

# **B E G R Ü N D U N G**

---

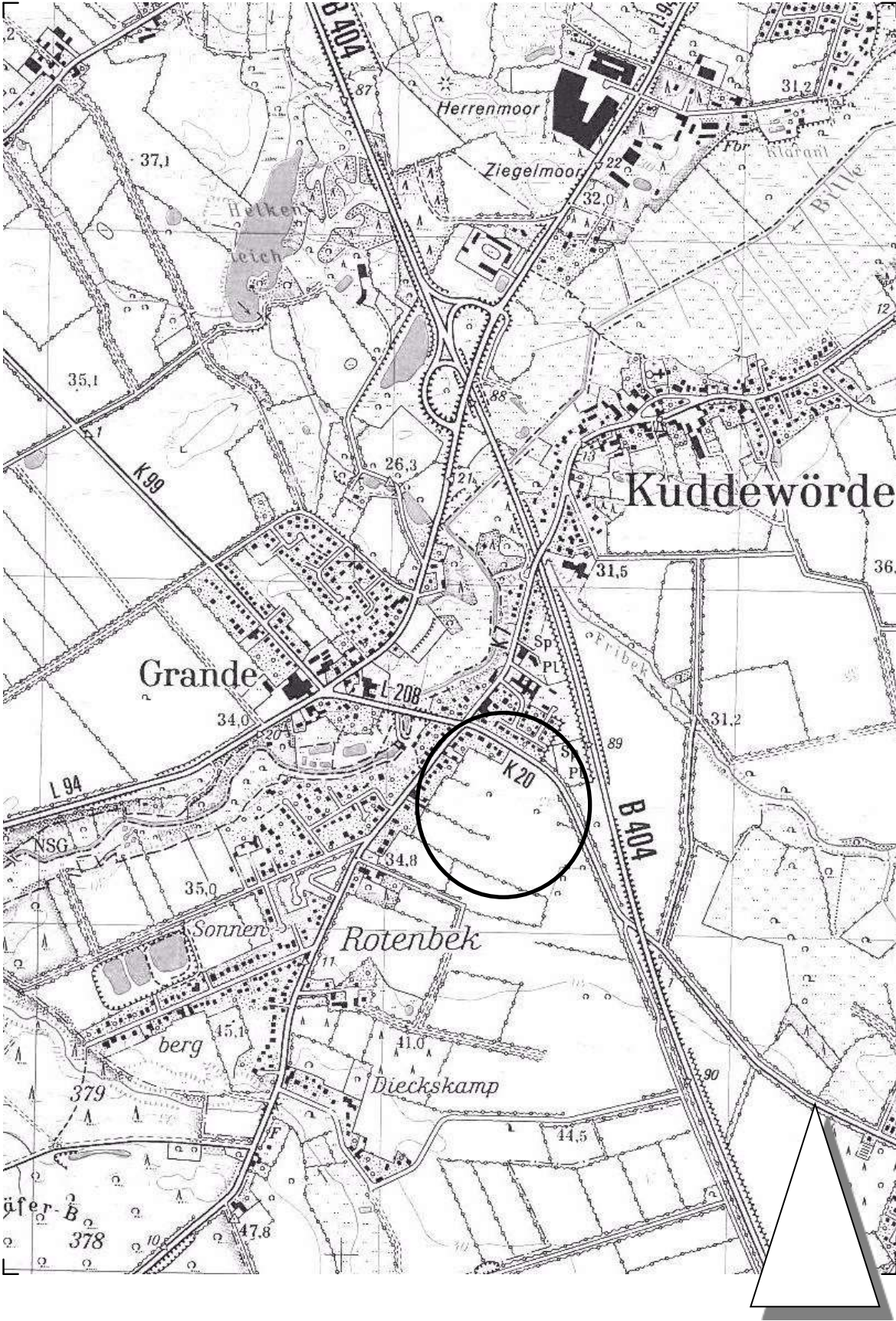
**zur 6. Änderung des Flächennutzungsplanes  
der Gemeinde Kuddewörde**

**Gebiet:**

**„Wohngebiet Lauenburger Straße,  
südlich Lauenburger Straße,  
Flurstücke 61/11, 67, 68/11“**

**Stand: 23. August 2017  
28. März 2018  
27. April 2018**

Übersicht



## **Inhaltsübersicht**

- 1.00 Planungsrechtliche Grundlagen
  - 1.10 Beschlussfassung
  - 1.20 Technische Grundlagen
  - 1.30 Rechtliche Grundlagen
  
- 2.00 Lage und Umfang des Flächennutzungsplangebietes
  - 2.10 Lage und Umfang
  - 2.20 Bisherige Nutzung / Bestand
  
- 3.00 Begründung für die Aufstellung, Ziele und Inhalt der Planung
  
- 4.00 Verkehrserschließung
  - 4.10 Innere und äußere Erschließung
  
- 5.00 Versorgungsanlagen
  - 5.10 Wasserversorgung
  - 5.20 Schmutzwasserentsorgung
  - 5.30 Regenwasserentsorgung
  - 5.40 Energieversorgung
  - 5.50 Fernsprechversorgung
  - 5.60 Abfallentsorgung
  - 5.70 Feuerlöscheinrichtungen
  
- 6.00 Lärmimmissionen
  
- 7.00 Geruchsimmissionen
  
- 8.00 Störfallrichtlinie
  
- 9.00 Hinweise
  
- 10.00 Umweltprüfung/Umweltbericht
  
- 11.00 Beschluss über die Begründung

### **Anlagen:**

Schalltechnische Untersuchung, Februar 2018

## **1.00 Planungsrechtliche Grundlagen**

### **1.10 Beschlussfassung**

Am 06.04.2017 fasste die Gemeinde Kuddewörde den Beschluss, für das Gebiet:

„Wohngebiet Lauenburger Straße,  
südlich Lauenburger Straße, Flurstücke 61/11, 67, 68/11“

den 6. Änderung des Flächennutzungsplanes aufzustellen.

### **1.20 Technische Grundlagen**

Als Kartengrundlage für die 6. Änd. des Flächennutzungsplanes dient eine maßstabsgetreue Kopie der Grundkarte der Gemeinde Kuddewörde im Maßstab 1:5.000.

### **1.30 Rechtliche Grundlagen**

Als Rechtsgrundlagen für die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes gelten:

- a) Das Baugesetzbuch (BauGB) vom 23.09.2004 (BGBl.I S. 2414) in zuletzt geänderter Fassung (13.05.2017).
- b) Die vierte Verordnung zur Änderung der Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23.1.1990 (BGBl. I S. 132) in zuletzt geänderter Fassung.
- c) Die Landesbauordnung Schleswig-Holstein vom 22.01.2009 (GVObI. Schl.-H. S. 6,) in zuletzt geänderter Fassung.
- d) Die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV. 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58).

## **2.00 Lage und Umfang des Flächennutzungsplangebietes**

### **2.10 Lage und Umfang**

Das Plangebiet der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Kuddewörde liegt im südöstlichen Zentrum der Gemeinde, südlich der Lauenburger Straße und südöstlich der Sachsenwaldstraße.

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von ca. 4 ha.

## **2.20 Bisherige Nutzung / Bestand**

Das Gebiet des Plangeltungsbereiches wird zurzeit größtenteils als landwirtschaftliche Fläche genutzt.

## **3.00 Begründung für die Aufstellung, Ziele und Inhalt der Planung**

Gemäß § 2 Abs. 1 BauGB erstellt die Gemeinde Bauleitpläne in eigener Verantwortung sobald und soweit es erforderlich ist.

Folgende Gründe und Ziele veranlassten die Aufstellung der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes:

- Ausweisung von Baugrundstücken

Die Gemeinde Kuddewörde möchte zur Deckung des allgemeinen Wohnbedarfs neue Baugrundstücke ausweisen. Da innerhalb des Ortes keine freien und für eine Bebauung geeigneten Flächen zur Verfügung stehen, möchte die Gemeinde weitere Baugrundstücke ausweisen.

Durch die Planung sollen 35 neue Baugrundstücke geschaffen werden, in einer Größenordnung zwischen 600 m<sup>2</sup> und 800 m<sup>2</sup>. Zusätzlich sechs WE in drei Doppelhäusern und ein Baugrundstück für den Bau von vier Häusern mit je vier Wohneinheiten zur Schaffung von bezahlbarem Wohnraum.

Es ist Ziel der Gemeinde die vorhandene Bebauung in Art und Größenordnung auch hier festzusetzen. Der dörfliche Charakter soll erhalten bleiben und die angrenzende Bebauung in Form von aufgelockerten Einfamilienhäusern in der Sachsenwaldstraße und der Lauenburger Straße soll sich hier fortsetzen.

Ein Bedarf an Gewerbeflächen in diesem Ortsbereich besteht nicht, sodass auf eine Ausweisung verzichtet werden kann, auch für die zuerst angedachte teilweise Mischbauflächennutzung besteht kein Bedarf.

