

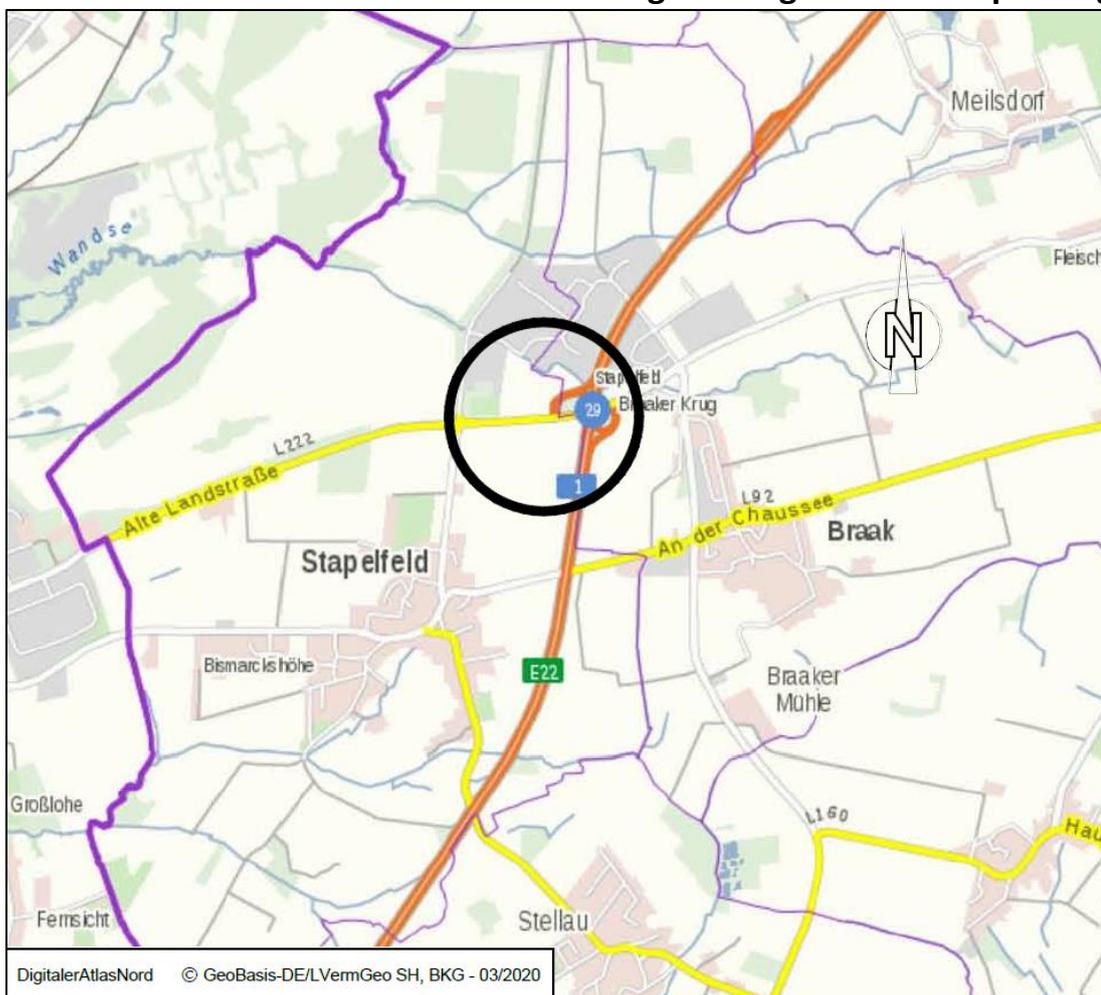
# Gemeinde Stapelfeld

Kreis Stormarn

## Bebauungsplan Nr. 21

„Alte Landstraße (L222), westlich der Autobahn 1,  
südlich der Müllverbrennungsanlage“

Begründung mit Umweltprüfung



Verfahrensstand nach BauGB

13.09.2021

Bearbeitung:

§ 3(1) § 4(1) § 3(2) § 4(2) § 4a(3) § 10



# GSP

GOSCH & PRIEWE

Paperberg 4 · 23843 Bad Oldesloe  
Tel.: 04531 – 6707 0 · Fax 6707 79  
E-Mail oldesloe@gsp-ig.de

## **Inhalt**

<b>1 Allgemeines.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Gebietsbeschreibung: Größe und Standort in der Gemeinde sowie vorhandene Nutzung .....</b>	<b>5</b>
<b>3 Anlass der Planung .....</b>	<b>5</b>
<b>4 Allgemeines Planungsziel .....</b>	<b>6</b>
<b>5 Rechtliche Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben .....</b>	<b>6</b>
5.1 Landesentwicklungsplan 2010 .....	6
5.2 Fortschreibung Landesentwicklung Schleswig-Holstein – Entwurf 2020.....	8
5.3 Regionalplan Schleswig-Holstein Süd.....	11
5.4 Flächennutzungsplan der Gemeinde Stapelfeld (1982) .....	11
5.5 An das Plangebiet angrenzende Bebauungspläne .....	12
<b>6 Festsetzungen des Bebauungsplanes .....</b>	<b>13</b>
6.1 Art und Maß der baulichen Nutzung.....	13
6.1.1 Gewerbegebiet.....	13
6.1.2 Sondergebiet „Erwerbsgärtnerei“ .....	13
6.1.3 Baugrenzen .....	14
6.2 Verkehrsfläche .....	14
6.3 Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen .....	14
6.4 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern.....	15
6.5 Artenschutz .....	15
6.6 Nachrichtliche Übernahmen .....	15
6.6.1 Anbauverbotszone .....	15
6.6.2 Gesetzlich geschützte Biotope .....	15
<b>7 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen .....</b>	<b>16</b>
7.1 Schalltechnische Untersuchung .....	16
7.2 Luftschadstoffuntersuchung .....	16
<b>8 Verkehrserschließung .....</b>	<b>16</b>
8.1 Verkehrsplanerische/ -technische Untersuchung im Rahmen der Bebauungsplanverfahren .....	16
8.2 BAB A1 Verkehrskonzept AS Stapelfeld und Ahrensburg .....	19

<b>9 Ver- und Entsorgung .....</b>	<b>22</b>
<b>10 Archäologie, Altlasten, Kampfmittel.....</b>	<b>23</b>
<b>11 Billigung .....</b>	<b>24</b>

**Die Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. 21 der Gemeinde Stapelfeld verfügt über ein eigenständiges Inhaltsverzeichnis**

Anlagen:

1. Verkehrsplanerische/-technische Untersuchung im Rahmen der Bebauungsplanverfahren, *erstellt BKP Ingenieurbüro, März 2017*
2. BAB A1 Verkehrskonzept AS Stapelfeld und Ahrensburg, Erläuterungsbericht, erstellt MASUCH + OLBRISCH, 11. Juli 2017
3. Verkehrsverlagerungen zur L222, *erstellt BKP Ingenieurbüro, 7. September 2021*

# Teil I: Begründung

## 1 Allgemeines

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Stapelfeld hat in ihrer Sitzung am 01.02.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 für das Gebiet „Alte Landstraße (L222), westlich der Autobahn 1, südlich der Müllverbrennungsanlage“ beschlossen. Dieser wurde ortsüblich bekannt gemacht.

Der Bebauungsplan Nr. 21 der Gemeinde Stapelfeld schafft die planungsrechtliche Voraussetzung für einen verkehrlichen Ausbau im Bereich der Alten Landstraße (L222).

Die Anschlussstelle Stapelfeld an der A1 weist im Bestand Defizite in der Abwicklung der Verkehre auf. Hierbei kommt es an der Anschlussstelle in den Hauptverkehrszeiten zu gefährlichen Rückstauwirkungen bis auf die Verzögerungsspuren der durchgehenden Autobahn. An der AS Stapelfeld staut es hauptsächlich auf die Verzögerungsspur von Lübeck kommend in Richtung Hamburg zurück. Die jeweilige Gegenrichtung ist zeitweise ebenfalls überlastet. Der Bebauungsplan Nr. 21 schafft im Bereich der Gemeinde Stapelfeld die planungsrechtlichen Voraussetzungen, um einen Ausbau der L222 zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit zu ermöglichen.

Die Aufstellung erfolgt nach dem Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist, i.V.m. der Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), dem Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 30.06.2017, dem Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) in der Fassung vom 24. Februar 2010 und der aktuellen Fassung der Landesbauordnung (LBO).

### Stand des Verfahrens

Durch das Verfahren nach § 3 Abs. 1 BauGB wird die Öffentlichkeit frühzeitig über die Inhalte der Planung informiert und kann sich hinsichtlich vorhandener Anmerkungen und Bedenken zu dem vorgestellten Vorhaben äußern.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB für den Bebauungsplan Nr. 21 wurde im Rahmen einer öffentlichen Auslegung vom .... bis ... durchgeführt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gemäß § 4.1 Abs. 1 i.V.m. § 3 Abs. 1 BauGB am ... schriftlich unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Das Verfahren nach § 4 Abs. 1 dient der Sondierung (sog. Scoping), in dem Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange Gelegenheit gegeben wird, sich u.a. zum erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern. Die eingegangenen planungsrelevanten Stellungnahmen und Hinweise wurden geprüft und gegebenenfalls im weiteren Planungsprozess berücksichtigt.

Am ... wurde durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Stapelfeld der Entwurfs- und Auslegungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 21 gefasst.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde am ... ortsüblich bekannt gemacht. Die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom ... aufgefordert, ihre Stellungnahme abzugeben. Die Öffentlichkeit hatte gemäß § 3 Abs. 2 BauGB Gelegenheit ihre Anregungen und Hinweise zur Planung im Zeitraum vom ... bis ... abzugeben.

Die Behörden und Träger öffentlicher Belange hatten gemäß § 4 Abs. 2 BauGB Gelegenheit ihre Anregungen und Hinweise zur Planung im Zeitraum vom ... bis ... abzugeben.

Gemäß §§ 1 und 1a sowie 2 und 2a BauGB ist eine Umweltprüfung (UP) durchzuführen, deren Ergebnisse in einem Umweltbericht (UB) dokumentiert werden. Der Umweltbericht wurde durch das Büro Bielfeldt + Berg Landschaftsplanung, 22767 Hamburg, erstellt und bildet einen gesonderten Teil dieser Begründung (Teil 2).

## **2 Gebietsbeschreibung: Größe und Standort in der Gemeinde sowie vorhandene Nutzung**

---

Die Gemeinde grenzt östlich an die Hansestadt Hamburg an. Die Bundesautobahn 1 (BAB 1) verläuft östlich der Gemeinde Stapelfeld. Die bestehende Alte Landesstraße (L222) stellt eine direkte verkehrliche Verbindung zwischen der Hansestadt Hamburg und der Autobahnauffahrt zur A1 im Bereich der Gemeinde Stapelfeld dar.

## **3 Anlass der Planung**

---

Die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch die Autobahn GmbH des Bundes und das Land Schleswig-Holstein, vertreten durch den Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein, Niederlassung Lübeck, beabsichtigt die A1 Anschlussstelle Stapelfeld zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit auszubauen. Neben dem Umbau der Rampen mit einer zusätzlichen Abbiegespur in Richtung Hamburg ist ein 3-spuriger Ausbau der Alten Landstraße (L222) mit einer zusätzlichen Spur in Richtung Hamburg bis einschließlich der Kreuzung Ahrensburger Weg/Groot Redder beabsichtigt.

Aufgrund der schon seit längerer Zeit bekannten Defizite in der Verkehrsabwicklung an der AS Stapelfeld wurden in einem Verkehrskonzept vom Büro Masuch + Olbrich mit Stand vom 11.07.2017 besonders vor dem Hintergrund weiterer Wohn- und Gewerbeansiedlungen im Einzugsbereich Konzepte zur Optimierung der Verkehrssituation untersucht.

Aufgrund der vorhandenen Verkehrssituation und der Randbedingungen aus der Bestandsbrücke bieten sich demnach für eine zeitnahe Realisierung in erster Linie Anpassungen im Zuge der Landesstraße an, die möglichst ohne eine Brückenanpassung auskommen.

Die Alte Landstraße (L222) beginnt an der Landesgrenze zu Hamburg, verläuft in östlicher Richtung und endet mit der Einmündung der A1 Anschlussrampe Ost. In östlicher Richtung wird die Straße als K39 weitergeführt. Auf der Nordseite ist der Ahrensburger Weg und auf der Südseite die Straße Groot Redder (K108) an die Alte Landstraße (L222) in einer Kreuzung angebunden. Auf der Nordseite ist die Westrampe der A1 Anschlussstelle Stapelfeld angeschlossen.

Der Bebauungsplan Nr. 21 der Gemeinde Stapelfeld sowie die 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 10B der Gemeinde Braak bilden als planfeststellungsersetzende Bebauungspläne die planungsrechtliche Grundlage für den geplanten Ausbau der L222.

#### **4 Allgemeines Planungsziel**

---

Ziel der Planung ist es, die bestehenden Verkehrsflüsse auf der Alten Landstraße (L222) durch geeignete Umbaumaßnahmen an die zeitgemäßen Anforderungen anzupassen.

Der Bereich der Alten Landstraße wird als Straßenverkehrsfläche festgesetzt und umfasst die bestehende Verkehrsfläche der L222 sowie die angrenzenden Randbereiche. Die gehölzbewachsenen Böschungen werden aus der Verkehrsfläche herausgenommen und als Grünflächen festgesetzt.

Ergänzend erfolgt die planungsrechtliche Festsetzung einer Zufahrt in nördliche Richtung als Verbindung zwischen der L222 und der Straße „Meiendorfer Amtsweg“ innerhalb des bestehenden Gewerbegebietes. Die weitergehende Planung der angedachten verkehrlichen Anbindung erfolgt voraussichtlich im Zuge eines separaten Bauleitplanverfahrens der Gemeinde Stapelfeld.

#### **5 Rechtliche Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben**

---

Die Städte und Gemeinden haben Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Bauleitpläne „Flächennutzungspläne“ (vorbereitende Bauleitplanung) und die „Bebauungspläne“ (verbindliche Bauleitplanung) sind die Steuerungsinstrumente der Städte/Gemeinden für eine geplante städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes. Die Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 3 + 4 BauGB).

Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Region ergeben sich aus dem Landesentwicklungsplan (LEP) 2010 sowie dessen 2. Entwurf der Fortschreibung 2020 und aus dem Regionalplan für den Planungsraum I (1998).

Folgende planerische Vorgaben sind bei der Bauleitplanung aus den bestehenden Fachplänen zu berücksichtigen.

