

BEGRÜNDUNG

Bebauungsplan Nr. 6 „Feuerwehrgerätehaus“, 1. vereinfachte Änderung und Ergänzung der Gemeinde Schnakenbek

für das Gebiet
südlich des Lärchenhains (B5) und westlich der alten Salzstraße



Endgültige Fassung
(Gemeindevertretung am 14.12.2022)

Inhaltsverzeichnis**Seite**

1 Grundlagen	2
1.1 Rechtsgrundlagen.....	2
1.2 Projektbeteiligte Planer und Fachbüros.....	2
1.3 Hinweis zum Verfahren	2
2 Anlass und Ziele	3
3 Lage des Gebietes und Bestand	5
4 Übergeordnete Planungsgrundlagen	5
4.1 Landesentwicklungsplan und Regionalplan.....	5
4.2 Flächennutzungsplan.....	7
5 Städtebauliche Begründung	8
5.1 Vorhaben: Feuerwehrgeräte- und Dorfgemeinschaftshaus.....	8
5.2 Art der baulichen Nutzung	9
5.3 Maß der baulichen Nutzung	9
5.4 Überbaubare Grundstücksfläche	10
5.5 Von Bebauung freizuhaltende Fläche.....	10
5.6 Natur und Landschaft.....	10
5.7 Erschließung	12
5.8 Lärmimmissionen.....	13
5.9 Ver- und Entsorgung	13
5.10 Brandschutz.....	15
5.11 Denkmalschutz.....	15
5.12 Altlasten und Kampfmittel	15
5.13 Störfallbetrieb	16
5.14 Flächenbilanz.....	16
5.15 Bodenordnung	16
5.16 Kosten.....	16
6 Umweltbericht	16
6.1 Einleitung.....	16
6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	21
6.3 Planungsalternativen und Nullvariante	36
6.4 Zusätzliche Angaben.....	36
Anlagen	
• Lärmuntersuchung, Schnakenbek B-Plan 6 „Feuerwehrgerätehaus“, Büro für Bau-physik Dipl.-Phys. Karsten Hochfeldt, 24.04.2020	
• Baugrunduntersuchung zum Neubau eines Feuerwehrgerätehauses und Dorfgemeinschaftshauses in Schnakenbek, BFB Büro für Bodenprüfung GmbH, 02.2020	

1 Grundlagen

1.1 Rechtsgrundlagen

Die Gemeinde Schnakenbek stellt die 1. vereinfachte Änderung und Ergänzung des Bebauungsplans Nr. 6 auf.

Der 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes liegen zugrunde:

- das Baugesetzbuch (BauGB),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) und
- die Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)

Die Plangrundlage für den topographischen und rechtlichen Nachweis der Grundstücke wurde durch die öffentlich bestellten Vermessungsingenieure Sprick & Wachsmuth Vermessung, Ahrensburg, bereitgestellt und hat den Maßstab 1: 500.

Der Geltungsbereich ist in der Planzeichnung durch eine entsprechende Signatur gekennzeichnet und umfasst eine Fläche von 0,91 ha.

1.2 Projektbeteiligte Planer und Fachbüros

Mit der Ausarbeitung der 1. vereinfachten Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes wurde das Büro Architektur + Stadtplanung, Hamburg beauftragt.

Im Rahmen des Ursprungsbebauungsplanes Nr. 6 wurde folgende Fachplanungen und Gutachten wurden erarbeitet:

- der Umweltbericht und der Fachbeitrag zur Eingriffsregelung durch Landschaft & Plan, Hamburg
- Lärmuntersuchung, Schnakenbek B-Plan 6 „Feuerwehrgerätehaus“, Büro für Bauphysik Dipl.-Phys. Karsten Hochfeldt, 24.04.2020
- Baugrunduntersuchung zum Neubau eines Feuerwehrgerätehauses und Dorfgemeinschaftshauses in Schnakenbek, BFB Büro für Bodenprüfung GmbH, 02.2020

Diese Fachplanungen und Gutachten sind auch Bestandteil der 1. vereinfachten Änderung und Ergänzung.

1.3 Hinweis zum Verfahren

Der Bebauungsplan Nr. 6 „Feuerwehrgerätehaus“ wurde am 05.05.2021 in der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Er ist am 25.11.2021 am Folgetag der Bekanntmachung in Kraft getreten. Grundlage des Bebauungsplanes Nr. 6 war eine Vorhabenplanung des zukünftigen Feuerwehrgerätehauses mit Dorfgemeinschaftshaus, welcher durch das Architekturbüro Delta Bauplanung GmbH erarbeitet worden ist.

Mit der 1. vereinfachten Änderung und Ergänzung werden lediglich die gemäß Vorhabenplanung vorgesehene Eingeschossigkeit und Grundflächenzahl planungsrechtlich abgesichert, da die planungsrechtliche Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens nach Auffassung der Baugenehmigungsbehörde des Kreises Herzogtum Lauenburg nicht durch den Ursprungsbebauungsplan gegeben ist. Die im Rahmen der 1. Änderung festgesetzte maximal zulässige Grundflächenzahl entspricht der maximal versiegelten Fläche, die für die

Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung im Rahmen des Ursprungsbebauungsplanes Nr. 6 angesetzt worden ist. Des Weiteren wird die Hälfte der öffentlichen Straßenverkehrsfläche der das Plangebiet erschließenden Bundesstraße B5 in den Geltungsbereich aufgenommen, um die Erschließung zu sichern.

Die 1. Änderung wird im vereinfachten Verfahren nach §13 BauGB durchgeführt. Die Änderungen berühren nicht die Grundzüge der Planung. Die Gemeindevertretung hat gem. § 13 Abs. 2 BauGB beschlossen, von der frühzeitigen Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 4 (1) und § 3 (1) BauGB abzusehen. Gemäß dem § 13 Abs. 3 BauGB wird im vereinfachten Verfahren von einer eigenständigen Umweltprüfung, einem eigenständigen Umweltbericht sowie von der Angabe welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind sowie von der zusammenfassenden Erklärung abgesehen. Die 1. Vereinfachte Änderung übernimmt die Umweltprüfung und den Umweltbericht des Ursprungsbebauungsplanes. Es werden keine zusätzlichen Eingriffe durch die 1. vereinfachte Änderung und Ergänzung vorbereitet.

Die bisherigen zeichnerischen (Teil A) und textlichen Festsetzungen (Teil B) sowie der denkmalschutzrechtliche und artenschutzrechtliche Hinweis werden aus dem Ursprungsbebauungsplanung übernommen. Die Begründung der 1. vereinfachten Änderung und Ergänzung basiert auf der Begründung des Ursprungsbebauungsplanes. Sie wird lediglich ergänzt, um die Begründung zur Festsetzung einer max. Eingeschossigkeit sowie einer max. Grundflächenzahl. Des Weiteren wird die Erweiterung des Geltungsbereiches begründet.

Der Bebauungsplan Nr. 6 wird durch die 1. vereinfachte Änderung und Ergänzung überplant. Mit in Kraft treten der 1. vereinfachten Änderung und Ergänzung treten sämtliche Festsetzungen des Bebauungsplan Nr. 6 außer Kraft und der Bebauungsplan Nr. 6 wird aufgehoben.

2 Anlass und Ziele

Anlass für die Aufstellung der 1. vereinfachten Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 ist die Auffassung der Baugenehmigungsbehörde des Kreises Herzogtum Lauenburg, dass es sich beim Bebauungsplan Nr. 6 nicht um einen qualifizierten Bebauungsplan nach § 30 Abs. 1 BauGB handelt, da weder ein Maß der baulichen Nutzung noch die Straßenverkehrsflächen festgesetzt sind. Deshalb konnte für das geplante Feuerwehrgerätehaus mit Dorfgemeinschaftshaus keine Baugenehmigung erteilt werden.

Um das erforderliche Feuerwehrgerätehaus mit Dorfgemeinschaftshaus zeitnah umsetzen zu können, stellt die Gemeinde nun die 1. vereinfachte Änderung und Ergänzung auf.

Das in der Gemeinde vorhandene Feuerwehrgerätehaus entspricht nicht mehr dem aktuellen technischen Standard und langfristig kann kein sicherer Betrieb garantiert werden. Die Freiwillige Feuerwehr Schnakenbek plant vor diesem Hintergrund die Anschaffung eines neuen Feuerwehrfahrzeuges, das den aktuellen Ansprüchen an eine zeitgemäße Feuerwehr entspricht. Das bestehende Feuerwehrgerätehaus ist für das neue Fahrzeug zu klein.

Außerdem wurde bei einer Überprüfung des bestehenden Feuerwehrgerätehauses festgestellt, dass es nicht die erforderlichen Normen erfüllt und Mängel aufweist. Um den

Anforderungen zu entsprechen, ist der Neubau eines Feuerwehrgerätehauses erforderlich.

Die Freiwillige Feuerwehr Schnakenbek hat eine wichtige Funktion beim Löschen von Waldbränden oder bei Rettungseinsätzen auf der Bundesstraße B5. Daneben übernimmt die Freiwillige Feuerwehr als ältester Verein der Gemeinde auch eine wichtige Bedeutung für den sozialen Zusammenhalt in der Gemeinde.

Neben den Räumlichkeiten, die der Feuerwehrrnutzung dienen, entsteht ein Gebäudetrakt, der dem sozialen und politischen Gemeindeleben dienen soll. Die Gemeinde benötigt für ihre politischen Sitzungen einen größeren Raum in welchem auch wieder mehr Bürger und Bürgerinnen die Sitzungen verfolgen könnten. Des Weiteren sollen die Räumlichkeiten als Treffpunkt für Vereine dienen oder gelegentlich für gemeindliche Veranstaltungen genutzt werden. Somit kann das **Feuerwehrgerätehaus** zugleich auch als **Dorfgemeinschaftshaus** genutzt werden. Mit dieser Verzahnung wird das Gemeindeleben gefördert und weiter gestärkt. Die Bewohner und Bewohnerinnen Schnakenbeks erhalten moderne und zeitgemäße Räumlichkeiten. Die Nutzungen im zusätzlichen Gebäudetrakt dürfen jedoch die Rettungseinsätze der Feuerwehr nicht beeinträchtigen.

Im Rahmen der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde eine Alternativenprüfung durchgeführt, um den geeignetsten Standort zu finden. Es wurden der bisherige Standort des Feuerwehrhauses sowie sieben Alternativstandorte untersucht und bewertet. Dabei sind die Ergebnisse der Standortsuche eingeflossen, die bereits im Rahmen des Ortsentwicklungskonzepts (2018) durchgeführt worden sind.

Die Errichtung eines Neubaus am jetzigen Standort ist aufgrund der beengten Platzsituation nicht möglich, da unter anderem die Flächen für die erforderlichen Stellplätze fehlen würden. Zudem wäre der Standort nicht zukunftsfähig, da zukünftige Erweiterungen ausgeschlossen wären. Deswegen wurden sieben Alternativstandorte nach folgenden Kriterien und unter Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft in der Ortslage von Schnakenbek untersucht:

1. Der Standort sollte an der B5 liegen, da die meisten Einsätze im Bereich der B5 stattfinden. Somit können Fahrten der Rettungsfahrzeuge durch die Wohngebiete vermieden werden.
2. Der Standort sollte möglichst zentral liegen, damit alle Einsatzkräfte aus der Hauptsiedlungslage möglichst zügig das Feuerwehrgerätehaus erreichen können. In diesem Zusammenhang können möglichst viele Bewohner und Bewohnerinnen das Dorfgemeinschaftshaus -auch ohne Auto - gut erreichen.
3. Der Standort sollte eine Größe aufweisen, die eine Erweiterung des Gebäudes langfristig ermöglicht, damit nicht wieder ein neuer Standort gesucht werden muss.

Im Ergebnis der Alternativenprüfung hat sich die Gemeinde für den Standort entschieden, der Gegenstand des Bebauungsplanes Nr. 6 war.

Die Gemeinde sieht den Standort aus folgenden Gründen am geeignetsten an:

- Er liegt zentral in der Siedlungslage und kann für zahlreiche Bewohner und Bewohnerinnen sowie Einsatzkräfte gut zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreicht werden.
- Er liegt unmittelbar an der B5 und bietet langfristig eine Erweiterungsoption.