Bedarf besteht insbesondere an Ausweisung von Wohnbauflächen und es ist Ziel der Gemeinde hier auch Mietwohnungsbau in kleinerem Ausmaß zu schaffen. Daher soll im Einmündungsbereich zur Zufahrt eine kleines „Dorf im Dorf“ entstehen, mit der Möglichkeit hier vier Gebäude für Mietwohnungsbau zu erstellen. Die Gemeinde beabsichtigt zwei dieser 4-Familienhäuser selbst zu erstellen und Kuddewörder Bürgern zur Vermietung bereitzustellen. Kuddewörde hat immer das Problem, dass die jungen Leute der Feuerwehr in Kuddewörde keinen Mietwohnungsraum finden und aufgrund ihres Alters noch nicht in der Lage sind ganze Einfamilienhäuser zu mieten bzw. zu erwerben. Des Weiteren soll auch einer weiteren Bevölkerungsgruppe die Möglichkeit geboten werden in Kuddewörde zu bleiben wenn sie aus Altergründen nicht mehr in der Lage sind ihr Wohneigentum zu behalten.

Die Gemeinde Kuddewörde sieht in diesem und in dem südlich angrenzenden Bereich, östlich der Sachsenwaldstraße, ihre langfristigen zukünftigen Entwicklungsflächen für Wohnbebauung, auch entsprechend des Landschaftsplanes.

#### Alternativenprüfung

Eine Alternativenprüfung wurde durch die Gemeinde bereits bei der Aufstellung des Landschaftsplanes vorgenommen, die auch weiterhin Bestand hat. Dieser Bereich von Kuddewörde eignet sich gut für eine Siedlungserweiterung. Es stellte sich nur die Frage, ob man bei dieser Erweiterungsfläche im Süden beginnt oder im Norden. Jedoch durch den Bau der Feuerwehr in der Lauenburger Straße, der kürzeren Schmutz- und Regenwasseranbindung sowie durch die Verkaufsbereitschaft der Landwirte wurde der nördliche Bereich vorgezogen.

Es wurde auch eine Überprüfung der Baulücken vorgenommen. In Bebauungsplänen und in § 34 Bereichen hat die Gemeinde noch 11 Baulücken, die dem Markt zurzeit aber nicht zur Verfügung stehen und wie in den letzten Jahren üblich, überwiegend an Familienangehörige und Verwandte für eine Bebauung überlassen werden.

Die Gemeinde verfügt noch über eine Fläche mit einem kleinen Einfamilienhaus und einer Reihenhauszeile, ca. 5 WE (Bebauungsplan Nr. 21). Die Reihenhauszeile ist abgängig und soll abgerissen werden. Diese Flächen, einschließlich der umliegenden geringfügigen Freiflächen, sollen für eine Bebauung mit 4 Einzelhäusern überplant werden, sodass eine Zunahme von Wohneinheiten in diesem Bereich nicht erfolgt.

Übersicht Ost



Übersicht West



X 11 Baulücken in priv. Hand



Künftige Planung  
B-Plan 21- Bestand von 5 RH + 1 EFH; reduziert auf 4 EFH neu, 1 EFH Bestand



## **4.00 Verkehrserschließung**

### **4.10 Innere und äußere Erschließung**

Das Baugebiet wird von außen weitläufig über die BAB 24 Hamburg – Berlin und über die B 404 erschlossen.

Die direkte Erschließung erfolgt über die Sachsenwaldstraße/L 208 und die Lauenburger Straße/K 20.

Die Sachsenwaldstraße und die Lauenburger Straße sind voll ausgebaut.

Das Baugebiet wird durch die Buslinie 8882 (Grande– Kuddewörde – Basthorst – Möhnsen – Kasseburg -Grande) bedient. Weiterhin verkehren die Linien 433 und 533 an der Haltestelle „Kuddewörde, Mühlenrdder“ bzw. „Kuddewörde Schule“. In einem Abstand von 600 m befindet sich zudem die Haltestelle „Grande, Möllner Landstraße“, an der u. a. die Linie 333 (U-Steinfurther Allee – Trittau) von Montag bis Sonntag im 60 Min.-Takt verkehrt.

## **5.00 Versorgungsanlagen**

### **5.10 Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung erfolgt über die vorhandenen Anlagen der öffentlichen Trinkwasserversorgung.

### **5.20 Schmutzwasserentsorgung**

Die Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers erfolgt über das vorhandene Leitungsnetz der Gemeinde Kuddewörde. Der Anschluss erfolgt über die Sachsenwaldstraße.

### **5.30 Regenwasserentsorgung**

Die Entsorgung des anfallenden Oberflächenwassers soll über Versickerung, soweit die Bodenverhältnisse es zulassen, erfolgen. Die Fläche wurde bereits abgebohrt. Eine grundsätzliche Versickerung ist nicht möglich. Hierfür wurde ein Regenrückhaltebecken eingeplant, mit Anschluss an die Sachsenwaldstraße. Es soll aber den Bauherren über Einzelnachweise ermöglicht werden ihr unbelastetes Oberflächenwasser auf dem Grundstück selbst zu versickern.

**5.40 Energieversorgung**

Die Versorgung des Plangebietes mit Elektrizität erfolgt über die Anlagen der Schleswig-Holstein Netz AG.

**5.50 Fernsprechversorgung**

Die Gemeinde Kuddewörde ist an das Telefonnetz der Deutschen Telekom angeschlossen.

**5.60 Gasversorgung**

Die Gasversorgung erfolgt über die Anlagen der Schleswig-Holstein Netz AG.

**5.70 Abfallentsorgung**

Die Abfallentsorgung erfolgt aufgrund gesetzlicher Regelungen durch die Abfallwirtschaft Südholstein GmbH.

**5.80 Feuerlöscheinrichtungen**

Der Brandschutz wird gewährleistet durch die freiwillige Feuerwehr Kuddewörde. Die erforderlichen Wassermengen werden durch die Wassergenossenschaft Sandesneben zur Verfügung gestellt.

**6.00 Lärmimmissionsschutz**

Für die Flächennutzungsplanänderung und den Bebauungsplan wurde eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt.

Die Schalltechnische Untersuchung ist Bestandteil der Begründung und wird den Originalen als Anlage beigefügt.

Nachfolgend eine kurze Zusammenfassung.

*a) Allgemeines*

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 25 will die Gemeinde Kuddewörde die planungsrechtlichen Voraussetzungen für neue Wohnbebauung schaffen.

Die in Aussicht genommene Fläche liegt südwestlich der Lauenburger Straße und südöstlich der Sachsenwaldstraße. Nördlich und westlich grenzt Wohnbebauung an das Plangebiet an. Östlich befinden sich ein Sportplatz und das Feuerwehrgerätehaus der Freiwilligen Feuerwehr Kuddewörde.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden die Einwirkungen des Gewerbe-, Sport- und Straßenverkehrslärms auf das Plangebiet und die Auswirkungen des B-Plan-induzierten Zusatzverkehrs untersucht.

Für den Verkehrslärm kann sich gemäß DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ die Beurteilung auf öffentlichen Verkehrswegen an den Kriterien der 16. BImSchV („Verkehrslärmschutzverordnung“) orientieren.

Als Untersuchungsfälle wurden der Prognose-Nullfall ohne Umsetzung der geplanten Maßnahmen und der Prognose-Planfall berücksichtigt. Beide Untersuchungsfälle beziehen sich auf den Prognose-Horizont 2030/35.

Für die Beurteilung des Sportlärms verweist die DIN 18005, Teil 1 auf die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV). Für die Beurteilung des Sportlärms wurden als maßgebliche Lastfälle der Sportbetrieb werktags innerhalb der Ruhezeiten sowie sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten betrachtet, da diese Lastfälle die lärmtechnischen ungünstigsten Fälle tags darstellen.

Zur Beurteilung des Gewerbelärms verweist die aktuelle Fassung der DIN 18005, Teil 1 auf die TA Lärm, die im Rahmen des nachgeordneten Baugenehmigungsverfahrens maßgebend ist.

#### *b) Verkehrslärm*

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Belastungen aus Verkehrslärm berechnet. Dabei wurde der Straßenverkehrslärm auf den maßgeblichen Straßenabschnitten berücksichtigt. Die Straßenverkehrsbelastungen für die Sachsenwaldstraße wurden einer Verkehrszählung aus dem Jahr 2007 entnommen. Die Verkehrsbelastung für die Lauenburger Straße stammt aus der Schleswig-Holsteiner Verkehrsmengenkarte 2010 für Bund-, Landes- und Kreisstraßen und die Straßenbelastung für die Bundesstraße B404 aus der Schleswig-Holsteiner Verkehrsmengenkarte 2015 für Bund-, Landes- und Kreisstraßen. Alle Belastungen wurden auf den Prognose-Horizont 2030/35 hochgerechnet.

Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte auf Grundlage der Rechenregeln der RLS-90 für den Straßenverkehrslärm.

Im vorliegenden Fall liegen die Zunahmen aus dem B-Plan-induziertem Zusatzverkehr deutlich unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle von 1 dB(A) und der Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A). Somit ergeben sich mit der Aufstellung des Bauungsplans keine beurteilungsrelevanten Veränderungen, so dass der B-Plan-induzierte Zusatzverkehr nicht beurteilungsrelevant ist.

Zum Schutz des Plangeltungsbereichs wird aktiver Lärmschutz (Wall-Wand Kombination) entlang der Lauenburger Straße östlich der Zufahrt zum Plangebiet mit einer Höhe von insgesamt 3 m und einer Länge von 245 m festgesetzt.

