

# **BEGRÜNDUNG**

## **ZUR**

### **2. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES**

#### **DER GEMEINDE FELDHORST**

**FÜR EIN GEBIET IN STEINFELD, AM ÖSTLICHEN ORTSRAND VON STEINFELD, NÖRDLICH  
DER KREISSTRASSE, ZWISCHEN HAUSNUMMER 38 UND 46**

---

VERFAHRENSSTAND (BauGB 2017):

- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT (§ 3 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER NACHBARGEMEINDEN (§ 2 (2) BAUGB)
- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (2) BAUGB)
- ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 (2) BAUGB)
- BESCHLUSS DER GEMEINDEVERTRETUNG (§ 6 BAUGB)

AUSGEARBEITET:

**P L A N U N G S B Ü R O**  
TREMSKAMP 24, 23611 BAD SCHWARTAU,  
INFO@PLOH.DE

**O S T H O L S T E I N**  
TEL: 0451/ 809097-0, FAX: 809097-11  
WWW.PLOH.DE

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1</b>	<b>Vorbemerkungen</b>	<b>3</b>
1.1	Planungserfordernis / Planungsziele	3
1.2	Rechtliche Bindungen	3
<b>2</b>	<b>Bestandsaufnahme</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Begründung der Planinhalte</b>	<b>4</b>
3.1	Flächenzusammenstellung	5
3.2	Planungsalternativen / Standortwahl	5
3.3	Auswirkungen der Planung	8
3.4	Darstellungen	12
3.5	Verkehr	12
3.6	Grünplanung	13
<b>4</b>	<b>Immissionen / Emissionen</b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>14</b>
5.1	Stromversorgung	15
5.2	Gasversorgung	15
5.3	Wasserver- / und -entsorgung	15
5.4	Müllentsorgung	15
5.5	Löschwasserversorgung	15
<b>6</b>	<b>Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB</b>	<b>16</b>
6.1	Einleitung	16
6.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden	19
6.3	Zusätzliche Angaben	40
<b>7</b>	<b>Hinweise</b>	<b>41</b>
7.1	Bodenschutz	41
7.2	Grundwasserschutz	42
7.3	Archäologie	42
<b>8</b>	<b>Billigung der Begründung</b>	<b>42</b>

## **ANLAGEN**

- Siedlungsentwicklung in der Gemeinde Feldhorst, PLOH, Bad Schwartau, 14.05.2020
- Gutachten Nr. 20-02-1, Verkehrslärmuntersuchung zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie des Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Feldhorst für ein Wohngebiet im OT Steinfeld an der Kreisstraße 2, ibs, Mölln, 11.02.2020

## **B E G R Ü N D U N G**

zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Feldhorst für ein Gebiet in Steinfeld, am östlichen Ortsrand von Steinfeld, nördlich der Kreisstraße, zwischen Hausnummer 38 und 46

### **1 Vorbemerkungen**

#### **1.1 Planungserfordernis / Planungsziele**

Die Gemeinde Feldhorst befasst sich seit einigen Jahren mit der weiteren Siedlungsentwicklung in den Ortsteilen Havekost und Steinfeld. In Anbetracht des bestehenden Baulandbedarfs möchte die Gemeinde nun in Steinfeld ein kleines Baugebiet realisieren. Die Gemeinde Feldhorst hat am 20.02.2018 die Aufstellung der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes und parallel dazu des Bebauungsplanes Nr. 1 beschlossen.

Planungsziel ist die Entwicklung von 4 Grundstücken mit Einzelhäusern für Wohnzwecke unter Beachtung einer umfassenden Begrünung zum Landschaftsraum und weitgehender Erhaltung der Straßenbäume entlang der Straße Steinfeld und des Baumbestands im vorhandenen Hausgarten.

#### **1.2 Rechtliche Bindungen**

Nach dem Landesentwicklungsplan 2010 liegt die Gemeinde Feldhorst im Ordnungsraum und in einem Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung. In den Entwicklungsgebieten für Tourismus und Erholung soll eine gezielte regionale Weiterentwicklung der Möglichkeiten für Tourismus und Erholung angestrebt werden.

Nach dem Regionalplan von 1998 liegt die Gemeinde Feldhorst im Ordnungsraum um Lübeck. Weite Teile des Gemeindegebiets liegen innerhalb eines Regionalen Grünzugs, welcher auch die bebauten Ortsteile Steinfelds tlw. überlagert. Das Plangebiet selbst befindet sich außerhalb des Regionalen Grünzugs.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Feldhorst stellt Fläche für die Landwirtschaft dar.

Der Landschaftsplan zeigt Acker.

Ein Bebauungsplan oder eine Satzung nach den §§ 34, 35 BauGB liegt nicht vor.

Die Ortslage Steinfeld ist eng vom Landschaftsschutzgebiet „Steinfeld“ umgeben. Die Grenze des Landschaftsschutzgebietes berücksichtigt bebaute Flächen tlw. nicht. Für das Plangebiet wurde eine Entlassung aus dem Landschaftsschutz beantragt. Die Entlassung erfolgte am 29.03.2021.

## 2 Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt im Nordosten Steinfelds nördlich der Kreisstraße K 2. Der westliche Teil wird intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Im Osten ist ein Wohngebäude mit Nebenanlagen, umgeben von einem großen, im Osten baumbestanden Garten vorhanden. Entlang der Kreisstraße sind Straßenbäume gepflanzt. Das Gelände ist leicht bewegt und fällt nach Nordwesten ab.

Im Westen grenzt die bebaute Ortslage Steinfeld an das Plangebiet an. Direkt nördlich, südlich und östlich des Plangebietes werden die benachbarten Flächen landwirtschaftlich genutzt. Weiter östlich setzt sich nördlich der Kreisstraße die Straßenrandbebauung fort. Südöstlich befindet sich eine Reitanlage.



Abb.: DA Nord

### 3 Begründung der Planinhalte

#### 3.1 Flächenzusammenstellung

Das Plangebiet setzt sich wie folgt zusammen:

Wohnbaufläche:	ca. 0.6 ha	100 %
<b>Gesamt:</b>	<b>ca. 0.6 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>

#### 3.2 Planungsalternativen / Standortwahl

Die Gemeinde Feldhorst hat sich bereits im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsplanes mit Möglichkeiten zur Siedlungsentwicklung befasst. Weiter konkretisiert wurde die Planung von Wohnbaumöglichkeiten in einem Siedlungsentwicklungskonzept, welches insgesamt 20 Standorte, verteilt auf Havighorst (8) und Steinfeld (12) untersucht hat (Siedlungsentwicklung in der Gemeinde Feldhorst, PLOH, 2020). Das Konzept ist der Begründung als Anlage beigefügt. Die nachstehende Abbildung zeigt die geprüften Flächen:

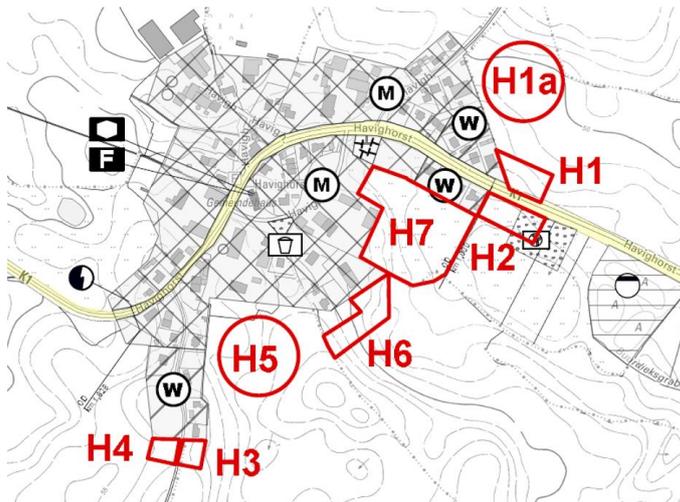


Abb.: Prüfflächen Havighorst

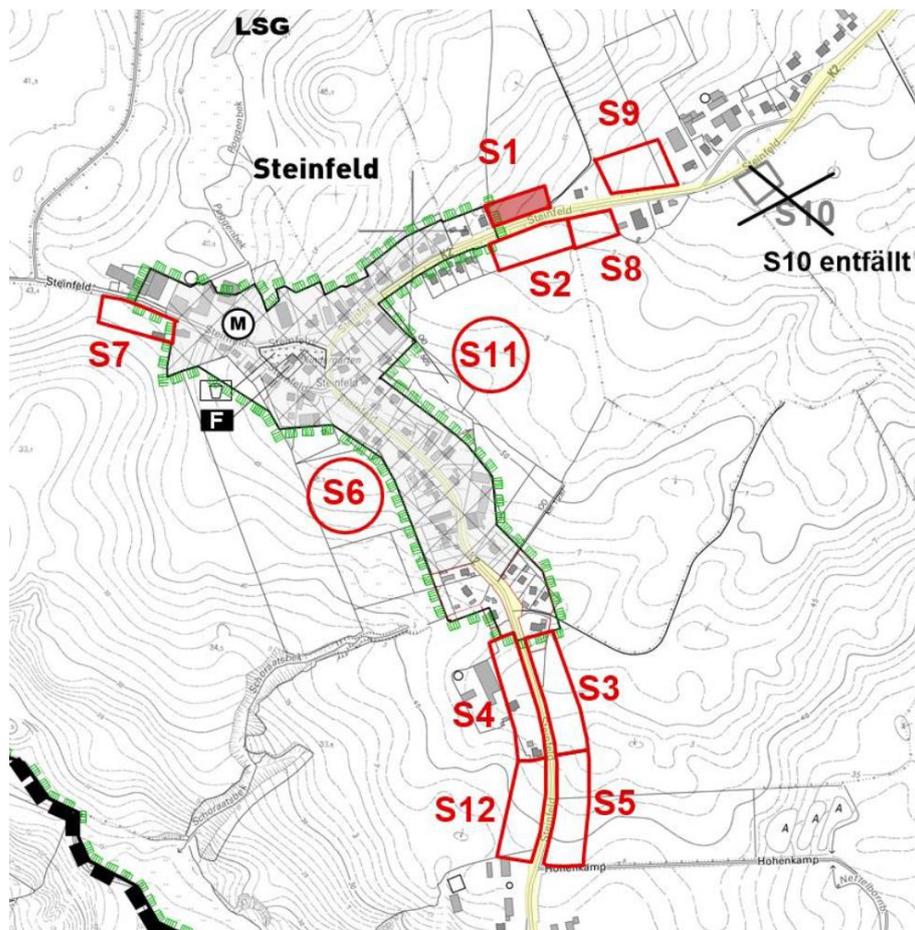


Abb.:Prüfflächen Steinfeld

Die Standortbewertung des Siedlungsentwicklungskonzept führt u.a. Folgendes aus:

„[...] Im Hinblick auf die Lage an den Kreisstraßen wird sich der notwendige Schallschutz durch passive Maßnahmen und ggf. Anordnung der Außenwohnbereiche im Lärmschatten der Gebäude erreichen lassen. Die Bodenwertigkeiten sind mit Ausnahme der Flächen S2, S6, S8 und S11 mit guter bis hoher Wertigkeit ähnlich. Die Flächen S2, S6, S8, S11 und S12 weisen eine mittlere Wertigkeit auf. Bei allen Flächen wäre darauf zu achten, dass Straßenbäume und Knicks weitgehend erhalten bleiben. Das ließe sich beispielsweise durch ein Zusammenlegen der Zufahrten erreichen. Bei den Flächen H6, S2 und S9 sind die Eingriffe in das Relief am größten. Bei allen Flächen werden Maßnahmen zur Ortsrandeingrünung erforderlich, wobei die Flächen H3 und H4, S1, S4, S7, S11 und S12 diesbezüglich derzeit besonders einsehbar sind.