##### **5.1 Landesentwicklungsplan 2010**

Der Landesentwicklungsplan enthält für die Gemeinde Stapelfeld die nachfolgenden Darstellungen:

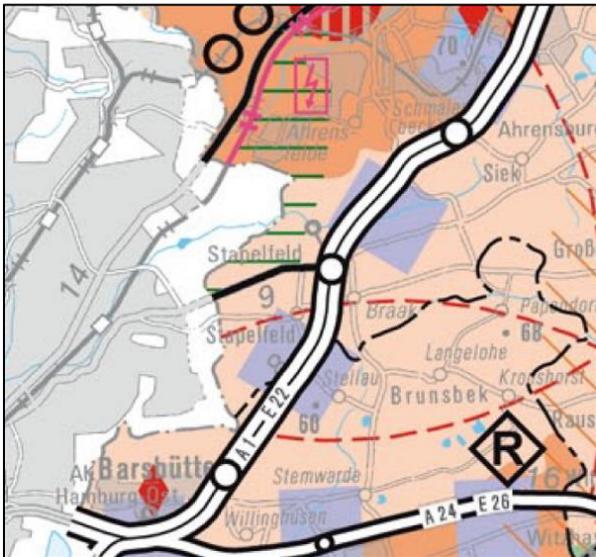


Abbildung 1: Ausschnitt LEP 2010,

Quelle: [www.schleswig-holstein.de](http://www.schleswig-holstein.de)

- die Gemeinde Stapelfeld liegt im Ordnungsraum um die Hansestadt Hamburg,
- die Gemeinde Stapelfeld liegt auf einer Landesentwicklungsachse,
- die Gemeinde Stapelfeld liegt in einem 10-km-Umkreis um die Mittelzentren Reinbek und Ahrensburg,
- die Gemeinde Stapelfeld liegt im unmittelbaren Anschluss an die A1

*Entlang folgender überregionaler Verkehrswege sind Landesentwicklungsachsen festgelegt und in der Hauptkarte des LEP symbolisch dargestellt:*

[...]

- von der Bundesautobahn 1 bei Bargtheide entlang der Bundesautobahn 21 Richtung Kiel,
- von Hamburg entlang der Bundesautobahn 1

*über Lübeck und Puttgarden Richtung Kopenhagen und Malmö,*

[...]

*Die Landesentwicklungsachsen werden durch eine Vielzahl wichtiger Verkehrswege untereinander verbunden. Gemeinsam bilden sie eine dichte Netzstruktur, die im Hinblick auf die Stärkung Schleswig-Holsteins als Wirtschaftsstandort bedarfsgerecht weiterzuentwickeln ist (1.6, 2G, LEP 2010).*

*Die Landesentwicklungsachsen sollen zur Verbesserung der räumlichen Standortbedingungen sowie zur Stärkung der Verflechtungsstrukturen im Land beitragen. Sie sollen*

- ausreichend leistungsfähige, überregionale Verkehrsverbindungen für einen großräumigen Leistungsaustausch gewährleisten,
- Orientierungspunkte für potenzielle gewerbliche Standorte von überregionaler Bedeutung sein,
- die Teilräume oder Oberzentren des Landes untereinander und mit der Metropolregion Hamburg vernetzen,
- die Verflechtungen zu benachbarten Metropolräumen stärken und die Integration in die nationalen und transeuropäischen Netze unterstützen (1.6, 2G, LEP 2010).

### Straßenverkehr

*Das Gerüst der überregionalen Straßenverkehrsverbindungen (Bundesautobahnen und Bundesstraßen) ist in der Hauptkarte des LEP dargestellt. Es kann seiner Funktion nur gerecht werden, wenn es durch regionale Straßenverkehrsverbindungen mit den einzelnen Räumen des Landes sinnvoll verbunden ist.*

Dazu gehören insbesondere auch die Straßenzüge, die zugleich Zubringer zu den Bundesautobahnen sind, die Querverbindungen in den Ordnungsräumen zur Entlastung der Verdichtungsräume sowie die für den Tourismus wichtigen ergänzenden Verbindungen (3.4.1, 2G, LEP 2010).

Die Gemeinde Stapelfeld folgt den Vorgaben des Landesentwicklungsplanes, indem sie durch das geplante Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 21 die Leistungsfähigkeit der Alten Landstraße (L222) optimiert.

## 5.2 Fortschreibung Landesentwicklung Schleswig-Holstein – Entwurf 2020

Die Landesplanungsbehörde schreibt den Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 (LEP) fort.

Mit der Fortschreibung sollen die Grundsätze und Ziele der Raumordnung an die Entwicklung angepasst werden. Der neue LEP soll den veränderten Rahmenbedingungen, Herausforderungen und Chancen für eine nachhaltige Raumentwicklung Rechnung tragen. Er soll den LEP 2010 ersetzen. Der LEP legt die anzustrebende räumliche Entwicklung für 15 Jahre ab Inkrafttreten fest ([www.bolapla-sh.de](http://www.bolapla-sh.de)).

Im November 2018 hat die Landesregierung den ersten Entwurf für die Fortschreibung des Landesentwicklungsplans vorgelegt. Von Dezember 2018 bis Mai 2019 fand dazu das erste Beteiligungsverfahren statt. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden anschließend von der Landesplanungsbehörde ausgewertet, abgewogen und der Entwurf überarbeitet.

Am 24. November 2020 hat die Landesregierung dem zweiten Entwurf zugestimmt. Hierzu gab es ebenfalls ein öffentliches Beteiligungsverfahren, das vom 8. Dezember 2020 bis zum 22. Februar 2021 lief und in dem zu den Änderungen gegenüber dem ersten Entwurf Stellung genommen werden konnte. Derzeit werden diese Stellungnahmen ausgewertet.



Abbildung 2: Ausschnitt 2. Entwurf Fortschreibung Landesentwicklungsplan S-H, Quelle: [www.bolapla-sh.de](http://www.bolapla-sh.de)

Der Gemeinde Stapelfeld wird durch die Darstellung des 2. Entwurfs der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes raumordnerisch keine zentralörtliche Funktion zugewiesen. Die Gemeinde Stapelfeld liegt auf einer Landesentwicklungsachse mit einer Anschlussstelle an eine sechsstreifig ausgebaute Autobahn innerhalb des Ordnungsraums um die Hansestadt Hamburg. Die Gemeinde Stapelfeld liegt innerhalb des 10-km-Umkreises um Ahrensburg und Hamburg.

### Flächenvorsorge für Gewerbe und Industrie, 3.7, 2. Entwurf Fortschreibung LEP (2020)

Alle Gemeinden können unter Beachtung ökologischer und landschaftlicher Gegebenheiten eine bedarfsgerechte Flächenvorsorge für die Erweiterung ortsansässiger Betriebe sowie die Ansiedlung ortsangemessener Betriebe treffen.

Vor der Neuausweisung von Flächen sollen in den Gemeinden Altstandorte, Brachflächen und Konversionsstandorte in städtebaulich integrierter Lage genutzt werden. Es soll darauf geachtet werden, dass

*Flächen sparend gebaut wird, die Gewerbeflächen den Wohnbauflächen räumlich und funktional sinnvoll zugeordnet sind und dass insbesondere exponierte Standorte qualitativ hochwertig gestaltet werden. (3.7, 1G, 2. Entwurf LEP 2020)*

*Flächen für Gewerbe und Industrie, die nicht den Bedingungen nach Kapitel 3.7 Absatz 1 Satz 1 entsprechen, sind vorrangig in den Schwerpunkten auszuweisen. Schwerpunkte sind Zentrale Orte und Stadtrandkerne (Kapitel 3.1) sowie Ortslagen auf den Siedlungsachsen (Kapitel 3.3). (3.7, 2Z, 2. Entwurf LEP 2020)*

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 21 der Gemeinde Stapelfeld grenzt unmittelbar westlich an das Gemeindegebiet der Gemeinde Braak. Die sowohl in der Gemeinde Stapelfeld als auch Braak befindlichen Gewerbeflächen sind über den bestehenden Autobahnzubringer zur A1 unmittelbar an die überregionale Infrastruktur angebunden. Die Alte Landstraße (L222) bindet die bestehenden Gewerbegebiete zusätzlich an die Hansestadt Hamburg an.

Auf Grundlage des Bebauungsplanes Nr. 21 erfolgt keine Neuausweisung gewerblicher Bauflächen.

Interkommunale Vereinbarungen zur Siedlungsentwicklung, 3.8, 2. Entwurf Fortschreibung LEP (2020)

*Kommunen sollen bei der wohnbaulichen und gewerblichen Entwicklung verstärkt zusammenarbeiten.*

*Auch bei räumlichen Planungen im Bereich der Daseinsvorsorge, beim Einzelhandel sowie der Freiraumsicherung soll zunehmend gemeindeübergreifend agiert werden.*

*Durch freiwillige interkommunale Vereinbarungen kann die Zusammenarbeit auf eine verbindliche Grundlage gestellt werden. Interkommunale Vereinbarungen sollen einen Interessenausgleich zwischen den beteiligten Städten und Gemeinden herbeiführen. (3.8, 1G, 2. Entwurf LEP 2020)*

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 der Gemeinde Stapelfeld erfolgt in enger Abstimmung zur Aufstellung der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 10B der Gemeinde Braak, um die verkehrliche Anbindung der bestehenden gewerblichen Bauflächen den Anforderungen entsprechend auszubauen und die hierfür erforderlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen.

Mobilität und Verkehr, 4.3, 2. Entwurf Fortschreibung LEP (2020)

*Die Verkehrsinfrastruktur soll durch die Verknüpfung aller Verkehrsträgerschaften und Teilräume ihre größtmögliche Leistungsfähigkeit erreichen. Verkehrsmittel sollen daher verstärkt intermodal verbunden sowie regionale und überregionale Mobilitätskonzepte und Verkehrspläne erarbeitet und aufeinander abgestimmt werden. Verkehre sollen nach Möglichkeit vermieden beziehungsweise auf nicht-motorisierte oder öffentliche, insbesondere schienengebundene Verkehrsträgerschaften verlagert werden. (4.3, 2G, 2. Entwurf LEP 2020)*

Der Bebauungsplan Nr. 21 der Gemeinde Stapelfeld sowie die 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 10B der Gemeinde Braak schaffen die aufeinander abgestimmten planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Ausbau der bestehenden Infrastruktur, um diese an die zeitgemäßen Anforderungen der gewerblichen Entwicklung anzupassen.

#### Straßenverkehr, 4.3.1, 2. Entwurf Fortschreibung LEP (2020)

*Wegen der hohen Bedeutung des Individualverkehrs im Flächenland Schleswig-Holstein und erheblicher Verkehrszuwächse, die im Planungszeitraum noch zu erwarten sind, soll das bestehende Straßennetz bedarfsgerecht weiterentwickelt werden. Dabei sollen Erhalt und Sanierung des Straßennetzes Vorrang haben. Der Neubau oder Ausbau soll sich auf Maßnahmen konzentrieren, die für die Entwicklung Schleswig-Holsteins aber auch für die leistungsfähige Abwicklung des Verkehrs eine besondere Bedeutung haben. Bei Ausbau und Neubaumaßnahmen soll die Schaffung von Voraussetzungen für alternative Antriebe berücksichtigt werden. (4.3.1, 1G, 2. Entwurf LEP 2020)*

*Das Netz der überregionalen Straßenverkehrsverbindungen (Bundesautobahnen und Bundesstraßen) ist in der Hauptkarte dargestellt. Es kann seiner Funktion nur gerecht werden, wenn es durch regionale Straßenverkehrsverbindungen mit den einzelnen Räumen des Landes sinnvoll verbunden ist. Dazu gehören insbesondere auch die Straßenzüge, die zugleich Zubringer zu den Bundesautobahnen sind, die Querverbindungen in den Ordnungsräumen zur Entlastung der Verdichtungsräume sowie die für den Tourismus wichtigen ergänzenden Verbindungen. (4.3.1, 2G, 2. Entwurf LEP 2020)*

*Das Netz der Bundesfernstraßen wird ergänzt durch Landesstraßen, die überwiegend der inneren Erschließung der Teilräume des Landes dienen. Die Kreisstraßen ergänzen das Netz der Landesstraßen und sollen im Wesentlichen der inneren Erschließung der Nahbereiche und der Anbindung der Gemeinden an die Zentralen Orte dienen. Bei der Ausgestaltung des Landes- und des Kreisstraßennetzes sowie der Verknüpfung untereinander und mit den Bundesfernstraßen hat die Ausrichtung auf die Zentralen Orte und deren Anbindung entsprechend ihrer Bedeutung innerhalb des Zentralörtlichen Systems besonderes Gewicht. Darüber hinaus haben die Landes- und Kreisstraßen auch für die Erschließung von Erholungsgebieten eine Bedeutung. Im Zusammenhang mit der Ausgestaltung regionalplanerischer Konzeptionen wird für die Ordnungsräume eine Entlastung des Straßennetzes durch ÖPNV-Maßnahmen aber auch Maßnahmen zur Verknüpfung verschiedener Verkehrsträgerschaften angestrebt. (4.3.1, 3G, 2. Entwurf LEP 2020)*

Der Bebauungsplan Nr. 21 der Gemeinde Stapelfeld sowie die 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 10B der Gemeinde Braak schaffen die aufeinander abgestimmten planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Ausbau der bestehenden Infrastruktur, um diese an die zeitgemäßen Anforderungen der gewerblichen Entwicklung anzupassen.

#### Rad- und Fußverkehr, 4.3.6, 2. Entwurf Fortschreibung LEP (2020)

*Der Rad- und Fußverkehr soll als wichtiger Bestandteil der umweltfreundlichen individuellen Mobilität im ganzen Land entwickelt werden. Der Anteil des Radverkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen soll deutlich erhöht werden. (4.3.6, 1G, 2. Entwurf LEP 2020)*

*Die Attraktivität und Sicherheit des Fahrradfahrens im Alltag, auf dem Weg zur Schule oder Arbeitsstätte, in der Freizeit und im Urlaub sollen erhöht werden. Dafür sollen Radverkehrsanlagen ertüchtigt und bedarfsgerecht neu-, um- und ausgebaut werden. Insbesondere soll die Verknüpfung des Rad- und Fußverkehrs mit dem Öffentlichen Personenverkehr verbessert werden. (4.3.6, 2G, 2. Entwurf LEP 2020)*

Die planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 21 der Gemeinde Stapelfeld sowie der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 10B der Gemeinde Braak umfassen die Flächen eines straßenbegleitenden Fuß- und Gehweges zur Berücksichtigung des Rad- und Fußverkehrs als Anbindung der bestehenden gewerblichen Flächen an die regionale Infrastruktur.