Innerhalb des Plangeltungsbereichs wird im Tageszeitraum der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) fast im gesamten Plangeltungsbereich überschritten. Der Immissionsgrenzwert von 59 dB(A) tags wird überwiegend eingehalten.

Im Nachtzeitraum wird der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) nachts im gesamten Plangebiet überschritten, der Immissionsgrenzwert für allgemeine Wohngebiete von 49 dB(A) wird überwiegend überschritten. Lediglich im westlichen Teil des Plangeltungsbereichs wird der Immissionsgrenzwert eingehalten.

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den Erd- sowie den Obergeschossen können aufgrund der Bauweise durch Grundrissgestaltung (Verlegung der schützenswerten Nutzungen auf die lärmabgewandte Seite) oder passiven Schallschutz geschaffen werden.

Gemäß DIN 4109 (Januar 2018) ergeben sich Anforderungen an den passiven Schallschutz zum Schutz der Wohn- und Büronutzungen vor von außen eindringenden Geräuschen. Die Dimensionierung des passiven Schallschutzes erfolgt über die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 (Januar 2018). Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind in der Abbildung B 1 für schutzbedürftige Räume und in Abbildung B 2 für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden, dargestellt.

Hierbei ist darauf hinzuweisen, dass bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel von > 70 dB(A) mit erheblichem passivem Schallschutz und damit zusätzlichen Baukosten zu rechnen ist.

Innerhalb der in Abbildung B 3 und Abbildung B 4 dargestellten Bereiche wird der geltende Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete um mehr als 3 dB(A) überschritten. Somit sind Außenwohnbereiche innerhalb dieser Bereiche nur in geschlossener Form bzw. auf der lärmabgewandten Seite zulässig.

Offene Außenwohnbereiche in diesen Bereichen sind ausnahmsweise auch dann zulässig, wenn mit Hilfe einer Immissionsprognose nachgewiesen wird, dass in der Mitte des jeweiligen Außenwohnbereichs der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags um nicht mehr als 3 dB(A) überschritten wird.

Zum Schutz der Nachtruhe sind im gesamten Plangeltungsbereich aufgrund der Überschreitung des Orientierungswertes von 45 dB(A) nachts für Schlaf- und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann.

*c) Gewerbelärm*

Östlich des Plangebiets befindet sich das Feuerwehrgerätehaus der Freiwilligen Feuerwehr Kuddewörde.

Zur Beurteilung der Geräuschbelastungen aus dem Betrieb der freiwilligen Feuerwehr wurden die Beurteilungspegel tags und nachts getrennt ermittelt. Weiterhin wurde die Auswirkung der im Verkehrslärm untersuchten Lärmschutzanlage (1,5 m hohen Wallanlage mit aufgesetzter Lärmschutzwand mit 1,5 m Höhe) in Bezug auf die Geräuschimmissionen aus dem Betrieb der Feuerwehr ergänzend geprüft.

Einsätze der Feuerwehr dienen der Gefahrenabwehr und liegen nicht im Anwendungsbereich der TA Lärm. Daher ist der Einsatz von Feuerwehren nicht beurteilungsrelevant.

Unter Berücksichtigung der Lärmschutzanlage werden im Erdgeschoss sowohl im Tages- als auch im Nachtzeitraum die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete eingehalten. Im Obergeschoss ergeben sich Überschreitungen der Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete tags und nachts.

In den von Überschreitungen betroffenen Bereichen sind für eine rechtsichere Abwägung die Immissionsorte an den betroffenen Fassaden gemäß TA Lärm auszuschließen. Dies kann durch den Einbau von nicht öffnenbaren Fenstern (Lichtöffnungen) oder durch Grundrissgestaltung (Anordnung von schutzbedürftigen Räumen an der lärmabgewandten Seite) umgesetzt werden. In der Baugenehmigung kann von diesen Festsetzungen durchaus abgewichen werden, wenn detailliert nachgewiesen wird, dass an den Immissionsorten die Anforderungen der TA Lärm erfüllt werden. Daher wird empfohlen, den Einzelnachweis in die Festsetzungen aufzunehmen.

Hinsichtlich der kurzzeitig auftretenden Geräuschspitzen ist festzustellen, dass im Tageszeitraum die Mindestabstände zu allen benachbarten Nutzungen eingehalten werden und somit dem Spitzenpegelkriterium der TA Lärm entsprochen wird.

Für die Erdgeschosse kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund der abschirmenden Wirkung der Lärmschutzanlage eine Überschreitung der Spitzenpegel gemäß TA Lärm nicht zu erwarten ist. Sofern in den Obergeschossen ein Ausschluss von Immissionsorten aufgrund der Überschreitung des Immissionsrichtwertes nachts erfolgt, ist in den Obergeschossen nicht mit einer Überschreitung des Spitzenpegels gemäß TA Lärm zu rechnen.

*d) Sportlärm*

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden die schalltechnischen Auswirkungen durch die Nutzung des Sportplatzes auf die neu geplante Wohnbebauung ermittelt und beurteilt.

Für die Beurteilung des Sportlärms wurden als maßgebliche Lastfälle der Trainingsbetrieb werktags außerhalb und innerhalb der abendlichen Ruhezeiten betrachtet. Ein Spielbetrieb auf der Anlage ist nicht vorgesehen und findet auch nicht statt.

Im Nachtzeitraum und innerhalb der morgendlichen Ruhezeiten findet keine Nutzung des Sportplatzes statt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass während des Trainingsbetriebs der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags sowohl außerhalb als auch innerhalb der abendlichen Ruhezeiten sicher eingehalten wird.

Hinsichtlich kurzzeitig auftretender Geräuschspitzen wird den Anforderungen der 18. BImSchV entsprochen.

Es zeigt sich, dass die neu geplante Wohnbebauung keine Beschränkung des Sportplatzes verursacht und somit immissionsschutzrechtlich verträglich ist.

## **7.00 Geruchsimmissionen**

Geruchsimmissionen beeinträchtigen den Plangeltungsbereich nicht.

Betriebe mit Tierhaltung gibt es in Kuddewörde nicht, nur Pferde und der nächste Betrieb mit Pferdehaltung liegt in 800 m Entfernung.

## **8.00 Störfallrichtlinie**

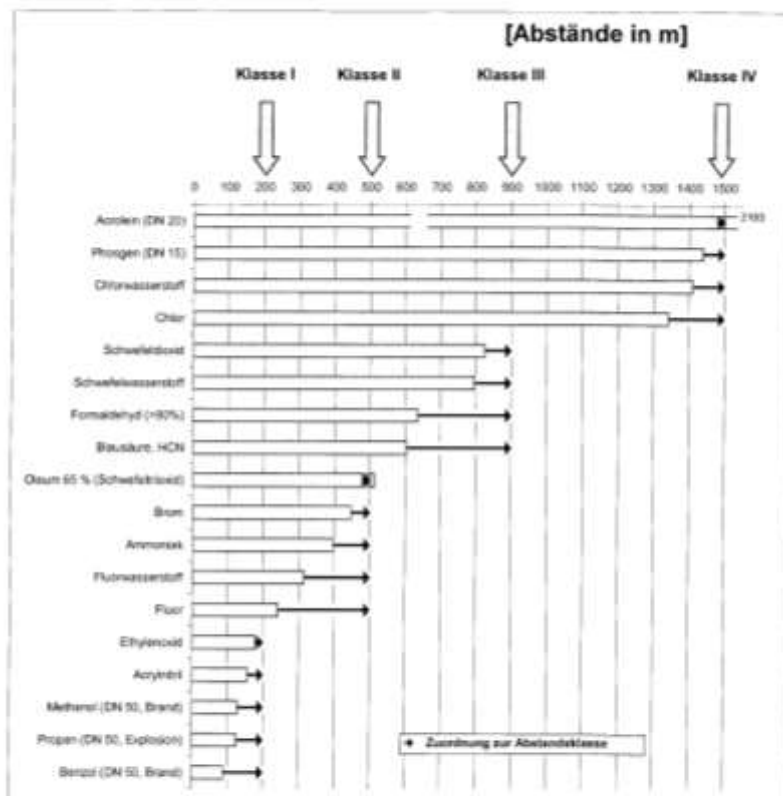
Im Umfeld des Bauleitplanes befindet sich kein Störfallbetrieb. Eine überschlägliche Prüfung wurde vorgenommen. In der Gemeinde existieren nur sehr kleine Gewerbebetriebe, die dem täglichen Bedarf dienen sowie Betriebe von Photovoltaikanlagen. Mit einer Ausnahme, das ist die Firmengruppe Koop, die Spezialmaschinen für die Forst- und Landwirtschaft herstellt, montiert, wartet und repariert. Hier werden geringe Mengen von Neu- und Altölen gelagert, die für die Wartung erforderlich sind. Diese geringen Größenordnungen fallen nicht unter die Störfallrichtlinien.

Zur Beurteilung, ob es sich um Störfallbetriebe handelt, wurde der Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, hier Anhang 1 Abstandsempfehlungen für die Bauleitplanung ohne Detailkenntnisse mit Erläuterungen - Achtungsabstände (Anlage) wie auch Anhang 1 der 12. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV)-Mengenschwellen, herangezogen.