Die Flächen H3 und H4 in Havighorst wären besser geeignet als die Flächen H1, H1a und H2, die Flächen H4 und H7 stehen nach Rücksprache mit den Eigentümern nicht zur Verfügung. Zudem ist bei der Fläche H4 westlich der Straße noch eine Bebauung per Satzungsrecht zulässig, die Eigentümer haben daran jedoch derzeit kein Interes-

se, so dass die Fläche H<sub>4</sub> dann isoliert liegen würde. Die Flächen H<sub>5</sub> und H<sub>6</sub> berühren Biotopstrukturen, sind landwirtschaftlichen Immissionen ausgesetzt und liegen nicht an öffentlichen Verkehrsflächen, was den Erschließungsaufwand deutlich erhöht. Eine Entwicklung dieser Flächen könnte daher allenfalls sehr langfristig erfolgen; derzeit stehen zudem die Flächen nicht zur Verfügung. Bei der im Norden gelegenen Fläche H<sub>1</sub>/H<sub>1a</sub> ließe sich eine kompakte Bebauung beidseitig einer Straßenspanne zwischen der Kreisstraße und der Straße Altenweide realisieren. Dort könnten dann ca. 12 bis 15 Grundstücke entstehen. Die Landesplanungsbehörde stellt jedoch keine positive Stellungnahme in Aussicht für Siedlungsflächenplanungen, mit denen an bestehende Windkraftanlagen bzw. Eignungsgebiete für Windkraftanlagen herangerückt werden soll. Daher scheidet auch die Fläche H<sub>2</sub> aus.

Die Flächen S<sub>1</sub> und S<sub>2</sub> in Steinfeld wären aufgrund der Lage außerhalb des Regionalen Grünzugs eher geeignet als die Flächen S<sub>3</sub> und S<sub>5</sub>, die Fläche S<sub>2</sub> steht allerdings nicht zur Verfügung. Die Entwicklung der Fläche S<sub>4</sub> wurde seitens der Gemeinde Feldhorst zunächst favorisiert. Aufgrund von Nachbarschaftskonflikten haben die Eigentümer sich jedoch entschieden, von einer Bebauung dieser Fläche Abstand zu nehmen. Die Flächen S<sub>3</sub> und S<sub>5</sub> entsprechen der Intention des Landschaftsplanes, auch wenn sie im Landschaftsschutzgebiet und im Regionalen Grünzug liegen. Sie unterliegen nach der Stellungnahme der Landesplanungsbehörde aber dem Freiraumschutz und sind von einer Siedlungsflächenentwicklung freizuhalten. Eine Entlassung aus dem Landschaftsschutz wird zudem nach der Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde für die Fläche S<sub>5</sub> ausgeschlossen. Die Flächen S<sub>6</sub> und S<sub>11</sub> liegen im rückwärtigen Bereich und sind schwierig zu erschließen. Zudem stehen sie nicht zur Verfügung. Fläche S<sub>7</sub> eignet sich aufgrund der landwirtschaftlichen Immissionen derzeit nicht für eine Bebauung. Bei Fläche S<sub>8</sub> ist die momentane Nutzung zu beachten; eine Bebauung wäre erst nach Aufgabe des Reitbetriebs und damit kurzfristig nicht umsetzbar. Die Fläche steht zudem nicht zur Verfügung. Fläche S<sub>9</sub> erscheint durch die Lage zwischen bzw. direkt gegenüber vorhandener Bebauung bedingt geeignet, sie steht allerdings ebenfalls nicht zur Verfügung. Die Fläche S<sub>12</sub> ist aufgrund der Lage im Landschaftsgebiet, im Regionalen Grünzug und angesichts der sich daraus ergebenden bandartigen Entwicklung nicht geeignet.“

Das Fazit des Siedlungsentwicklungskonzeptes lautet gemäß Beschluss der Gemeindevertretung vom 27.05.2020:

„Im Ortsteil Havighorst scheiden die Flächen H5 und H6 aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der damit verbundenen Immissionskonflikte langfristig aus. Die Gemeinde favorisiert daher eine Entwicklung auf den Flächen H1, H1a, H2, H3 und H4.

Im Ortsteil Steinfeld scheiden die Flächen S6 und S11 langfristig aufgrund der Eigentumsverhältnisse für die Siedlungsentwicklung aus. Daher greift die Gemeinde die Empfehlung der Landesplanung, des Ministeriums für Inneres und Bundesangelegenheiten sowie des Fachdienstes Planung und Verkehr des Kreises Stormarn zu einer Verbindung der beiden Teile von Steinfeld am östlichen Ortsrand über eine Bebauung (Flächen S1 und S9 sowie S2 und S8) auf. Die neuen Siedlungsstrukturen werden durch Gehölze in die Landschaft eingebunden.

Die Gemeinde Feldhorst beabsichtigt, in Steinfeld die Fläche S1 konkret zu entwickeln. Zu beachten sind die straßenparallelen Einzelbäume, die erhalten bleiben sollen. Notwendige Zufahrten zur Erschließung der Grundstücke sollten daher möglichst zusammengefasst bzw. vorhandene Feldzufahrten genutzt werden. Eine Eingrünung zur freien Landschaft nach Norden wird vorgenommen.“

Entsprechend dem vorstehenden Ergebnis des Siedlungsentwicklungskonzeptes bereitet die Gemeinde Feldhorst mit dieser Bauleitplanung die Bereitstellung von vier Grundstücken für Wohnzwecke in Steinfeld auf der Fläche S1 vor.

### 3.3 Auswirkungen der Planung

#### 3.3.1 Siedlungsentwicklung

In der Gemeinde Feldhorst besteht trotz des sich abzeichnenden demographischen Wandels ein Bedarf an Bauland. Um dem Ziel des Landesentwicklungsplans 2010 zur vorrangigen Inanspruchnahme von Innenbereichsflächen nachkommen zu können, weist die Gemeinde nach, dass andere geeignete Flächenpotenziale nicht zur Verfügung stehen. Die Gemeinde hat dafür im Rahmen eines Siedlungsentwicklungskonzeptes (Siedlungsentwicklung in der Gemeinde Feldhorst, PLOH, 14.05.2020) auch die Bauflächenpotenziale für Wohnbebauung innerhalb der Ortslagen zusammenstellen lassen.

In der Gemeinde Feldhorst sind bislang keine Bebauungspläne aufgestellt. Sowohl in Havighorst als auch in Steinfeld bestehen rechtskräftige Satzungen nach § 34 BauGB.

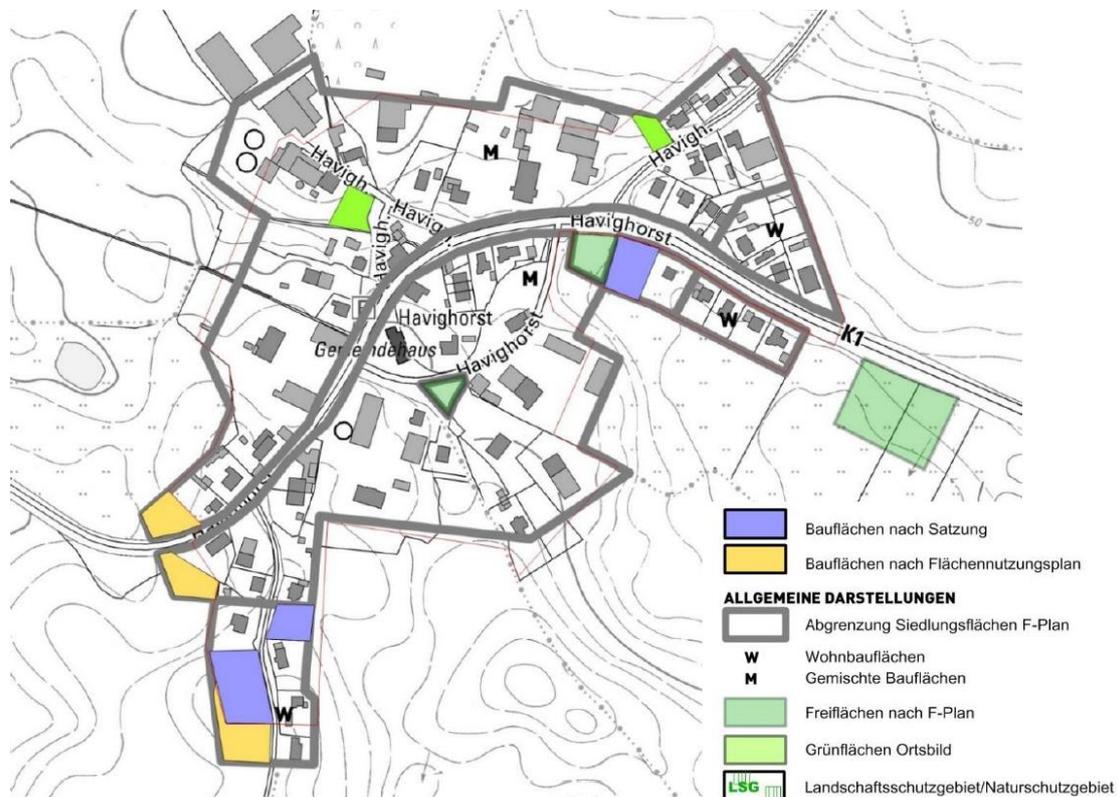


Abb.: Bauflächenpotenziale Havighorst, PLOH 2020

Im Ortsteil Havighorst sind im Rahmen dieser Satzungen insgesamt noch vier Baugrundstücke möglich. Davon stehen zwei Grundstücke westlich der Straße nach Steinfeld jedoch nicht zur Verfügung. Der wirksame Flächennutzungsplan stellt Flächen für drei Baugrundstücke dar.