Das Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 21 steht den Zielen und Grundsätzen des 2. Entwurfs der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes Schleswig-Holstein nicht entgegen.

### 5.3 Regionalplan Schleswig-Holstein Süd

Der Regionalplan Schleswig-Holstein Süd umfasst die Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg.

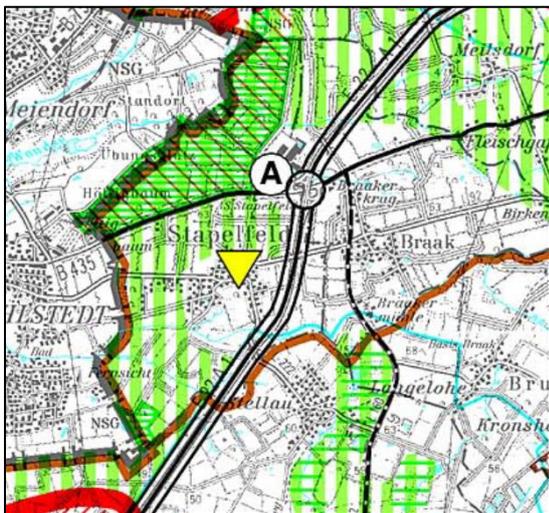


Abbildung 3: Ausschnitt Regionalplan Süd, Quelle: [www.schleswig-holstein.de](http://www.schleswig-holstein.de)

*In der Gemeinde Stapelfeld als Standort der Müllverbrennungsanlage (MVA) kommt eine zusätzliche Ansiedlung von Gewerbebetrieben in Betracht, wenn diese Prozesswärme aus der MVA abnehmen oder auf die Zusammenarbeit angewiesen sind. Dem sich hieraus ergebenden zusätzlichen Wohnbedarf ist durch Ausweisung von Wohnbauflächen Rechnung zu tragen. Der auf dem Gemeindegebiet Stapelfeld gelegene Teil des naturnahen ehemaligen Standortübungsplatzes Höltigbaum ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Eine naturverträgliche Erholungsnutzung in Teilbereichen steht den Zielen des Naturschutzes hier nicht im Widerspruch. (5.6, RP Süd)*

Das geplante Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 21 steht den Zielen des Regionalplanes Süd nicht entgegen. Durch die planungsrechtliche Vorbereitung des Straßenausbaus der L222 erfolgt die Berücksichtigung der erfolgten gewerblichen Entwicklung im Rahmen der weiteren Siedlungsentwicklung.

### 5.4 Flächennutzungsplan der Gemeinde Stapelfeld (1982)

Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Stapelfeld stellt den Bereich der heutigen L222 als überörtliche Hauptverkehrsstraße dar.



Abbildung 4: Flächennutzungsplan Gemeinde Stapelfeld (1982), Quelle: geoportal Kreis Stormarn

Die zwischenzeitlich erfolgte bauliche Entwicklung nördlich der L222 wurde durch die Aufstellung entsprechender Flächennutzungsplanänderung auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung vorgesehen, um dem Grundsatz gemäß § 8 Abs. 2 BauGB zu folgen.

### 5.5 An das Plangebiet angrenzende Bebauungspläne

Nördlich an die L222 grenzen gewerbliche Bauflächen an, welche durch den Bebauungsplan Nr. 10 sowie die weiteren rechtskräftigen Änderungen überplant sind.



Abbildung 5: Bebauungsplan Nr. 10 der Gemeinde Stapelfeld, Quelle: Geoportal Kreis Stormarn



Abbildung 6: 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 der Gemeinde Stapelfeld, Quelle: Geoportal Kreis Stormarn

Die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 der Gemeinde Stapelfeld setzt die Flächen nördlich der L222 als Gewerbegebiet fest.

Um den geplanten Ausbau der Straßenverkehrsfläche sowie des Geh- und Fahrradweges planungsrechtlich zu ermöglichen, erfolgt eine geringfügige Überplanung des bestehenden Bebauungsplanes Nr. 10 der Gemeinde Stapelfeld.

Die im Zuge der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 vorgesehene Straßenverkehrsfläche wurde im Zuge der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 erneut als Gewerbegebiet überplant.

Um den zusätzlichen verkehrlichen Anschluss in nördliche Richtung im Zuge des Bebauungsplanes Nr. 21 zu ermöglichen, erfolgt eine geringfügige Rücknahme der im Ursprungsbebauungsplan festgesetzten Baugrenzen. Die im Bebauungsplan Nr. 10 der Gemeinde Stapelfeld enthaltenen grünordnerischen Festsetzungen werden soweit es möglich ist in die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 21 übernommen.

*Alle weiteren textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 10 mit seinen rechtskräftigen Änderungen bleiben ausgenommen der nun neu festgelegten Straßenbegrenzung mit entsprechender Rücknahme der Baugrenzen unverändert wirksam.*

## **6 Festsetzungen des Bebauungsplanes**

---

Als planfeststellungsersetzender Bebauungsplan sind die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes darauf ausgerichtet die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den geplanten Ausbau der L222 zu schaffen.

### **6.1 Art und Maß der baulichen Nutzung**

#### **6.1.1 Gewerbegebiet**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 8 BauNVO)

Die nördlich der L222 gelegenen gewerblichen Bauflächen des Bebauungsplanes Nr. 10 sowie seiner rechtswirksamen Änderungen werden aufgrund der veränderten Straßenführung in die Planung übernommen. Aufgrund der Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche sowie der angedachten verkehrlichen Anbindung in nördliche Richtung erfolgt eine geringfügige Verkleinerung des festgesetzten Gewerbegebietes.

*Die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 10 mit seinen rechtskräftigen Änderungen bleiben ausgenommen der nun neu festgelegten Straßenbegrenzung mit entsprechender Rücknahme der Baugrenzen unverändert wirksam.*

#### **6.1.2 Sondergebiet „Erwerbsgärtnerei“**

Die nördlich der L222 gelegenen Flächen des Bebauungsplanes Nr. 10 sowie seiner rechtswirksamen Änderungen werden aufgrund der veränderten Straßenführung in die Planung übernommen. Aufgrund der Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche sowie der angedachten verkehrlichen Anbindung in nördliche Richtung erfolgt eine geringfügige Verkleinerung des festgesetzten Sondergebietes „Erwerbsgärtnerei“.

*Die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 10 mit seinen rechtskräftigen Änderungen bleiben ausgenommen der nun neu festgelegten Straßenbegrenzung mit entsprechender Rücknahme der Baugrenzen unverändert wirksam.*

### **6.1.3 Baugrenzen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 + 23 BauNVO)

Die im Zuge des Bebauungsplanes Nr. 10 sowie der 4. Änderung festgesetzten Baugrenzen werden in ihrem grundsätzlichen Verlauf in das Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 21 der Gemeinde Stapelfeld übernommen. Aufgrund der Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche sowie der angedachten verkehrlichen Anbindung in nördliche Richtung erfolgt eine geringfügige Verkleinerung der bislang festgesetzten Baugrenzen.

*Die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 10 mit seinen rechtskräftigen Änderungen bleiben ausgenommen der nun neu festgelegten Straßenbegrenzung mit entsprechender Rücknahme der Baugrenzen unverändert wirksam.*

### **6.2 Verkehrsfläche**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die Straßenverkehrsfläche der „Alten Landstraße“ (L222) wird entsprechend der vorgesehenen Ausbauplanung als Straßenverkehrsfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt, um die entsprechend erforderlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen.

Die vorhandenen Trassenverläufe der L222/ K39 (Alte Landstraße) und der Anschlussrampen der BAB bleiben unverändert erhalten. Die erforderliche Fahrbahnverbreiterung der L222/K39 (Alte Landstraße) erfolgt gemäß Vorgabe des LBV aus Gründen der Baudurchführung und weitestgehender Aufrechterhaltung des Verkehrs überwiegend auf der Nordseite. Die Verbreiterung der Rampen ist auf der Kurveninnenseite vorgesehen.

Die Planung erfolgt gemäß den Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL), Ausgabe 2012.

Die L222 wird im Baubereich nach RIN der Straßenkategorie LS II (überregionale Verbindungsfunktionsstufe) zugeordnet. Gemäß Tabelle 7 der RAL ergibt sich eine Entwurfsklasse EKL 2. Die grundsätzlichen Gestaltungsmerkmale gemäß Tabelle 9 werden weitestgehend eingehalten. Die Querschnittsbreiten werden gemäß RAL für die Entwurfsklasse EKL 2 festgelegt. Die Gestaltung der Knotenpunkte erfolgt gemäß RAL und bleibt bis auf die Anordnung einer zusätzlichen Fahrspur im Grundsatz unverändert erhalten. Zur Reduzierung des Unterhaltungsaufwandes werden die Verkehrsinseln, wie bereits z. Teil vorhanden, mit Betonpflaster befestigt. Die Knotenpunkte sind mit Lichtsignalanlagen ausgestattet. Diese sind entsprechend der neuen Spuraufteilung anzupassen. Der Radverkehr wird, wie vorhanden, auf einem separaten Radweg geführt.

### **6.3 Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Im östlichen Teil des Plangebietes sowie auf den entsprechend angrenzenden Flächen im Geltungsbereich der 3. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 10B der Gemeinde Braak erfolgt die Festsetzung einer Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“.

Auf die weitergehenden Ausführungen zur geplanten Niederschlagswasserbeseitigung wird ergänzend verwiesen.

#### **6.4 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern**

(§ 9 Abs.1 Nr. 25 und Abs. 6 BauGB)

Die entlang der „Alten Landstraße“ (L222) bestehenden Einzelbäume werden, soweit es auf Grundlage des beabsichtigten Straßenausbaus möglich ist, im Zuge des geplanten Vorhabens integriert und über eine Verortung in der Planzeichnung (Teil A) zum Erhalt festgesetzt.

Die entlang des Straßenverlaufes bestehenden Grünflächen werden als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Straßenbegleitgrün“ in die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 21 übernommen.

*Eine Detaillierung erfolgt im Zuge des weiteren Verfahrens.*

#### **6.5 Artenschutz**

Im Zuge des geplanten Vorhabens erfolgen faunistische Untersuchungen hinsichtlich von Brutvögeln, Fledermäusen, Haselmäusen und Amphibien.

Die faunistischen Untersuchungen wurden gemeinsam sowohl für den B-Plan Stapelfeld Nr. 21, als auch für die 2. Änderung des B-Plans Braak Nr. 10 B durchgeführt. Auf die weitergehenden Ausführungen der Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. 21 wird ergänzend verwiesen.

Die vollständigen Gutachten werden den Unterlagen des Bebauungsplanes im Zuge des weiteren Verfahrens als Anlage beigelegt.

#### **6.6 Nachrichtliche Übernahmen**

##### **6.6.1 Anbauverbotszone**

Außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt dürfen Hochbauten jeder Art an Landesstraßen in einer Entfernung bis zu 20 m nicht errichtet werden.

Die Anbauverbotszone mit einem Abstand von 20 m der L222 ist in der Planzeichnung dargestellt.

Die Flächen nördlich der L222 sind zum Teil bereits durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 10 sowie seiner entsprechenden Änderungen überplant. Im Zuge der Straßenverbreiterung erfolgt in den Teilbereichen, welche verbindliches Baurecht umfassen, keine Anpassung der Anbauverbotszone.

##### **6.6.2 Gesetzlich geschützte Biotope**

###### Knickstrukturen

Innerhalb des Plangebietes befinden sich gemäß § 21 LNatScG i.V.m. § 30 BNatSchG geschützte Knicks.

Soweit möglich werden die bestehenden Knickstrukturen entlang des Straßenverlaufs in die Planung des Bebauungsplanes Nr. 21 integriert.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Knicks können gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz v. 11.06.2013 (Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche

Räume des Landes Schleswig-Holstein 2013, Kapitel 4) u.a. durch einen ausreichenden Abstand zu der geplanten Bebauung (= Baugrenze) vermieden werden.

## **7 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen**

---

### **7.1 Schalltechnische Untersuchung**

Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 21 der Gemeinde Stapelfeld erfolgt durch das Büro LAIRMConsult GmbH die Erstellung einer schalltechnischen Untersuchung zur Ermittlung der zu erwartenden schallschutzrechtlichen Auswirkungen des Vorhabens und möglicher Konflikte. Die Untersuchung erfolgt in gemeinsamer Betrachtung mit der 3. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 10B der Gemeinde Braak.

Das vollständige Gutachten wird im Zuge des weiteren Verfahrens als Anlage beigefügt.

### **7.2 Luftschadstoffuntersuchung**

Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 21 der Gemeinde Stapelfeld erfolgt durch das Büro LAIRMConsult GmbH die Erstellung einer Untersuchung der zu erwartenden Luftschadstoffbelastung des Vorhabens und möglicher Konflikte. Die Untersuchung erfolgt in gemeinsamer Betrachtung mit der 3. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 10B der Gemeinde Braak.

Das vollständige Gutachten wird im Zuge des weiteren Verfahrens als Anlage beigefügt.

## **8 Verkehrserschließung**

---

Im Vorwege des geplanten Straßenausbaus wurden entsprechend erforderliche Verkehrsuntersuchungen durchgeführt, um den Rahmen der erforderlichen Maßnahme zu benennen.

### **8.1 Verkehrsplanerische/ -technische Untersuchung im Rahmen der Bebauungsplanverfahren**

Seitens des Ingenieurbüros BKP wurde eine verkehrsplanerische/-technische Untersuchung im Rahmen der Bebauungsplanverfahren Rahlstedt 131 in Hamburg und Stapelfeld 16 erstellt. Das entsprechende Gutachten formuliert empfohlene bauliche Maßnahmen in der Sieker Landstraße und Alte Landstraße (L222).

Das vollständige Gutachten liegt der Begründung als Anlage bei.