Die hier aufgeführten Stoffe werden bei den Kuddewörde Gewerbetreibenden weder gelagert, produziert, verarbeitet oder in Produktionsabläufe eingebunden. Insofern geht die Gemeinde davon aus, dass auf dem Gemeindegebiet der Gemeinde Kuddewörde sich kein Störfallbetrieb befindet.

Anlage

**Abstandsempfehlungen für die Bauleitplanung ohne Detailkenntnisse mit Erläuterungen – Achtungsabstände**



**Bild 1:** Abstandsempfehlungen für die Bauleitplanung ohne Detailkenntnisse

**Anmerkung:**

- a. Wegen eines geänderten ERPG-2-Wertes musste für den Stoff Acrolein eine neue Berechnung durchgeführt werden. Danach ergibt sich ein Achtungsabstand von rund 2190 m. Es wurde aber keine neue Abstandsklasse eingeführt (s. a. Anhang 2 Kap. 2.1)
- b. Der Stoff HCl liegt überwiegend als Druckgas vor. Dies wurde im Bild 1 sowie in Anhang 2 berücksichtigt.

## **9.00 Hinweise**

- Die Gemeinde Kuddewörde liegt in keinem bekannten Bombenabwurfgebiet. Für die durchzuführenden Arbeiten bestehen aus Sicht des Kampfmittelräumdienstes keine Bedenken. Zufallsfunde von Munition sind jedoch nicht gänzlich auszuschließen und unverzüglich der Polizei zu melden.
- Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gemäß § 15 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

## **10.00 Umweltprüfung/Umweltbericht**

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

### **10.10 Einleitung**

Der Geltungsbereich der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Kuddewörde für das Gebiet „Wohngebiet Lauenburger Straße, südlich Lauenburger Straße, Flurstücke 61/11,67 und 68/11“ befindet sich in südöstlicher Ortsrandlage Kuddewördes, südwestlich der Lauenburger Straße (K 20) und östlich der Sachsenwaldstraße. Im Osten verläuft im Anschluss an die Lauenburger Straße die B 404, südlich in einiger Entfernung die BAB A 24.

Der Geltungsbereich umfasst landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünlandflächen. Nach Westen grenzt bestehende Wohnbebauung entlang der Sachsenwaldstraße an den Geltungsbereich an, nach Norden ein Wohngebiet nördlich der K 20 mit Grundschule- und Kindergarten. Im Nordosten befindet sich ein Sportplatz zwischen Lauenburger Straße und B 404, im Osten das Gelände der Freiwilligen Feuerwehr Kuddewörde. Südlich schließen durch Knicks strukturierte Ackerflächen an das Plangebiet an.

#### *Naturräumliche Situation*

In der naturräumlichen Gliederung Schleswig-Holsteins liegt Kuddewörde am südlichen Rand des „Ostholsteinischen Hügellandes“, das Plangebiet gehört zur naturräumlichen Untereinheit „Stormarner Endmoränengebiet“<sup>1</sup>. Das „Stormarner

<sup>1</sup> Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (1992): Naturräume Schleswig-Holsteins und Bielefeldt / Berg, Planungsgruppe Landschaft (2000): Gemeinde Kuddewörde, Landschaftsplan, Hamburg, Müssen



Endmoränengebiet“ ist ein Randgebiet des aus Norden vorgedrungenen Eises der jüngsten Eiszeit (Weichseleiszeit) mit ausgeprägter Topographie im Raum Trittau.

*Relief*

Die Topographie des Plangebietes liegt bei einer Höhe um 35 ü. NN. Das Relief fällt nach Nordwesten hin leicht ab.<sup>2</sup>

**10.11 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans**

Die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Kuddewörde dient der Bereitstellung von zusätzlichen Baugrundstücken zur Deckung des allgemeinen Wohnbedarfs in Kuddewörde. Die Ausweisung weiterer Baugrundstücke ist notwendig, da innerhalb des Ortes nicht genügend freie und für eine Bebauung geeignete Flächen zur Verfügung stehen.

**10.12 Beschreibung der Festsetzungen des Plans**

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 4 ha. Für den Geltungsbereich werden überwiegend Wohnbauflächen dargestellt sowie Verkehrsflächen im Bereich der Lauenburger Straße.

**10.13 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung gemäß übergeordneter Fachgesetze und Fachpläne**

*Eingriffsregelung gemäß BauGB/BNatSchG*

Es ist die Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 15 Abs. 1 und 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu berücksichtigen. Diese wird berücksichtigt, indem zu dem parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 25 ein Fachbeitrag zur Eingriffsregelung erstellt und Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgesetzt werden.

*Baugesetzbuch (BauGB)*

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

---

<sup>2</sup> Dipl.-Ing. Agnar Boysen, Vermessungsingenieur (2017): Lage- und Höhenplan 1(2), Lauenburger Straße, B-Plangrundlage, Schwarzenbek

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Nach § 202 BauGB ist Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

*Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)*

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umweltwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

*Schutzgebiete / Besonders geschützte Biotope gemäß BNatSchG*

Der Geltungsbereich liegt nicht in einem ausgewiesenen Natur- oder Landschaftsschutzgebiet.<sup>3</sup> Die im Geltungsbereich vorhandenen Knicks sind gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 Abs 1 Nr. 4 LNatSchG besonders geschützte Biotope.

*FFH-Richtlinie / Artenschutz*

Es befinden sich keine FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete gemäß Natura 2000 innerhalb des Geltungsbereichs.<sup>4</sup> Westlich der Sachsenwaldstraße befindet sich das FFH-Gebiet „Bille“.<sup>5</sup>

Es wurden eine faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung durch den Dipl. Biologen Karsten Lutz durchgeführt.<sup>6</sup>

*Landschaftsrahmenplan*

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I<sup>7</sup> macht folgende Aussagen zum Geltungsbereich:

- Der Geltungsbereich befindet sich am Rand einer schützenswerten geologischen und geomorphologischen Form, Gebiet Nr. 39 „Subglaziales Tal der Bille“.

<sup>3</sup> Bundesamt für Naturschutz (Zugriff Oktober 2017): Kartendienst Schutzgebiete in Deutschland, <http://geodienste.bfn.de/schutzgebiete/#?centerX=3591554.897?centerY=5938866.886?scale=10000?layers=583>

<sup>4</sup> Bundesamt für Naturschutz (Zugriff Oktober 2017): Kartendienst Schutzgebiete in Deutschland, <http://geodienste.bfn.de/schutzgebiete/#?centerX=3591554.897?centerY=5938866.886?scale=10000?layers=583>

<sup>5</sup> Bundesamt für Naturschutz (Zugriff Oktober 2017): Kartendienst Schutzgebiete in Deutschland, <http://geodienste.bfn.de/schutzgebiete/#?centerX=3591554.897?centerY=5938866.886?scale=10000?layers=583>

<sup>6</sup> Dipl.-Biol. Karsten Lutz (Februar 2018): Faunistische Potenzialabschätzung und Artenschutzuntersuchung für eine Wohnbauplanung der Gemeinde Kuddewörde, Hamburg

<sup>7</sup> Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (1998), Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I

- Der südöstlichste Teil des Plangebietes ragt in einen Bereich mit der Kennzeichnung „Landschaftsschutzgebiet, geplant“ hinein.

#### *Landschaftsplan*

Der Landschaftsplan der Gemeinde Kuddewörde<sup>8</sup> stellt für den Geltungsbereich Folgendes dar:

- Im Plan „Flächennutzungen Bestand“ sind landwirtschaftliche Flächen im nördlichen Teil als Grünland, im südlichen Bereich als Acker dargestellt. Im Süden und Osten befinden sich Knicks entlang der Grenzen des Geltungsbereiches.
- Der Plan „Biotop Bestand“ weist die Fläche gleichfalls als Grünland und Acker aus und stellt für den Knick an der Südgrenze eine geringe Wertigkeit dar.
- Der Plan „Flächennutzungen Entwicklung“ zeigt für den Geltungsbereich als Planung die Verlängerung des östlichen Knicks in Form einer Baumreihe auf.
- Im Plan „Entwicklung (gemeindliche Beschlussfassung)“ sind Wohnbauflächen und durch einen Lärmschutzwall getrennt nach Osten hin Gewerbeflächen dargestellt. Für die Gewerbeflächen liegt ein Widerspruch der Unteren Natur-schutzbehörde vom 02.08.2000 vor (Aktenzeichen: 671-11/20.0768).

#### *Regionalplan für den Planungsraum I Schleswig-Holstein Süd*

Der Regionalplan für den Planungsraum I Schleswig-Holstein Süd<sup>9</sup> macht zum direkten Geltungsbereich keine Aussagen. Er stellt jedoch nach Osten im Anschluss einen „Regionalen Grünzug“ als Sicherung großräumiger, zusammenhängender Freiflächen zum Schutz der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, zur Sicherung wertvoller Lebensräume für Tiere und Pflanzen, zur Erhaltung prägender Landschaftsstrukturen und geomorphologischer Besonderheiten, zum Schutz der Landschaft vor Zersiedelung sowie zur Freiraumerholung dar. Südlich ist weiterhin ein Schwerpunktbereich für Erholung gekennzeichnet, der unter Wahrung ökologischer Belange gesichert, gewahrt und entwickelt werden soll.

Die Vorgaben aus den Fachgesetzen und Fachplanungen werden durch Festsetzung von Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen im parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kuddewörde berücksichtigt.