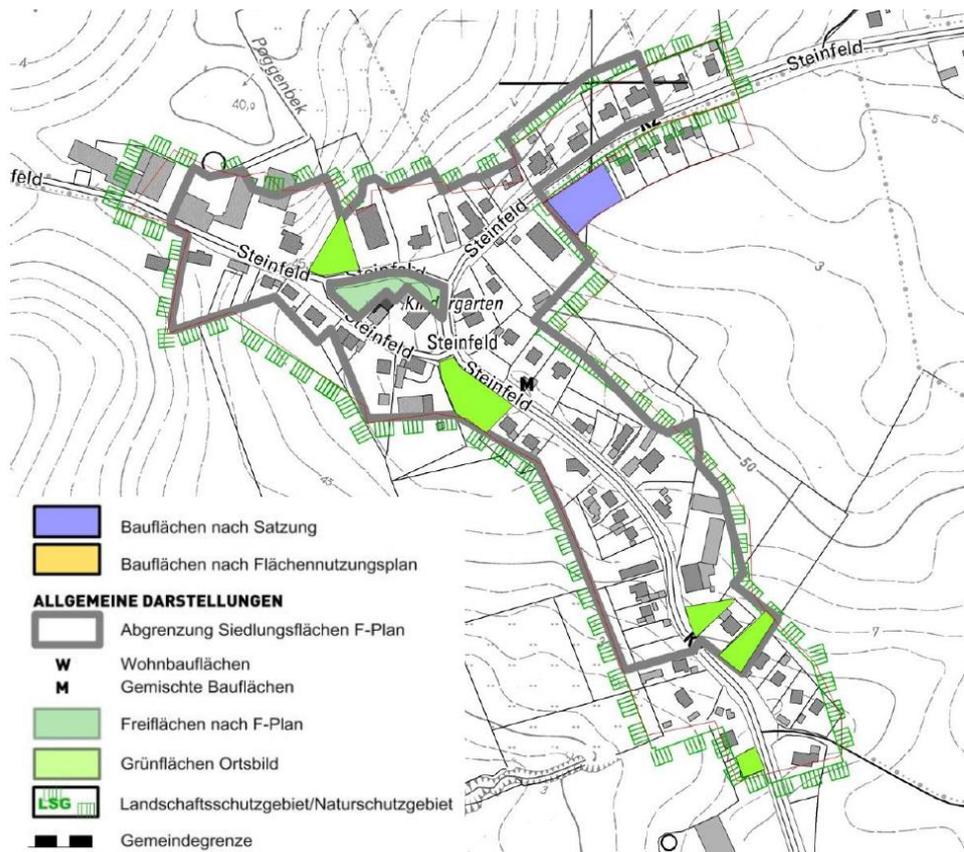


Abb.: Bauflächenpotenziale Steinfeld, PLOH 2020

Im Ortsteil Steinfeld kann im Rahmen einer Abrundungssatzung noch ein Grundstück bebaut werden.

Baulücken nach § 34 BauGB sind nicht vorhanden. Die Gemeinde Feldhorst möchte den ländlich dörflichen Charakter ihrer Ortsteile bewahren und nicht unter Beachtung der Mindestabstände der Landesbauordnung alle Gärten und dörflichen Freiflächen bebauen.

Am 31.12.2018 waren 566 Einwohner (Hauptwohnsitz) gemeldet, wobei sich die Einwohner auf beide Ortsteile relativ gleichmäßig verteilen. Nach dem Entwurf des Landesentwicklungsplanes ist, bezogen auf den Stichtag 31.12.2017 (263 WE) ein Zuwachs um 15 % bis 2030 möglich, dieses entspricht 39 Wohnungen. Das kleine Baugebiet steht dem nicht entgegen.

Die Planung entspricht im Übrigen den weiteren in der Landes- und Regionalplanung formulierten Zielen. Der Landesentwicklungsplan verweist in den neuen Rahmenbedingungen auf die zu erwartende Nachfrage nach neuen Wohnformen sowie generationsübergreifenden, alten- und behindertengerechten Wohnformen. Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen lassen dieses zu. Den im Landesentwicklungsplan dargestellten weiteren Grundsätzen zur städtebaulichen Entwicklung entspricht die Planung ebenfalls. So werden die Bauflächen in guter räumlicher und verkehrsmäßiger Anbindung an vorhandene, im baulichen Zusammenhang bebaute, tragfähige Ortsteile und in Form behutsamer Sied-

lungsabrundungen ausgewiesen. Auf eine gute Einbindung der Bauflächen in die Landschaft wird durch die Gestaltung der Grün- und Freiflächen geachtet. Dem sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch wird durch die Ausrichtung der Gebäude nach Süden Rechnung getragen.

### **3.3.2 Naturschutz / Landschaftspflege / Klimaschutz**

Bodenversiegelungen werden auf das notwendige Maß beschränkt. Ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden kann damit sichergestellt werden. Landwirtschaftliche Flächen werden nur in notwendigem Umfang in Anspruch genommen. Innenentwicklungsflächen größeren Umfangs für die Entwicklung eines kleinen Baugebietes stehen nicht zur Verfügung. Dieses hat die Gemeinde Feldhorst im Rahmen ihres Siedlungsentwicklungskonzeptes geprüft.

Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege verbunden. Es wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt, deren Ergebnisse beachtet werden. Der erforderliche Ausgleich wird auf einer externen Ausgleichsfläche und im Plangebiet selbst vollständig erbracht. Negative Auswirkungen werden damit in der Gesamtschau nicht verbleiben. Insoweit wird das Ergebnis der Umweltprüfung beachtet.

Aufgrund der Lage im Ortsgefüge und der kleinteiligen Bebauung wird mit dieser Bauleitplanung eine Auswirkung auf den Klimawandel nicht angenommen. Auf konkrete Regelungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG), der Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) sowie dem Energieeinsparungsgesetz (EnEG) verzichtet. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung; ein konkretes Zeitfenster zur Umsetzung besteht nicht. Von daher ist zu befürchten, dass in der Bauleitplanung getroffene Regelungen ggf. in einigen Jahren nicht mehr den inzwischen fortgeschrittenen technischen Entwicklungen entsprechen. Solaranlagen sind zulässig.

### **3.3.3 Immissionen**

Das Plangebiet ist Immissionen aus Verkehrslärm ausgesetzt. Es liegt ein Lärmgutachten vor (Gutachten Nr. 20-02-1, Verkehrslärmuntersuchung zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie des Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Feldhorst für ein Wohngebiet im OT Steinfeld an der Kreisstraße 2, ibs, Mölln, 11.02.2020). Dieses kommt zu dem Ergebnis, dass Festsetzungen zu Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan Nr. 1 nicht erforderlich sind. Insoweit wird das Ergebnis der Umweltprüfung beachtet.

### 3.4 Darstellungen

Die Entwicklung der geplanten vier Baugrundstücke erfolgt unter der Prämisse einer behutsamen Siedlungsergänzung in Anlehnung an die benachbarten Strukturen unter Wahrung des Baumbestandes. Im Flächennutzungsplan wird eine Wohnbaufläche dargestellt. Im parallel aufgestellten Bebauungsplan werden detaillierte Festsetzungen getroffen.

### 3.5 Verkehr

Das Plangebiet liegt an der freien Strecke der Kreisstraße außerhalb der Ortsdurchfahrts- grenze. Die Anbauverbotszone ist nachrichtlich übernommen. Bauliche Anlagen sind innerhalb von 15 m ab Fahrbahnrand unzulässig. Die Erschließung der Grundstücke erfolgt von der Straße Steinfeld (K 2) aus. Für das vorhandene Gebäude sind zwei Zufahrten vorhanden und dementsprechend festgesetzt. Für die vier geplanten Grundstücke werden zwei gemeinsame Zufahrten vorgesehen. Dabei wird die vorhandene Feldzufahrt genutzt, so dass lediglich eine zusätzliche Zufahrt erforderlich wird. Weitere Zufahrten und Zugänge zur Kreisstraße sind ausgeschlossen.

Das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein teilt am 02.05.2019 u.a. Folgendes mit:

- *„Die Anlegung der neuen gemeinsamen Zufahrt, die Änderung der vorhandenen Feldzufahrt sowie die Änderung der zwei vorhandenen Zufahrten von dem Grundstück zur Kreisstraße 2 (K 2) ist unter Vorlage entsprechender prüffähiger Planunterlagen mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV.SH), Niederlassung Lübeck abzustimmen.*
- *Zufahrten zu Kreisstraßen außerhalb einer nach § 4 (2) Straßen- und Wegegesetz (StrWG) des Landes Schleswig-Holstein festgesetzten Ortsdurchfahrt sind gebührenpflichtige Sondernutzungen. Für den Bau und den Betrieb dieser Zufahrten als Verkehrserschließung der geplanten Bebauung ist unter Vorlage entsprechender Planunterlagen die gemäß §§ 21, 24 und 26 StrWG erforderliche Sondernutzungserlaubnis beim LBV.SH, Niederlassung Lübeck zu beantragen. Ich weise darauf hin, dass nach § 24 (3) StrWG auch die Änderung einer Zufahrt erlaubnis- und gebührenpflichtig ist. Dies gilt auch, wenn die Zufahrt einem wesentlich größeren oder einem andersartigen Verkehr als bisher dienen soll.*
- *An der Einmündung der Zufahrten in die K 2 sind Sichtfelder gemäß der „Richtlinien für die Anlage von Landstraßen“ RAL (Ausgabe 2012), Ziffer 6.6.3 (Anfahrtsicht) darzustellen. Die Sichtfelder müssen für wartepflichtige Kraftfahrer, Radfahrer und Fußgänger von ständigen Sichthindernissen (auch Wegweisern) und sichtbehinderndem Bewuchs freigehalten werden.*
- *Alle Lichtquellen sind so abzuschirmen, dass eine Blendung der Verkehrsteilnehmer auf der K 2 nicht erfolgt. Sie sind so auszubilden, dass sie durch ihre Form, Farbe, Größe oder dem Ort und die Art der Anbringung nicht zu Verwechslungen mit Verkehrszeichen und -einrichtungen Anlass geben oder deren Wirkung beeinträchtigen können. Die Abschirmung hat auf Privatgrund zu erfolgen.“*

Die vorgenannten Hinweise werden beachtet.