#### Auszug verkehrsplanerische/ -technische Untersuchung

##### Aufgabenstellung

*In Hamburg-Rahlstedt und in der Gemeinde Stapelfeld soll länderübergreifend ein interkommunales Gewerbegebiet entwickelt werden. Die dafür vorgesehenen Flächen grenzen im Norden an die Sieker Landstraße - Alte Landstraße (L 222) und im Süden an die Wegefläche Bachstücken an. Die Gewerbefläche wird durch die in West-Ost-Richtung verlaufende Stapelfelder Straße untergliedert.*

*Als Arbeitsgrundlage dient der im Auftrag der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen (Hamburg), des Bezirksamtes Wandsbek (Hamburg) und der Wirtschafts- und Aufbaugesellschaft Stormarn erstellte gutachterliche Bericht „Länderübergreifende und Interkommunale Gewerbeflächenentwicklung Hamburg- Wandsbek – Kreis Stormarn“ (Verfasst durch: bgmr Landschaftsarchitekten GmbH (Berlin –*

Leipzig), Machleidt GmbH Städtebau - Stadtplanung (Berlin) und ARGUS Stadt- und Verkehrsplanung (Hamburg), Stand Dezember 2015).

Der Bericht ist aus verkehrsplanerischer und verkehrstechnischer Sicht fortzuschreiben. Die aktuellen Flächengrößen der geplanten Gewerbeflächen sowie weitere gewonnene Zählraten auf dem Gebiet der Gemeinde Stapelfeld sind als Berechnungsgrundlage zu berücksichtigen. Die Ansätze der Aufteilung der Verkehrsströme aus den geplanten Gewerbegebieten gemäß dem gutachterlichen Bericht (Stand Dezember 2015) wurden seitens der Planungsbeteiligten bestätigt und werden für die weiteren Betrachtungen beibehalten.

Die Gewerbefläche südlich der Sieker Landstraße - Alte Landstraße (L 222) und nördlich der Stapelfelder Straße wird als „Minerva Park“ bezeichnet und befindet sich sowohl auf dem Gebiet der Freien und Hansestadt Hamburg als auch auf dem Gebiet der Gemeinde Stapelfeld. Die Gewerbefläche südlich der Stapelfelder Straße wird als „Victoria Park“ bezeichnet und befindet sich vollständig auf Hamburger Gebiet.

Die Flächen auf Hamburger dem Gebiet werden im Rahmen des Verfahrens zum B-Plan Rahlstedt 131 und die Flächen auf dem Gebiet der Gemeinde Stapelfeld im Rahmen des Verfahrens zum B-Plan Stapelfeld 16 planungsrechtlich entwickelt.

Gegenüber dem gutachterlichen Bericht (Stand Dezember 2015) sind für den Bereich der Freien und Hansestadt Hamburg und der Gemeinde Stapelfeld im Kreis Stormarn u. a. folgende Auswirkungen zu berücksichtigen:

· Minerva Park (Hamburg und Stormarn)

mit einer Reduzierung der Bruttobaulandfläche von 23,0 ha auf 20,4 ha (siehe auch Anlage 3.3) gegenüber dem gutachterlichen Bericht, Dezember 2015,

· Victoria Park (Hamburg)

mit einer Erhöhung der Bruttobaulandfläche von 22,0 ha auf 26,5 ha (siehe auch Anlage 3.6) gegenüber dem gutachterlichen Bericht, Dezember 2015

und

· die durchgeführte Verkehrszählung im Bereich der Gemeinde Stapelfeld im November 2016

Die oben genannten aktuellen Bruttobaulandflächen beinhalten auch die in den Gewerbeflächen zu erhaltenden Knickstreifen, Straßen- und Wegeflächen sowie Grünflächen.

### Empfohlene bauliche Maßnahmen an den Knotenpunkten

#### Knotenpunkt

#### Alte Landstraße/ Groot Redder/ Ahrensburger Weg

Am signalisierten Knotenpunkt Alte Landstraße/ Groot Redder/ Ahrensburger Weg muss wie bereits an den beiden westlichen Knotenpunkten auf Hamburger Gebiet in Richtung Hamburg die Alte Landstraße (L 222) 2-streifig ausgebaut werden. Der Ausbau ist jeweils auf ca. 120 m Länge vor und nach dem Knotenpunkt erforderlich. Hinzu kommen ca. 30 m für die Aufweitung vor dem Knotenpunkt und ca. 60

*m Reduktionsstrecke auf einen Fahrstreifen nach dem Knotenpunkt, also insgesamt einschl. dem inneren Knotenpunkt ca. 360 m.*

*Die Länge des Linksabbiegefahrstreifens Alte Landstraße aus Richtung Hamburg in Richtung Ahrensburger Weg ist hinsichtlich der Anfahrbarkeit grenzwertig. Dieser Sachverhalt muss im Detail im Rahmen der weiteren Bearbeitung der LSA nochmals betrachtet werden.*

#### Knotenpunkte

##### der BAB A 1 AS Stapelfeld

*An den beiden signalisierten Knotenpunkten der BAB A 1 AS Stapelfeld sind bauliche Maßnahmen zur Abwicklung der prognostizierten Verkehrsbelastungen notwendig.*

*Unter Beibehaltung signalisierter Knotenpunkte wären zum Beispiel folgende Maßnahmen im Detail zu untersuchen:*

##### · Alte Landstraße/ BAB Westrampe

*- 2-streifiger Ausbau in Richtung Hamburg (ca. 75 m zzgl. 30 m für die Aufweitung vor dem Knotenpunkt und ca. 90 m zzgl. ca. 60 m Reduktionsstrecke danach)*

*- sowie ggf. Verlängerung des Linksabbiegefahrstreifens aus Richtung Hamburg zur BAB A 1 in Richtung Süden*

##### · Alte Landstraße/ BAB Ostrampe

*Änderung der Phasen – getrennte Phasen für die Zufahrten der Hauptrichtung (Alte Landstraße Ost und West) – mit folgender geänderter Fahrstreifenaufteilung*

*- Fahrtrichtung Hamburg*

*⇒ ein kombinierter Geradeaus-/ Rechtsabbiege-Fahrstreifen*

*und*

*⇒ ein kombinierter Geradeaus-/ Linksabbiege-Fahrstreifen*

*- Fahrtrichtung Schleswig-Holstein*

*⇒ ein Rechtsabbiegefahrstreifen*

*und*

*⇒ ein kombinierter Geradeaus-/ Linksabbiege-Fahrstreifen*

*Im Bereich der BAB-Brücke wären 2 Fahrstreifen in Richtung Hamburg und ein Fahrstreifen in Richtung Schleswig-Holstein erforderlich. Von der BAB wird empfohlen 2-streifig nach links in Richtung Hamburg abbiegen. [...]*

#### Fazit

*[...]*

*Die signalisierten Knotenpunkte im Zuge Alte Landstraße von der Landesgrenze Hamburg/ Schleswig-Holstein bis zur BAB A 1 Ostrampe weisen mit den vorhandenen Verkehrsbelastungen bereits in folgenden Zeitbereichen Defizite auf (siehe Kapitel 2.3.5):*

· Alte Landstraße/ Groot Redder/ Ahrensburger Weg

*In der vormittäglichen Spitzenstunde sind zeitweise die Verkehrsqualität für die folgenden Verkehrsbeziehungen unzureichend und die Auslastungsgrade sind grenzwertig:*

⇒ in der Zufahrt östl. Alte Landstraße,

⇒ Linksabbieger in der westl. Alte Landstraße

⇒ in der Zufahrt Groot Redder

· Alte Landstraße/ BAB Westrampe

*Die folgenden Verkehrsbeziehungen weisen in der vor- und nachmittäglichen Spitzenstunde eine unzureichende Verkehrsqualität auf und die Auslastungsgrade sind grenzwertig:*

⇒ in der Zufahrt BAB Rampe,

⇒ in der Zufahrt östl. Alte Landstraße,

⇒ in der Zufahrt westl. Alte Landstraße

*In der nachmittäglichen Spitzenstunde ist darüber hinaus ein regelmässiges Überstauen des Linksabbiegefahrstreifen in der Zufahrt der westl. Alte Landstraße zu verzeichnen und*

· Alte Landstraße/ BAB Ostrampe

*In der nachmittäglichen Spitzenstunde ist in der Zufahrt östl. Alte Landstraße die Verkehrsqualität unzureichend.*

*Dies vorausgeschickt heißt, dass an den oben genannten Knotenpunkten bereits ohne die zusätzlichen Neuverkehre ein Ausbau mittelfristig erforderlich ist.*

[...]

*Falls die Knotenpunkte an der Alte Landstraße (L222)/BAB A1 nicht zeitnah umgebaut werden, so sollte zumindest der Linksabbiegefahrstreifen am Knotenpunkt Alte Landstraße/ BAB Westrampe zur BAB A1 verlängert werden.*

## **8.2 BAB A1 Verkehrskonzept AS Stapelfeld und Ahrensburg**

Seitens des Büros MASUCH + OLBRISCH Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH wurde ein Verkehrskonzept für die BAB A1 – AS Stapelfeld und Ahrensburg erstellt.

Das vollständige Gutachten liegt der Begründung als Anlage bei.

Auszug Erläuterungsbericht, 11. Juli 2017

### Veranlassung

*Die Anschlussstellen (AS) Ahrensburg und Stapelfeld an der A1 weisen im Bestand Defizite in der Abwicklung der Verkehre auf. Hierbei kommt es an beiden Anschlussstellen in den Hauptverkehrszeiten zu gefährlichen Rückstauwirkungen bis auf die Verzögerungsspuren der durchgehenden Autobahn.*

An der AS Stapelfeld staut es hauptsächlich auf die Verzögerungsspur von Lübeck kommend in Richtung Hamburg zurück und bei der AS Ahrensburg in der Gegenrichtung von Hamburg kommend in Richtung Siek/Ahrensburg. Die jeweiligen Gegenrichtungen sind zeitweise ebenfalls überlastet. In der folgenden Untersuchung sollen die verkehrlichen Missstände untersucht und Lösungen zur besseren Verkehrsabwicklung aufgezeigt werden. Als Grundlage des von der Wirtschafts- und Aufbaugesellschaft Stormarn mbH (WAS) beauftragten Verkehrskonzeptes wurden für den Untersuchungsraum vorliegende Untersuchungen zu geplanten Flächenentwicklungen in Hamburg, Stapelfeld und Braak zur Verfügung gestellt [1], [2]. An der Anschlussstelle Ahrensburg wurden ergänzende Verkehrszählungen durchgeführt, die den in der Anschlussstellensignalisierung eingebundenen Knotenpunkt am Gewerbegebiet Jacobsrade mit einbezogen.

Auf Basis der aktuellen Signalunterlagen aller Knotenpunkte [4] wurden die derzeitige Verkehrsabwicklung analysiert, Defizite aufgezeigt und Lösungsansätze entworfen, die ebenfalls verkehrstechnisch bewertet werden.

Für beide Anschlussstellen wird eine Realisierungsempfehlung erarbeitet und ein für den Variantenvergleich notwendiger erster Grobansatz für zu erwartende Realisierungskosten erstellt.

#### Anschlussstelle Stapelfeld

Die Anschlussstelle Stapelfeld weist in den Hauptverkehrszeiten deutliche Abwicklungsdefizite auf, wie Aufnahmen von der BAB A1 Richtung Hamburg AS Stapelfeld (14.11.16, 0738 Uhr, s. Abbildung 1) belegen. Das Stauende der ausfahren wollenden Fahrzeuge liegt ca. 300m vor dem Beginn der Verzögerungsspur auf dem Standstreifen. Aus zu späten Einfädelungen resultieren Bremsmanöver und Rückstau auf dem rechten Fahrstreifen.

#### Variante 1: doppelte Spurführung aus Richtung Hamburg

In Variante 1 wird eine Spurverdoppelung für die aus Richtung Hamburg kommenden Verkehrsbeziehungen untersucht. Neben einer Verdoppelung der Geradeauspur könnte dadurch auch für die Linkseinbieger von der Westrampe bzw. die Rechtseinbieger von der Ostrampe eine zweite Einbiegespur realisiert werden. Die in V 1 entstehende Knotenpunktstruktur ist in Abbildung 7 dargestellt.



Abbildung 7: Struktur AS Stapelfeld mit Spurverdopplung aus Hamburg kommend, Quelle: Verkehrskonzept M+O Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH

Mit einer Spurverdoppelung aus Richtung Hamburg kann den Abwicklungsengpässen nicht ausreichend begegnet werden.

Die Knotenpunkte verbleiben in den maßgebenden Hauptverkehrszeiten in Verkehrsqualität F (Westrampe) bzw. E (Ostrampe).

#### Variante 2: doppelte Spurführung in Richtung Hamburg

In Variante 2 wird daher eine Spurverdoppelung in Fahrrichtung Hamburg untersucht. Die resultierende Knotenpunktstruktur ist in Abbildung 8 veranschaulicht. Aus dieser Spurverdoppelung ergibt sich für die Rechtseinbieger an der Westrampe und die Linkseinbieger an der Ostrampe ebenfalls die Möglichkeit doppelter Einbiegespuren. Da hierdurch insbesondere an der Ostrampe die ungünstigsten Verkehrsbeziehungen optimiert werden können, ergibt sich für die gesamte Anschlussstelle Stapelfeld eine akzeptable Verkehrsqualität:

Stapelfeld eine akzeptable Verkehrsqualität:

Rampe West: Morgenspitze D („Verkehrszustand ist noch stabil.“),

Nachmittagsspitze C („Wartezeiten sind spürbar.“),

Rampe Ost: Morgenspitze C („Wartezeiten sind spürbar.“),

Nachmittagsspitze D („Verkehrszustand ist noch stabil.“).

Abbildung 8: Struktur AS Stapelfeld mit Spurverdopplung nach Hamburg fahrend, Quelle: Verkehrskonzept M+O Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH



Rechnerisch sind die Doppelspuren vor/nach den Einmündungen der BAB-Rampen nur soweit erforderlich, um eine sinnvolle Verflechtung bzw. Einordnung der pro Ampelphase ankommenden Fahrzeuge zu ermöglichen. Da in [2] ein Ausbau der Kreuzung L 222/Ahrensburger Weg/Groot Redder bzw. der 4-spurige Ausbau der L 222 vom Hamburger Stadtgebiet bis zur Landesgrenze als künftig erforderlich beschrieben wird, sollte eine durchgehende Umsetzung der Vierspurigkeit angestrebt werden.

#### Abwägung und Empfehlung

Aus verkehrlicher Sicht sollte die Variante 2 mit einer Spurverdoppelung in Richtung Hamburg weiterverfolgt werden.

*Im Zuge der weiteren Planungsschritte sind zusätzliche Optimierungen denkbar, die auch für evtl. Zusatzbelastungen aus geplanten Entwicklungsflächen noch Abwicklungskapazitäten sicherstellen.*

*Da die vorgeschlagene Spurverdoppelung ohne Änderung am Brückenbauwerk auskommt, kann das Planrecht über eine gemeindliche Bauleitplanung mit überschaubaren Verfahrenszeiten ermöglicht werden.*

## **9 Ver- und Entsorgung**

---

### **Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung erfolgt durch das Unternehmen Hamburgwasser. Vorhandene Leitungen sind im Rahmen der Erschließungsplanung zu beachten.