## **10.20 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Um die Auswirkungen der Planung und deren erhebliche Umweltauswirkungen zu beurteilen, erfolgt hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Mensch und Kultur- und Sachgüter im Folgenden eine

<sup>8</sup> Bielfeldt / Berg; Planungsgruppe Landschaft (2000): Gemeinde Kuddewörde, Landschaftsplan, Hamburg, Müssen

<sup>9</sup> Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein, Landesplanungsbehörde (1998), Regionalplan für den Planungsraum I, Schleswig-Holstein Süd, Kiel

Bestandsaufnahme und Prognose über die Entwicklung des Geltungsbereichs bei Nichtdurchführung der Planung sowie bei Planungsrealisierung.

**10.21 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands und voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Schutzgut Tiere und Pflanzen

*Tiere*

Um die Auswirkungen der beabsichtigten Planung beurteilen zu können wurde zum parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 25 eine Faunistische Potenzialabschätzung und Artenschutzuntersuchung durch den Dipl. Biologen Karsten Lutz mit einer Begehung des Geländes am 16.01.2018 durchgeführt.<sup>10</sup>

Brutvögel

Im Geltungsbereich kommen potenziell eine Reihe von Brutvogelarten vor, die das Gebiet zum Brüten oder als Nahrungsgäste nutzen können. Die potenziell vorkommenden Arten mit großen Revieren können zwar innerhalb des Plangebietes brüten, allerdings ist die Fläche zu klein für ein ganzes Revier, so dass die Arten ohnehin Gebiete in der weiteren Umgebung mit nutzen müssen. Die Gehölzstrukturen sind aufgrund ihrer linearen Form und insgesamt geringen Größe nicht als zusammenhängendes Vogelrevier geeignet, so dass auch Vögel mit kleineren Revieren Flächen außerhalb des Areals mit nutzen müssen.

Alle potenziell vorkommenden Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG besonders geschützt. Es kommt mit der Feldlerche eine Art potenziell vor, die auf den Roten-Listen Schleswig-Holsteins und Deutschlands als gefährdet geführt wird. Weiterhin kann potenziell das Rebhuhn vorkommen, welches deutschlandweit als stark gefährdet eingestuft wird und gleichfalls auf der Vorwarnliste Schleswig-Holsteins steht. Vorkommen von Feld- und Haussperling sind potenziell möglich. Beide Arten stehen auf der Vorwarnliste Deutschlands.

Feldlerchen finden auf den intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen im Geltungsbereich keinen optimalen Lebensraum. Ein Vorkommen einzelner Paare auf Fehlstellen in der Ackerkultur ist jedoch nicht auszuschließen. Für Feld- und Haussperling sind vor allem die vorhandenen Gehölzränder von potenzieller Bedeutung als Nahrungsflächen. Für das Rebhuhn ist nicht auszuschließen, dass der Geltungsbereich Teil eines Revieres ist, da in der Umgebung Rebhuhnvorkommen bekannt sind und ein vielfältiges Nutzungsmosaik vorhanden ist, das von Rebhühnern benötigt wird um Nahrung über das gesamte Jahr hinweg zu finden.

<sup>10</sup> Dipl.-Biol. Karsten Lutz (Februar 2018): Faunistische Potenzialabschätzung und Artenschutzuntersuchung für eine Wohnbauplanung der Gemeinde Kuddewörde, Hamburg

Bei Nichtrealisierung der Planung kommt es für Brutvögel innerhalb des Plangebietes zu keinen Veränderungen.

#### Fledermäuse

Im Geltungsbereich können potenziell praktisch alle in Schleswig-Holstein vorhandenen Fledermausarten vorkommen. Alle Fledermäuse gehören zu den streng geschützten Arten nach § 44 BNatSchG und § 7 BNatSchG, da sie im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind.

Bei der Begehung wurde das Plangebiet auf ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Form von Sommer- und Winterquartieren sowie seiner Eignung als Jagdhabitat hin überprüft. Die Bäume im Plangebiet sind ohne Potenzial für Fledermausquartiere, ebenso sind in den Knicks keine geeigneten Höhlenbäume vorhanden.

Die Knicks sind für Fledermäuse als potenzielle Jagdgebiete mittlerer Bedeutung einzustufen. Die Grünland- und Ackerflächen haben eine geringe Bedeutung als Nahrungsraum.

Sollte keine Realisierung der geplanten Wohnbauflächen erfolgen sind keine Änderungen der bestehenden Situation für Fledermäuse zu erwarten.

#### Haselmaus

Das Plangebiet liegt im Verbreitungsgebiet der Haselmaus. Geeignete Habitatstrukturen in Form sonniger und fruchtreicher Gebüschlandschaften sind jedoch auf dem Areal selbst nicht vorhanden. Ebenso wurde in den Gehölzsäumen und Knicks bei der Begehung keine Kobel (Nester) oder Fraßspuren gefunden.

#### Amphibien

Im Knickwinkel im Südosten des Plangebietes ist ein temporäres Gewässer vorhanden, das potenziell als Laichplatz für den Grasfrosch in Frage kommt. Der Grasfrosch wird in Schleswig-Holstein aufgrund eines allgemeinen Trends zur Bestandsabnahme auf der Vorwarnliste geführt, besitzt jedoch eine weite Verbreitung und hohe Anpassungsfähigkeit. Die Gehölzstreifen und die Gartenbrache im Südwesten bieten nur ein geringes Potenzial als Landlebensraum.

#### Weitere Arten des Anhangs IV

In mächtigen, alten Laubbäumen kann die Käferart Eremit im Plangebiet potenziell vorkommen. Sehr alte Bäume mit großen Höhlungen oder Totholzbereichen, die sich für den Eremiten eignen, sind jedoch nicht vorhanden.

Weitere Artengruppen mit Arten des Anhangs IV können ausgeschlossen werden, da keine für diese Arten geeigneten Lebensräume (z. B. spezielle Gewässer, alte Wälder, Moore, marine Lebensräume, Trockenrasen und Heiden) im Geltungsbereich vorhanden sind.

### *Pflanzen*

Laut der Faunistischen Potenzialabschätzung des Diplom Biologen Karsten Lutz<sup>11</sup> kommen in Schleswig-Holstein nur 4 sehr seltene Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vor, die jedoch innerhalb des Geltungsbereiches aufgrund fehlender sehr spezieller Standorte ausgeschlossen werden können.

Eine örtliche Bestandsaufnahme wurde im August 2017 durch die Planungsgruppe Landschaft durchgeführt. Der Geltungsbereich wird zum überwiegenden Teil als Acker genutzt, der nördliche Bereich als Grünland. Im Süden befindet sich ein Knick mit Überhältern, die Stammdurchmesser bis zu 0,60 m aufweisen. Weitere Knicks befinden sich an Teilabschnitten der K 20.

Im Westen umfasst der Geltungsbereich eine kleinere Gartenbrache. Hier ist am nördlichen Rand der Ackerfläche ein weiterer Knick mit Überhältern mit bis zu 0,35 m Stammdurchmessern vorhanden. Innerhalb der Gartenbrache finden sich einige größere Einzelgehölze (Eiche, Kastanie, Fichte). Eine 2,00 m hohe Ligusterhecke grenzt den Planbereich zu den Gärten im Norden hin ab. Ein kleinerer Gehölzbestand aus Eiche, Ahorn, Kirsche und Hasel (Stammdurchmesser bis zu 0,35 m) befindet sich zentral am Rand des Grünlandes im Geltungsbereich.

Im Süden setzen sich im Anschluss an den Knick Ackerflächen fort. Im Norden und Westen schließt Wohnbebauung an den Geltungsbereich an. Entlang der Lauenburger Straße befindet sich auf der gegenüberliegenden Straßenseite des Plangebietes ein Gehölzbestand aus Eiche, Ahorn, Weide und Kirsche und mehreren älteren Eichen mit Stammdurchmessern bis zu 0,8 m.

Für das Schutzgut Pflanzen ergeben sich bei einer Nichtdurchführung der Planung keine Auswirkungen. Die Acker- und Grünlandflächen würden in landwirtschaftlicher Nutzung verbleiben, alle Gehölzbestände blieben unvermindert erhalten.

### *Schutzgut Boden*

Der geologische Untergrund im Plangebiet wird gemäß der geologischen Übersichtskarte „Hamburg-Ost“<sup>12</sup> eingenommen von weichselzeitlichen Sander-Bildungen.

Die Bodenkarte des Regionalatlas Kreis Herzogtum Lauenburg<sup>13</sup> gibt für den Geltungsbereich im Westen eine Gley-(Kolluvium-)Niedermoor-Gesellschaft an und im östlichen Bereich eine Pseudogley-Parabraunerde-Braunerde-Gesellschaft. Die Bodenarten im westlichen Teil sind als „Böden aus Abschlamm-Material oder

---

<sup>11</sup> Dipl.-Biol. Karsten Lutz (Februar 2018): Faunistische Potenzialabschätzung und Artenschutzuntersuchung für eine Wohnbauplanung der Gemeinde Kuddewörde, Hamburg

<sup>12</sup> Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (1977): Geologische Übersichtskarte 1 : 200.000 – Blatt CC3126 Hamburg-Ost, Hannover

<sup>13</sup> Lauenburgische Akademie für Wissenschaft und Kultur - Stiftung Herzogtum Lauenburg (1998): Regionalatlas Kreis Herzogtum Lauenburg, Mölln

humosem Sand, Moorerde, Torf über Sand/Lehm oder Beckenschluff/-ton, grundwasserbeeinflusst“ angegeben. Es handelt sich um geringwertiges Ackerland bzw. mittleres bis gutes Grünland. Im Osten herrschen „Böden aus lehmigem oder schluffigem und steinigem Sand über Schmelzwassersand/Geschiebelehm, saisonal z.T. staunass“ vor. Es handelt sich um mittleres Acker- und Grünland.