Die orts- und landschaftsbildprägenden zwei Eichen im Plangebiet werden erhalten und die Kompensationsmaßnahmen werden im Plangebiet umgesetzt. Somit wird das Feuerwehrgerätehaus in Richtung Süden zur offenen Landschaft abgeschirmt. Entlang der B5 (Lärchenhain) werden entsprechend der Zielplanung des Landschaftsplanes Bäume gepflanzt, um die westlich angrenzende Baumreihe weiterzuführen.

Ziel der 1. vereinfachten Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung des neuen Feuerwehrgeräte- und Dorfgemeinschaftshauses zu schaffen.

3 Lage des Gebietes und Bestand

Der Geltungsbereich der 1. vereinfachten Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 6 befindet sich südlich und westlich der bebauten Ortslage der Gemeinde Schnakenbek. Im Norden des Plangebiets verläuft die Bundesstraße B5 (Lärchenhain) und östlich angrenzend liegen die „Alte Salzstraße“ und die Dorfstraße; diese führen in die südliche Ortslage von Schnakenbek.

Der Geltungsbereich ist heute unbebaut und wird als Grünlandfläche genutzt. Der nördliche Teil des Plangebietes umfasst einen Teil der B5. Im Osten des Plangebietes befinden sich zwei stark landschafts- und ortsbildprägende Eichen. Sonst finden sich im Plangebiet keine weiteren Gehölze.

Durch das Plangebiet verläuft die verrohrte Bek, zu der eine Freihaltezone von 3 Metern eingehalten werden muss.

Auf der gegenüberliegenden Seite der B5 und östlich angrenzend befinden sich Einfamilienhäuser. Westlich des Plangebietes befinden sich in einer Entfernung von rund 180 Meter entlang der B5 noch einige Einfamilienhäuser. An das Plangebiet schließen sich weitere Grünlandflächen mit Gehölzbeständen an. Vom Plangebiet aus besteht der Blick in die freie Landschaft und Feldflur in Richtung eines größeren Waldstückes.

4 Übergeordnete Planungsgrundlagen

4.1 Landesentwicklungsplan und Regionalplan

Gemäß dem § 1 Abs. 4 BauGB ist die gemeindliche Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Für die Gemeinde Schnakenbek sind die Ziele der Raumordnung im **Landesentwicklungsplan 2010 (LEP)** sowie im **Regionalplan des Planungsraums I** aus der Fortschreibung des Jahres 1998 festgelegt.

Gemäß dem LEP und dem Regionalplan befindet sich die Gemeinde Schnakenbek im ländlichen Raum und weist keine zentralörtliche Funktion auf.

„Die ländlichen Räume sollen unter Berücksichtigung ihrer Eigenart mit ihren vielfältigen Funktionen als eigenständige, gleichwertige Lebens- und Wirtschaftsräume erhalten und insbesondere ausgehend von den Unter- und Mittelzentren Lauenburg/Elbe weiterentwickelt werden“¹

¹ Regionalplan für den Planungsraum I, Fortschreibung 1998, Teil A Text, Kapitel G 3.4, S. 10

Die Gemeinde Schnakenbek befindet sich am Rande eines im LEP 2010 festgelegten **Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung** (siehe in Abbildung 1 orange Diagonalschraffur). Es handelt sich um Räume, „die sich aufgrund der natur-räumlichen und landschaftlichen Voraussetzungen und Potenziale sowie ihrer Infrastruktur für Tourismus und Erholung besonders eignen“². Im Regionalplan ist dieser Bereich gemäß den Vorgaben des LEP 2010 als **Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Tourismus und Erholung** (siehe in Abbildung 2 orange Diagonalschraffur) festgelegt.

Die Gemeinde geht davon aus, dass durch die geplanten baulichen Anlagen für die Feuerwehr und das Dorfgemeinschaftshaus, die Zielsetzungen des **Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung** und des **Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft** nicht erheblich beeinträchtigt werden.



Abbildung 1: Landesentwicklungsplan 2010, Auszug aus der Hauptkarte (Teil D)

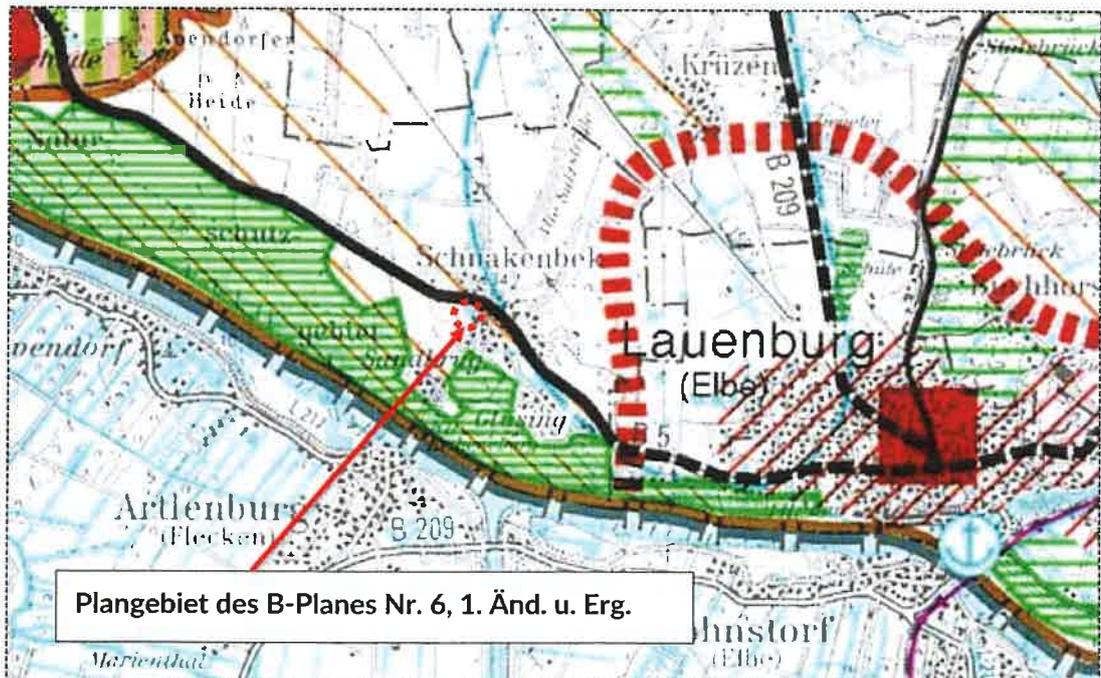


Abbildung 2: Regionalplan Planungsraum I, Fortschreibung 1998, Auszug)

² Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010, Teil B, Kapitel 3.7.2, S. 89

Südlich der Ortslage von Schnakenbek wird für den Bereich des Elbufers im LEP 2010 ein **Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft** (siehe in Abbildung 1 grüne Querschraffur) festgelegt. Der Regionalplan hat das **Naturschutzgebiet „Hohes Elbufer zwischen Tesperhude und Lauenburg (NSG 142)“** (siehe in Abbildung 2 enge, grüne Querschraffur mit grüner Umrandung) nachrichtlich übernommen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich am Rande des Vorbehaltsgebietes und ist eher durch die direkte Lage an der B5 geprägt. Die baulichen Anlagen werden sich in Richtung der B5 orientieren. Der Ausgleich für die Eingriffe (unter anderem mit Baumpflanzungen) werden im Süden des Plangebiets erfolgen, so dass die baulichen Anlagen in Richtung der offenen Landschaft abgeschirmt werden. Entlang der B5 werden entsprechend der Zielplanung des Landschaftsplanes Bäume zum Anpflanzen festgesetzt, um die westlich angrenzende Baumreihe weiterzuführen.

Die beiden im Plangebiet vorhandenen orts- und landschaftsbildprägenden Eichen werden zum Erhalt festgesetzt und der Baukörper hält einen ausreichenden Abstand zu diesen Bäumen ein, so dass auch Blickbeziehungen in die südlich gelegene Feldflur möglich sind.

Die Gemeinde geht davon aus, dass aufgrund der Randlage des Plangebietes und der grünordnerischen Festsetzungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Zielsetzungen des Vorbehaltsraums zu erwarten sind. Das im Regionalplan ausgewiesene **Naturschutzgebiet** ist von der Planung nicht betroffen, da es sich in einem ausreichenden Abstand befindet.

Im Ergebnis der Abwägung und der Alternativenprüfung ist das Plangebiet am besten geeignet, den Anforderungen an einen modernen und zukunftsorientierten Feuerwehrstandort zu erfüllen. Durch den Bau eines modernen Feuerwehr- und Dorfgemeinschaftshauses wird der soziale Zusammenhalt im ländlichen Raum gestärkt und langfristig gesichert. Die Belange von Natur und Landschaft werden ausreichend berücksichtigt.

Der Bebauungsplan widerspricht nicht den Zielen der Raumordnung.

4.2 Flächennutzungsplan

Die seit dem 24.11.2021 wirksame 8. Änderung des Flächennutzungsplans stellt im überwiegenden Teil des Geltungsbereichs der 1. vereinfachten Änderung und Ergänzung eine **Gemeinbedarfsfläche und eine Maßnahmenfläche** dar. Die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde parallel zum Ursprungsbebauungsplan Nr. 6 aufgestellt und hat die Ansiedlung des neuen Feuerwehrgerätehauses planungsrechtlich vorbereitet.

Die Bundesstraße B5, die nun im Rahmen der 1. vereinfachten Änderung als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt wird, ist im wirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für den überörtlichen Verkehr dargestellt. Der Bereich der B5 war seinerzeit nicht Gegenstand der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes, da der Geltungsbereich des Ursprungsbebauungsplan nicht die B5 umfasste. Östlich des Plangebietes sind im wirksamen Flächennutzungsplan gemischte Bauflächen dargestellt.

Die 1. vereinfachte Änderung und Ergänzung widerspricht nicht dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB.

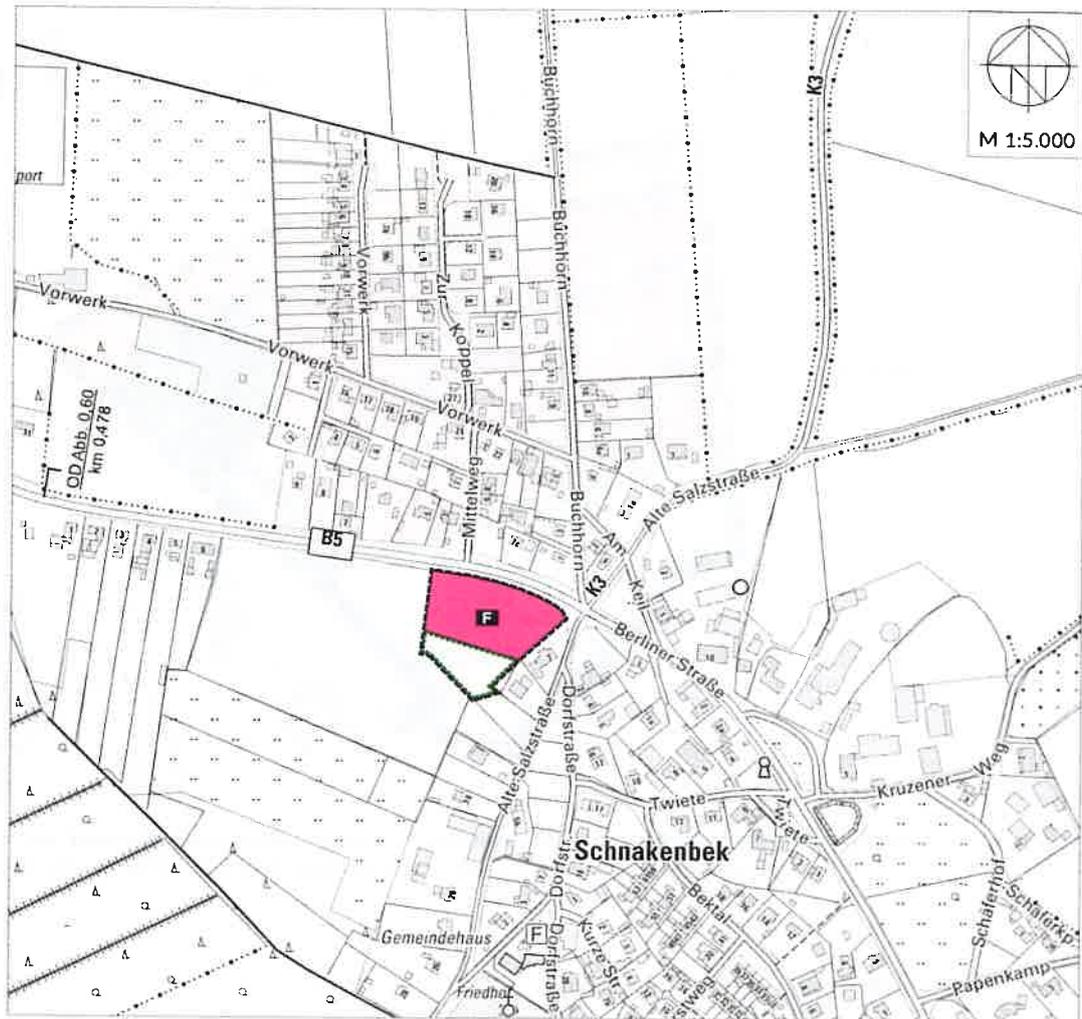


Abbildung 3: Darstellungen der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes

5 Städtebauliche Begründung

5.1 Vorhaben: Feuerwehrgeräte- und Dorfgemeinschaftshaus

Für das geplante Feuerwehr- und Dorfgemeinschaftshaus liegt der Entwurf eines Baukonzeptes vor (vgl. Abbildung 4).