### **Schmutzwasser**

Die nördlich des Plangebietes gelegenen Bauflächen des Bebauungsplanes Nr. 10 der Gemeinde Stapelfeld können an das vorhandene Entwässerungsnetz der Gemeinde Stapelfeld angeschlossen werden. Die Abwasserbeseitigung erfolgt über den Abwasserzweckverband Siek.

### **Oberflächenentwässerung**

Über die Grundsätze der Ableitung des Oberflächenwassers aus dem Bereich der Baumaßnahme wurde im Zuge des Vorentwurfs durch GSP mit der Wasserbehörde des Kreises Stormarn im Februar 2020 ein Abstimmungsgespräch geführt.

Demnach ist aufgrund der Änderung der Abflussflächen ein neuer Einleitungsantrag bei der Wasserbehörde zu stellen. Im Zuge der Antragstellung ist auch bei einer Rückhaltung der Wassermenge auf den natürlichen Abfluss ein Nachweis des Vorfluters vorzusehen. Bei der Planung ist eine Versickerung des Oberflächenwassers soweit möglich zu berücksichtigen.

Die derzeitigen Planungen sehen vor, das vorhandene Entwässerungssystem mit Mulden und Sammelleitungen im Grundsatz zu belassen, das Oberflächenwasser der Einleitungsstelle 1 bis 3 zusammenzufassen und über eine neue Einleitungsstelle 1 in den Vorfluter abzuleiten.

Im Einzelnen ist beabsichtigt, die auf der Südseite vorhandenen Mulden und Sammelleitungen soweit möglich unverändert zu belassen. Die auf der Nordseite vorhandenen Sammelleitungen mit den teilweise im Huckepacksystem vorhandenen Dränageleitungen sind bedingt durch die geplante Fahrbahnverbreiterung auszubauen und neue Sammelleitungen unterhalb einer neuen Rasenmulde mit den nach heutigen Vorschriften und Bemessungsverfahren zu bemessenen Durchmessern einzubauen. Eine Versickerung des Oberflächenwassers in den Rasenmulden ist wegen des wechselnden Schichtenaufbaus des Untergrundes und der Größe der befestigten Fläche nicht beabsichtigt. Zur Reduzierung der Abflussmenge wird ein Rückhaltebecken im Bereich der Anschlussrampe West hergestellt. Das Becken wird für einen Abfluss von lediglich 0,6 l/s/ha bemessen.

Ein Nachweis des Vorfluters wird deshalb nicht durchgeführt.

### **Telekommunikation**

Der Anschluss der nördlich des Plangebietes gelegenen Bauflächen des Bebauungsplanes Nr. 10 der Gemeinde Stapelfeld erfolgt über einen konzessionierten Anbieter.

### **Stromversorgung**

Der Anschluss der nördlich des Plangebietes gelegenen Bauflächen des Bebauungsplanes Nr. 10 der Gemeinde Stapelfeld erfolgt über einen konzessionierten Anbieter.

### **Müllbeseitigung**

Die Straßenbreiten sind ausreichend bemessen, um eine ungehinderte Befahrung durch ein 3-achsiges Müllfahrzeug zu gewährleisten. Die Durchführung der Abfallbeseitigung erfolgt durch den Kreis Stormarn als Träger der Abfallentsorgung. Diese ist durch entsprechende Satzung geregelt. Vom Kreis beauftragt ist die Abfallwirtschaft Südholstein GmbH (AWSH).

## **10 Archäologie, Altlasten, Kampfmittel**

---

### Archäologie

Innerhalb des Plangebietes sind keine archäologischen Funde bekannt.

Es wird auf § 15 DSchG verwiesen:

Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

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

### Altlasten

Altlasten oder Ablagerungen sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt.

### Kampfmittel

Eine Auskunftseinholung beim Kampfmittelräumdienst S-H ist nur für Gemeinden vorgeschrieben, die in der benannten Verordnung aufgeführt sind.

Die Gemeinde Stapelfeld liegt in keinem bekanntem Bombenabwurfgebiet.

Zufallsfunde von Munition sind jedoch nicht gänzlich auszuschließen und unverzüglich der Polizei zu melden.

## 11 Billigung

---

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Stapelfeld hat die Begründung in der Sitzung

am ..... gebilligt.

Stapelfeld, den .....

Aufgestellt durch:

**GSP**

GOSCH & PRIEWE

Der Bürgermeister

Siegel

Paperbarg 4 · 23843 Bad Oldesloe  
Tel.: 04531 – 6707 0 · Fax 6707 79  
Email: oldesloe@gsp-ig.de

Gemeinde Stapelfeld  
Amt Siek  
Hauptstraße 49  
22962 Siek

## **Umweltprüfung zum Bebauungsplan Stapelfeld Nr. 21**

**„Alte Landstraße“ (L222), westlich der Autobahn 1, südlich  
der Müllverbrennungsanlage**

**Vorschlag zum vorläufigen Untersuchungsrahmen  
(Frühzeitige Beteiligung)**

Verfasser:

Hans-Rainer Bielfeldt + Kerstin Berg  
Dipl.-Ing., Landschaftsarchitekt/in BDLA  
Virchowstraße 16, 22767 Hamburg  
Tel.: 040 / 389 39 39  
Fax: 040 / 389 39 00  
eMail: [bbl@bielfeldt-berg.de](mailto:bbl@bielfeldt-berg.de)

Bearbeitung:

B. Eng. Lena Spreckels

Hamburg, 09.09.2021

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	1
1.1	Anlass zur Aufstellung des B-Plans Stapelfeld Nr. 21.....	1
1.2	Übersicht über die derzeitige Situation und übergeordnete Ziele der Landschaftsplanung.....	1
1.2.1	Lage und derzeitige Situation .....	1
1.2.2	Geltendes Planrecht.....	2
1.2.3	Rechtliche Festsetzungen .....	3
1.2.4	Grundzüge der übergeordneten Landschaftsplanung.....	4
2	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans.....	5
3	Umweltrelevante Wirkungen des Plans .....	5
4	Methodik.....	6
4.1	Vorgehensweise.....	6
4.2	Bewertung.....	7
5	Voraussichtliche Umweltauswirkungen / Vorschlag zum vorläufigen Untersuchungsrahmen .....	7
5.1	Abgrenzung des Untersuchungsraums.....	7
5.2	Untersuchungsrahmen zur Erfassung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	8
5.3	Zu erstellende / herangezogene planspezifische Unterlagen.....	12

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geltungsbereich des B-Plan Nr. 21 Stapelfeld (rote Umrandung) mit Geltungsbereichen des neu aufgestellten B-Plan Nr. 10 B, 2. Änderung Braak (rosa Umrandung) und Geltungsbereiche der B-Pläne Nr. 10, 2., 4. und 5. Änderung Stapelfeld sowie B-Plan Nr. 10 2. Änderung Braak (graue Umrandung).....	2
---	---

## **1 Einleitung**

### **1.1 Anlass zur Aufstellung des B-Plans Stapelfeld Nr. 21**

Die Gemeinde Braak beabsichtigt die Aufstellung des B-Plans Stapelfeld Nr. 21 , „Alte Landstraße“ (L 222), westlich der Autobahn 1, südlich der Müllverbrennungsanlage'. Zeitgleich erfolgt die 2. Änderung des östlich angrenzenden B-Plan Braak Nr. 10 B zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Ausbau der L222 („Alte Landstraße“).

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens für den Bebauungsplan ist gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden.

Die Gemeinde legt dazu fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Der vorgesehene Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wird im Folgenden dargelegt.

Mit den nachfolgenden Ausführungen werden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB die Behörden, die sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann und die anerkannten Naturschutzvereine entsprechend § 3 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 BauGB unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfungen nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert.

### **1.2 Übersicht über die derzeitige Situation und übergeordnete Ziele der Landschaftsplanung**

#### **1.2.1 Lage und derzeitige Situation**

Der Geltungsbereich des B-Plangebiets umfasst die Alte Landstraße (L 222) auf dem Gemeindegebiet Stapelfeld von der Anschlussstelle Stapelfeld bis etwa 990 m westlich der A1. An der Kreuzung Alte Landstraße / Ahrensburger Weg / Groot Redder umschließt der Geltungsbereich zusätzlich Bereiche der Straße Groot Redder.

Aktuell wird der Geltungsbereich durch die Straßenverkehrsflächen der Alten Landstraße (L 222), der Anschlussstelle Stapelfeld, des Ahrensburger Wegs und der Straße Groot Redder eingenommen. An die Verkehrsflächen grenzen Straßenbegleitgrün ohne Gehölze oder mit Bäumen an. Die Flächen außerhalb der Straßenverkehrsfläche und des Straßenbegleitgrüns werden von verschiedenen Ausprägungen ruderaler Gras- und Staudenfluren oder Knicks eingenommen. Nördlich der Kreuzung Alte Landstraße / Ahrensburger Weg / Groot Redder schließen Flächen eines Laubwalds an, der teilweise als artenreicher Steilhang ausgeprägt ist.

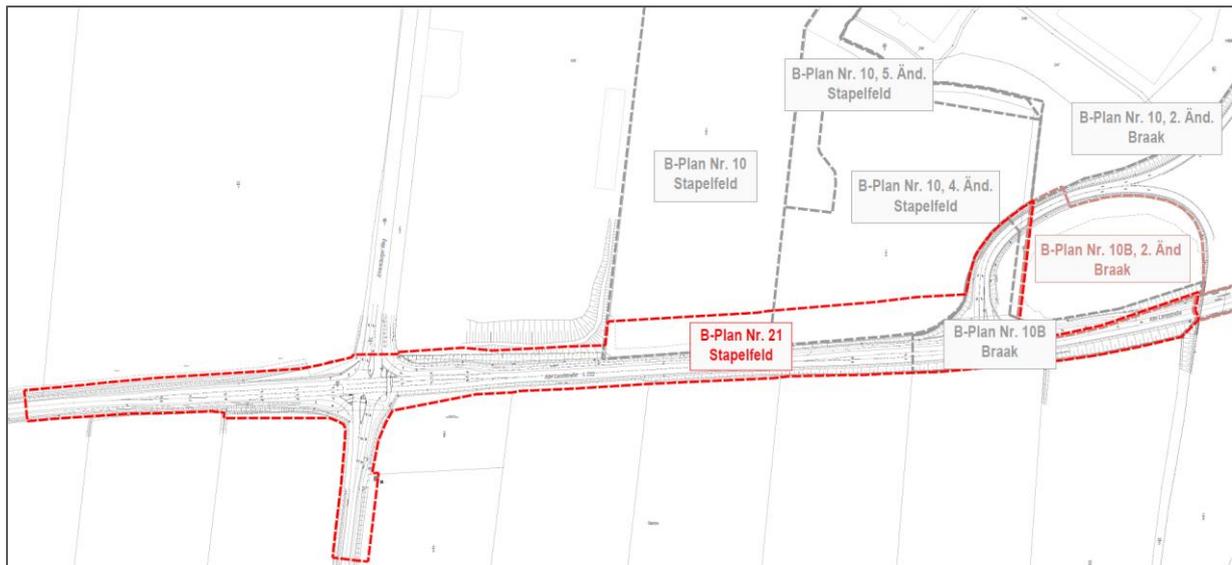


Abbildung 1: Geltungsbereich des B-Plan Nr. 21 Stapelfeld (rote Umrandung) mit Geltungsbereichen des neu aufgestellten B-Plan Nr. 10 B, 2. Änderung Braak (rosa Umrandung) und Geltungsbereiche der B-Pläne Nr. 10, 2., 4. und 5. Änderung Stapelfeld sowie B-Plan Nr. 10 2. Änderung Braak (graue Umrandung)

## 1.2.2 Geltendes Planrecht

### B-Plan Nr. 10 Stapelfeld / B-Plan Nr. 10 Stapelfeld, 4. Änderung

Der Geltungsbereich des B-Plan Nr. 10 Stapelfeld verläuft westlich der Anschlussstelle Stapelfeld und nördlich der L222. Die östliche Grenze befindet sich ca. 300 Meter westlich der Anschlussstelle. Die 4. Änderung des B-Plan Nr. 10 Stapelfeld betrifft das östliche Flurstück im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 10.

Nördlich der L 222 umschließen die Geltungsbereiche einen Teilbereich des B-Plans Nr. 21 Stapelfeld. Westlich ist für diese Flächen Erwerbsgartenbau festgesetzt. Mit der 4. Änderung des B-Plan Nr. 10 Stapelfeld wird das östlich anschließende Flurstück als Gewerbefläche festgesetzt. Für den Gesamtbereich ist eine Anbauverbotszone und die Anpflanzung eines Knicks vorgesehen.

Im weiteren Geltungsbereich des B-Plan Nr. 10 Stapelfeld liegen der „Meiendorfer Amtsweg“, der als Straßenverkehrsfläche festgesetzt ist und östlich in einen Parkplatz mündet, sowie Flächen für die Regenrückhaltung. Entlang des „Meiendorfer Amtsweg“ sind sehr kleinräumig Flächen für die Landwirtschaft festgesetzt, südlich der Straße überwiegt Erwerbsgartenbau. In den Bereichen, die durch die 4. Änderung betroffen sind, ist überwiegend Gewerbefläche festgesetzt. Weitere Festsetzungen beinhalten Straßenverkehrsflächen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen (Zweckbestimmung: Regenrückhaltung).

### B-Plan Nr. 10 Stapelfeld, 5. Änderung

Die 5. Änderung des B-Plan Nr. 10 Stapelfeld betrifft Flächen außerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans Stapelfeld Nr. 21. Sie beinhaltet Festsetzungen zum Gewerbegebiet und Flächen für die Ver- und Entsorgungsanlagen (Zweckbestimmung: Regenrückhaltung).

### B-Plan Nr. 10 B Braak

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 10 B umfasst westlich der Autobahn A1 Abschnitte der L222 und Teile der Autobahnauffahrt. Der Geltungsbereich der 2. Änderung des B-Plans Nr. 10 B umschließt damit einen Teilbereich des B-Plans Stapelfeld Nr. 21.

Die weiteren Flächen des Bebauungsplan Nr. 10 B umschließen ein Gebiet, das im Süden durch die L 222 / K 39 sowie im Westen und Norden durch die A 1 begrenzt wird. Das Gebiet erstreckt sich über die Brookstraße hinaus bis zur östlichen Plangrenze, etwa 270 Meter von der Brookstraße entfernt.