Die Gemeinde Feldhorst ist an das Liniennetz des ÖPNV angebunden.

### **3.6 Grünplanung**

Wesentlich für die Grünplanung ist der weitgehende Erhalt der Straßenbäume und des Großbaumbestands im Osten des Plangebietes. Darüber hinaus sind abschirmende Bepflanzungen zum Landschaftsraum nach Norden vorgesehen. Im parallel aufgestellten Bebauungsplan sind entsprechende Festsetzungen getroffen.

#### **3.6.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Nach § 18 BNatSchG ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund einer Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Die naturschutzfachliche Eingriffsbilanzierung wird in Anlehnung an den Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage durchgeführt. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auf den Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen. Der errechnete Ausgleichsflächenbedarf für Eingriffe in das Schutzgut Boden beläuft sich auf ca. 580 m<sup>2</sup> und wird auf einer externen Fläche im Stadtgebiet der Stadt Bad Oldesloe an der Gemeindegrenze zur Gemeinde Feldhorst nordwestlich der B 75 untergebracht. Dort ist die Anlage einer Gras- und Staudenflur vorgesehen. Maßnahmen für das Schutzgut Pflanzen und das Schutzgut Landschaft werden im Plangebiet selbst erbracht.

#### **3.6.2 Artenschutz**

Bei der Aufstellung der Bauleitplanung sind die Artenschutzbelange des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen (§§ 44, 45 BNatSchG). Eine Bauleitplanung kann selbst nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG verstoßen, sondern nur ihr Vollzug. Sie verstößt jedoch gegen § 1 Abs. 3 BauGB, wenn bei der Beschlussfassung absehbar die Zugriffsverbote des § 44 unüberwindliche Hindernisse für die Verwirklichung darstellen.

Auf der für eine Neubebauung vorgesehenen Ackerfläche ist mit geschützten Arten nicht zu rechnen bzw. es sind Ausweichquartire im nördlich angrenzenden Landschaftsraum gegeben. Für die Erschließung der westlichen Grundstücke kann ein Straßenbaum nicht gehalten werden. Dort können Gehölzbrüter und ggf. Fledermausquartiere nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Bei Beachtung von Maßnahmen (Rodungszeitpunkt für Gehölze, ggf. Bereitstellung von Ersatzquartieren für Fledermäuse) kommt es voraussichtlich nicht zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auf den Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen. Die im Rahmen

der Umweltprüfung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Grundsätzlich sollte § 39 BNatSchG beachtet werden und ein Gehölzschnitt in der Zeit vom 1. März bis 30. September unterlassen werden.

#### **4 Immissionen / Emissionen**

Das Plangebiet ist Immissionen aus Verkehrslärm ausgesetzt. Es liegt ein Lärmgutachten vor (Gutachten Nr. 20-02-1, Verkehrslärmuntersuchung zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie des Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Feldhorst für ein Wohngebiet im OT Steinfeld an der Kreisstraße 2, ibs, Mölln, 11.02.2020). Am Tag wird der Orientierungswert des *Beiblattes 1 zu DIN 18005-1* von 55 dB(A) an allen Baugrenzen des Bebauungsplanes Nr. 1 eingehalten. Nachts kommen die Berechnungen auf Beurteilungsspiegel, die an den straßennahen Baugrenzen um 1 - 2 dB(A) über dem Orientierungswert von 45 dB(A) liegen. Dies wird durch Standardbauweisen aufgefangen und bedingt keine über das übliche Maß hinausgehenden baulichen Schallschutzmaßnahmen. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird im Weiteren auf den Umweltbericht (Ziffer 6 der Begründung) verwiesen.

Emittierende Nutzungen mit Auswirkungen auf die Nachbarschaft werden im geplanten Wohngebiet nicht erwartet.

## **5 Ver- und Entsorgung**

### **5.1 Stromversorgung**

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch die örtlichen Versorgungsträger.

### **5.2 Gasversorgung**

Die Gasversorgung erfolgt durch die Vereinigten Stadtwerke Oldesloe.

### **5.3 Wasserver- und -entsorgung**

Die Wasserversorgung erfolgt durch den Wasserbeschaffungsverband Reinfeld-Land.

Anfallendes Schmutz- und Niederschlagswasser wird dem in der K 2 liegenden gemeindlichen Mischwasserkanal zugeführt, der in die Klärteichanlage mündet. Diese ist an die Nettelbornbek angeschlossen. Eine Überprüfung 2019 hat die ausreichende Kapazität dieser Anlage nachgewiesen.

### **5.4 Müllentsorgung**

Die AWSH (Abfallwirtschaft Südholstein GmbH) erfüllt im Auftrag des Kreises Stormarn, der öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger ist, alle Aufgaben der Abfallentsorgung. In diesem Zusammenhang gelten die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kreises Stormarn für die Entsorgung von Abfällen aus privaten Haushaltungen“.

### **5.5 Löschwasserversorgung**

Nach dem Arbeitsblatt W405 des DVGW – Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – sind bei nicht feuerhemmenden bzw. feuerbeständigen Umfassungswänden Löschwassermengen von 96 m<sup>3</sup>/h für zwei Stunden erforderlich. Andernfalls sind 48 m<sup>3</sup>/h ausreichend. Dieses kann im Bedarfsfall den beiden in der Nachbarschaft des Plangebietes gelegenen Löschwasserteichen entnommen werden. Der Löschwasserbedarf ist durch die Gemeinden nach pflichtgemäßem Ermessen festzulegen.

## **6 Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB**

Zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes gem. §§ 1 (6) Nr. 7, 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf das Gebiet und die Umgebung ermittelt werden. Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde für diesen Bauleitplan folgenden Umfang und Detaillierungsgrad fest, der bei der Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

### **6.1 Einleitung**

#### **6.1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplans**

Die Bauleitplanung wird aufgestellt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein kleines Baugebiet für vier Grundstücke im Nordosten von Steinfeld zu schaffen. Im Flächennutzungsplan dargestellt wird eine Wohnbaufläche. Die zulässige Grundfläche nach den Festsetzungen im parallel aufgestellten Bebauungsplan beträgt insgesamt ca. 740 m<sup>2</sup>.

#### **6.1.2 Für die Planung bedeutsame einschlägige Fachgesetze und Fachpläne**

Luftreinhalte- oder Lärminderungspläne mit Aussagen für das Plangebiet liegen nicht vor.

Umweltbezogene Ziele der Raumordnung und Landesplanung werden durch die Planung nicht berührt. Das Plangebiet liegt außerhalb des Regionalen Grünzugs.

Eine Entlassung des Plangebietes aus dem Landschaftsschutzgebiet „Steinfeld“ wurde beantragt. Die Entlassung erfolgte am 29.03.2021.

Folgende bekannte einschlägige Fachgesetze und Fachpläne betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	<b>Ziele des Umweltschutzes</b>	<b>Berücksichtigung in der Planung</b>
BauGB § 1a	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel, Umwidmungssperrklausel in Bezug auf landwirtschaftl. Flächen, § 1a, Abs. 2) Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel (§ 1a Abs. 5)	Alternativenprüfung zur Nachverdichtung und Innenentwicklung, Umnutzung von landwirtschaftlich genutzten Flächen nur im notwendigen Umfang  Verweis auf EnEV und EnEG
BNatSchG, LNatSchG:	Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit, der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter etc.	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung Artenschutz
BBodSchG:	Nachhaltige Funktionen des Bodens sichern und wiederherstellen	Begrenzung von möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb
WasG SH:	Funktion des Wasserhaushaltes im Wirkungsgefüge des Naturhaushaltes sichern	Begrenzung der möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb

WHG:	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut	Begrenzung der möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb
LABfWG:	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und Gewährleistung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen	Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abfällen
BImSchG:	Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen	keine Maßnahmen erforderlich
DSchG:	Bewahrung von Denkmälern	Hinweise zu Bodendenkmälern
Landschaftsplan:	Keine Entwicklungsziele formuliert	-

### 6.1.3 Prüfung der betroffenen Belange

Die Prüfung der betroffenen Belange erfolgt anhand der Vorgaben des § 1 (6) Nr. 7 BauGB. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, so dass objektbezogene Angaben insbesondere zum Umgang mit Emissionen, Energie, Abwässern und Abfällen in der Regel beim Aufstellungsverfahren nicht vorliegen. Die Umweltprüfung kann zu diesen Belangen daher nur allgemeine Aussagen treffen.

#### **a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt**

Erheblich betroffen, da Eingriffe nach § 14 BNatSchG vorbereitet werden und Artenschutzbelange berührt sein können. Weiterhin werden die Funktionen des Bodens gem. § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) berührt.

#### **b) Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG**

Nicht betroffen, da die o. g. genannten Schutzgebiete nicht berührt werden.

#### **c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

Ggf. erheblich betroffen durch Lärmimmissionen der Straße Steinfeld (K 2).

#### **d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Im Plangebiet sind Bodendenkmäler nicht bekannt. Gemäß § 15 DSchG hat, wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, 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. Bei Beachtung der Hinweise wird eine Erheblichkeit nicht angenommen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

Die Planung initiiert Auswirkungen auf den Wert der Sachgüter (Wertsteigerung der betroffenen Grundstücke, Veränderung der Situation für angrenzende Grundstücke); bei Einhaltung der Grenzabstände der LBO wird nicht von einer Erheblichkeit ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

**e) Die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien sind anzuwenden. Die Beseitigung von Abwässern und Abfällen erfolgt über die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde. Beim Betrieb der Entsorgungseinrichtungen sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien ebenfalls anzuwenden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

**f) Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Die Energieversorgung des Gebietes erfolgt durch Anschluss an das Netz der Versorgungsträger in der Gemeinde. Bei der Energieerzeugung bzw. -bereitstellung sowie im Rahmen der objektbezogenen Bauausführung sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien anzuwenden. Solaranlagen sind zugelassen. Auf Festsetzungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG), der Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) sowie dem Energieeinsparungsgesetz (EnEG) verzichtet. Von einer Erheblichkeit wird nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

**g) Die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts**

Pläne des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes liegen nicht vor. Der Landschaftsplan beinhaltet keine Entwicklungsziele.