Geplant ist ein kompaktes Gebäude, das parallel zu B5 liegt. Vor dem Gebäude befinden sich die Stellplätze der Einsatzkräfte sowie die Ein- und Ausfahrtsbereiche. Entsprechend den Anforderungen gibt es zwei voneinander unabhängige Ein- und Ausfahrten. Somit wird im Rettungsfall garantiert, dass die Zufahrt für die Einsatzfahrzeuge nicht von PKWs blockiert wird.

Der Trakt mit den Feuerwehrfahrzeugen, den Umkleideräumen sowie der Werkstatt sind im westlichen Teil des Gebäudes untergebracht. Im östlichen Teil des Gebäudes sind die Sozial-, Büro- und Schulungsräume sowie der Gemeinderaum vorgesehen, der für politische Sitzungen, Vereinstreffen und Veranstaltungen zur Verfügung stehen soll.

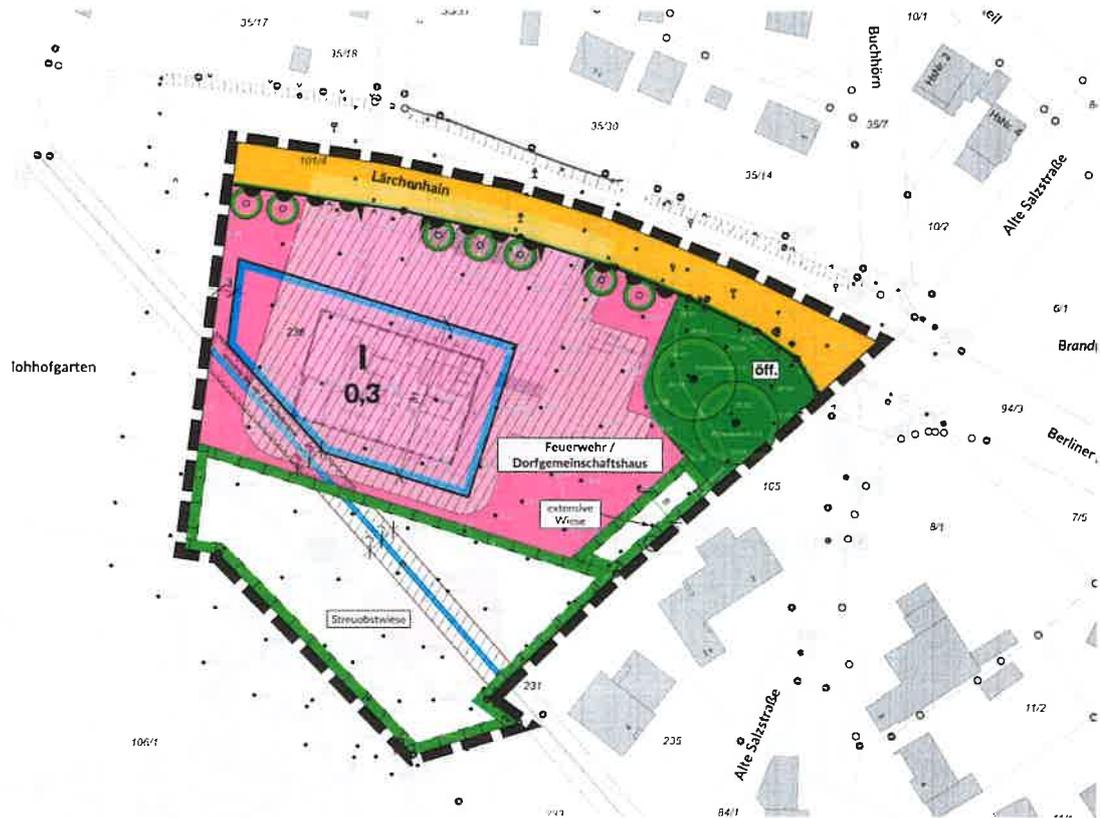


Abbildung 4: Planzeichnung der 1. vereinfachten Änderung und Ergänzung (Entwurf) mit Vorhabenplanung Feuerwehrgeräte- und Dorfgemeinschaftshaus, Stand: 11/2022 (Quelle: A+S / Delta Bauplanung GmbH, Braunschweig)

5.2 Art der baulichen Nutzung

Für den Bereich, in dem das Feuerwehr- und Dorfgemeinschaftshaus errichtet werden soll, wird eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung **Feuerwehrhaus / Dorfgemeinschaftshaus** festgesetzt.

Damit soll die Ansiedlung des neuen Feuerwehrgeräte- und Dorfgemeinschaftshauses der Gemeinde Schnakenbek ermöglicht und der Standort langfristig planungsrechtlich gesichert werden.

5.3 Maß der baulichen Nutzung

Im Rahmen der 1. vereinfachten Änderung und Ergänzung wird entsprechend der vorgesehenen Vorhabenplanung eine maximale Eingeschossigkeit festgesetzt. Somit wird planungsrechtlich gesichert, dass sich die Neubebauung in die Gebäudestruktur der Umgebung, welche weitestgehend 1 Vollgeschoss aufweist, einfügt und der Eingriff in das Landschaftsbild minimiert werden kann.

Ebenfalls basierend auf der Vorhabenplanung wird für die Hochbauten eine Grundflächenzahl von maximal 0,3 festgesetzt. Diese festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) ermöglicht den Bau des Feuerwehrgeräte- und Dorfgemeinschaftshauses und lässt langfristig eine Erweiterung des Baukörpers zu. Dennoch garantiert diese GRZ 1, dass nur ein kleiner Teil des Plangebietes mit Hochbauten bebaut wird und trägt somit auch zu einer Minimierung des Eingriffes in das Landschaftsbild bei.

Ein modernes Feuerwehrgerätehaus erfordert eine ausreichende Zahl an Stellplätzen für

die Feuerwehrleute, ausreichend dimensionierte Hof- und Abstellflächen sowie Zu- und Abfahrtsflächen und Wegeflächen. Diese Flächen sind in der Vorhabenplanung auch vorgesehen. Daneben sind noch Stellplatzflächen für die Nutzer*innen des Dorfgemeinschaftshauses geplant. Aufgrund des Höhenunterschiedes zwischen der B5 und dem heutigen Gelände ist eine Aufschüttung mit einer Abböschung erforderlich. Auch Nebenanlagen, die ggf. erforderlich werden könnten, sollen die GRZ überschreiten können.

Damit diese Böschung und die oben erwähnten Flächen planungsrechtlich zulässig sind, setzt die 1. vereinfachte Änderung und Ergänzung eine Überschreitungsmöglichkeit der festgesetzten GRZ fest. Die maximal versiegelbare Fläche wird auf eine Grundflächenzahl von 0,8 begrenzt. In dieser Grundflächenzahl sind auch die versiegelten Flächen mit berücksichtigt, die bei einer Erweiterung erforderlich sein könnten.

Die im Rahmen der 1. vereinfachten Änderung und Ergänzung maximal versiegelbare Fläche entspricht der maximal versiegelbaren Fläche, die im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zum Ursprungsbebauungsplan ermittelt worden ist. Sie übernimmt damit die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung und es wird keine zusätzliche Versiegelung vorbereitet.

5.4 Überbaubare Grundstücksfläche

Der Baukörper des Feuerwehr- und Dorfgemeinschaftshauses entsteht im nördlichen Bereich des Plangebietes und ist in Richtung der B5 orientiert. Damit die Lage der hochbaulichen Anlagen in diesem Bereich langfristig gesichert bleibt, wird eine **überbaubare Grundstücksfläche** festgesetzt. Damit wird auch ein Heranrücken in Richtung der östlich angrenzenden zwei Eichen ausgeschlossen.

Das Baufenster orientiert sich am geplanten Feuerwehrgeräte- und Dorfgemeinschaftshaus. In Richtung Westen eröffnet die Ausdehnung der überbaubaren Fläche eine langfristige Erweiterungsmöglichkeit.

Zudem lässt der Zuschnitt des Baufensters auch einen gewissen Spielraum für die Lage des Feuerwehrgerätehauses zu.

Die Stellplatzanlagen sind gemäß §12 BauNVO sowie Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

5.5 Von Bebauung freizuhaltende Fläche

Im Bereich der verrohrten Bek inklusive einer Freihaltezone von drei Metern links und rechts der Rohrmittelachse wird festgesetzt, dass diese Fläche von hochbaulichen Anlagen und Stellplatzanlagen freizuhalten sind. Somit wird garantiert, dass die verrohrte Bek nicht dauerhaft überbaut wird. Aufgrund des Höhenunterschiedes zwischen der B5 und dem Plangebiet muss der Bereich aufgeschüttet und modelliert werden, auf dem das Gebäude und die Stellplatzanlage für die Einsatzkräfte entsteht. Diese Aufschüttung, aber auch mögliche Abgrabungen, sollen in der Freihaltezone zugelassen werden.

5.6 Natur und Landschaft

Der überwiegende Teil des Plangebiets wird derzeit als Grünlandfläche genutzt und ist unbebaut. Im östlichen Teil des Plangebietes befinden sich zwei ortsbildprägende Eichen, die durch die Planung nicht beeinträchtigt werden. Sie werden langfristig erhalten und

mit einer **Erhaltungsfestsetzung** belegt. Zum weitergehenden Schutz und Erhalt wird für den Bereich der Bäume zusätzlich eine **öffentliche Grünfläche** festgesetzt. Bei einem Abgang der Eichen müssen diese durch mind. drei Neupflanzung ersetzt werden. Eine Neupflanzung muss am ursprünglichen Standort der abgegangenen Eiche erfolgen. Somit ist gewährleistet, dass sich bei einer Neupflanzung langfristig wieder an gleicher Stelle eine orts- und landschaftsbildprägende Wirkung der Bäume entwickeln kann.

Die Festsetzung, dass im Kronentraufbereich der Bäume bauliche Anlagen, flächenhafte Versiegelungen, Abgrabungen, Aufschüttungen und die Lagerung großflächiger Objekte unzulässig sind, soll eine Beeinträchtigung der Bäume vermeiden. Weitere Gehölze finden sich im Plangebiet nicht.