Laut einer im März durchgeführten Baugrundvorerkundung<sup>14</sup> befinden sich im Geltungsbereich eiszeitliche, bindige Geschiebelehmböden und Schmelzwassersande. Eine Stauwasserführung ist bei 1,50 m unter Geländeoberkante anzutreffen. Es handelt sich um einen humosen, landwirtschaftlich überprägten Mutterboden (schwach siltiger Sand mit humosen Beimengungen, bis 0,60 m) über Sand (schwach grobsandiger, feinsandiger Mittelsand, 0,60 m bis 1,80 m) und bindigem Geschiebelehm (siltige, schwach kiesige Sande, 1,80 m bis 4,70 m). Darunter ist kalkiger Geschiebemergel (stark siltiger, toniger Sand, 4,70 m bis 5,00 m) vorhanden.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist hinsichtlich des Schutzgutes Boden von keinen Änderungen gegenüber dem jetzigen Zustand auszugehen, da die Böden weiterhin in landwirtschaftlicher Nutzung verbleiben würden.

#### Schutzgut Wasser

Im Geltungsbereich selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Eine Stauwasserführung ist laut einer Baugrundvorerkundung durch den Diplom Geologen Axel Kion<sup>15</sup> bei 1,50 m unter Geländeoberkante anzutreffen. Auf den bindigen Geschiebeböden im Plangebiet ist mit dem Auftreten von Stau- und Sickerwasser zu rechnen.

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Wasser keine Veränderungen.

#### Schutzgut Luft und Klima

An den Grenzen des Geltungsbereiches sind Gehölzbestände in Form von Knicks vorhanden, die sich insgesamt positiv auf das lokale Kleinklima der Fläche auswirken.

Bei einer Nichtdurchführung der Planung werden sich für das Schutzgut Klima und Luft keine Beeinträchtigungen oder Veränderungen ergeben.

<sup>14</sup> Dipl. Geologe Axel Kion, Büro für Baugrunderkundung und Geotechnik (März 2017): Baugrundvorerkundung „Erschließung B-Plan 25, 22958 Kuddewörde“, Nahe

<sup>15</sup> Dipl. Geologe Axel Kion, Büro für Baugrunderkundung und Geotechnik (März 2017): Baugrundvorerkundung „Erschließung B-Plan 25, 22958 Kuddewörde“, Nahe

Schutzgut Landschaft

Der Geltungsbereich ist durch seine Lage am Ortsrand geprägt. Die sich südlich anschließenden Ackerflächen sind durch zahlreiche Knicks gut strukturiert. Westlich ist das FFH-Gebiet entlang der Bille als landschaftsbildprägende, naturhafte Struktur vorhanden. Nordöstlich verläuft in einiger Entfernung zum Plangebiet in einer Senke die Fribek ebenfalls gesäumt von dichtem Gehölzbestand.

Das Landschaftsbild stellt sich in der weiteren Umgebung als sehr abwechslungsreich dar. Im unmittelbaren Umfeld des Geltungsbereiches überwiegen kleinräumig strukturierte Ackerflächen. Die B 404 als auch die BAB A 24 haben eine zerschneidende Wirkung auf das Orts- und Landschaftsbild.

Durch die vorhandenen Knicks ist der Geltungsbereich gut zur freien Landschaft hin abgeschirmt und fügt sich gut in das Landschaftsbild nach Osten und Süden hin ein. Nach Norden und Westen schließen Wohnnutzungen an.

Sollte die Planung nicht realisiert werden sind für das Landschaftsbild keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten.

Schutzgut Mensch

*Lärm*

Der Geltungsbereich befindet sich in einem Bereich, der Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm ausgesetzt ist, der auf der Lauenburger Straße, der Sachsenwaldstraße sowie der B 404 erzeugt wird. Weiterhin wirken Sportlärm und Gewerbelärm aus dem Betrieb der Freiwilligen Feuerwehr auf das Plangebiet und die künftige Wohnbebauung als schutzwürdige Nutzung ein.

Auf der östlich gelegenen Fläche der Freiwilligen Feuerwehr Kuddewörde findet alle 14 Tage in den Abendstunden ein Übungsbetrieb statt. Eine maßgebliche Lärmquelle ist durch das Laufenlassen der LKW-Motoren gegeben, die Pumpen und andere Gerätschaften antreiben. Weiterhin sind teils laute Kommunikationsgeräusche (Zurufe von Ausbildern) festzustellen. Auf dem Gerätehaus befindet sich weiterhin eine Absauganlage, die zum Teil auch nachts betrieben wird. Es sind Lärmemissionen durch PKW- und LKW-Fahrten, Ladegeräusche sowie Stellplatzgeräusche vorhanden. Bei Einsätzen entstehen durch An- und Abfahrten von Einsatzfahrzeugen und PKW der Feuerwehrleute zusätzliche Geräuschentwicklungen.<sup>16</sup>

Auf dem nordöstlich gelegenen Sportplatz findet Trainingsbetrieb (Fußball) auch innerhalb der abendlichen Ruhezeiten werktags statt. Ein Spielbetrieb ist auf der

<sup>16</sup> LAIRM CONSULT GmbH (Dezember 2017): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kuddewörde, Bargtheide



Anlage nicht vorgesehen. Maßgebliche Lärmquellen sind durch Zurufe und Applaus der Zuschauer gegeben. Im Nachtzeitraum und innerhalb der morgendlichen Ruhestunden findet keine Nutzung der Anlage statt.<sup>17</sup>

Bei Nichtdurchführung der Planung werden sich hinsichtlich des Aspektes Lärm weder für den Geltungsbereich noch für umliegende Nutzungen Änderungen ergeben.

#### *Erholung*

Die Landschaft am Ortsrand von Kuddewörde dient als Naherholungsgebiet für die umliegende Wohnbebauung. Es besteht eine Zerschneidung bzw. Vorbelastung der Erholungswirkung der Landschaft durch die B 404 und die BAB A 24 in der weiteren Umgebung.

#### Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes befinden sich keine baulichen Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen. Ebenso sind keine Bodendenkmäler vorhanden.

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen gegenüber dem Bestand zu erwarten.

### **10.22 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

#### Schutzgut Tiere und Pflanzen

##### *Tiere*

##### Brutvögel

Die potenziell vorkommenden Gehölzvögel verlieren durch die im Zuge der Planungsrealisierung ermöglichte Umnutzung der Acker- und Grünlandflächen nicht so viel Lebensraum, dass ihr Bestand verringert würde. Das gilt auch für die anspruchsvolleren Arten und Arten mit großen Revieren (Eichelhäher, Elster, Rabenkrähe und Ringeltaube. Haus- und Feldsperling werden in den künftig entstehenden Siedlungsflächen sogar bessere Bedingungen vorfinden als auf der ursprünglichen Ackerfläche. Für Greifvögel, Eulen und Arten der Agrarlandschaft, welche die Ackersäume nutzen (Dorngrasmücke, Fasan), geht der Acker als potenzieller Nahrungsraum verloren, allerdings werden neue Nahrungsangebote auf der Fläche entstehen.

<sup>17</sup> LAIRM CONSULT GmbH (Dezember 2017): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kuddewörde, Bargtheide

Feldlerche, Rebhuhn und Schafstelze verlieren als typische Offenlandarten, welche die Ackerflächen nutzen, durch die künftig ermöglichte Bebauung ihren Lebensraum. Es kann nicht angenommen werden, dass Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind, da geeigneter Lebensraum ein limitierender Faktor dieser bestandsgefährdeten Arten ist. Um die ökologischen Funktionen der Brutreviere zu erhalten müssen geeignete Flächen für Feldlerchen- und Rebhuhnreviere als Ausgleichsmaßnahmen neu geschaffen und auf Ebene des Bebauungsplanes umgesetzt werden.<sup>18</sup>

#### Fledermäuse

Eine Beeinträchtigung von Fledermäusen durch die Umnutzung der Acker- und Grünlandflächen ist nicht zu erwarten.<sup>19</sup>

#### Amphibien

Amphibien bekommen im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 25 durch das vorgesehene Regenrückhaltebecken neuen Lebensraum und potenzielle Laichplätze hinzu. Der etwaige Verlust des Temporärgewässers im Südosten ist somit ausgeglichen. Es gehen keine bedeutenden Landlebensräume verloren.<sup>20</sup>

#### *Pflanzen*

Es kommt zu einem Verlust von Acker- und Grünlandflächen. Die im Geltungsbereich vorhandenen Knicks sind gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG besonders geschützte Biotope.