Im betrachteten Teilbereich des B-Plans Nr. 10 B sind Verkehrsflächen und Verkehrsgrün festgesetzt.

Im weiteren Geltungsbereich des B-Plan Nr. 10 B schließen Gewerbeflächen, Verkehrsfläche, Versorgungsanlagen, Grünflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft an.

### **1.2.3 Rechtliche Festsetzungen**

Im Geltungsbereich des B-Plans befinden sich Flächen, die unter einem besonderen Schutzvorbehalt stehen. Hierzu zählt das Naturschutzgebiet „Höltigbaum“, das gleichzeitig als FFH-Gebiet DE 2327-301 „Kammolchgebiet Höltigbaum / Stellmoor“ geschützt ist und das Landschaftsschutzgebiet „Stapelfeld“. Darüber hinaus sind im Geltungsbereich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG vorhanden (Typischer Knick, Typische Feldhecke, Artenreiche Steilhänge im Binnenland in Verbindung mit sonstigem Laubwald auf bodensauren Standorten).

#### **Naturschutzgebiet**

Das Naturschutzgebiet „Höltigbaum“ liegt im westlichen Teil des Geltungsbereichs. Es wird südlich durch die Straßenverkehrsfläche der L222 begrenzt und verläuft im Osten bis zum Ahrensburger Weg.

Schutzzweck des Naturschutzgebiets ist der dauerhafte Erhalt der Natur in ihrer Gesamtheit<sup>1</sup>.

#### **FFH-Gebiet**

Das FFH-Gebiet DE 2327-301 „Kammolchgebiet Höltigbaum / Stellmoor“ befindet sich auf den Flächen des Naturschutzgebiets „Höltigbaum“.

Ziele sind die Erhaltung eines vergleichsweise großflächigen Landschaftsausschnittes mit offenen bis gehölzbetonten charakteristischen Lebensraumkomplexen, der vielfältigen Gewässer, des extensiven Grünlandes, strukturreicher Säume und standorttypischer Waldformationen bei naturnahen Grundwasserständen und ungestörten Bodenverhältnissen, insbesondere auch als Lebensraum für den Kammolch und Schlammpeitzger.<sup>2</sup>

#### **Landschaftsschutzgebiet**

Das Landschaftsschutzgebiet „Stapelfeld“ befindet sich auf dem Gebiet der Gemeinde Stapelfeld, außerhalb und überwiegend südlich der Ortslage. Der nördliche Abschnitt des LSGs berührt den Geltungsbereich des B-Plans damit randlich westlich der BAB A 1<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Landesverordnung über das Naturschutzgebiet "Höltigbaum" vom 15.12.1997, Fundstelle: GVOBl. 1998 23, letzte berücksichtigte Änderung durch Art. 19 LVO v. 16.01.2019, Fundstelle: GVOBl. S. 30

<sup>2</sup> Bekanntmachung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume von 11. Juli 2016. Gebietsspezifische Erhaltungsziele (gEHZ) für die gesetzlich geschützten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und flächengleiche Europäische Vogelschutzgebiete. Fundstelle: Amtsblatt für Schleswig-Holstein, Ausgabe Nr. 47, S. 1033

<sup>3</sup> Kreisverordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in der Gemeinde Stapelfeld vom 8. Februar 1972. Amtsbl. Schleswig-Holstein/AAz. 1972, S. 46

## 1.2.4 Grundzüge der übergeordneten Landschaftsplanung

### Landschaftsprogramm S-H (1999)<sup>4</sup>

Das Landschaftsprogramm stellt die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes auf Landesebene unter Beachtung der Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung dar.

Ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz ist das Naturschutzgebiet Höltigbaum, das gleichzeitig als FFH-Gebiet „Kammolchgebiet Höltigbaum / Stellmoor“ (Gebiets-Nr. DE 2327-301) geschützt ist.

Das Gebiet ist zusätzlich als Raum „für eine überwiegend naturnahe Entwicklung“ festgesetzt. Ziel dieser Räume ist es „besonders schutzbedürftige, überwiegend naturnahe Ökosysteme zu sichern und zu entwickeln“ (MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN, 1999, S. 98).

Die übrigen Bereiche zählen zur „übrigen Landesfläche“, auf der die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter gesichert werden sollen.

### Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (2020)<sup>5</sup>

Der Landschaftsrahmenplan stellt für Teile des Landes die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes unter Beachtung der Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung dar (§ 5 Abs. 1 LNatschG).

Für das Naturschutzgebiet „Höltigbaum“, das gleichzeitig als FFH-Gebiet „Kammolchgebiet Höltigbaum / Stellmoor“ geschützt ist, werden folgende Inhalte dargestellt:

- Naturschutzgebiet gem. § 23 BNatSchG Abs. 1 i.V.m. § 13 LNatSchG
- Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet)
- Gebiet mit besonderer Erholungseignung
- Schwerpunktbereich für Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems

Westlich an die A1 angrenzend liegt das Landschaftsschutzgebiet Stapelfeld, das gem. §26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG geschützt ist.

Südlich / südöstlich der L 222/K 39 befinden sich Knicklandschaften als Teile einer Historischen Kulturlandschaft. Ziele für diese Landschaft sind unter anderem der Erhalt und die Förderung der biologischen Vielfalt, der Erhalt und die Verbesserung der zur Vernetzung erforderlichen Elemente, wie Knicks, Baumreihen und Alleen.

Trinkwasserschutzgebiete, Hochwasserrisikogebiete oder Flächen mit Bedeutung für den Klimaschutz sowie Gebiet mit besonderer Erholungseignung kommen im Plangebiet nicht vor.

---

<sup>4</sup> MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999.

<sup>5</sup> MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MELUND), (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III. Kreisfreie Hansestadt Lübeck, Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn. Neuaufstellung 2020.

## **2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans**

Planungsziel des B-Plans ist, die Verbreiterung der Fahrbahn im Bereich der L222 zwischen dem Knotenpunkt Alte Landstraße (L222) / Ahrensburger Weg / Groot Redder und östlich der AS Stapelfeld Ost planrechtlich zu sichern.

Der Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand März 2021) enthält folgende Festsetzungen:

- Straßenverkehrsflächen, Straßenbegrenzungslinie
- Flächen für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltebecken
- Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Straßenbegleitgrün
- Erhaltung von Bäumen
- Erhaltung von sonstigen Bepflanzungen (Knick)
- Gewerbegebiet
- Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung: Erwerbsgärtnerei

## **3 Umweltrelevante Wirkungen des Plans**

Der Ausbau der Alten Landstraße (L 222) zwischen dem Knotenpunkt Alte Landstraße (L 222) / Ahrensburger Weg / Groot Redder und westlich der AS Stapelfeld Ost umfasst die Anlage eines zusätzlichen Fahrstreifens und die Verlängerung des Rechtsabbiegers in die Straße „Groot Redder“ sowie die damit verbundene Verlagerung des straßenparallelen Radwegs. Der Ausbau erfolgt überwiegend auf der Nordseite der L 222, dort verschiebt sich die Straßenverkehrsfläche um etwa 3 - 6 m Richtung Norden. Im Zuge der Vergrößerung der Straßenverkehrsfläche erfolgt eine Anpassung der Böschungen.

In Teilbereichen wird die Straßenverkehrsfläche südlich der L222 um 1 - 6 Meter Richtung Süden vergrößert und eine Anpassung der Straßenböschungen vorgenommen.

Der Straßenausbau ist auf einer Fahrbahnlänge von ca. 1,3 km geplant. Der auszubauende Fahrbahnabschnitt befindet sich auf einer Länge von etwa 0,8 km im Geltungsbereich des hier betrachteten B-Plans Stapelfeld Nr. 21. Etwa 0,5 km liegen im Geltungsbereich der 2. Änderung des B-Plans Braak Nr. 10 B.

Die nach derzeitigem Kenntnisstand durch die Planung erwartbaren Wirkungen werden in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Dabei wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen unterschieden. Die Beurteilung im Rahmen der Umweltprüfung hat sich gem. § 2 (4) BauGB auf die erheblichen Auswirkungen zu konzentrieren.

### **Baubedingte Auswirkungen**

Für die Dauer der Bauzeit werden Flächen für die Baustelleneinrichtung, das Baufeld und Lagerflächen in Anspruch genommen. Voraussichtlich werden die baubedingt genutzten Flächen innerhalb des Geltungsbereichs und zusätzlich außerhalb der anlagebedingt beanspruchten Flächen eingerichtet.

Infolge des Baustellenbetriebs und der Transportwege sind Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen zu erwarten.

### **Anlagebedingte Auswirkungen**

Mit Ausbau der Straße ist die dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen insbesondere nördlich und abschnittsweise südlich der L222, sowie an der westlichen Auffahrtsschleife zur A1 verbunden. Durch die Neuanlage eines Regenrückhaltebeckens wird die Auffahrtsschleife gänzlich in Anspruch genommen. Die Erweiterung der Fahrbahn bedingt geringfügig visuelle Veränderungen.

## Betriebsbedingte Auswirkungen

Die Anlage des neuen Fahrstreifens bedingt keine Zunahme des Straßenverkehrs, „da die Verkehrsqualität an den maßgebenden Knotenpunkten nach dem Umbau weiterhin an der oberen Grenze der Verkehrsqualitätsstufe D sein wird und somit nicht attraktiver wird, als sie zurzeit ist.“<sup>6</sup> Es erfolgt keine verkehrsbedingte Zunahme von Lärm- und Schadstoffemissionen.

Mit planrechtlicher Festsetzung des Regenrückhaltebeckens in der westlichen Auffahrtsschleife zur A1 wird die Oberflächenentwässerung im Geltungsbereich des B-Plans verändert.

Tabelle 1: Überblick betroffene Belange des Umweltschutzes

<b>Voraussichtlich betroffene Belange des Umweltschutzes gem. § 1 (6) Abs. 7 BauGB</b>	Mensch	Pflanze, Tiere & biol. Vielfalt	Boden, Fläche	Wasser	Luft / Klima	Landschaft	Kultur- und sonst. Sachgüter
<b>Baubedingt</b>							
Flächeninanspruchnahme		X	X	X	X	X	
Lärm-, Staub- und Schadstoffemission	X	X					
<b>Anlagebedingt</b>							
Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Überbauung)	X	X	X	X	X	X	
Visuelle Veränderung						X	
<b>Betriebsbedingt</b>							
Oberflächenentwässerung				X			
X Schutzgut betroffen, eine endgültige Abschätzung, inwieweit erheblich nachteilige Auswirkungen zu erwarten sind, kann erst im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen							

## 4 Methodik

### 4.1 Vorgehensweise

Die Umweltprüfung orientiert sich an den Vorgaben des BauGB und bezieht sich auf das, „was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes angemessenerweise verlangt werden kann“ (§ 2 Absatz 4 Satz 3 BauGB).

Gegenstand der Prüfung sind die möglichen Auswirkungen auf die Umweltbelange gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB. Insbesondere sind zu berücksichtigen die

1. Auswirkungen des Plans auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt;
2. die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes;
3. umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt;
4. umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter;
5. die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern;
6. die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie;
7. die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere

<sup>6</sup> BIELKE (2021): L 222 Alte Landstraße – BAB A1. Ausbau der Anschlussstelle Stapelfeld. Verkehrsverlagerungen zur L 222. Stellungnahme, Mail vom 07.09.2021.

- des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts;
8. die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen;
  9. die Wechselwirkungen zwischen den oben genannten Schutzgütern.

Gegenstand des B-Plans Stapelfeld Nr. 21 ist der Ausbau einer Landesstraße. Aus diesem Grunde werden – in Anlehnung an die übliche Vorgehensweise für planfeststellungsetzende Bebauungspläne - dem straßenrechtlichen Zulassungsverfahren entsprechend landschaftsplanerische und biologische Unterlagen erstellt (Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP), Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB), FFH-Screening und floristisch/faunistischer Erfassung), die der Auswirkungsprognose des Umweltberichts zugrunde gelegt werden.

## **4.2 Bewertung**

Ziel der Beurteilung ist die Feststellung, inwieweit mit Realisierung des Plans erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt verbunden sein können.

Die im Rahmen der Umweltprüfung anzuwendenden Bewertungsmaßstäbe leiten sich zunächst aus den allgemeinen und speziellen Zielformulierungen des Raumordnungsgesetzes, des Landesplanungsgesetzes, des Bundesnaturschutzgesetzes sowie des Baugesetzbuchs ab. Weiterhin sind die Erfordernisse der Landes-, Regional- und Flächennutzungsplanung sowie die einschlägigen Anforderungen von Fachplänen zu berücksichtigen. Ferner können fachgesetzliche Beurteilungsmaßstäbe (wie z.B. des Wasserhaushaltsgesetzes) als Grundlage für den Bewertungsrahmen genutzt werden.

Für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs werden die Bewertungskategorien des Orientierungsrahmens zur Bestandserfassung, -bewertung und -ermittlung der Kompensationsmaßnahmen im Rahmen landschaftspflegerischer Begleitplanungen für Straßenbauvorhaben (Kompensationsermittlung Straßenbau 2004) angewandt.

Unter Verwendung der genannten Maßstäbe werden die ermittelten Auswirkungen bewertet. Für einige Schutzgüter gibt es keine an Grenz- oder Orientierungswerten festzumachende Beurteilung. In diesen Fällen wird die Beurteilung durch eine abwägende, qualitative Argumentation vorgenommen.

Die Bewertungsmaßstäbe werden im Umweltbericht schutzgutspezifisch zusammengestellt.