Entlang der öffentlichen Straßenverkehrsfläche der Bundesstraße B5 soll eine Baumreihe gepflanzt werden, um das neue Feuerwehrhaus in Richtung der Straße ortsgestalterisch zu fassen, in die Landschaft einzubinden und um das Plangebiet zu durchgrünen. Damit soll entsprechend der Zielsetzung des Landschaftsplanes der Gemeinde die westlich des Geltungsbereiches befindliche Baumreihe fortgesetzt werden. Hierfür werden Anpflanzgebote festgesetzt. Es sind **mittelkronige Laubbäume** in der Qualität Hochstamm, mind. 20 cm Stammumfang **zu pflanzen**.

Um für die Ausführungsplanung ausreichend flexibel zu bleiben, wird **textlich festgesetzt**, dass im Rahmen der Ausführungsplanung von den festgesetzten Standorten um bis zu fünf Meter abgewichen werden kann. Bei Pflanzung der Bäume ist darauf zu achten, dass der Kronentraufbereich langfristig nicht durch die Ein- und Ausfahrten beeinträchtigt wird.

Mit dem Bebauungsplan wird ein Eingriff in die Schutzgüter vorbereitet. Ziel der Gemeinde ist es, die Eingriffe im Plangebiet auszugleichen, um keine externen Flächen in Anspruch nehmen zu müssen.

Die erforderlichen Maßnahmen zum Ausgleich werden auf der Ebene des Bebauungsplanes durch die Festsetzung von zwei Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Plangeltungsbereich geregelt. Die Maßnahmenfläche mit dem Entwicklungsziel "Streuobstwiese" im Süden hat eine Größe von rd. 2.389 m², die Maßnahmenfläche mit dem Entwicklungsziel "extensive Wiese" im Osten hat eine Größe von rd. 219 m², so dass insgesamt eine Ausgleichsfläche in einem Umfang von 2.608 m² hergestellt wird. Die Ausgleichsflächen verbleiben im Eigentum der Gemeinde.

In der Streuobstwiese ist die Anpflanzung von heimischen, alten Sorten als Hochstamm vorgesehen (vgl. Teil B Text Nr. 4.1). Ausgehend von einer Kronenentwicklung der Bäume von bis zu 6 - 8 m und den Erfordernissen der Unterhaltung und Pflege der Streuobstwiese ist ein Pflanzabstand von 15 m zwischen den Bäumen einzuhalten. Die Leitung der verrohrten Bek ist dabei beidseitig in einem 3 m - Streifen von einer Bepflanzung freizuhalten. Insgesamt können rd. 20 Obstbäume gepflanzt werden, die in unregelmäßiger Verteilung auf der Fläche anzuordnen sind. Zur Entwicklung der Wiesenfläche ist eine zertifizierte Regio-Saatgutmischung zu verwenden. Die Wiesenfläche ist durch eine einmalige Mahd ab dem 1. August alle 2 Jahre zu pflegen. Das Mahdgut ist abzufahren. Je nach Wüchsigkeit kann in den ersten drei Jahren ein 2. Schnitt im Herbst durchgeführt werden. Das Ausbringen von synthetischen Pflanzenbehandlungsmitteln und jeglicher Art von Dünger sowie Pflegeumbrüche der Grasnarbe sind unzulässig.

Die Streuobstwiese soll der Versickerung des Niederschlagswasser dienen. Diese Maßnahmen wurde mit der unteren Wasserbehörde und der unteren Naturschutzbehörde des Kreises vorabgestimmt.

Der geplante Sandfang im Bereich der Einleitstelle für das Niederschlagswasser liegt voraussichtlich noch in der Gemeinbedarfsfläche bzw. im Übergang zur Maßnahmenflächen und somit auch anteilig in der Streuobstwiese. Der exakte Standort wird im Rahmen der dem Bebauungsplan nachgelagerten Ebene der Ausführungsplanung geklärt. Durch eine naturnahe Gestaltung kann der Sandfang in die Biotopneuanlage integriert werden und führt so zu keiner wesentlichen Änderung der geplanten ökologischen Ausgleichsfunktion.

Das Bepflanzungskonzept wird für diesen Teil der Maßnahmenfläche angepasst und statt einer Obstbaumpflanzung eine Baumgruppe aus Weiden und / oder ein Weidengebüsch gepflanzt. Die erforderliche leichte Verwallung der Maßnahmenfläche zur Aufnahme von Starkregenereignissen wird niedrig mit Höhen von rd. 0,10 bis 0,15 m und naturnah ausgeführt. Es ist nicht davon auszugehen, dass die selten vorkommenden Starkregenereignisse zu einer dauerhaften Vernässung der Maßnahmenfläche bzw. staunassen Bodenverhältnissen führen, so dass der Zielbiototyp einer Obstwiese beibehalten wird.

Die Ausgleichsfläche im Osten soll gezielt als Wiese bzw. Blühstreifen an der östlichen Plangebietsgrenze zwischen der zu erhaltenden Baumgruppe und der Streuobstwiese durch eine entsprechende Bodenvorbereitung und Einsaat eines zertifizierten Regio-Saatgutes hergestellt werden (vgl. Teil B Text Nr. 4.3). Die Entwicklung arten- und struktureicher Vegetationsbestände ist durch eine Pflegemahd sicherzustellen. Die Wiesenfläche ist daher durch eine einmalige Mahd ab dem 1. August zu pflegen. Das Mahdgut ist abzufahren.

Die Maßnahmenfläche soll langfristig durch geeignete Maßnahmen (z. B. Feldsteinen) von der restlichen Wiesenfläche (Teil der Gemeinbedarfsfläche) abgegrenzt werden, damit es nicht zu einer Teilmahd kommt, wenn die Wiesenflächen um den Baukörper herum gemäht werden.

Weitere Details zu Natur und Landschaft finden sich im unten stehenden Umweltbericht.

5.7 Erschließung

Die am nördlichen Rand des Plangebietes verlaufende Bundesstraße B5 (Straße Lärchenhain) bindet in Richtung Westen die Gemeinde Schnakenbek an Geesthacht und die Bundesautobahn A25 nach Hamburg an und in Richtung Osten an Lauenburg / Elbe. Im Osten des Plangebietes befinden sich die Gemeindestraße „Alte Salzstraße“ und die „Dorfstraße“. Zwischen dem zukünftigen Feuerwehrstandort mit Dorfgemeinschaftshaus und der Fahrbahn der B5 verläuft ein Fuß- und Radweg.

Das neue Feuerwehr- und Dorfgemeinschaftshaus wird direkt von der Bundesstraße B5 erschlossen. Es befindet sich innerhalb der Ortsdurchfahrt. Für die Erschließung der Feuerwehrfläche sind gemäß DIN 14092 Teil 1 „Feuerwehrlöcher Planungsgrundlage“ zwei getrennte Zu- und Abfahrten erforderlich. Eine Zufahrt erschließt die Stellplatzanlage für die Feuerwehrleute, die andere das Feuerwehrgerätehaus („Alarmzufahrt“). Die geplanten Zu- und Abfahrten werden im Bebauungsplan als **Ein- und Ausfahrtsbereiche** festgesetzt. Um für die Ausführungsplanung ausreichend flexibel zu bleiben, wird **textlich festgesetzt**, dass diese im Rahmen der Ausführungsplanung um bis zu fünf Meter verschoben werden

können. Für die restlichen Bereiche entlang der Grundstücksgrenze werden Ein- und Ausfahrtsverbote festgesetzt.

Um die Erschließung zu sichern, wird die öffentliche Verkehrsfläche der B5 mit dem Fuß- und Radweg bis zur Mitte der Fahrbahn in den Geltungsbereich aufgenommen und als **öffentliche Straßenverkehrsfläche** festgesetzt.

Im Rahmen der Ausführungs- bzw. Erschließungsplanung ist die Anbindung an die Bundesstraße mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr, Lübeck, (LBV-SH) abzustimmen.

5.8 Lärmimmissionen

Im Rahmen von Feuerwehreinsätzen entstehen Lärmimmissionen, die zu einer Beeinträchtigung der Wohnbevölkerung führen können. Die Feuer- und Rettungseinsätze können nicht genau prognostiziert werden. In den letzten 5 Jahren hatte die Ortsfeuerwehr Schnakenbek jährlich zwischen 10 und 30 Einsätze.

Das Büro für Bauphysik Dipl.-Phys. Karsten Hochfeldt hat im April 2020 eine Lärmuntersuchung erarbeitet, um die grundsätzliche Machbarkeit eines Feuerwehrgerätehauses an diesem Standort zu untersuchen und zu bewerten. Diese kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis (S. 13).

„Der Betrieb der Feuerwehr verursacht tags Immissionen von bis zu $L_r = 48 \text{ dB(A)}$, womit der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) weit unterschritten ist. Nachteinsätze führen zu $L_r = 42 \text{ dB(A)}$, womit der für den Regelfall gültige Immissionsrichtwert von 40 dB(A) etwas überschritten ist. Allerdings kommen Nachteinsätze nur selten vor und unterschreiten den für seltene Ereignisse gültigen Immissionsrichtwert nachts von 55 dB(A) deutlich.

Dagegen verursachen die Signalhörner der Feuerwehr erhebliche Störungen. Im Fall nächtlicher Einsätze sind auch Aufwachreaktionen zu erwarten. Der Einsatz von Signalhörnern bei Notfall-einsätzen ist jedoch nicht zu vermeiden und muss hingenommen werden.

Die Untersuchungen haben ergeben, dass auch Veranstaltungen im Dorfgemeinschaftshaus mit der Nachbarschaft verträglich ist, sofern einige Einschränkungen berücksichtigt werden. Außenveranstaltungen mit bis zu etwa 100 Gästen im Bereich der Terrassen sind zulässig, sofern normale Unterhaltungen die maßgeblichen Geräuschquellen darstellen (Biergartenatmosphäre) und elektroakustische Anlagen und andere Lärmquellen nicht benutzt werden.

Bei Feiern im Inneren des Dorfgemeinschaftsraumes sind die Fenster des Veranstaltungsraumes während lauter Musikdarbietungen geschlossen zu halten. Außentüren dürfen nur zum Passieren geöffnet werden. Im Außenbereich sind nur kleinere sich unterhaltende Gruppen (vier bzw. zehn Personen) zulässig.

Der Schalleistungspegel der Wärmepumpe ist nachts auf $L_w = 68 \text{ dB(A)}$ zu begrenzen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass ein Betrieb des Dorfgemeinschaftshauses auch unter Berücksichtigung nächtlicher Veranstaltungen möglich ist, ohne dass sich schädliche Umweltwirkungen durch Lärm ergeben“.

5.9 Ver- und Entsorgung

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über das Versorgungsnetz der Versorgungsbetriebe Elbe

GmbH.

Schmutzwasserentsorgung

Die Schmutzwasserentsorgung wird über einen herzustellenden Kanal an das bestehende Abwassernetz in der Dorfstraße angeschlossen. Es werden ausschließlich gemeindeeigene Grundstücke betroffen sein.

Niederschlagswasserbeseitigung

Das anfallende Niederschlagswasser soll vom Feuerwehrgerätehaus auf die straßenabgewandte Seite auf die Fläche der vorgesehenen Streuobstwiese geleitet werden und dort einer Versickerung zugeführt werden. Um zu verhindern, dass Abrieb von Autoreifen und andere feine Feststoffe, wie Sand, Steinchen, Glassplitter etc. durch die Entwässerungsleitung auf die Streuobstwiese gelangen wird ein wenige Quadratmeter großer Sandfang an der Einleitstelle mit vorgesehen.

Die Berechnung der anfallenden Niederschlagswassermengen sowie die Dimensionierung und die Anschlüsse der dadurch notwendigen Entsorgungsleitungen erfolgen im Rahmen des zum B-Plan-Verfahren nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens. Um bei Starkregenereignissen ein abfließen von Niederschlagswasser auf die Nachbargrundstücke zu verhindern wird die Maßnahmenfläche durch eine niedrig auszuführende und naturnahe Verwallung eingefasst. Diese Verwallung dient gleichzeitig als Vor-Ort ersichtliche Abgrenzung der Maßnahmenfläche-Streuobstwiese zur Gemeinbedarfsfläche und zu den zur freien Landschaft befindlichen angrenzenden Flurstücken.

Gas- und Stromversorgung

Die Gasversorgung erfolgt über die Schleswig-Holstein Netz AG.