#### *Artenschutz*

Ein Verstoß gegen die Bestimmungen des § 44 BNatSchG durch die Verwirklichung der Planung liegt für Fledermäuse nicht vor, da keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Umsetzung der Planung verloren gehen. Es werden potenzielle Brutreviere von Feldlerche, Rebhuhn und Schafstelze beseitigt und es kommt damit zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 BNatSchG. Somit sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen als CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality-measures) auf Bebauungsplanebene umzusetzen, um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten. Durch Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 25 für eine zeitliche Begrenzung von Gehölzrodungen und Baufeldfreimachung sowie des Beginns von Erdbauarbeiten können Verstöße gegen das Tötungsverbot zudem vermindert werden.

<sup>18</sup> Dipl.-Biol. Karsten Lutz (Februar 2018): Faunistische Potenzialabschätzung und Artenschutzuntersuchung für eine Wohnbauplanung der Gemeinde Kuddewörde, Hamburg

<sup>19</sup> Dipl.-Biol. Karsten Lutz (Februar 2018): Faunistische Potenzialabschätzung und Artenschutzuntersuchung für eine Wohnbauplanung der Gemeinde Kuddewörde, Hamburg

<sup>20</sup> Dipl.-Biol. Karsten Lutz (Februar 2018): Faunistische Potenzialabschätzung und Artenschutzuntersuchung für eine Wohnbauplanung der Gemeinde Kuddewörde, Hamburg

Schutzgut Boden

Als eine wesentliche Auswirkung der Planung ist die Inanspruchnahme von gewachsenem Boden zu nennen. Durch die Versiegelung von Flächen bzw. durch die Überbauung mit Gebäuden gehen die zahlreichen und vielfältigen Funktionen und Eigenschaften der Böden wie z. B. Wasser- und Nährstoffspeicherefunktion, Puffer- und Filterfunktion usw. verloren. Durch die Versiegelung wird die Wasserzufuhr zum Boden durch Niederschläge und Kondensation einerseits und Wasserverluste aus dem Boden durch Verdunstung andererseits gestört. Es findet also ein nachhaltiger Eingriff in den Bodenwasserhaushalt statt. Durch den Einsatz schwerer Maschinen können Bodenverdichtungen entstehen, welche wiederum ungünstige Auswirkungen auf den Wasser- und Lufthaushalt sowie auf die Bodenorganismen verursachen. Unmittelbar durch die Baumaßnahmen wird auch das natürlich gewachsene Bodengefüge überformt, dadurch dass der Oberboden abgetragen wird, was in der Regel zur Verschlechterung der Bodenfruchtbarkeit führt.

Schutzgut Wasser

Durch die Neuversiegelung werden die Funktionen des Wasserhaushalts für den Naturhaushalt verändert. Dem Naturhaushalt werden Flächen für die Wasserfiltration, Wasserspeicherung und Grundwasserneubildung entzogen.

Es ist von keinen erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser auszugehen.

Schutzgut Klima und Luft

Durch die Planungsrealisierung wird es zu einer Versiegelung und Überbauung von derzeit unversiegelten Flächen kommen, was Auswirkungen auf das lokale Kleinklima hat.

Nennenswerte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft, über den Geltungsbereich hinaus, sind jedoch aufgrund seiner Größe nicht zu erwarten.

Schutzgut Landschaft

Es kommt zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes am Ortsrand von Kuddewörde. Die Acker- und Grünlandflächen werden umgewandelt in Wohnbauflächen. Es handelt sich um eine sensible Lage am Ortsrand im Übergang zur freien Landschaft. Jedoch ist eine gute landschaftliche Einbindung durch die Knicks gegeben. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind als gering einzuschätzen.

Schutzgut Mensch

*Lärm*

Durch die LAIRM CONSULT GmbH wurde eine Schalltechnische Untersuchung für den Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kuddewörde durchgeführt, die zur

Beurteilung des Schutzgutes Mensch - Aspekt Lärm - herangezogen wurde.<sup>21</sup> Die Auswirkungen der Planung wurden hinsichtlich der zusätzlichen Verkehrslärmbelastung benachbarter Wohnnutzungen durch mögliche Zusatzverkehre beurteilt. Weiterhin erfolgte die Betrachtung der Verkehrs-, Sport und Gewerbelärmbelastung für die künftige Nutzung innerhalb der künftigen Wohnbauflächen.

#### Verkehrslärm

Die Zunahmen von Verkehrslärmimmissionen durch Zusatzverkehre sind nicht weiter beurteilungsrelevant.

#### Verkehrslärmbelastung innerhalb des Geltungsbereiches

Die Orientierungswerte für Wohngebiete fast im gesamten Geltungsbereich überschritten. Zum Schutz der durch die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes ermöglichten Wohnnutzung ist daher aktiver Lärmschutz vorzusehen, der auf Bebauungsplanebene festgesetzt wird. In der schalltechnischen Untersuchung wurde die Situation mit aktivem Lärmschutz gleichfalls geprüft. Es verbleiben jedoch Überschreitungen für den nördlichen und südlichen Geltungsbereich. Es sind somit zusätzlich passive Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan Nr. 25 festzusetzen.

#### Gewerbelärm

Auch für Belastungen durch Gewerbelärm ergibt sich aufgrund der Überschreitung von Immissionsrichtwerten die Notwendigkeit von aktivem Lärmschutz. Auch unter Berücksichtigung einer Lärmschutzanlage verbleiben Überschreitungen, auf die im B-Plan durch geeignete Maßnahmen reagiert wird.

#### Sportlärm

Durch die auf der Sportanlage entstehenden Lärmemissionen konnten keine Überschreitungen von Immissionsrichtwerten festgestellt werden.

#### *Erholung*

Die Auswirkungen für die Naherholung am Ortsrand von Kuddewörde werden als gering erachtet. Die Erholungsqualität wird kaum gemindert, da die künftigen Wohnbauflächen gut in die Landschaft eingebunden sind. Konflikte durch Verkehrsstrassen sind bereits im Bestand gegeben und es wird zu keiner wesentlichen Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch die Planung kommen.

#### Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind durch die Planungsrealisierung nicht zu erwarten.

---

<sup>21</sup> LAIRM CONSULT GmbH (Dezember 2017): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kuddewörde, Bargtheide

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter

Es entstehen keine zusätzlichen Belastungen durch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bei Durchführung der Planung.

Nicht relevante Kriterien

Nicht relevant für diese Planung sind die Auswirkungen gemäß Anlage 1 BauGB Nr. 2 b) infolge:

- zu Buchstabe aa): von Abrissarbeiten
- zu Buchstabe cc): von Emissionen von Schadstoffen, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung, Belästigungen
- zu Buchstabe dd): von Abfällen und ihrer Beseitigung und Verwertung
- zu Buchstabe ee): von Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)
- zu Buchstabe ff): der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen
- zu Buchstabe gg): von Auswirkungen auf das Klima (z. B. Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels
- zu Buchstabe hh): der eingesetzten Techniken und Stoffe.

**10.23 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen werden in dem parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 25 festgesetzt. Dazu gehören die im Folgenden kurz aufgelisteten Maßnahmen:

- zeitliche Begrenzung von Gehölzrodungen,
- zeitliche Begrenzung von Erdbauarbeiten,
- Schaffung einer Extensivgrünlandfläche mit Gehölzsäumen auf einer externen Fläche als CEF-Maßnahme,
- dauerhafter Erhalt von Knicks,
- Anwendung der DIN 18920 und der RAS-LP 4,
- Knickschutzstreifen,

- Neuanlage von Knick innerhalb und außerhalb des Plangebietes,
- Anpflanzung von Bäumen in Verkehrs- und Grünflächen,
- naturnahe Gestaltung des Regenrückhaltebeckens,
- Bepflanzung des Lärmschutzwalls mit standortheimischen Bäumen und Sträuchern,
- Beschränkung der zu versiegelnden Fläche durch Festsetzung von GRZ (Grundflächenzahlen) und Baugrenzen,
- geordnete Zwischenlagerung und Wiederverwendung von Oberboden,
- Entwicklung von Kompensationsmaßnahmen auf Flächen außerhalb des Plangebietes,
- Lärmschutzanlage entlang der Lauenburger Straße,
- passiver Schallschutz, schallgedämmte Lüftungen für Schlaf- und Kinderzimmer, festverglaste Fenster für Teilbereiche,
- Meldepflicht bei der Auffindung von Bodenfunden (§ 15 DSchG SH).

#### **10.24 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Die Planung entwickelt sich vollständig aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Kuddewörde, wobei im Zuge der Aufstellung bereits eine Alternativenprüfung erfolgte.