**h) Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.**

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zur Begrenzung von Emissionen aus Feuerungsanlagen oder anderen emittierenden Betriebseinrichtungen sind anzuwenden. Die verkehrsbedingten Luftschadstoffe steigen durch die Planung aufgrund der zu erwartenden Verkehrsstärke nur geringfügig. Immissionen oberhalb der Grenzwerte der 22. BImSchV sind nicht zu erwarten. Die relevante Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft wird deutlich unterschritten werden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

**i) Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d**

Wesentliche negative Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Belanggruppen sind nicht erkennbar, es sind ohnehin nur die Belange a) und c) überhaupt betroffen. Aus Immissionsschutzsicht wäre ein größerer Abstand der Bebauung von der Kreisstraße wünschenswert. Damit verbunden wären dann größere Eingriffe in das Landschaftsbild. Von einer Erheblichkeit wird aber nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

**j) Unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i**

Die nach dieser Bauleitplanung zulässigen Vorhaben verursachen keine schweren Unfälle oder Katastrophen. Betriebe mit Störfallpotential sind in der Nachbarschaft nicht vorhanden.

**6.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden**

Erhebliche Umweltauswirkungen sind in der Umweltprüfung nur für die Belange a) und ggf. c) zu erwarten. Die folgenden Ausführungen beschränken sich daher auf diese Aspekte.

**6.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden:**

**a) Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt**

**Tiere, Pflanzen**

Die intensiv genutzte Ackerfläche im Westen des Plangebietes bietet kaum Potenzial für geschützte Tierarten. Gehölzbrütende Vogelarten sind in den Straßenbäumen sowie im Garten im Osten des Plangebietes zu erwarten. Je nach Stammdurchmesser sind dort

auch Fledermausquartiere möglich. Haselmäuse sind auf der Ackerfläche nicht zu erwarten. Aufgrund fehlender geeigneter Gewässer und Moore sind auch Amphibien und Libellen im Plangebiet nicht zu erwarten. Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind ebenfalls nicht zu erwarten, da sie sehr spezielle Lebensraumansprüche haben (Trockenrasen, Heiden, Moore, alte Wälder, spezielle Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden. Dies trifft auch auf den Käfer Eremit zu.

Am im Plangebiet vorhandenen Gebäudebestand selbst sind Vorkommen von Gebäudebrütern oder ggf. von Insektennestern oder auch von Fledermäusen möglich. Veränderungen am Gebäudebestand sind nicht geplant.

Entlang der Kreisstraße sind Linden vorhanden. Der Garten um die bestehende Bebauung im Plangebiet präsentiert sich als Rasen mit einzelnen Laub- und Nadelbäumen oder Baumgruppen. Die Ackerfläche ist durch wechselnde landwirtschaftliche Nutzpflanzen geprägt. Die Pflanzenarten des Anhangs IV benötigen sehr spezielle Standorte und können im Plangebiet nicht vorkommen.

### **Fläche/Boden**

Der Flächennutzungsplan stellt Fläche für die Landwirtschaft sowohl auf der Ackerfläche als auch für das mit Wohnhaus bebaute Außenbereichsgrundstück dar.

Nach Landschaftsplan überwiegen im Gemeindegebiet Lehmböden. Die Bodenübersichtskarte des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) gibt als Bodentyp Pseudogley an. Dieser Bodentyp ist ein Stauwasserboden, der durch dichte Ton- und Lehmschichten im Unterboden eine geringe Wasserdurchlässigkeit im Oberboden sowie eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Verdichtung aufweist. Zudem besitzt der Bodentyp durch die langsame Versickerung eine sehr gute Filterfunktion, sodass es zu einem sehr reinen Trink- und Grundwasser kommt. Seltene oder besonders wertvolle Böden sind im Plangebiet nach der Bodenkarte nicht vorhanden. Zur Bodenwertigkeit liegen keine Angaben in den Karten des LLUR vor.

### **Wasser**

Oberflächengewässer sind mit Ausnahme einer kleinen Straßenentwässerungsmulde im Osten des Plangebietes nicht vorhanden. Der Grundwasserflurabstand ist nicht bekannt.

### **Luft, Klima**

Aufgrund fehlender Emittenten ist die Luftqualität als gut zu bewerten. Die Gemeinde Feldhorst ist dem gemäßigten ozeanischen Klima zuzurechnen.

## **Landschaft**

Die Landschaft ist geprägt durch die dörfliche Straßenrandbebauung. Umgebend findet sich eine durch Knicks gegliederte, vorwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Feldmark.

## **Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge**

Im Bereich der geplanten Neubebauung ist die biologische Vielfalt aufgrund der intensiven Ackernutzung gering. Eine größere Vielfalt mit entsprechenden Wirkungsgefügen ist im baumbestandenen Garten im Osten des Plangebietes zu erwarten.

## **c) Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

Derzeit gehen vom Plangebiet Auswirkungen einer ordnungsgemäß betriebenen Landwirtschaft aus (Lärm/Staub/Gerüche).

Schützenswerte Nutzungen sind derzeit im Plangebiet nicht vorhanden.

### **6.2.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es voraussichtlich bei den bisherigen Nutzungen bzw. zulässigen Nutzungen nach § 35 BauGB.

### **6.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, die üblicherweise mehrere auch unterschiedliche allgemein zulässige Nutzungen unter Anwendung der Baunutzungsverordnung ermöglicht. Zu Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen sind daher keine Detailangaben möglich.

Die schutzgutbezogene Prognose der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen erfolgt nach einem einheitlichen Prüfschema in tabellarischer Form anhand der im parallel aufgestellten Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen.

Verwendete Symbole:

-- – für die vorliegende Planung nicht zutreffend bzw. nicht relevant

**X** – keine Beeinträchtigungen

**G** – geringe Beeinträchtigungen

**E** – erhebliche Beeinträchtigungen

**a) Auswirkungen auf Tiere (1), Pflanzen (2), Fläche und Boden (3), Wasser (4), Luft und Klima (5) und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen (6) sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (7)**

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (1) - Schutzgut Tiere</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>G</b>	<b>X</b>	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb sind zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - zum Artenschutz siehe Text unter der Tabelle	
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>G</b>	<b>X</b>	- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitats - mittelfristig wird eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, damit und in Verbindung mit geplanter Bepflanzung und Extensivierung wird insgesamt langfristig eine Verbesserung des Arteninventars erwartet	
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	<b>G</b>	<b>X</b>	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen	
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten	
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--		
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit direkten oder etwaigen indirekten Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten	
gg) der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>X</b>	<b>X</b>	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten - langfristige sukzessive Anpassung der Fauna an den Klimawandel	

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>			
<b>a (1) - Schutzgut Tiere</b>			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

### Europäischer Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

Veränderungen am vorhandenen Wohngebäude und im dazugehörigen Garten sind nicht geplant. Die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden im Hinblick auf Vögel nicht verletzt, wenn die Arbeiten zur Baufeldräumung für die geplanten Gebäude (Entnahme einer Linde) nach bzw. vor der Brutzeit der Vögel beginnen. Fortpflanzungsstätten von Vögeln werden nicht zerstört oder so beschädigt, dass die ökologischen Funktionen nicht mehr erfüllt werden. In den umgebenden Gehölzbeständen sind Ausweichquartiere möglich. Die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden im Hinblick auf Fledermäuse bei Beachtung entsprechender Vermeidungs-, Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen nicht verletzt (Begehung potenzieller Sommerquartiere vor der Rodung und ggf. Bereitstellung von Ersatzquartieren). Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt.

Die im Rahmen der Bauleitplanung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (2) - Schutzgut Pflanzen</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>E</b>	<b>X</b>	- baubedingte Auswirkungen durch Baufeldräumung und Baustellenbetrieb zu erwarten (vorübergehender Verlust des Arteninventars auf betroffenen Flächen, Entfernung einer Linde) - betriebsbedingte Auswirkungen in der Gesamtschau durch geplante Extensivierung und die Bepflanzungen lassen langfristig eine Verbesserung des Arteninventars zu erwarten - weitgehende Erhaltung vorhandener Gehölze - zum Artenschutz siehe Text unter der Tabelle	
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>G</b>	<b>X</b>	- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Biotope - mittelfristig wird eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, damit insgesamt langfristig eine Verbesserung des Arteninventars erwartet	
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	<b>X</b>	<b>X</b>	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen	
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - Einhaltung des Abfallsatzungsrechts zur Kreislaufwirtschaft	
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--		
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten	

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>			
<b>a (2) - Schutzgut Pflanzen</b>			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
gg) der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>X</b>	<b>X</b>	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten - geplante steigende Anzahl von Gehölzen erhöht langfristig die CO <sup>2</sup> -Bindung und Sauerstoffbildung
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

### Artenschutzprüfung

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Plangebiet nicht vorhanden.