Die Schleswig-Holstein Netz AG weist auf folgendes hin:

„Bitte berücksichtigen Sie bei der Maßnahme unser Merkblatt „Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“. Das Merkblatt erhalten Sie nach einer Anfrage zu einer Leitungsauskunft oder über unsere Website www.sh-netz.com. Für Ihre Planung notwendige Bestandspläne der Schleswig-Holstein Netz AG erhalten Sie unter: leitungsauskunft@sh-netz.com“

Die Stromversorgung erfolgt über die Versorgungsbetriebe Elbe GmbH.

Müllbeseitigung

Die Durchführung der Abfallbeseitigung führt die Abfallwirtschaft Süd Holstein im Auftrage des Kreises durch.

Telekommunikation

Die Versorgung mit Telekommunikationseinrichtungen erfolgt über einen konzessionierten Anbieter.

Die Deutsche Telekom Technik GmbH weist darauf hin, dass für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger es notwendig ist, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen so früh wie möglich, mindestens 4 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Die Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH weist darauf hin, dass sich im Planbereich Telekommunikationsanlagen des Unternehmens befinden. Bei objektkonkre-

ten Bauvorhaben im Plangebiet wird dazu eine Stellungnahme mit entsprechender Auskunft über unseren vorhandenen Leitungsbestand abgegeben.

Die Versorgungsbetriebe Elbe Media GmbH haben darauf hingewiesen, dass ein Anschluss an das moderne Glasfasernetz möglich ist. Datenübertragungsraten von 300, 600 oder 1000 Mbit/s können garantiert werden, passende Telefondienstleistungen werden vom Betreiber des Netzes (Vereinigte Stadtwerke Media) ebenfalls angeboten. Im Zuge der Tiefbauarbeiten wäre ein kurzfristiger Anschluss möglich.

5.10 Brandschutz

Gemäß § 2 des Brandschutzgesetzes hat die Gemeinde in dem Gebiet für eine ausreichende Löschwasserversorgung zu sorgen. Als Arbeitshilfe zur Bereitstellung und Bemessung des Löschwasserbedarfs dienen die DVWG (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches) Arbeitsblätter W 405, W 331, und W 400. Aus Sicht der Brandschutzdienststelle wird eine Löschwassermenge von mindestens 48 cbm/h für eine Löschdauer von 2 Stunden für erforderlich gehalten.

5.11 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich befinden sich keine gesetzlich geschützten archäologischen Kulturdenkmale gemäß § 8 und § 9 Denkmalschutzgesetz (DSchG).

Das Plangebiet befindet sich in einem archäologischen Interessensgebiet (IG Schnakenbek Nr. 1). Es handelt sich hier um Flächen, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen nach § 13 in Verbindung mit § 12 (2) 6 DSchG der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes. Auf der Planurkunde erfolgt hierzu ein denkmalschutzrechtlicher Hinweis.

Der § 15 Denkmalschutzgesetz ist zu berücksichtigen:

„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.

5.12 Altlasten und Kampfmittel

Für den Geltungsbereich sind keine Altlasten- oder Altlastenverdachtsflächen sowie Kampfmittel bekannt.

5.13 Störfallbetrieb

Die Bebauungsplan schafft für den Bau eines dörflichen Feuerwehrgeräte- und Dorfgemeinschaftshauses verbindliches Planungsrecht. Somit werden weder die Ansiedlung noch die Zulässigkeit von Störfallbetrieben vorbereitet.

In der Nähe des Geltungsbereiches befinden sich keine Störfallbetriebe.

5.14 Flächenbilanz

	Fläche in ha
Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	0,26
Gemeinbedarfsfläche	0,47
Öffentliche Grünfläche	0,07
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	0,11
Geltungsbereich gesamt	0,91

5.15 Bodenordnung

Maßnahmen der Bodenordnung sind nicht erforderlich

5.16 Kosten

Der Gemeinde Schnakenbek entstehen durch den Bebauungsplan Kosten für die Erschließung, den Bau des Feuerwehr- und Dorfgemeinschaftshauses und für die Kompensationsmaßnahmen.

6 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 beschreiben und bewertet werden.

6.1 Einleitung

6.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Errichtung eines Feuerwehrgerätehauses im Zuge der notwendigen Modernisierung der Ortsfeuerwehr entsprechend den Anforderungen an einen zeitgemäßen Feuerwehrbetrieb. Dazu zählt auch die Anschaffung eines neuen Fahrzeuges mit einem erweiterten Platzbedarf gegenüber dem Bestand. Gleichzeitig strebt die Gemeinde an, mit dem Neubau einen Gebäudetrakt für das soziale und politische Gemeindeleben zu schaffen, so dass das Feuerwehrgerätehaus zugleich

auch als Dorfgemeinschaftshaus genutzt werden kann.

Der ortsbildprägende Baumbestand im Nordosten des Plangebietes soll erhalten werden. Entlang der B5 (Lärchenhain) sind Baumpflanzungen vorgesehen, um die westlich angrenzende Baumreihe weiterzuführen und eine Eingrünung zur nördlich liegenden Siedlungsfläche zu erreichen. Des Weiteren soll die Solitärwirkung des Feuerwehrgeräte- und Dorfgemeinschaftshauses gemindert werden.

Im Übergang zur freien Landschaft nach Süden ist eine Maßnahmenfläche (Streuobstwiese) geplant, die zum einen den Neubau abschirmt und der landschaftlichen Einbindung dient sowie zum anderen auch ökologische Ausgleichsfunktionen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft übernimmt. Eine weitere Maßnahmenfläche in Form einer extensiven Wiesenfläche soll entlang der östlichen Plangebietsgrenze mit der Streuobstwiese im Bereich der zu erhaltenden Bäume verbunden werden.

Ziel der 1. vereinfachten Änderung und Ergänzung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung des neuen Feuerwehrgeräte- und Dorfgemeinschaftshauses zu schaffen.

6.1.2 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan trifft folgende Festsetzungen für die bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche mit Angaben zum Bedarf an Grund und Boden:

- Fläche für den Gemeinbedarf Zweckbestimmung Feuerwehrhaus / Dorfgemeinschaftshaus im Norden mit einer Größe von ca. 0,47 ha
- Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung in Form einer maximalen Eingeschossigkeit, einer maximalen Grundflächenzahl von 0,3 für Hochbauten, sowie einer Überschreitungsmöglichkeit dieser GRZ durch u. a. Stellplatzflächen, Hof- und Abstellflächen sowie Zu- und Abfahrtsbereiche bis zu einer GRZ von 0,8
- Ausweisung einer Baugrenze bzw. Festsetzung einer überbaubaren Grundstücksfläche für den Baukörper des Feuerwehr- und Dorfgemeinschaftshauses im mittig-westlichen Teil der Gemeindebedarfsfläche einschließlich einer langfristigen Erweiterungsmöglichkeit
- Festsetzung von zwei Ein- und Ausfahrtsbereichen (einen für die Einsatzfahrzeuge und einen für die heranrückenden Einsatzkräfte) an der B5; für die restlichen Bereiche entlang der Grundstücksgrenze werden Zu- und Abfahrtsverbote festgesetzt
- Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit einem Erhaltungsgebot für die beiden Großbäume im Nordosten mit einer Größe von 0,07 ha
- Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel Streuobstwiese im Süden mit einer Größe von 0,24 ha
- Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel extensive Wiese im Osten mit einer Größe von 0,02 ha
- Festsetzung eines Anpflanzgebotes für sieben mittelkronige Laubbäume an der B5
- Nachrichtliche Übernahme des verrohrten Gewässers Bek einschließlich eines beidseitigen 3 m - Streifens, der von einer Bebauung in der Gemeinbedarfsfläche und von einer Gehölzpflanzung in der Maßnahmenfläche freizuhalten ist

- Festsetzung einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche

6.1.3 Ziele des Umweltschutzes gemäß Darstellung in Fachgesetzen und Fachplänen und deren Berücksichtigung

Nachfolgend werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargestellt, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Schutzgut	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen	Berücksichtigung
Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	<p><u>§ 1 Abs. 6 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB)</u> in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728): Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse</p> <p><u>TA Lärm</u> – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – 6. BImSchV</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lärmuntersuchung
Pflanzen und Tiere	<p><u>§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB:</u> Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u. a. die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen</p> <p><u>§ 1 Abs. 2 und 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</u> vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306): Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten u.a. auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten; Tiere und Pflanzen sind als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt, in ihren Lebensräumen sowie sonstigen Lebensbedingungen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung zur Anwendung der Eingriffsregelung • Erhaltungsgebot für zwei ältere Großbäume • Pflanzmaßnahmen zur Neuschaffung von Lebensräumen • Festsetzung von zwei Maßnahmenflächen zur Kompensation der Eingriffe • Einhaltung einer Bauzeitenregelung für Baufeldräumung • Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Teilgebiet der Maßnahmenfläche • Prüfung der Machbarkeit einer Gewässeröffnung • Anpflanzungsgebot für Einzelbäume auf der Südseite der B5

Schutzgut	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen	Berücksichtigung
	<p>§ 44 BNatSchG: Regelungen zum besonderen Artenschutz, die für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten Zugriffsverbote in Bezug auf eine Tötung von Individuen, eine Störung lokaler Populationen sowie eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten beinhalten</p> <p><u>Landschaftsplan Gemeinde Schnakenbek:</u> Landwirtschaftsfläche mit Grünland und Zusatzkennzeichnung extensiv zu nutzende Landwirtschaftsflächen, Offenlegung des verrohrten Gewässers, Baumpflanzungen entlang der B5</p>	
Boden / Fläche	<p>§ 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG: Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere ... Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen</p> <p>§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen</p> <p><u>Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)</u> vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 396): Mit Grund und Boden ist sparsam umzugehen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Festsetzung von zwei Maßnahmenflächen zum Erhalt von aktiven Bodenflächen • Festsetzung einer Grünfläche zum Erhalt von aktiven Bodenflächen

Schutzgut	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen	Berücksichtigung
Wasser	<p><u>§ 6 Abs. 1 Nr. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)</u> vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert am 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408): Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften mit dem Ziel, ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften</p> <p><u>§ 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG</u>: Für den vorzorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung der Machbarkeit einer Gewässeröffnung • Erhalt von unbefestigten Versickerungsflächen für die Grundwasserneubildung • Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort und Berücksichtigung von Starkregenereignissen
Luft / Klima	<p><u>§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG</u>: Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen</p> <p><u>§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB</u>: Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt sind zu berücksichtigen.</p> <p><u>§ 1 Absatz 5 BauGB</u>: Bauleitpläne sollen auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz dazu beitragen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Bäumen • Anpflanzung von Bäumen • Festsetzung einer Grünfläche • Festsetzung von Maßnahmenflächen
Landschaft und Ortsbild	<p><u>§ 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB</u>: Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.</p> <p><u>§ 1 Absatz 6 BNatSchG</u>: Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile wie Bäume und Gehölzstrukturen sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Anpflanzung von Einzelbäumen • Festsetzung von Grün- und Maßnahmenflächen
Kultur- und	<p><u>§ 1 Absatz 6 Nummer 5 BauGB</u>: Zu berücksichtigende Belange der Baukultur,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aufnahme eines denkmal-schutzrechtlichen Hinweises

Schutzgut	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen	Berücksichtigung
sonstige Sachgüter	des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege	aufgrund der Lage in einem archäologischen Interessensgebiet

6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

6.2.1 Schutzgut Mensch

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Wohn- und Erholungsfunktion

Das Plangebiet hat keine Bedeutung für die Wohn- und Arbeitsfunktion bzw. gewerbliche Funktion der Gemeinde Schnakenbek. Nördlich der B5 befinden sich Wohnhäuser. Im Osten liegen die Alte Salzstraße mit einzelnen bebauten Grundstücken und der Dorfkern im Bereich der Dorfstraße in rd. 350 m Entfernung im Südosten. Im Westen befindet sich südlich der B5 eine Splittersiedlung in rd. 170 m Entfernung zum Plangebiet.