#### **10.25 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind**

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb einer festgesetzten Erdbebenzone.<sup>22</sup>

Erhebliche nachteilige Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der anlässlich der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

#### **10.30 Zusätzliche Angaben**

#### **10.31 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung**

Zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange wurden für den parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 25 eine Faunistische Potenzialabschätzung und Artenschutzuntersuchung durch den Diplom Biologen Karsten Lutz durchgeführt.<sup>23</sup> Es erfolgte eine Relevanzprüfung mit Hilfe von Potenzialabschätzungen welche

<sup>22</sup> Dipl.-Geol. Axel Kion, Büro für Baugrunderkundung und Geotechnik (März 2017): Baugrundvorerkundung „Erschließung B-Plan 25, 22958 Kuddewörde“, Nahe

<sup>23</sup> Dipl.-Biol. Karsten Lutz (Februar 2018): Faunistische Potenzialabschätzung und Artenschutzuntersuchung für eine Wohnbauplanung der Gemeinde Kuddewörde, Hamburg

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im betroffenen Raum vorkommen können. Das Gebiet wurde am 16.01.2018 begangen und auf Strukturen hin untersucht, die für die Arten des Anhangs IV von Bedeutung sind. Bäume wurden mit dem Fernglas abgesucht und auf potenzielle Fledermausquartiere hin überprüft. Die Knicks wurden auf Nester und Fraßspuren der Haselmaus hin untersucht. Die Auswahl der potenziell vorkommenden Arten erfolgte nach Überprüfung geeigneter vorhandener Habitats und ihrer allgemeinen Verbreitung im Raum Kuddewörde auf Basis aktueller Fachliteratur und Erfassungen.

Anschließend erfolgte eine artenschutzfachliche Betrachtung hinsichtlich der Auswirkungen des geplanten Vorhabens mit Überprüfung, ob durch die Planungsrealisierung gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG verstoßen wird.

In einer im März 2017 durchgeführten Baugrundvorerkundung<sup>24</sup> zum Bebauungsplan Nr. 25 wurde der Baugrund im Geltungsbereich durch 16 Kleinbohrungen an vorgegebenen Positionen, die durch das Büro Dipl. Ing. Ansgar Boysen eingemessen wurden, bis maximal 5,00 m unter Geländeoberkante untersucht. Den Bohrkernen wurden gestörte Bodenproben entnommen und die Ergebnisse in Form von Bohrprofilen nach den Angaben in den Schichtenverzeichnissen auf Grundlage einer kornanalytischen Bewertung höhengerecht dargestellt.

Für die Beurteilung des Schutzgutes Mensch hinsichtlich des Aspektes Lärm wurde eine schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kuddewörde der LAIRM CONSULT GmbH herangezogen.<sup>25</sup> Hierin wurden die zusätzliche Verkehrslärmbelastung durch B-Plan induzierten Zusatzverkehr sowie Verkehrs-, Sport und Gewerbelärmbelastungen für die künftige Nutzung innerhalb des Geltungsbereiches beurteilt. Die Bewertung der Belange des Schallschutzes erfolgte anhand von schalltechnischen Orientierungswerten für die städtebauliche Planung der DIN 18005 Teil 1 in Verbindung mit dem Beiblatt 1.

Die Straßenverkehrsbelastung der Sachsenwaldstraße wurde einer Verkehrszählung aus 2007 entnommen, die der Lauenburger Straße einer schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 14 der Gemeinde Kuddewörde aus 2007 und die der Bundesstraße B404 der Schleswig-Holsteiner Verkehrsmengenkarte 2015 für Bund-, Landes- und Kreisstraßen. Alle Belastungen wurden auf einen Prognose-Horizont 2030/2035 unter Berücksichtigung einer allgemeinen Verkehrssteigerung hochgerechnet. Die zusätzliche durch die Planung verursachte Verkehrserzeugung wurde gemäß aktueller Fachliteratur abgeschätzt und darauf basierend Emissionspegel entsprechend den Rechenregeln der RLS-90 (Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990) berechnet. Die Berechnung der

<sup>24</sup> Dipl.-Geol. Axel Kion, Büro für Baugrunderkundung und Geotechnik (März 2017): Baugrundvorerkundung „Erschließung B-Plan 25, 22958 Kuddewörde“, Nahe

<sup>25</sup> LAIRM CONSULT GmbH (Dezember 2017): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kuddewörde, Bargteheide

Schallausbreitung erfolgte mit Hilfe des EDV-Programms CadnaA der DataKustik GmbH. Für die auf öffentlichen Straßen durch Verkehr erzeugten Geräuschemissionen wurden ein Prognose-Nullfall und ein Prognose-Planfall verglichen. Die sich aus dem Verkehrslärm ergebenden Beurteilungspegel im Plangebiet wurden in Rasterlärmkarten dargestellt. Es erfolgten zusätzlich Berechnungen für jedes Geschoss der künftigen Wohnbebauung.

Die Beurteilung von Gewerbelärm erfolgte anhand von Immissionsrichtwerten der TA Lärm, für Sportlärm war die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) Beurteilungsgrundlage. Die Schalleistungspegel für den Sportlärm wurden gemäß VDI 3770 als Grundlage für eine Schallausbreitungsberechnung herangezogen und die daraus resultierenden Beurteilungslärmpegel in Rasterlärmkarten dargestellt.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen weitergehende Angaben, wie z.B. die Beurteilung lokalklimatischer Verhältnisse, auf grundsätzlichen oder allgemeinen Annahmen. Dennoch werden die Beurteilungskriterien als hinreichend erachtet.

**10.32 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt**

Die Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt wird durch die Gemeinde nach Realisierung des Bebauungsplans Nr. 25 der Gemeinde Kuddewörde durchgeführt. Die Gemeinde prüft dabei, ob der mit der Planung verbundene Eingriff durchgeführt wurde. Ist dies erfolgt, wird von der Gemeinde festgestellt, ob die Kompensationsmaßnahmen durchgeführt wurden.

**10.33 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Der vorliegende Umweltbericht ermittelt und beschreibt die Umweltauswirkungen der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes für das Gebiet „Wohngebiet Lauenburger Straße, südlich Lauenburger Straße, Flurstücke 61/11,67 und 68/11“ gemäß § 2 Abs. 4 BauGB.

Durch die Planung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Bereitstellung von zusätzlichen Wohnbauflächen in südöstlicher Ortsrandlage geschaffen werden.

Der Umweltzustand des Planungsraumes zum Zeitpunkt der Planaufstellung wurde für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter ermittelt und bewertet. Die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter wurden geprüft und beschrieben.



Zusammenfassend kommt es zu folgenden Beeinträchtigungen im Zuge der Flächennutzungsplanänderung. Für die meisten Vogelarten entstehen keine Beeinträchtigungen oder sie finden auch nach Umsetzung der Planung geeignete Habitate in den künftigen Siedlungsflächen. Für einige Offenlandarten (Feldlerche, Rebhuhn, Schafstelze, Fasan und Dorngrasmücke) kommt es durch die durch die Flächennutzungsplanänderung ermöglichte Überbauung der Ackerfläche jedoch zu einem Verlust von Lebensraum ohne vorhandene Ausweichmöglichkeiten. Für Fledermäuse und Amphibien sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Neben dem Verlust von Acker- und Grünlandflächen gehen natürliche Bodenfunktionen durch Neuversiegelung verloren, ebenso wie Flächen für die Wasserfiltration, Wasserspeicherung und Grundwasserneubildung.

Für das Schutzgut Mensch ergeben sich Beeinträchtigungen unter dem Aspekt Lärm. Auch mit aktivem Lärmschutz (Lärmschutzwand) verbleiben Überschreitungen der Orientierungswerte durch Verkehrslärm für Teilbereiche des Geltungsbereiches. Gegenüber der Feuerwehrezufahrt verbleiben für kleine Bereiche Überschreitungen des Immissionsrichtwertes durch Gewerbelärm, so dass zusätzlich passive Schallschutzmaßnahmen auf Ebene des Bebauungsplanes Nr. 25 notwendig sind.

Die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen werden in dem parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 25 festgesetzt.

#### **10.34 Referenzliste**

- Bielfeldt / Berg; Planungsgruppe Landschaft** (2000): Gemeinde Kuddewörde, Landschaftsplan, Hamburg, Müssen
- Bundesamt für Naturschutz** (Zugriff Oktober 2017): Kartendienst Schutzgebiete in Deutschland, <http://geodienste.bfn.de/schutzgebiete/#?centerX=3591554.897?centerY=5938866.886?scale=10000?layers=583>
- Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe** (1977): Geologische Übersichtskarte 1 : 200.000 – Blatt CC3126 Hamburg-Ost, Hannover
- Dipl.-Biol. Karsten Lutz** (Februar 2018): Faunistische Potenzialabschätzung und Artenschutzuntersuchung für eine Wohnbauplanung der Gemeinde Kuddewörde, Hamburg
- Dipl.-Geol. Axel Kion**, Büro für Baugrunderkundung und Geotechnik (März 2017): Baugrundvorerkundung „Erschließung B-Plan 25, 22958 Kuddewörde“, Nahe

**Dipl.-Ing. Agnar Boysen**, Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur (2017):  
Lage- und Höhenplan 1(2), Lauenburger Straße, B-Plangrundlage, Schwarzenbek

**Innenministerium und Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten** (2013): Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten – Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, Kiel

**LAIRM CONSULT GmbH** (Dezember 2017): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kuddewörde, Bargtheide

**Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein** (1992): Naturräume Schleswig-Holsteins

**Lauenburgische Akademie für Wissenschaft und Kultur - Stiftung Herzogtum Lauenburg** (1998): Regionalatlas Kreis Herzogtum Lauenburg, Mölln

**Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein** (1998), Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I

**Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein**, Landesplanungsbehörde (1998), Regionalplan für den Planungsraum I, Schleswig-Holstein Süd, Kiel

## **11.00 Beschluss über die Begründung**

Die Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Kuddewörde am                      gebilligt.

Kuddewörde, den

Bürgermeister