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>			
<b>a (3) - Schutzgut Fläche und Boden</b>			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>E</b>	<b>E</b>	- mittel- und langfristige baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (Bodenverdichtung, Bodenabtrag und -auftrag) - erhebliche, ständige Auswirkungen sind Voll- und Teilversiegelungen des Bodens
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>E</b>	<b>E</b>	- baubedingte mittel- und langfristige Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitats im Baustellenbetrieb - Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen (Bodenatmung, Grundwasserneubildung, Boden als Lebensraum für Flora und Fauna) dauerhaft ein

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (3) - Schutzgut Fläche und Boden</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten, da geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>G</b>	<b>X</b>	- erhöhte Gefahr der Bodenerosion durch abfließendes Oberflächenwasser infolge der Voll- und Teilversiegelung der Böden
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (4) - Schutzgut Wasser</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>G</b>	<b>E</b>	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich - erhebliche, ständige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt durch Voll- und Teilversiegelungen des Bodens
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>G</b>	<b>E</b>	- Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen dauerhaft ein und stellen einen ständigen erheblichen Eingriff in das Boden-Wasser-Regime dar, solange die Versiegelungen bestehen
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>X</b>	<b>X</b>	- erhebliche Auswirkungen auf die Luftfeuchtigkeit, das Niederschlagsfeld und die Nebelbildung sind nicht zu erwarten. Die überplante Fläche und die damit verbundenen Wirkungen sind zu gering, um signifikante Auswirkungen zu generieren
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (5) - Schutzgut Luft und Klima</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>X</b>	<b>X</b>	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>X</b>	<b>X</b>	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - die getroffenen Festsetzungen zur Begrünung unterstützen den natürlichen Ressourcenhaushalt
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	<b>X</b>	<b>G</b>	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (kleinräumige Luftverschmutzungen durch den Betrieb von Baumaschinen, witterungsbedingte Staubbelastungen), jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften und aufgrund der Kleinräumigkeit nur kurzfristig - betriebsbedingt kann von geringfügigen Luftschadstoffemissionen aufgrund der Größe des Plangebietes und der Anzahl der möglichen Quellen ausgegangen werden. Diese werden die Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft deutlich unterschreiten - für potentielle Staubemissionen durch holzbeheizte Kamine gibt die Stufe 2, Anlage 4.1 BImSchV seit 2015 strenge Emissionsgrenzwerte vor - für Emissionen aus dem zusätzlich entstehenden Straßenverkehr gelten die Emissionsgrenzwerte der Abgasnorm - relevante Geruchsemissionen werden nicht erwartet, da die Planung mit keinen signifikanten Quellen verbunden ist - insgesamt sind erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen durch die zusätzlichen Emissionen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten, da geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (5) - Schutzgut Luft und Klima</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
	Nutzung von natürlichen Ressourcen			
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>X</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- klimarelevante Kaltlufttransporte werden nicht erheblich beeinflusst. Unmittelbare lokale Luftaustauschvorgänge werden naturgemäß durch neue Baukörper beeinflusst.</li> <li>- detaillierte Aussagen zu Art und Ausmaß der Treibhausgasemission sind im derzeitigen Planstand nicht möglich, da noch keine Haustechnik vorliegt. Erhebliche Nachteilige Auswirkungen der Bauleitplanung auf das Klima sind bei Beachtung der detaillierten Regelungen im Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EE-WärmeG), der Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) sowie dem Energieeinsparungsgesetz (EnEG) nicht zu erwarten.</li> <li>- Die Bauleitplanung ist gegenüber den Folgen des Klimawandels nicht anfällig.</li> </ul>
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten</li> </ul>

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>					
<b>a (6) - Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern a (1) bis a (5)</b>					
Die zunächst aus methodischen Gründen isoliert zu betrachtenden Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima stehen in einem komplexen Wirkungsgefüge zueinander. Eingriffe auf einen Umweltbelang können direkt oder indirekt Auswirkungen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. Dabei sind die Wechselwirkungen untereinander unterschiedlich stark ausgeprägt. Die folgende Beziehungsmatrix stellt unabhängig vom konkreten Vorhaben grundsätzlich die Intensität der Wechselwirkungen einzelner Schutzgüter zueinander dar.					
<b>von → Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ↓ auf</b>	<b>Tieren</b>	<b>Pflanzen</b>	<b>Fläche/ Boden</b>	<b>Wasser</b>	<b>Luft/Klima</b>
<b>Tiere</b>	Populationsdynamik, Nahrungskette	Nahrung, Sauerstoff, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum
<b>Pflanzen</b>	Fraß, Tritt, Düngung, Bestäubung, Verbreitung	Konkurrenzverhalten, Vergesellschaftung	Lebensraum, Nähr- und Schadstoffquelle	Lebensgrundlage, Lebensraum	Wuchs- und Umfeldbedingungen
<b>Fläche / Boden</b>	Düngung, Tritt/Verdichtung, Bodenbildung, O <sub>2</sub> -Verbrauch	Durchwurzelung, Bodenbildung, Beeinflussung des Nährstoff-, Wasser- und Sauerstoffgehalts, Abdeckung/Schutz vor Erosion	Bodeneintrag	Stoffverlagerung, Bodenentwicklung	Bodenklima, Bodenbildung, Erosion, Stoffeintrag
<b>Wasser</b>	Gewässerverunreinigung, Nährstoffeintrag	Gewässerreinigung, Regulation des Wasserhaushaltes	Stoffeintrag, Trübung, Sedimente, Pufferfunktion	Stoffeintrag, Versickerung	Niederschläge, Gewässertemperatur
<b>Luft / Klima</b>	CO <sub>2</sub> -Produktion, O <sub>2</sub> -Verbrauch	O <sub>2</sub> -Produktion, CO <sub>2</sub> -Aufnahme, Beeinflussung von Luftströmungen	Staubbildung	Lokalklima (Wolken, Nebel), Luftfeuchte	Herausbildung verschiedener Klimazonen (Stadt, Land, ...)

Im vorliegenden Fall bleibt der räumliche Wirkungsbereich weitestgehend auf das Plangebiet beschränkt. Die geringe Bodenversiegelung, die Bepflanzungen und die begrünten Hausgärten werden in der Gesamtschau zu einer Verbesserung im Hinblick auf die Arten- und Lebensgemeinschaften führen.

Über das Vorhabengebiet hinausgehende erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt infolge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>			
<b>a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt</b>			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase in folge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>G</b>	<b>G</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch den Einsatz von Baukränen u.ä. zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich</li> <li>- baubedingte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt bestehen in der Baufeldräumung und bedeuten zunächst den Verlust des vorhandenen Arteninventars bis zur Umsetzung Freiflächengestaltung</li> <li>- durch die geplanten Anpflanzungen und Extensivierungen ist langfristig eine Zunahme der biologischen Vielfalt zu erwarten</li> <li>- gegenüber den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen ist in den Hausgärten der geplanten Wohnbebauung mit einer Zunahme der biologischen Vielfalt zu rechnen</li> <li>- ständige lokale Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes durch die Errichtung der geplanten Baukörper, jedoch abschirmende Bepflanzungen vorgesehen</li> </ul>
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>X</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- im Rahmen der Planung wird eine Lücke im Siedlungsgrundriss geschlossen</li> <li>- es sind geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt</li> </ul>
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	<b>X</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich</li> <li>- betriebsbedingte Auswirkungen durch störende Lichtemissionen sind durch bauordnungsrechtliche Regelungen minimiert</li> <li>- eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen</li> </ul>
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten</li> </ul>
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten</li> </ul>

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>			
<b>a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt</b>			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
gg) der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>X</b>	<b>X</b>	- planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

**c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>			
<b>c - Schutzgut Mensch, Gesundheit (Immissionen) und Bevölkerung insgesamt</b>			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>G</b>	<b>X</b>	<p>- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich. Potentiell auftretende Emissionen in der Bauphase sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schall- und Lichtemissionen durch Baumaschinen und baustellenbezogenen Verkehr</li> <li>• Staubemissionen bei der Einrichtung der Baustelleneinrichtung, bei Erd- und Hochbauarbeiten und bedingt durch den Baustellenverkehr,</li> <li>• Schadstoff- und Geruchsemissionen in Form von Fahrzeug- und / oder Baumaschinenabgasen, bei der Errichtung von Bauwerken aus Beton, Asphalt bzw. Bitumen sowie beim Aufbringen von Farbansstrichen,</li> <li>• Schadstoff- und Geruchsstoffemissionen durch Austritt oder Verschütten von Treib- und Schmierstoffen.</li> </ul> <p>- betriebsbedingte dauerhafte Auswirkungen sind Schall- und Lichtemissionen, Belastungen durch Verkehrslärm bestehen nicht (siehe Punkt cc)</p> <p>- eine Auswirkung des Vorhabens ist die Schaffung von Wohnraum</p>

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>c - Schutzgut Mensch, Gesundheit (Immissionen) und Bevölkerung insgesamt</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	<b>G</b>	<b>X</b>	- dem einmaligen Eingriff in die natürlichen Ressourcen steht die Befriedigung eines ermittelten Wohnbedarfs der Bevölkerung gegenüber
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	<b>G</b>	<b>X</b>	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb (Lärm- und Staubbelastung) sind nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich (siehe Punkt aa) - mit folgenden dauerhaften betriebsbedingten Auswirkungen ist zu rechnen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lichtemissionen durch Außenbeleuchtung</li> <li>• Emissionen von verbrennungstypischen Luftschadstoffen</li> </ul> - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen - Belastungen der Bebauung durch Verkehrslärm sind nicht zu erwarten (siehe Text unter der Tabelle)
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	<b>X</b>	<b>X</b>	- keine Auswirkungen durch gesetzlich geregelte Bauabfallentsorgung in der Bauphase - in der Betriebsphase fallen Haus-, Bio- und ggf. Gewerbeabfälle in üblichen Mengen an. Die Abfallentsorgung erfolgt langfristig über die von den Gemeinden verpflichteten Verbände und Unternehmen unter Beachtung der gesetzlichen Regelungen und Satzungen
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	<b>X</b>	<b>X</b>	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten, da geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	<b>X</b>	<b>X</b>	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>			
<b>c - Schutzgut Mensch, Gesundheit (Immissionen) und Bevölkerung insgesamt</b>			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Ergebnisse des Lärmgutachtens:

Die Gemeinde Feldhorst hat ein Lärmgutachten erstellen lassen (Gutachten Nr. 20-02-1, Verkehrslärmuntersuchung zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie des Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Feldhorst für ein Wohngebiet im OT Steinfeld an der Kreisstraße 2, ibs, Mölln, 11.02.2020). Nachfolgendes ist dem Gutachten entnommen:

Da für die K 2 im Bereich Steinfeld keine Verkehrszahlen vorliegen, wurde durch das Amt Stormarn am Dienstag, 04.02.2020 zwischen 06:00 Uhr und 10:00 Uhr sowie zwischen 14:00 Uhr und 18:00 Uhr eine orientierende Verkehrszählung veranlasst. Ausgehend von den höheren Werten für die morgendliche Zählzeit 06:00 - 10:00 Uhr ergibt sich ein Verkehrsaufkommen von  $DTV = 661 \text{ Kfz/24h}$ . Mit den pauschalen Umrechnungsfaktoren der *RLS-90* für Kreisstraßen kommt man auf (aufgerundete) maßgebliche stündliche Verkehrsstärken von  $M_{\text{Tag}} = 40 \text{ Kfz/h}$  und  $M_{\text{Nacht}} = 7 \text{ Kfz/h}$ . Der Lkw-Anteil der morgendlichen Zählung von  $p = 7 \%$  wird für den Tag und die Nacht angesetzt. Das Plangebiet liegt innerhalb der geschlossenen Ortschaft mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der K 2 von  $v_{\text{zul}} = 50 \text{ km/h}$ . Die Fahrbahn ist asphaltiert. Für Unsicherheiten der Verkehrszählung bzw. für eventuelle zukünftige Verkehrssteigerungen wird ein Zuschlag von 25 % bzw. 1 dB(A) hinzugerechnet mit resultierenden Emissionspegeln von  $L_{m,E,\text{Tag}} = 51,8 \text{ dB(A)}$  und  $L_{m,E,\text{Nacht}} = 43,5 \text{ dB(A)}$ .