Eine Erholungsfunktion besteht im Plangebiet nicht. Nördlich des Plangebietes wird parallel zur B5 ein von der Bundesstraße getrennter Fuß- und Radweg geführt. Im Süden des Plangebietes schließen sich in rd. 200 m Entfernung größere Waldflächen und der Elbhang bzw. das Elbtal (in ca. 900 m Entfernung) mit Wander- und Radwegen an. Eine Verbindung vom Plangebiet über Wirtschaftswege o.ä. besteht zu diesem Landschaftsraum nicht.

Verkehrs- und Gewerbelärm

Beeinträchtigungen durch Lärm können sich durch den Straßenverkehr und die Nutzung des Feuerwehrgeräte- und Dorfgemeinschaftshauses hervorgerufen werden. Zur Bewältigung möglicher lärmtechnischer Konflikte zwischen den schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft ist eine Lärmuntersuchung erstellt worden (vgl. Büro für Bauphysik K. Hochfeldt 2020).

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht gilt als Beurteilungsgrundlage für Gewerbe- bzw. Anlagenlärm die TA Lärm - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm. Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen ist in der Regel sichergestellt, wenn die Schallbelastung durch Gewerbeanlagen am maßgeblichen Immissionsort die Immissionsrichtwerte nicht überschreitet. Die Grenzwerte nach der TA Lärm betragen für allgemeine Wohngebiete 55 dB(A) am Tag (6 - 22 Uhr) und 40 dB(A) in der Nacht (22 - 6 Uhr) (Bebauung nördlich B5). Die Bebauung im Osten wird entsprechend der Darstellung im Flächennutzungsplan als Mischgebiet gewertet, so dass die Grenzwerte 60 dB(A) am Tag (6 - 22 Uhr) und 45 dB(A) in der Nacht (22 - 6 Uhr) betragen.

Als Eingangsdaten für die Verkehrsbelastung der Bundesstraße B5 wurden die Daten aus der Straßenverkehrszählung 2015 mit 7.100 Kfz/24 h herangezogen.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Wohn- und Erholungsfunktion

Bei Planungsumsetzung wird das soziale Zusammenleben in der Gemeinde Schnakenbek durch ein neues, modernes und zentral gelegenes Dorfgemeinschaftshaus insgesamt gestärkt.

Bei einer Integration weiterer gemeindlicher Einrichtungen und Infrastrukturen und Nutzung des Neubaus als Dorfgemeinschaftshaus werden lokale, attraktive Angebote für das Gemeindewesen geschaffen.

Verkehrs- und Gewerbelärm

Das Plangebiet mit dem neuen Feuerwehrgeräte- und Dorfgemeinschaftshaus wird direkt von der B5 über zwei getrennte Ein- und Ausfahrtsbereiche für die Einsatzfahrzeuge und die Einsatzkräfte erschlossen. Zur Ermittlung der Lärmimmissionen durch die Feuerwehr sind die unterschiedlichen Lärmquellen durch Einsätze, Übungen und Wartungsarbeiten einschließlich der An- und Abfahrten im Detail untersucht worden. Für die Nutzung des Dorfgemeinschaftshauses sind alle zu erwartenden, gemeindlichen Groß- und Kleinveranstaltungen einschließlich Außenfeiern und Nutzung der Stellplatzanlage in die Lärmuntersuchung eingestellt worden.

Die im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung ermittelten Berechnungsergebnisse zeigen, dass der Immissionsrichtwert für Wohngebiete mit 55 dB(A) tags durch die Feuerwehrentzungen deutlich unterschritten wird. Der ermittelte Beurteilungspegel liegt bei 48 dB(A). Den höchsten Beurteilungspegel mit 42 dB(A) verursachen Nachteinsätze, so dass der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) nachts etwas überschritten wird. Insgesamt ist jährlich von nur bis zu vier Nachteinsätzen durch die Feuerwehr auszugehen, so dass die dadurch entstehenden Lärmimmissionen als seltene Ereignisse im Sinne der TA Lärm zu bewerten sind. Der für seltene Ereignisse gültige Immissionsrichtwert von 55 dB(A) wird somit erheblich unterschritten. Bei Notfalleinsätzen können die Signalhörner der Feuerwehr erhebliche Störungen verursachen, die nicht zu vermeiden und hinzunehmen sind.

Für die Nutzung des Dorfgemeinschaftshauses ergeben sich für Innenfeiern die höchsten Beurteilungspegel mit 44 dB(A) für das Mischgebiet im Osten des Plangebietes, wobei der Immissionsrichtwert von 45 dB(A) aber noch unterschritten wird. Im Bereich der nördlich der B5 liegenden Wohngebietenutzungen wird der nächtliche Immissionsrichtwert von 40 dB(A) erreicht, aber nicht überschritten. Bei Außenfeiern ergeben sich tags keine Richtwertüberschreitungen. Im Fall von nächtlichen Außenfeiern werden bei einem Lastfall für die Lärmentwicklung bei einer Regelfallnutzung die Immissionsrichtwerte für die Wohn- und Mischgebiete im Umfeld des Plangebietes eingehalten. Je nach Veranstaltung wie beispielsweise bei Einsatz von elektroakustischen Geräten können die Grenzwerte jedoch überschritten werden, sind jedoch im Rahmen der Regelungen für seltene Ereignisse nach TA Lärm zugelassen. Auch für die Nutzung der Stellplatzanlage und Pegelspitzen wie beschleunigend vom Grundstück abfahrende LKW werden die zulässigen Höchstwerte für Wohn- und Mischgebiete eingehalten. Insgesamt ist ein Betrieb des Dorfgemeinschaftshauses auch unter Berücksichtigung nächtlicher Veranstaltungen möglich, ohne dass sich schädliche Umweltwirkungen durch Lärm ergeben.

In Bezug auf den Verkehrslärm ist die Zusatzbelastung der B5 durch die Feuerwehr und das Dorfgemeinschaftshaus im Ergebnis der Lärmuntersuchung als marginal und deshalb unkritisch zu bewerten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Zum Erhalt und zur Entwicklung eines durchgrünten Wohn- und Arbeitsumfelds werden Erhaltungsgebote für die beiden orts- und landschaftsbestimmenden Bäume sowie Begrünungsfestsetzungen getroffen.

Für das Schutzgut Mensch sind keine lärmtechnischen Festsetzungen zum Schutz gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse erforderlich.

Für das Feuerwehrgerätehaus wird in der Lärmuntersuchung vorgeschlagen, dass die Immissionsanteile der Wärmepumpe die Immissionsrichtwerte um etwa 15 dB(A) unterschreiten sollten. Der Schalleitungspegel der Wärmepumpe sollte daher während der Nachtzeit auf $L_w = 68$ dB(A) begrenzt werden.

6.2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Biotope / Arten- und Lebensgemeinschaften

Die Biotopstruktur des Plangebietes ist durch ein intensiv genutztes Grünland gekennzeichnet. Das Intensivgrünland ist relativ arten- und strukturarm ausgebildet. Neben den dominierenden Wirtschaftsgräsern sind Begleitarten wie Sauerampfer, Löwenzahn, Klee, Spitzwegerich und Hirtentäschelkraut verbreitet.

Im Übergang zur Flurstücksgrenze im Osten mit der Bebauung an der Alten Salzstraße ist ein schmaler Ruderalstreifen mit allgemein verbreiteten, nitrophilen Kräutern und Stauden wie Brennessel, Beifuß und Schafgarbe entwickelt. Die bebauten Grundstücke sind mit einem Zaun im Norden und einer Nadelholzhecke (Thuja) im Süden gegenüber dem Plangebiet abgegrenzt.

Weiterhin hat sich ein schmaler Ruderalsaum am Nordrand im Übergang zum Radweg an der B5 entwickelt. Neben den o.a. Arten kommt hier in Teilbereichen auch die Brombeere auf. In der südöstlichen Ecke des Plangebietes besteht ein ungenutzter Randstreifen, auf dem sich eine Ruderalflur aus überwiegend Brennessel und Ackerkratzdistel ausgebildet hat.

Die beiden Stiel-Eichen im Nordosten sind mit ihren Baumstandorten und der Kronentrauflinie eingemessen. Die Eichen haben jeweils einen Stammdurchmesser von 1 m und bilden als Baumgruppe eine gemeinsame Kronentraufe mit rund 30 m. Die Kronen weisen in Teilen Totholz auf. Aufgrund des Engstandes der beiden Bäume zueinander sind die Kronen in Teilen nur einseitig ausgebildet. Die östlich stehende Eiche hat einen leichten Schiefstand.

Auch das weitere Umfeld wird landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Die südlich des Plangebietes stehende Baumreihe setzt sich überwiegend aus größeren Pappeln und Eichen zusammen. Die Baumreihe im Westen straßenbegleitend zur B5 stellt sich als hochgewachsene, dichte Baum-Strauchreihe dar.

Die vorkommenden Biotoptypen sind potenzieller Lebensraum von Brutvögeln der offenen Feldflur. Eine besondere Bedeutung als Lebensraum für Wiesenvögel ist anhand der Biotopstrukturen nicht gegeben. Im Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein sind keine maßgeblichen Wiesenvogelbrutgebiete für den Planungsraum aufgeführt. Aufgrund der Nähe zu durchgrünten Siedlungsflächen und Waldflächen hat die offene Feldflur auch Bedeutung als Nahrungsraum für Gehölzvögel angrenzender Strukturen.

Die beiden alten Eichen können potenzielle Quartiersstrukturen für Fledermäuse aufweisen. Darüber hinaus sind die Gehölzstrukturen und Saumlinien Jagdgebiete für Fledermäuse.

Vorkommen weiterer besonders und streng geschützter Arten bzw. Artengruppen können ausgeschlossen werden.

Die vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen haben eine geringe bzw. allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften. Die beiden Großbäume im Plangebiet sowie die Gehölzstrukturen im Planungsumfeld sind wertvolle Landschaftselemente.

Schutzgebiete und -objekte

Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i.V. mit § 21 LNatSchG sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Südwestlich, südlich und südöstlich des Plangebietes in rund 350 bis 550 m Entfernung befindet sich das Naturschutzgebiet „Hohes Elbufer zwischen Tesperhude und Lauenburg“ (NSG Nr. 142). Das Naturschutzgebiet dient dem Schutz und der dauerhaften Sicherung des südexponierten Steilrandes des Elbeurstromtales mit Geest-Waldbiotopen, Hangwäldern sowie den Ökosystemen der Flusssufer, Staudenfluren und Weiden-Auegebüsche.

Im Planungsraum liegt in Überlagerung zum Naturschutzgebiet das FFH-Gebiet DE 2628-392 „Elbe mit Hohem Elbufer von Tesperhude bis Lauenburg mit angrenzenden Flächen“. Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet ist der charakteristische Abschnitt der Elb-Auenlandschaft mit dem Fließgewässer in naturnaher Dynamik und enger Verzahnung mit den angrenzenden Lebensraumkomplexen. Erhaltungsgegenstand sind daher die entsprechenden Lebensraumtypen sowie neben verschiedenen Fischarten auch der Biber und die Teichfledermaus als vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-RL.

Landschaftsschutzgebiete sowie Ökokontoflächen und Kompensationsflächen sind im Planungsraum nicht ausgewiesen.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Biotope / Arten- und Lebensgemeinschaften

Mit Umsetzung der Planung sind geringfügige Wert- und Funktionsverluste für die vorkommenden Biotop- und Habitatstrukturen verbunden. Der Verlust des Intensivgrünlandes mit einer Fläche von rd. 0,47 ha stellt aus Sicht des Biotopschutzes einen Eingriff in Lebensräume allgemeiner Bedeutung dar. Wertelemente mit besonderer Bedeutung sind von der Planung nicht unmittelbar betroffen.

Die beiden Großbäume im Nordosten des Plangebietes werden im Rahmen der Planung gesichert. Um einen weitreichenden Baumschutz zu gewährleisten, wird die vorgesehene Grünfläche im Bereich der Baumstandorte so ausgewiesen, dass der Kronentraufbereich eingehalten wird. Die geplante östliche Ein- und Zufahrt von der B5 zur Gemeinbedarfsfläche liegt in einem ausreichenden Abstand zur Grünfläche, so dass die Wurzel- und Kronbereiche unter Berücksichtigung eines Entwicklungspotenzials geschützt werden.