## **5 Voraussichtliche Umweltauswirkungen / Vorschlag zum vorläufigen Untersuchungsrahmen**

### **5.1 Abgrenzung des Untersuchungsraums**

Für die Ermittlung von Auswirkungen auf die Umwelt wird die Dimensionierung des Untersuchungsraumes so gewählt, dass in ihm die mit den Festsetzungen erwartbaren Auswirkungen erfasst und beurteilt werden können. Da die Festsetzungen zum geplanten Ausbau der L 222 die Hauptwirkfaktoren beinhalten, orientiert sich die Abgrenzung an üblichen, zu vergleichbaren straßenbaulichen Vorhaben gewählten Untersuchungsräumen. Mit dem Ausbau der L 222 ist, da mit diesem Ausbau keine Verkehrszunahme verbunden ist (s. hierzu Kap. 3 „Betriebsbedingte Auswirkungen“) eine vergleichsweise geringe Beeinträchtigungsintensität gegeben. Ebenso stellt sich die Flächeninanspruchnahme als vergleichsweise gering dar. Auf Grundlage dieser Überlegungen wurde die folgende Abgrenzung gewählt:

Nördlich der L222 wird die Grenze des Untersuchungsraums auf maximal 150 m zur L 222 bemessen. Im Bereich des FFH-Gebiets „Kammolchgebiet Höltigbaum / Stellmoor“ beträgt der Abstand vom nördlichen Fahrbahnrand bis zur Plangebietsgrenze 50 m. Das FFH-Gebiet ist durch einen dichten Pflanzenriegel von der Straße abgeschirmt. Die Vorbelastungen in Form eines parallel zur Gebietsgrenze verlaufenden, stark frequentierten Wanderwegs führen in Verbindung mit den erwartbaren Wirkungen des Vorhabens (keine vorhabenbedingte Erhöhung des Verkehrsvorkommens) zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet und / oder seine Erhaltungsziele. Die Ausdehnung des Untersuchungsraums südlich der L 222 beträgt in der größten Ausdehnung 100 m. In vorbelasteten Bereichen, z.B. im Bereich der Auffahrtsschleife, wird der Untersuchungsraum auf einen geringeren Abstand zur L 222 reduziert.

Für die in der faunistischen Planungsraumanalyse erfassten Artengruppen Brutvögel, Haselmaus, Fledermaus, Amphibien werden art- bzw. gruppenspezifische Untersuchungsräume herangezogen. Diese sind in der Regel größer als der direkte Eingriffsbereich, da die maximale Reichweite der potenziellen Wirkfaktoren für die empfindlichsten Arten die Abgrenzung der Untersuchungsräume bestimmt. Die Abgrenzung der Untersuchungsräume erfolgt unter Berücksichtigung der möglichen bauzeitlichen Störungen (z.B. auf störungsempfindliche Offenlandbrüter).

Der Untersuchungsraum für Brutvögel umfasst ein Gebiet bis etwa 50-100 Meter südlich sowie bis etwa 50-150 m nördlich der L 222.

Für die Artengruppen der Haselmäuse wird zunächst eine Habitatanalyse der Haselmauslebensräume durchgeführt. Das Gebiet für die Habitatanalyse umfasst die künftige Verkehrsfläche sowie die daran nördlich anschließende Fläche bis zu einem Abstand von 300 m. Sofern eine Habitateignung der Gehölze innerhalb dieses Gebietes gegeben ist, erfolgt innerhalb der vom Eingriff unmittelbar betroffenen Fläche bis zu einer Entfernung von 100 m eine vertiefte Untersuchung der Habitate.

Das Untersuchungsgebiet für Amphibien umfasst die künftige Verkehrsfläche und einen 100 m breiten Streifen nördlich dieser.

Die Kartierung der Fledermäuse erfolgt im gesamten Eingriffsgebiet und in 100 m breiten Streifen nördlich und südlich des Eingriffsortes.

## **5.2 Untersuchungsrahmen zur Erfassung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Das nach derzeitigem Kenntnisstand durch die Planung zu erwartende Konfliktpotenzial wird im Folgenden schutzgutbezogen umrissen sowie der Vorschlag zum Untersuchungsrahmen dargestellt.

Die für die Beschreibung und Bewertung des Ist-Zustand sowie zur Auswirkungsprognose herangezogenen oder zu erstellenden planspezifischen Unterlagen werden schutzgutbezogen aufgeführt. Grundlagen der Betrachtung sind darüber hinaus allgemein zugängliche Daten- und Plangrundlagen (z.B. Umwelt-Geo-Daten der Schleswig- Holsteinischen Umweltverwaltung).

### **Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit**

Dem Wohnen dienende Siedlungsbereiche kommen im Geltungsbereich nicht vor.

Flächen, die der wohnungsnahen Erholung dienen, werden vom Plangebiet randlich erfasst (Naturschutzgebiet „Höltigbaum“).

Die Tour 18 „Zu Windmühlen und Wilden Weiden“ aus dem Radtourenwerk „Radwandern in Stormarn“ des Kreises Stormarn, verläuft entlang des Ahrensburger Wegs und der Straße Groot Redder. Der straßenparallele Radweg verläuft entlang des gesamten betrachteten Abschnitts der L 222.

Da das Vorhaben mit keiner ausbauinduzierten Verkehrszunahme verbunden ist, ergeben sich mögliche Konflikte lediglich aufgrund von möglicherweise zusätzlich baubedingt induzierter Verkehren.

Die Bewertung erfolgt verbal-argumentativ.

### **Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**

Das Plangebiet wird neben der vollversiegelten Verkehrsfläche der L 222/K 39 durch Straßenbegleitgrün ohne Gehölze oder mit Gehölzen / Einzelbäumen, zum Teil in Verbindung mit artenreichen Steilhängen, sowie extensiv gepflegten Straßenbanketten eingenommen. Darüber hinaus kommen ruderale Gras- und Staudenfluren, Knicks und ein Laubwald vor (Biotopkartierung BBL, 2018).

Im Geltungsbereich des B-Plans liegen gesetzlich geschützte Biotop (Typischer Knick und typische Feldhecke, artenreiche Steilhänge im Binnenland in Verbindung mit sonstigem Laubwald auf bodensauren Standorten nördlich der L222 und östlich der Kreuzung L 222 / Ahrensburger Weg / Groot Redder).

Wichtige Grünelemente sind darüber hinaus die Einzelbäume im Gebiet.

Durch die Erweiterung der Fahrbahn sind vor allem das Straßenbegleitgrün mit und ohne Gehölze, die extensiv gepflegten Straßenbankette und Einzelbäume von einer Versiegelung betroffen. Mit der Anpassung der Straßenböschungen sind Veränderungen der bestehenden Böschungen oder anderer Biotop verbunden. Der an das mit B-Plan Nr. 10 Stapelfeld, 4. Änderung festgesetzte Gewerbegebiet im Süden angrenzende Knick wird nur im östlichen Teil erhalten. Für den zwischen Gewerbegebiet und L222 gelegenen Knickabschnitt ist der vollständige Verlust anzunehmen. In der weiteren Befassung werden Möglichkeiten zur Minimierung des Eingriffs (z.B. Verschiebung der Baugrenze) geprüft.

Darüber hinaus erfolgt im Bereich des Naturschutzgebiets „Höltigbaum“/FFH-Gebiet „Kammolchgebiet/Höltigbaum“ kleinräumig der Eingriff in Laubwald und Straßenbegleitgrün mit Bäumen / Baumreihe aus heimischen Laubbäumen.

Erwartbare Konflikte sind insbesondere durch die Inanspruchnahme von gesetzlich geschützten Biotop (Typische Knicks und typische Feldhecke nördlich und südlich der L 222, artenreicher Steilhang im Binnenland in Verbindung mit sonstigem Laubwald auf bodensauren Standorten nördlich der L222 und östlich der Kreuzung L 222 / Ahrensburger Weg / Groot Redder), der Entfernung von Einzelbäumen und dem Eingriff in das FFH-Gebiet gegeben.

Der Geltungsbereich des B-Plans berührt die heutigen Straßenböschungen und Teile des bodensauren Buchenwaldes im FFH-Gebiet, sodass mit der Anpassung der Straßenböschungen ein Eingriff in das FFH-Gebiet erfolgt.

Die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen auf Biotoptypen sowie auf die faunistischen Lebensräume, Funktionsbeziehungen und Funktionskomplexe erfolgt auf Grundlage des Landschaftspflegerischen Begleitplans. Die Bewertung im Landschaftspflegerischen Begleitplan erfolgt gem. dem Orientierungsrahmen.

Als weitere Grundlagen werden die Biotoptypenkartierung und Faunistische Untersuchungen sowie der Artenschutzfachliche Fachbeitrag herangezogen (vgl. Kapitel 5.3).

## **Schutzgut Fläche, Boden**

Die Böden im Geltungsbereich des B-Plans sind überwiegend vollversiegelt. Außerhalb der versiegelten Flächen wird das Plangebiet durch Pseudogley-Braunerde geprägt. Für das Plangebiet liegt kein Altlasten-Hinweis vor.

Durch die Festsetzungen im B-Plan werden weitere Flächen versiegelt bzw. Böden von allgemeiner Bedeutung überbaut oder versiegelt.

Die Beschreibung und Bewertung des Ist-Zustands sowie Ermittlung und Bewertung möglicher Auswirkungen auf das Schutzgut Boden erfolgt auf Grundlage allgemein zugänglicher Datengrundlagen (Umwelt-Geo-Daten) sowie ergänzend der Biotoptypenkartierung (vgl. Kapitel 5.3).

Die Bewertung des Schutzguts Fläche, Boden erfolgt auf Grundlage des Landschaftspflegerischen Begleitplans. Die Bewertung im Landschaftspflegerischen Begleitplan basiert auf dem Orientierungsrahmen.

## **Schutzgut Wasser**

Die Betrachtung des Schutzgutes Wasser erfolgt für die Teilschutzgüter Grundwasser und Oberflächengewässer.

Im Geltungsbereich des B-Plans kommen keine Oberflächengewässer vor.

Der Untersuchungsraum wird vom Grundwasserkörper EI 21 „Bille – östl. Hügelland Mitte B“ unterlagert.

Durch zusätzliche Versiegelungen kann es zu erhöhtem Oberflächenabfluss kommen, der das Grundwasser und Oberflächengewässer belasten könnte. Zu erwarten sind nur geringe Erhöhungen der Abflussmengen, die voraussichtlich über die bestehenden Systeme und das festgesetzte Regenrückhaltebecken in der Auffahrtsschleife zur A1 behandelt und abgeleitet werden können.

Die Bewertung des Schutzguts Wasser erfolgt auf Grundlage des Landschaftspflegerischen Begleitplans. Die Bewertung im Landschaftspflegerischen Begleitplan basiert auf dem Orientierungsrahmen.

## **Schutzgut Klima / Luft**

Das Plangebiet stellt aufgrund der stark frequentierten Hauptverkehrsstraßen (BAB A1, L 222/K 39) und des hohen Versiegelungsgrads einen lufthygienisch vorbelasteten Raum dar.

Im Planungsprozess sind die Anforderungen des BauGB gem. § 1a Abs. 5 BauGB zu berücksichtigen. Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll durch Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Infolge der Versiegelung und der Beseitigung von Gehölzen sind Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft gegeben.

Zur Beschreibung und Bewertung des Ist-Zustands sowie zur Auswirkungsprognose werden allgemein zugängliche Datengrundlagen (Umwelt-Geo-Daten) herangezogen.

Die Bewertung des Schutzguts Klima / Luft erfolgt auf Grundlage des Landschaftspflegerischen Begleitplans. Die Bewertung im Landschaftspflegerischen Begleitplan basiert auf dem Orientierungsrahmen.

## **Schutzgut Landschaft**

Das Landschaftsbild wird wesentlich durch die vorhandene Straße geprägt. Die Straßenböschungen werden durch Gehölze bestimmt. Nördlich der L222 und westlich der Kreuzung Alte Landstraße / Ahrensburger Weg / Groot Redder geht das Straßenbegleitgrün in einen dichteren Gehölzriegel und Wald über.

Nach derzeitigem Planungsstand werden Konflikte durch die Überprägung bzw. Überbauung von Freiflächen und Waldbereichen erwartet, die mit der Beseitigung von landschaftsprägenden Strukturen einhergehen (Einzelbäume, Baumgruppen). Der das mit B-Plan Nr. 10 Stapelfeld, 4. Änderung festgesetzte Gewerbegebiet im Süden in die Landschaft einbindende Knick wird nur im östlichen Teil erhalten. Für den zwischen Gewerbegebiet und L222 gelegenen Knickabschnitt ist der vollständige Verlust anzunehmen. In der weiteren Befassung werden Möglichkeiten zur Minimierung des Eingriffs (z.B. Verschiebung der Baugrenze) geprüft.

Erhaltenswerte Bäume, die nicht durch das Bauvorhaben betroffen sind, werden durch Festsetzungen im B-Plan dauerhaft gesichert.

Die Beschreibung und Bewertung des Ist-Zustands erfolgt auf Grundlage der Ortsbegehung sowie der Aufnahme und Vermessung erhaltenswerter Bäume.

Die Ermittlung und Bewertung möglicher Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft erfolgt auf Grundlage des Landschaftspflegerischen Begleitplans. Die Bewertung im Landschaftspflegerischen Begleitplan basiert auf dem Orientierungsrahmen.

## **Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Im Plangebiet befinden sich keine Kulturdenkmale gem. § 2 und § 8 des Denkmalschutzgesetzes des Landes Schleswig-Holstein.

## **Wechselwirkungen**

Die Wechselwirkungen werden, soweit dies nach dem Stand der Technik leistbar und nicht schon durch die schutzgutbezogene Betrachtung abgedeckt ist, im Umweltbericht dargestellt.

## **Natura 2000**

Im Geltungsbereich des B-Plans befindet sich das FFH-Gebiet „Kammolchgebiet Höltigbaum/Stellmoor“. Da im Zuge des Straßenausbaus eine Anpassung der Straßenböschungen erfolgt, werden Teilbereiche der heutigen Straßenböschungen und des bodensauren Buchenwaldes im FFH-Gebiet in Anspruch genommen.

Es erfolgt eine FFH-Vorprüfung, in der ermittelt wird, ob der B-Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Kammolchgebiet Höltigbaum/Stellmoor“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

## **Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Ohne Realisierung des B-Plans würde sich der Umweltzustand gegenüber dem jetzigen Bestand im Plangebiet nicht wesentlich verändern.

## **Planungsalternativen**

Der Umweltbericht gibt eine Übersicht über die ggf. in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten. Auf Ebene des B-Plans sind Lösungsmöglichkeiten innerhalb des Geltungsbereichs Gegenstand der Prüfung.

## Zusätzliche Angaben

Gemäß Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB sind im Umweltbericht zusätzliche Angaben zu machen. Diese werden mit Voranschreiten der Planung ermittelt.

Der Umweltbericht wird hierzu folgende Darstellungen enthalten.