Am Tag wird der Orientierungswert von 55 dB(A) an allen Baugrenzen des Bebauungsplanes Nr. 1 eingehalten. Nachts kommen die Berechnungen auf Beurteilungspegel, die an den straßennahen Baugrenzen um 1 - 2 dB(A) über dem Orientierungswert von 45 dB(A) liegen. Dies wird durch Standardbauweisen aufgefangen und erfordert keine über das übliche Maß hinausgehenden baulichen Schallschutzmaßnahmen.

## **6.2.4 Geplante Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden; Überwachungsmaßnahmen**

### **a) Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt**

Eine Vermeidung der Eingriffe ist aufgrund des bestehenden Baulandbedarfs nicht möglich. Nachfolgende Maßnahmen basieren auf den Festsetzungen im parallel aufgestellten Bebauungsplan.

#### **Tiere, Pflanzen**

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere ist entsprechend den Vorschriften des BNatSchG vorgesehen, eine Beseitigung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit vorzunehmen. Dieses betrifft die notwendige Beseitigung eines Straßenbaumes. Dieser Verlust ist durch die Pflanzung einer ca. 160 m langen freiwachsenden Hecke am nördlichen Rand des Plangebietes und der Pflanzung eines Straßenbaums im Osten des Plangebietes ausreichend kompensiert.

Zum Schutz der auf Lichtreize reagierenden Fauna wird grundsätzlich für die Außenbeleuchtung die Verwendung von insektenfreundlichen Lampen mit einem Spektralbereich zwischen 570 und 630 nm empfohlen (Natriumdampflampen, warmweiße LED-Lampen, UV-absorbierende Leuchtenabdeckungen).

Die weiteren vorhandenen Straßenbäume und weitere Gehölze im Plangebiet werden im Bebauungsplan durch Bindungsgebote für die Erhaltung gesichert. Zur Eingrünung des Plangebietes wird eine freiwachsende Hecke vorgesehen. Arten und Qualitäten s.u. Für die entfallende Linde wird eine Ersatzpflanzung festgesetzt.

#### **Fläche/Boden/Wasser**

Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen werden durch Beachtung der Vorsorgegrundsätze der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes vermieden oder minimiert. Die Baustelleneinrichtung erfolgt unmittelbar neben den zu errichtenden Gebäuden unter weitgehender Nutzung von Flächen, die für eine Versiegelung oder Teilversiegelung vorgesehen sind. Das Eindringen von Schadstoffen in den Boden bzw. Kontaminationen werden durch eine ordnungsgemäße Pflege und Wartung der Technik nicht erwartet.

Die Berechnung des Ausgleichflächenbedarfs erfolgt nach dem Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende vom 09.12.2013, gültig ab dem 01.01.2014, sowie dessen Anlage anhand der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen. Eingriffe sind nur im Westen des Plangebietes durch die dort vorgesehene Neubebau-

ung zu erwarten. Die in Anspruch genommenen Flächen haben eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz.

Der Ausgleich für die Versiegelung von Boden gilt als erbracht, wenn mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächen und 1 zu 0,3 für wasser-durchlässige Oberflächenbeläge Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und entsprechend zu einem höher wertigen Biototyp entwickelt werden. Eine Versickerung anfallenden Niederschlagswassers direkt am Ort ist aufgrund der Bodenverhältnisse jedoch nicht möglich.

Das für die Neubebauung vorgesehene WA-1- und WA-3-Gebiet hat eine Größe von ca. 3.320 m<sup>2</sup>. Zulässig ist eine Grundflächenzahl von insgesamt max. 0,35, so dass sich eine Versiegelung von 1.162 m<sup>2</sup> ergibt. Entsprechend o.g. Erlass sind hierfür 581 m<sup>2</sup> Ausgleichsfläche bereitzustellen (1.162 \* 0,5). Der Ausgleich soll extern außerhalb des Plangebietes erbracht werden. Die externe Ausgleichsfläche auf dem Gebiet der Stadt Bad Oldesloe hat insgesamt eine Größe von mehr als 1 ha.

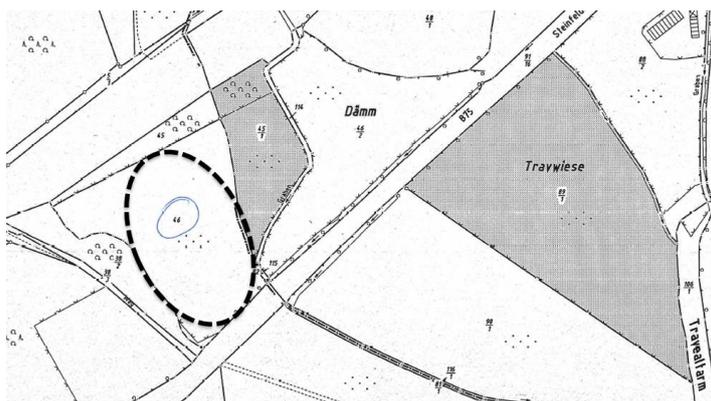


Abb.: Lage der Ausgleichsfläche

Dort ist auf einer ausreichend bemessenen Teilfläche (1.200 m<sup>2</sup>) die Entwicklung einer Gras- und Staudenflur vorgesehen.

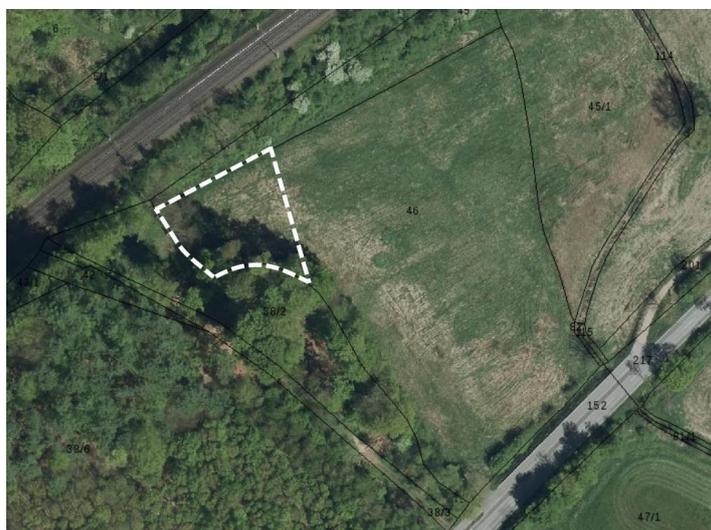


Abb.: In Anspruch genommene Teilfläche

Das Grünland ist im Bereich der höher gelegenen Ausgleichsfläche als artenarmes bis mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (Gyy) stellenweise mit Flatterbinsen-Dominanzbeständen (GYj) anzusprechen. Dort dominieren Wirtschaftsgräser, in Randbereichen wachsen Stickstoffzeiger wie die Große Brennnessel (*Urtica dioica*) auf. Von den Niederungsflächen wachsen Flatter-Binsen (*Juncus effusus*) ein. Daher wird in Anlehnung an die Ökokontoverordnung vom 28. März 2017 ein Anrechnungsfaktor von 0,67 für die Entwicklung einer extensiven Gras- und Staudenflur am Waldrand angenommen.

Ca. 300 m<sup>2</sup> dieser Fläche können nicht angerechnet werden, da sich dort bereits Gehölzaufwuchs befindet. Insgesamt ist auch bei den verbleibenden 900 m<sup>2</sup> eine höhere Wertigkeit bereits gegeben. Es wird daher ein Anrechnungsfaktor von 0,67 zugrunde gelegt. Der erforderliche Ausgleich von ca. 580 m<sup>2</sup> kann dennoch auf der Fläche untergebracht werden (900 x 0,67 = 603). Die Sicherung der Ausgleichsmaßnahme erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag.

Zusätzlicher Ausgleich für das Schutzgut Wasser wird nicht festgesetzt. Da die erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser in der Versiegelung der Böden (Verschlechterung der Grundwasserneubildung, Verringerung bzw. Verlust der Wasserspeicherfähigkeit) bestehen und es sich bei diesen Eingriffen um den Verlust einer Bodenfunktion handelt, kann über die zum Schutzgut Boden genannten Maßnahmen hinreichend kompensiert werden. Die im Plangebiet selbst vorgesehene freiwachsende Hecke mit einer Länge von 160 m entspricht einem Flächenumfang von ca. 500 m<sup>2</sup>, auf dem eine deutliche Aufwertung gegenüber der bisherigen Nutzung (Acker mit Dünger- und Pestizideinsatz/Zierrasen) erfolgt.

Für die festgesetzten Anpflanzungen im Plangebiet sind folgende Gehölze geeignet:

#### Heckenpflanzungen

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuß
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche

Die flächenhaften Anpflanzungen sind dreireihig mit Heister, 2 x verpfl. 150 - 200 cm; Sträucher, 2 x verpfl. 60 - 100 cm; Hochstamm, 3 x verpfl. Stammumfang 12 - 14 cm zu erstellen.

#### **Luft, Klima**

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

### Landschaft

Die vorgesehene eher kleinteilige Bebauung mit Höhenbeschränkung begrenzt die Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Die Gestaltungsfestsetzungen können hier ebenfalls unterstützend wirken. Zudem werden die Grundstücke durch die Bepflanzungen zum Landschaftsraum abgeschirmt.

### Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

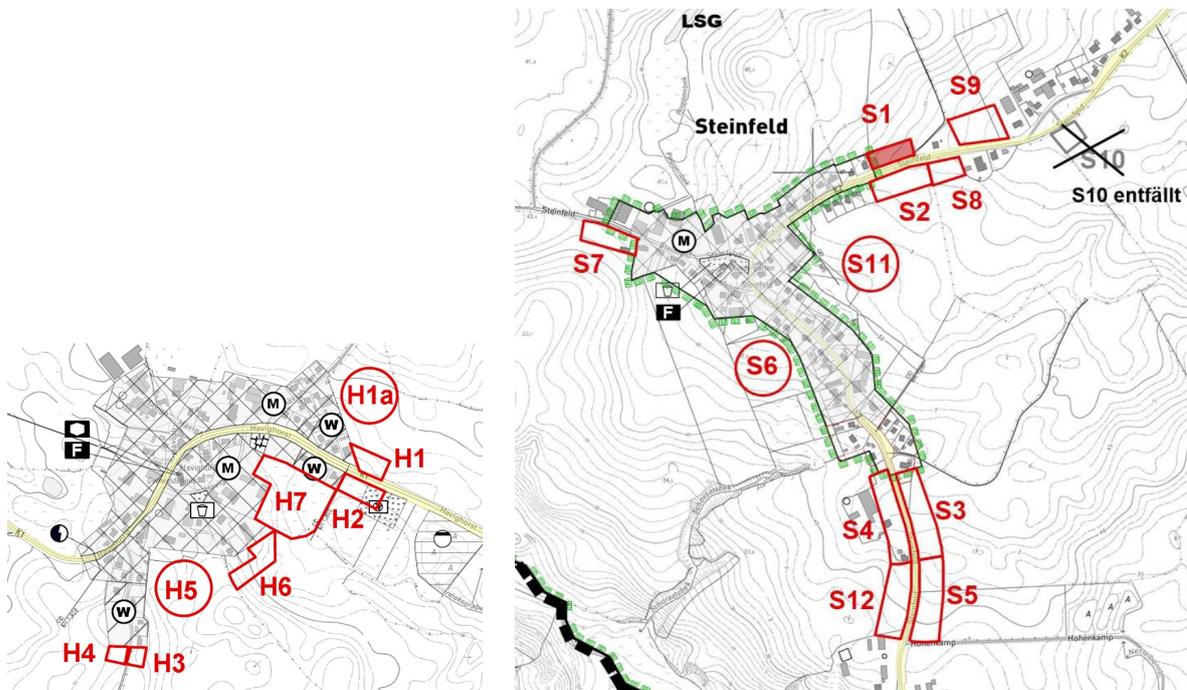
Über die Maßnahmen zum Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Boden und Wasser hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

### c) Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Maßnahmen sind nicht erforderlich.

## **6.2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind; Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl:**

Die Gemeinde Feldhorst hat sich bereits im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsplanes mit Möglichkeiten zur Siedlungsentwicklung befasst. Weiter konkretisiert wurde die Planung von Wohnbaumöglichkeiten in einem Siedlungsentwicklungskonzept (PLOH, 2020). Die nachstehenden Abbildungen zeigen die geprüften Flächen:



Havighorst

Steinfeld

Das Fazit des Siedlungsentwicklungskonzeptes lautet gemäß des Beschlusses der Gemeindevertretung vom 14.05.2020:

„Im Ortsteil Havighorst scheiden die Flächen H5 und H6 aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der damit verbundenen Immissionskonflikte langfristig aus. Die Gemeinde favorisiert daher eine Entwicklung auf den Flächen H1, H1a, H2, H3 und H4.

Im Ortsteil Steinfeld scheiden die Flächen S6 und S11 langfristig aufgrund der Eigentumsverhältnisse für die Siedlungsentwicklung aus. Daher greift die Gemeinde die Empfehlung der Landesplanung, des Ministeriums für Inneres und Bundesangelegenheiten sowie des Fachdienstes Planung und Verkehr des Kreises Stormarn zu einer Verbindung der beiden Teile von Steinfeld am östlichen Ortsrand über eine Bebauung (Flächen S1 und S9 sowie S2 und S8) auf. Die neuen Siedlungsstrukturen werden durch Gehölze in die Landschaft eingebunden.“

Die Gemeinde Feldhorst beabsichtigt, in Steinfeld die Fläche S1 konkret zu entwickeln. Die Eingriffe in die Schutzgüter von Natur und Landschaft wären bei allen Flächen ähnlich. Einige Flächen wären zudem größeren Immissionen aus landwirtschaftlichen Betrieben ausgesetzt.

Anfragen zu Mehrfamilienhäusern oder Reihenhäusern liegen nicht vor. Mehrfamilienhäuser und Hausgruppen sind in diesem Gebiet in Steinfeld nicht typisch und daher ortsplanerisch nicht gewünscht. Dementsprechende verbindliche Festsetzungen in der Bauleitplanung lassen befürchten, dass die Flächen aufgrund fehlender Nachfrage dann nicht entwickelt werden. Die Gemeinde nimmt daher im Bebauungsplan von der Festsetzung von Hausgruppen oder Mehrfamilienhäusern Abstand und setzt eine Einzelhausbebauung fest.

#### **6.2.6 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j**

Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i bestehen nicht. Es werden keine Vorhaben geplant, die für schwere Unfälle oder Katastrophen anfällig sind.

### **6.3 Zusätzliche Angaben**

#### **6.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse:**

Die Gemeinde führte eine verbal-argumentative Methode der Umweltprüfung durch, die dem gegenwärtigen Wissensstand und in ihrem Umfang und Detaillierungsgrad den allgemein anerkannten planerischen Grundsätzen gemäß der bisherigen Rechtslage entspricht. Weitergehende technische Verfahren bei der Umweltprüfung wurden nicht verwendet.

Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben deutlich wurden, ergaben sich nicht.

#### **6.3.2 Monitoring (gemäß § 4c BauGB); Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt:**

Nach § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten könnten, zu überwachen. Der Umweltbericht zeigt im Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben hervorgerufen werden. Die Vorschrift des § 4c BauGB verlangt keine standardmäßige Überprüfung der Umweltauswirkungen oder der Durchführung bzw. die Erfolgskontrolle der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen. Sie stellt lediglich auf die unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen ab und sieht in diesem Fall die Überprüfung besonders unsicherer Maßnahmen vor. Da das Eintreten unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden kann, sind umfangreiche Überwachungsmaßnahmen nicht erforderlich.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Bepflanzungen werden durch eine Endbegehung oder ggf. Anwachspflege begleitet. Nach dem Lärmgutachten sind derzeit keine Schutzvorkehrungen vor Verkehrslärm erforderlich. Soweit sich die Verkehrsstärken hin zu einem deutlich höheren Verkehrsaufkommen entwickeln sollten, wird die Gemeinde Feldhorst die Prognosen des Gutachtens überprüfen.

#### **6.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Planung ist mit Eingriffen in Schutzgüter von Natur und Landschaft verbunden. Es werden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die im Plangebiet selbst (Anpflanzungen) und auf einer externen Ausgleichsfläche (Entwicklung einer Gras- und Staudenflur) erbracht werden.

### 6.3.4 Referenzliste der Quellen

- Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage,
- Landschaftsplan,
- Siedlungsentwicklung in der Gemeinde Feldhorst, PLOH, 14.05.2020,
- Gutachten Nr. 20-02-1, Verkehrslärmuntersuchung zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie des Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Feldhorst für ein Wohngebiet im OT Steinfeld an der Kreisstraße 2, ibs, Mölln, 11.02.2020,
- Ortsbesichtigung

## 7 Hinweise

### 7.1 Bodenschutz

Um den Vorsorgegrundsätzen der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes nachzukommen sind folgende Punkte zu beachten:

Durch Bodenaufträge und Arbeitsfahrzeuge kann es zu Bodenschadverdichtungen kommen, wodurch das Gefüge sowie der Wasser- und Lufthaushalt des Bodens und damit die vorhandenen Bodenfunktionen beeinträchtigt werden können. Diese Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen sind zu vermeiden oder zu minimieren. Der Flächenverbrauch durch Baustelleneinrichtung (Baustraßen, Lagerplätze u. Ä.) ist möglichst gering zu halten. Dazu ist das Baufeld zu unterteilen in Bereiche für Bebauung - Freiland - Garten - Grünflächen etc. Baustraßen und Bauwege sind vorrangig dort einzurichten, wo befestigte Wege und Plätze vorgesehen sind. Vor der Anlage von Bauwegen ist der humose Oberboden zu entfernen und zwischenzulagern. In den Bereichen, die nach Beendigung der Baumaßnahmen nicht überbaut sind, ist die Befahrung zu vermeiden bzw. Maßnahmen zum Schutz gegen Bodenverdichtungen zu ergreifen. Beim Ab- und Auftrag von Boden ist die Bodenart sowie die Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuführen zu können. Nach Abschluss der Arbeiten ist die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Flächen für die Baustelleneinrichtungen mit besonderer Aufmerksamkeit fachgerecht durchzuführen (z.B. Bodenlockerung). Die DIN 17931 ist zu beachten. Gemäß § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

## **7.2 Grundwasserschutz**

Das Grundwasser steht unter besonderem Schutz. Die dauerhafte Grundwasserabsenkung, z. B. durch Keller/Hausentwässerungsdränagen ist wasserrechtlich erlaubnispflichtig. Da dieser Eingriff regelmäßig durch bautechnische Maßnahmen vermeidbar ist (weiße Wanne), kann eine Genehmigung jedoch nicht erteilt werden. Die Erschließerin/ Bauherrin ist vor Bauantragstellung in geeigneter Weise auf die Beteiligung der Wasserbehörde und die Unerlaubbarkeit einer dauerhaften Grundwasserabsenkung hinzuweisen; über Ausnahmen entscheidet die Wasserbehörde. Revisionsdränagen sind zulässig, soweit sie nicht zu einer dauerhaften Grundwasserabsenkung führen. Sie sind der Wasserbehörde vor Bauantragstellung zur Entscheidung herzugeben.

## **7.3 Archäologie**

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

## **8 Billigung der Begründung**

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Feldhorst am 10.11.2021 gebilligt.

Feldhorst,

Siegel

(Schorr)

- Bürgermeister -

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Feldhorst ist am .....  
wirksam geworden.