Für die Baum- und Gehölzstrukturen im Planungsumfeld ergeben sich keine Auswirkungen durch das Vorhaben.

Für die zukünftige Gemeinbedarfsfläche ist eine Begrünung auf der Nordseite vorgesehen, die auch zur Neuschaffung von Lebensräumen beiträgt. Entlang der B5 wird eine Baumreihe aus standortgerechten Laubbäumen angepflanzt, die eine lokale Verbundstruktur zwischen den bestehenden Großbäumen im Nordosten und der Baum- und Gehölzreihe im Westen an der B5 außerhalb des Plangeltungsbereichs übernehmen soll.

Im Süden des Plangebietes wird eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung

von Boden, Natur und Landschaft zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft ausgewiesen. Entwicklungsziel für die Maßnahmenfläche ist eine Streuobstwiese. Durch eine naturnahe Gestaltung und extensive Nutzung der Streuobstwiese wird eine hochwertige Ausgleichsfläche entwickelt, die auch einen Lebensraum für die Tierwelt darstellt. Mit dem Bepflanzungskonzept wird weiterhin ein offener Landschaftscharakter erhalten, dennoch in Wechselwirkung zum Landschaftsbild eine landschaftliche Einbindung erzielt.

Im Osten des Plangebietes wird eine weitere Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel extensive Wiese ausgewiesen. Die Maßnahmenfläche dient der örtlichen Biotopverbindung zwischen den Großbäumen im Nordosten und der Streuobstwiese im Süden. Gleichzeitig wird ein extensiv genutzter Grünkorridor am Rand der Gemeinbedarfsfläche mit Vernetzung in die freie Landschaft geschaffen.

Beeinträchtigungen von streng und besonders geschützten Arten

Das Eintreten des Tötungstatbestands nach § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG kann bei Durchführung der Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der potenziell vorkommenden Vogelarten unter Berücksichtigung des § 39 BNatSchG vermieden werden.

Störungen nach § 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG können für die verbreiteten, unempfindlichen Brutvogelarten ausgeschlossen werden, da sie in der Regel auf Störungen mit kleinräumigen Revierverschiebungen reagieren können. Insgesamt sind keine Störungen zu erwarten, die zu einer erheblichen Verschlechterung der lokalen Population der vorkommenden Arten führen.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG werden für die potenziell vorkommenden Brutvögel nicht erfüllt. Die ökologischen Funktionen der Lebensstätten bleiben im räumlichen Zusammenhang erhalten, da es sich bei den potenziell betroffenen Arten um solche mit wenig spezialisierten Habitatansprüchen handelt. Der Flächenverlust von Grünland in einer Größe von rd. 0,47 ha stellt nur einen geringen Teil des Wald-Grünland-Lebensraumes im Planungsumfeld dar, so dass nur sehr geringfügige Areale der Reviere potenziell vorkommender Arten verloren gehen und ausreichend Ausweichquartiere im Umfeld vorhanden sind. Eine essentielle Bedeutung des Grünlandes als Nahrungsraum für bestimmte Arten kann anhand der Bestandsstrukturen nicht abgeleitet werden. Durch die Anpflanzungs- und Begrünungsfestsetzungen und die Neuanlage der Maßnahmenflächen werden zudem neue Lebensräume für Brutvögel entstehen. Für Fledermäuse ergeben sich keine Betroffenheiten für potenzielle Quartiersstrukturen. Der Verlust von Intensivgrünland als Nahrungsgebiet mit allgemeiner Bedeutung führt zu keiner erheblichen Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die potenziell vorkommenden Arten. Bestehende Jagdbereiche im Bereich der Großbäume werden erhalten und durch die Neuschaffung von Saumstrukturen durch Gehölz- und Wiesenstrukturen wirksam ergänzt.

Schutzgebiete und -objekte

Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzziele des Naturschutzgebietes sowie auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind aufgrund der Gebietscharakteristik und den vorhabensbedingten Wirkfaktoren nicht zu erwarten und für das vorliegende Bauleitplanverfahren nicht relevant.

Eingriffsregelung und Ermittlung Kompensationsbedarf

Die Beanspruchung der landwirtschaftlich genutzten Fläche (artenarmes Wirtschaftsgrünland) bei Umsetzung des Bebauungsplanes führt zu keinen bilanzierungsrelevanten Eingriffen, da der Verlust derartiger Flächen mit „allgemeiner Bedeutung“ im Sinne von Ziffer 3.1 der Anlage des Erlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ vom 09.12.2013 bereits bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs zum Schutzgut Boden bei der Festlegung der dort genannten Kompensationsfaktoren berücksichtigt wird (vgl. Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume / Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein 2013).

Es handelt sich beim überwiegenden Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes um eine struktur- und artenarme Dauergrünlandfläche, für die in den letzten Jahren ein erheblicher Verlust in Schleswig-Holstein festzustellen ist. Grünlandökosysteme bieten aufgrund ihrer Strukturvielfalt und der zeitlich gestaffelten Blühfolgen Lebensräume für Tiere, sind für das Landschaftsbild von Bedeutung und leisten im Vergleich zu intensiv agrarisch genutzten Flächen einen Beitrag zum Klimaschutz. Der Eingriff in die Dauergrünlandfläche ist daher höher zu bewerten als bei einer Ackerfläche, so dass für das vorliegende Vorhaben ein Zuschlag für die Überbauung des Grünlandes zusätzlich zur Bodenversiegelung in die Eingriffsbilanzierung eingestellt wird.

Die Bilanzierung mit Ermittlung des Ausgleichsbedarfes für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften ist nachfolgend dargestellt:

Biotoptyp	Verlust / Eingriff in m ²	Ausgleichs-Faktor	Ausgleichsbedarf in m ²
Intensivgrünland	4.692 m ² (Fläche für den Gemeinbedarf)	0,2	936 m ²

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die Erhaltung der beiden Einzelbäume ist eine wesentliche Maßnahme zur Vermeidung von Eingriffen (vgl. Teil B Text Nr. 4.2). Mit einer Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche im Bereich der Baumstandorte werden auch langfristig die Kronen- und Wurzelbereiche geschützt und gute Wuchsbedingungen für die beiden Bäume gesichert. Ergänzend wird in der Erhaltungsfestsetzung geregelt, dass im Kronentraufbereich der Bäume bauliche Anlagen, flächenhafte Versiegelungen, Abgrabungen, Aufschüttungen und die Lagerung großflächiger Objekte unzulässig sind. Die Festsetzung trägt somit zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers in der Grünfläche und zur Wasserversorgung der Wurzelbereiche der Bäume bei.

Um die Biotopfunktionen der Baumbestände und auch den durchgrünten Gebietscharakter zu erhalten wird ergänzend die Festsetzung getroffen, dass bei Abgang eines Baumes dieser durch mindestens drei gleichwertige Neupflanzungen zu ersetzen ist. Ein Ersatzbaum ist am ursprünglichen Standort des abgegangenen Eichenbaums zu pflanzen. Langfristig wird somit die orts- und landschaftsbildprägende Wirkung der beiden Eichen erhalten. Die anderen beiden Ersatzbäume sind im Plangebiet zu pflanzen, so dass Vorsorge für eine langfristige Durchgrünung der Gemeinbedarfsfläche getragen wird.

Für Ersatzpflanzungen sind standortgerechte, heimische Laubbäume gleicher Art als Hochstamm mit mindestens 20 cm Stammumfang zu pflanzen.

Zur Neuschaffung von Lebensräumen und auch Grünstrukturen für das Landschaftsbild wird eine Festsetzung zur Anpflanzung von sieben Bäumen an der B5 getroffen (vgl. Teil B

Text Nr. 4.1). Dies entspricht auch der Zielplanung des Landschaftsplanes. Die Standorte der Baumpflanzungen sollen flexibel gehalten werden. Im Rahmen der Ausführungsplanung wird die Gemeinde darauf achten, dass die Kronentraufbereiche der Neupflanzungen außerhalb der Ein- und Ausfahrt an der B5 zum Feuerwehrgelände liegen, sodass Schädigungen der Wurzelbereiche vermieden werden. Für die anzupflanzenden Einzelbäume sind mittelkronige Laubbaumarten der Qualität Hochstamm, mindestens 20 cm Stammumfang zu verwenden. Die Einzelbäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang eines Baumes durch Neupflanzung eines Ersatzbaumes als Hochstamm gleicher Art von mindestens 20 cm und an gleicher Stelle zu pflanzen. Die festgesetzten Standorte können im Rahmen der Ausführungsplanung um 5 m verschoben werden. Eine Pflanzenvorschlagsliste ist als Anhang beigelegt.

Die Verwendung von standortgerechten einheimischen Gehölzen für Ersatz- und Neupflanzungen wird vorgeschrieben, damit sich die Pflanzungen in den Bestand einfügen und optimal entwickeln können. Die heimischen Arten bieten in besonderem Maße der heimischen Tierwelt Nahrungsgrundlage und Lebensräume und gewährleisten über die Sicherung der Nahrungskette die Bestandsvielfalt. Die Festsetzung dient daher mittelbar auch dem Artenschutz. Die vorgegebene Mindestpflanzgröße stellt sicher, dass bereits in kurzer Zeit ökologisch, lokalklimatisch und visuell wirksame Gehölzstrukturen entstehen bzw. ein angemessener Ersatz bereitgestellt wird.

Die erforderlichen Maßnahmen zum Ausgleich werden auf der Ebene des Bebauungsplanes durch die Festsetzung von zwei Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Plangeltungsbereich geregelt. Die Maßnahmenfläche mit dem Entwicklungsziel "Streuobstwiese" im Süden hat eine Größe von rd. 2.389 m², die Maßnahmenfläche mit dem Entwicklungsziel "extensive Wiese" im Osten hat eine Größe von rd. 219 m², so dass insgesamt eine Ausgleichsfläche in einem Umfang von 2.608 m² hergestellt wird.

In der Streuobstwiese ist die Anpflanzung von heimischen, alten Sorten als Hochstamm vorgesehen (vgl. Teil B Text Nr. 4.1). Ausgehend von einer Kronenentwicklung der Bäume von bis zu 6 - 8 m und den Erfordernissen der Unterhaltung und Pflege der Streuobstwiese ist ein Pflanzabstand von 15 m zwischen den Bäumen einzuhalten. Die Leitung der verrohrten Bek ist dabei beidseitig in einem 3 m - Streifen von einer Bepflanzung freizuhalten. Insgesamt können rd. 20 Obstbäume gepflanzt werden, die in unregelmäßiger Verteilung auf der Fläche anzuordnen sind. Zur Entwicklung der Wiesenfläche ist eine zertifizierte Regio-Saatgutmischung zu verwenden. Die Wiesenfläche ist durch eine einmalige Mahd ab dem 1. August alle 2 Jahre zu pflegen. Das Mahdgut ist abzufahren. Je nach Wüchsigkeit kann in den ersten drei Jahren ein 2. Schnitt im Herbst durchgeführt werden. Das Ausbringen von synthetischen Pflanzenbehandlungsmitteln und jeglicher Art von Dünger sowie Pflegeumbrüche der Grasnarbe sind unzulässig.

Der geplante Sandfang im Bereich der Einleitstelle für das Niederschlagswasser liegt voraussichtlich noch in der Gemeinbedarfsfläche bzw. im Übergang zur Maßnahmenflächen und somit auch anteilig in der Streuobstwiese. Der exakte Standort wird im Rahmen der dem Bebauungsplan nachgelagerten Ebene der Ausführungsplanung geklärt. Durch eine naturnahe Gestaltung kann der Sandfang in die Biotopneuanlage integriert werden und führt so zu keiner wesentlichen Änderung der geplanten ökologischen Ausgleichsfunktion. Das Bepflanzungskonzept wird für diesen Teil der Maßnahmenfläche angepasst und statt einer Obstbaumpflanzung eine Baumgruppe aus Weiden und / oder ein Weidengebüsch gepflanzt. Die erforderliche leichte Verwaltung der Maßnahmenfläche zur

Aufnahme von Starkregenereignissen wird niedrig mit Höhen von rd. 0,10 bis 0,15 m und naturnah ausgeführt. Es ist nicht davon auszugehen, dass die selten vorkommenden Starkregenereignisse zu einer dauerhaften Vernässung der Maßnahmenfläche bzw. stau-nassen Bodenverhältnissen führen, so dass der Zielbiototyp einer Obstwiese beibehalten wird.