- Merkmale der verwendeten Verfahren / Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Erstellung des Umweltberichts
- Monitoring
- Allgemein verständliche Zusammenfassung gem. Anlage 1 N. 3c zu § 2 Abs. 4 BauGB als Bestandteil der Begründung

## 5.3 Zu erstellende / herangezogene planspezifische Unterlagen

### Biotoptypenkartierung

Zur Erfassung der Biotoptypen im Geltungsbereich des B-Plans wurde im Jahr 2018 eine flächendeckende Biotopkartierung für die B-Pläne Stapelfeld Nr. 21 und Braak Nr. 10 B, 2. Änderung durchgeführt. Als Grundlage für die Zuordnung der Biotoptypen wird die „Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein“ (LLUR, Stand: März 2019) genutzt. Die Zuordnung des gesetzlichen Schutzstatus der Biotoptypen erfolgt gem. Bundesnaturschutzgesetz (§ 30 BNatSchG) und schleswig-holsteinischem Landesnaturschutzgesetz (§ 21 LNatSchG).

### Faunistische Untersuchungen

Im Untersuchungsraum für Brutvögel erfolgte 2018 eine flächendeckende Erfassung heimischer **Brutvögel** durch eine Revierkartierung nach den methodischen Vorgaben in den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (Südbeck et al. 2005) sowie eine qualitative Erfassung von Zug- und Rastvögeln. Die Begehungen im Untersuchungsraum fanden sechsmal zwischen Mitte April und Anfang Juli 2018, bei geeigneter Witterung, statt. Die erste Kartierung diente der Erfassung nachtaktiver Vögel. Vier Begehungen fanden in den Morgenstunden statt, eine in den Abendstunden. Für die Kartierarbeiten wurden das Fernglas Swarovski EL 10x42 und das Spektiv Swarovski STX 30-70x95 genutzt. Die Erhebungen im Gelände erfolgten als Revierkartierung, bei der alle Beobachtungen möglicher Brutvögel in eine Karte mit Artkürzeln und beobachteten Verhaltensweisen eingetragen werden. In der Auswertung werden anhand von Häufungen und Nachweisen einer Art Reviere abgegrenzt und ausgezählt. Die Vogelarten wurden für die spätere artenschutzrechtliche Bearbeitung in ungefährdete und wertgebende Arten (gem. Artenschutzvermerk des LBV S-H, 2016) eingestuft. Nahrungsgäste und Durchzügler wurden nicht zum Brutbestand gezählt.

Die Erfassung der **Fledermäuse** erfolgte 2018 für den nördlichen Bereich in Anlehnung an die Arbeitshilfe „Fledermäuse und Straßenbau“ (LBV SH, Stand: Juli 2011) durch eine Habitatanalyse potentieller Quartiere, Detektorbegehungen und die Aufstellung von Horchboxen.

Die Habitat- und Konfliktanalyse erfolgte Anfang Mai 2018, vor Durchführung der Erfassungen im Sommer und diente auch zur Festlegung der Horchboxen-Standorte an potentiellen Flugrouten. Anhand des systematischen Absuchens von Gehölzbeständen auf Baumhöhlen und ähnliche Habitatstrukturen wurden potentielle Quartiere erfasst und in die Kategorien potentielles Wochenstuben-Quartier, potentielles Winterquartier und potentielles Zwischenquartier eingeordnet.

Flächendeckende Detektorbegehungen wurden an 4 Terminen von Anfang Juni bis Mitte September 2018 kurz vor Sonnenuntergang bis kurz nach Sonnenaufgang, sowie in den frühen Morgenstunden an potentiellen Sommerquartieren und in der Nachtmittag an potentiellen Winterquartieren durchgeführt. Die Erfassung der Ultraschalllaute wurden mit dem Echtzeiterfassungssystem Batlogger M der Firma Elekon (Luzern, Schweiz) aufgezeichnet, anschließend

wurden die Rufe mit der Analysesoftware der Firma Elekon gesichtet und bestimmt. Bei seltenen oder schwer bestimmbareren Arten oder Rufen wurde die Software Batsound 4.0™ der Firma Petterson Elektronik AB, Schweden verwendet.

Im Untersuchungsraum wurden fünf Horchboxen der Firma Batomania (Oberkochen, Deutschland: Echtzeiterfassungssystem „Horchbox 2“) an festgelegten Standorten eingesetzt, die anhand der Habitatanalyse ausgewählt wurden. Die Horchboxen wurden vor Sonnenuntergang auf- und nach Sonnenaufgang wieder abgebaut. Horchboxen ermöglichen eine automatische Langzeitüberwachung, sodass die Ergebnisse nach Auswertung Auskunft über die Aktivitätsmuster der Arten an den jeweiligen Standorten geben können. Für die Auswertung der Horchboxen wurden die Programme „Horchbox“ der Firma Batomania und „Batsound 4.2“ der Firma Petersson verwendet. Bei einer festgestellten hohen Aktivitätsdichte wurde zusätzlich eine detektorgeschützte Sichtbeobachtung eingesetzt, um die Bedeutung eines Jagdgebietes oder die Nutzung als Flugstraße zu ermitteln und das Artenspektrum sowie die Flugrichtungen zu erfassen. Dafür wurde neben den eingesetzten Fledermaus-Detektoren zusätzlich „Blinken-Bats“ eingesetzt, die ein Lichtsignal geben, sobald eine Fledermaus vorbeifliegt. Die Geräte wurden nach Anleitung der Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz Kiel aufgebaut.

Im Jahr 2021 wurde eine Nacherfassung für die Bereiche südlich der L 222 durchgeführt, auf Grundlage der aktualisierten Arbeitshilfe „Fledermäuse und Straßenbau“ aus dem Jahr 2020 (LBV SH, Stand: August 2020). Für die Ermittlung von potentiellen Quartierbäumen erfolgte die Erfassung, Begutachtung und Einmessung von Höhlenbäumen. Zur Erfassung von Flugrouten wurden zwei stationäre Horchboxen (Batlogger A+ der Firma Elekon) auf der Südseite der L 222 positioniert. Bei Überschreitung bestimmter Schwellenwerte wurde eine optische Flugstraßenübersichtüberprüfung mittels des Batloggers M (Firma Elekon) durchgeführt. Die Horchboxen wurden im Zeitraum von Mai bis Juli 2021 viermal für jeweils zwei Nächte im Gelände positioniert.

Die Kartierung von **Haselmäusen** erfolgte 2018 durch Untersuchung der Habitateignung in durchgehenden Gehölzen mittels Ausbringen und Kontrolle von Nesttubes (Niströhren) in Anlehnungen an Albrecht et al. 2015, LLUR 2018. Die Habitatanalyse an durchgehenden Gehölzen bis 300 Meter Länge und das Anbringen der Nesttubes fand im April 2018 statt. Es wurden 135 Niströhren in einem etwa 20m-Abstand im Eingriffsbereich und nördlich der bestehenden Straße ausgebracht, die im Zeitraum von Juni bis November 2018 fünfmal auf den Besatz von Haselmäusen kontrolliert wurden. Als Beibeobachtung wurde nach Fraßspuren und Freinestern der Haselmaus gesucht.

Eine Kartierung der **Amphibien** erfolgte 2018 für drei potentiell geeignete Gewässer, die in einem etwa 100 Meter breiten Streifen nördlich der L 222 und östlich der A1 liegen. Die Untersuchungen der drei Gewässer fanden am 27.4., 5.6. und 18.6.2018 durch Sichtbeobachtungen, Verhören und Keschern statt. Bei der nächtlichen Begehung am 18.6. wurde das Gewässer zusätzlich mit einer Taschenlampe ausgeleuchtet.

Die faunistischen Untersuchungen wurden sowohl für den Geltungsbereich des B-Plans Stapelfeld Nr. 21, als auch für die 2. Änderung des B-Plans Braak Nr. 10 B durchgeführt.

### Unterlagen zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und zum Besonderen Artenschutz

Mit den B-Plänen Stapelfeld Nr. 21 und Braak Nr. 10 B sollen die planrechtlichen Voraussetzungen für den geplanten Ausbau der L 222 geschaffen werden. Die Festsetzungen erfolgen damit vorwiegend zur planrechtlichen Sicherung des geplanten Straßenausbaus.

In Anlehnung an die Vorgehensweise für planfeststellungersetzende B-Pläne werden deshalb zur Qualifizierung des umweltfachlichen Abwägungsmaterials für die Bauleitplanverfahren, die auch für ein straßenrechtliches Zulassungsverfahren erforderlichen landschaftsplanerischen und umweltfachlichen Unterlagen erarbeitet (landschaftspflegerischer Begleitplan und artenschutzfachliche Beurteilung). Die Erstellung eines LBPs sowie AFBs erfolgt auch höchst vorsorglich "trotz" der eher abstrakteren Anforderungen des B-Plan-Verfahrens, um hier höchstmögliche Planungssicherheit mit Blick auf die erforderliche Genehmigung des Straßenentwurfs durch die Straßenbauverwaltung zu erhalten.

Bei der Bearbeitung des Landschaftspflegerischen Begleitplans und des Artenschutzfachlichen Beitrags werden Bestandserfassung und -bewertung, Konfliktanalyse und Maßnahmenplanung so aufbereitet, dass sie den räumlichen Geltungsbereichen der aufzustellenden B-Pläne zugeordnet und die erarbeiteten Inhalte in die Umweltberichte und grünordnerischen Festsetzungen zu den jeweiligen B-Plänen Stapelfeld Nr. 21 und 2. Änderung des B-Plans Braak Nr. 10 B übernommen werden können.

#### ▪ Landschaftspflegerischer Begleitplan

Der Landschaftspflegerische Begleitplan ist das fachplanerische Instrument zur Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Er befasst sich mit der Beurteilung der Auswirkungen des Bauvorhabens auf den Naturhaushalt (Boden, Wasser, Klima / Luft, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt) und das Landschaftsbild.

Der Ausbau der L 222 stellt gem. § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Im LBP werden die wertgebenden Funktionen des Naturhaushaltes und Landschaftsbildes erfasst und bewertet sowie erhebliche mit dem Bauvorhaben entstehende Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der §§ 14 und 15 BNatSchG und der §§ 8 und 9 LNatSchG SH ermittelt. Zur Minderung und Vermeidung der Beeinträchtigungen werden Möglichkeiten aufgezeigt und für erhebliche Beeinträchtigungen gem. § 14 Abs. 1 BNatSchG geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen zur Kompensation festgelegt.

Dem LBP liegt als landesweit eingeführtes Bewertungs- und Bilanzierungsverfahren der „Orientierungsrahmen zur Bestandserfassung, -bewertung und Ermittlung der Kompensationsmaßnahmen im Rahmen landschaftspflegerischer Begleitplanungen für Straßenbauvorhaben (Kompensationsermittlung Straßenbau)“ (Kiel, August 2004) zugrunde. Für Bauvorhaben mit geringer Bedeutung hinsichtlich ihrer Auswirkung auf die Umwelt wie z. B. dem Bau von Rad-/Gehwegen (straßenbegleitend) oder Ausbaumaßnahmen innerhalb der Straßengebietsgrenze (z.B. Fahrbahnverbreiterung) sieht der Orientierungsrahmen die Anwendung des „vereinfachten Verfahrens“ vor. Nach Art des Vorhabens (Fahrbahnverbreiterung) und mit Blick auf den Sachverhalt, dass ausbaubedingt keine Erhöhung des Verkehrsaufkommens stattfindet und damit Beeinträchtigungen außerhalb der anlage- und baubedingten Inanspruchnahme nicht Gegenstand der Eingriffsermittlung sind, soll die Eingriffsermittlung und -bewertung nach diesem Verfahren durchgeführt werden.

#### ▪ Artenschutzfachlicher Fachbeitrag

Mit der Aufstellung des B-Plans Stapelfeld Nr. 21 werden Festsetzungen getroffen, deren Umsetzung möglicherweise artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auslösen können. Zwar ist erst für das konkrete Vorhaben, nicht jedoch für die Festsetzungen des Bebauungsplans, auf deren Grundlage das Vorhaben verwirklicht werden soll, zu beurteilen, inwieweit artenschutzrechtliche Zugriffsverbote eintreten bzw. nicht zu vermeiden sind bzw. inwieweit Ausnahmen nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich werden. Im Verfahren der

Planaufstellung ist jedoch zu beurteilen, ob die getroffenen Festsetzungen auf unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse treffen würden, deren Eintreten nicht durch artenschutzrechtliche Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen verhindert werden können. In einem solchen Fall wäre weiterhin zu prüfen, ob die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme voraussichtlich gegeben sind.

#### Oberflächenentwässerung / Entwässerungsplanung

Für das mit der Bauleitplanung planrechtlich zu sichernde Straßenbauvorhaben wird ein Entwässerungskonzept zum vorgesehenen Umgang mit anfallendem Niederschlagswasser erstellt. Hierdurch wird sichergestellt, dass mit dem B-Plan Flächen für die Oberflächenentwässerung in einer hinreichenden Dimensionierung planrechtlich gesichert werden.

#### Schalltechnische Untersuchung

Für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Verkehrswegen ist gemäß § 41 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umweltgeräusche durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden.

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung (LAIRM Consult<sup>7</sup>) wird geprüft, ob die straßenbaulichen Maßnahmen eine wesentliche Änderung gemäß Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) darstellen und sich daher Anspruchsberechtigungen auf Lärmschutz „dem Grunde nach“ ergeben.

Grundlage für die Anspruchsermittlung ist die Betrachtung der Prognose-Belastungen für einen 10 bis 15 Jahre in der Zukunft liegenden Prognose-Planfall (Nachher-Zustand) bzw. zur Feststellung der Zunahme aus der baulichen Maßnahme der Vergleich zwischen dem Prognose-Nullfall (Vorher-Zustand) und dem Prognose-Planfall (Nachher-Zustand) mit demselben Prognose-Horizont.

#### Luftschadstoffuntersuchung

Im Rahmen einer Luftschadstoffuntersuchung (LAIRM Consult<sup>8</sup>) werden auf Grundlage der aktuellen bzw. bereits geplanten Grenz- und Richtwerte nationaler und europäischer Ebene (39. BImSchV, TA Luft) die vom Straßenbauvorhaben ausgehenden Schadstoff-Konzentrationen der maßgeblich verkehrsbedingten Schadstoffkomponenten (Stickstoffdioxid, Benzol, Feinstaub der Größenklassen PM10 und PM2,5) ermittelt und beurteilt.

---

<sup>7</sup> LAIRM CONSULT (2018): Angebot. Schalltechnische Untersuchung nach 16. BImSchV für den Ausbau der Landesstraße L222 (Alte Landstraße) im Bereich der Anschlussstelle Stapelfeld der Bundesautobahn A1

<sup>8</sup> LAIRM CONSULT (2018): Angebot. Luftschadstoffuntersuchung für den Ausbau der Landesstraße L222 (Alte Landstraße) im Bereich der Anschlussstelle Stapelfeld der Bundesautobahn A1