Die Ausgleichsfläche im Osten soll gezielt als Wiese bzw. Blühstreifen an der östlichen Plangebietsgrenze zwischen der zu erhaltenden Baumgruppe und der Streuobstwiese durch eine entsprechende Bodenvorbereitung und Einsaat eines zertifizierten Regio-Saatgutes hergestellt werden (vgl. Teil B Text Nr. 4.3). Die Entwicklung arten- und struk-turreicher Vegetationsbestände ist durch eine Pflegemahd sicherzustellen. Die Wiesen-fläche ist daher durch eine einmalige Mahd ab dem 1. August zu pflegen. Das Mahdgut ist abzufahren. Im Bereich der Freihaltezone der verrohrten Bek ist das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern nicht zugelassen. Dies wird durch eine textliche Festsetzung ge-regelt (vgl. Teil B Text Nr. 4.2).

Eine Einfriedigung der Maßnahmenflächen ist nicht vorgesehen, um die Durchwanderung für Tiere nicht einzuschränken und auch den insgesamt offenen Landschaftscharakter nicht zu beeinträchtigen. Eine Abgrenzung der Nutzungen könnte durch die Platzierung großer Feldsteine vorgenommen werden. Bei der südlichen Maßnahmenfläche mit dem Entwicklungsziel Streuobstwiese trägt die Verwaltung dazu bei, eine sichtbare und land-schaftsgerechte Abgrenzung zur Gemeinbedarfsfläche zu übernehmen und den Übergang in die landwirtschaftlich genutzten Flurstücke zu markieren, so dass auf eine Einzäunung verzichtet werden kann.

Die Gemeinde hat die korrekte Umsetzung und Pflege der Maßnahmenflächen sicherzu-stellen. Die Ausgleichsflächen verbleiben im Eigentum der Gemeinde.

Die festgesetzten Begrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen dienen insgesamt dem Erhalt und der Entwicklung von Biotop- und Vegetationsstrukturen mit Funktionen für den Ar-tenschutz und tragen zu einem vollständigen Ausgleich der Kompensationsbedarfe bei.

6.2.3 Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum der Lauenburger Geest.

Der geologische Aufbau ist durch Moränenmaterial der Grund- und Endmoräne mit schwach lehmigen, kiesigen Sand bis Sand gekennzeichnet. Im Bereich des verrohrten Gewässerverlaufs sind auch lehmig-sandige Ablagerungen anstehend. Als Bodentyp sind überwiegend Braunerde- Podsole sowie Parabraunerden aus Lehm oder aus Sand über Lehm verbreitet (vgl. LANDWIRTSCHAFTS- UND UMWELTATLAS SCHLESWIG-HOLSTEIN, Abfrage 2020).

Im Rahmen der durchgeführten Baugrunduntersuchung ist anhand von elf Rammkernson-dierungen im Februar 2020 folgender Aufbau erschlossen worden. Unter einer Mutter-bodenschicht in einer Stärke von 0,20 bis 0,60 m stehen Schmelzwassersande und in Teil-en auch fluviale Sande bis rd. 2,20 bis 4,10 m Tiefe an, die von Geschiebemergel unter-lagert werden (vgl. BFB Büro für Bodenprüfung GmbH 2020). In einem Bohrpunkt an der B5 gelegen wurde in einer Tiefe von 0,60 bis 1,00 m Mudde angetroffen.

Schutzwürdige Böden mit Archivfunktion und Geotope sind nicht vorhanden.

Das Plangebiet ist überwiegend unversiegelt. Lediglich im Bereich der B5 ist die Fahrbahn

sowie der Fuß- und Radweg versiegelt.

Die vorkommenden Böden haben eine allgemeine Bedeutung für die Erfüllung ökologischer Bodenfunktionen. Die Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung ist für die vorhandene Grünlandnutzung sehr gering bzw. in den Wintermonaten gering. Es liegen keine gefährdeten Böden durch Wasser- und Winderosion vor. Die bodenkundliche Feuchtestufe wird mit schwach feucht angegeben. Die Feldkapazität im effektiven Wurzelraum, die die allgemeinen Wasserhaushaltverhältnisse und damit die Bodenteilfunktion „Bestandteil des Wasserhaushaltes“ charakterisiert, wird mit mittel angegeben. Die vorkommenden Böden weisen eine sehr geringe Sickerwasserrate auf, so dass nur ein geringer Teil des Bodenwassers in das Grundwasser abgegeben wird. Die Nährstoffverfügbarkeit im effektiven Wurzelraum, die die Bodenteilfunktion „Bestandteil des Nährstoffhaushaltes“ charakterisiert, ist gering. Der Bodenwasseraustausch, der das Verlagerungsrisiko für nicht oder kaum sorbierbare Stoffe wie Nitrat kennzeichnet und die Bodenteilfunktion „Filter für nicht sorbierbare Stoffe“ charakterisiert, wird mit mittel bewertet. Die natürliche Ertragsfähigkeit zur Bewertung der Nutzungsteilfunktion „Standort für die landwirtschaftliche Nutzung“ ist mittel.

Das Gelände liegt im Nordosten auf rund 31,00 m üNN und fällt nach Südosten auf rund 28,70 m üNN und nach Südwesten auf rund 29,30 m üNN ab.

Altablagerungen und Altlasten sind nicht bekannt.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die geplanten Nutzungen und Ausweisungen des Bebauungsplanes mit einer Gemeinbedarfsfläche einschließlich Erschließungsflächen finden auf offenen, unbelasteten Böden statt, so dass eine Neuversiegelung hervorgerufen wird.

Für die Baugrunderschließung ist der Mutterboden abzutragen und gegen eine Sandbettung aus gut durchlässigem Füllsand auszutauschen. Darüber hinaus sind für die geplante Oberkante Fertigfußboden (OKFF) des Feuerwehrräte- und Dorfgemeinschaftshauses mit 30,86 m üNN bau- und anlagebedingte Geländeanpassungen mit einer Aufschüttung in einer Stärke von rd. 0,80 bis 1,80 m erforderlich, so dass die Anschlusshöhen für die Entwässerung und ein Bemessungswasserstand zum Grundwasser eingehalten werden. Die Angleichung an das vorhandene Gelände wird durch eine umlaufende, rd. 5 bis 6 m breite Böschung hergestellt. Für Leitungsverlegungen etc. werden Bodenabgrabungen erforderlich.

Insgesamt führt das Vorhaben zu erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Boden mit einer dauerhaften Bodenversiegelung und einer Überformung der natürlichen Böden.

Anhand der Vorhabenplanung für das Feuerwehrräte- und Dorfgemeinschaftshaus, die dem Bebauungsplan zugrunde liegt, werden rd. 80 % der Fläche durch den Baukörper, befestigte Nebenflächen und die Stellplatzanlage einschließlich möglicher Erweiterungsflächen und der Stellplätze für den Gemeindebereich überbaut. Im Rahmen der 1. Änderung wird für die Hochbauten eine maximale Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt und für die befestigten Stellplatzflächen, Hof- und Abstellflächen, Zu- und Abfahrtsbereiche, Nebenanlagen, Böschungen wird eine Überschreitung festgesetzt. Die Überschreitung wird auf eine GRZ von 0,8 begrenzt.

Mit der geplanten Ausweisung der öffentlichen Grünfläche und den Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird ein Anteil offener

Bodenflächen mit Bedeutung für die Übernahme ökologischer Bodenfunktionen im Plangebiet sichergestellt. Die Ausgleichsflächen tragen darüber hinaus durch Maßnahmen im Sinne einer Extensivierung der Bodennutzung auch zu einer Kompensation für das Schutzgut Boden bei.

Eingriffsregelung und Ermittlung Kompensationsbedarf

Durch die geplante Ausweisung der Fläche für den Gemeinbedarf findet durch Versiegelung ein ausgleichender Eingriff in das Schutzgut Boden statt. Hieraus leitet sich gemäß dem Eingriffserlass Schleswig-Holstein ein flächenhaftes Kompensationserfordernis ab. Der Eingriffserlass schreibt einen Mindestausgleich für voll versiegelte Flächen von 1:0,5 und für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge ein Kompensationsverhältnis von 1:0,3 vor. Da es sich bei den zu überplanenden Flächen um landwirtschaftliche Nutzflächen handelt, ist der Mindest-Kompensationsfaktor von 0,5 bzw. 0,3 anzuwenden. Bei der Bemessung des Versiegelungsumfanges kann der Flächenbedarf gem. Ziffer 3.1b des Erlasses um 75 vom Hundert der Flächen gemindert werden, die aufgrund von Festsetzungen naturnah zu gestalten sind, insbesondere durch Anpflanzen von Sträuchern und Bäumen einheimischer Arten. Dies trifft für die Baumpflanzungen an der B5 zu. Die öffentliche Grünfläche im Nordosten des Plangebiets dient dem Baumerhalt und ist als Teilausgleichsmaßnahme für das Schutzgut Boden somit nicht anrechenbar.

Die Bilanzierung mit Ermittlung des Ausgleichsbedarfes für das Boden ist nachfolgend dargestellt:

Verlust / Eingriff	Fläche in m ²	Ausgleichs-Faktor	Ausgleichsbedarf in m ²
Baukörper (gem. Baugrenze inkl. Erweiterung)	1.600 m ²	0,5	800 m ²
Stellplätze, Ein- / Ausfahrt, Nebenflächen (voll versiegelt)	1.100 m ²	0,5	550 m ²
Nebenflächen (Erweiterung, voll versiegelt)	200 m ²	0,5	100 m ²
Besucherparkplätze (Rasen, Bilanzfaktor für Bodenverdichtung)	300 m ²	0,2	60 m ²
Böschung (Bilanzfaktor für Bodenaufschüttung)	520 m ²	0,15	78 m ²
gesamt	3.720 m²		1.588 m²

Die Neuversiegelung für das Vorhaben einschließlich der Bodenaufschüttung beträgt rd. 3.720 m² und führt zu einem Kompensationserfordernis von 1.588 m².

Zusammen mit dem ermittelten Kompensationsbedarf für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften von 936 m² (vgl. Kap. 6.2.2) besteht insgesamt ein Ausgleichsbedarf von 2.524 m², der durch die festgesetzten Maßnahmenflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplan mit einer Fläche von 2.608 m² vollständig abgedeckt wird.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die Festsetzung zum Erhalt von Bäumen in der öffentlichen Grünfläche ist eine wesentliche Minderungsmaßnahme zum Fortbestand von unversiegelten Bodenflächen.

Im Bereich der anzupflanzenden Bäume werden begrünte, offene Bodenflächen geschaffen.

Zum Ausgleich der verbleibenden Defizite werden im Plangebiet zwei Ausgleichsflächen

festgesetzt, die zur Extensivierung der Bodennutzung und zur vollständigen Kompensation der beeinträchtigten Funktionen des Schutzgutes Boden beitragen.

6.2.4 Schutzgut Fläche

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das Plangebiet ist etwa 0,91 ha groß. Es handelt sich überwiegend um Flächen im Außenbereich nach § 35 BauGB, die bislang im Flächennutzungsplan als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt und somit grundsätzlich nicht für eine bauliche Nutzung vorgesehen waren. Von der Ausweisung der Gemeinbedarfsfläche sind unversiegelte Flächen betroffen.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch den Bebauungsplan kommt es zu einer Neuinanspruchnahme von Flächen und einer damit verbundenen Bodenversiegelung für den Neubau des Feuerwehrgeräte- und Dorfgemeinschaftshauses einschließlich Nebenanlagen, so dass vorhandene Flächenressourcen in einem Umfang von rd. 0,47 ha genutzt werden.

Des Weiteren werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie eine Grünfläche in einem Umfang von rd. 0,33 ha entstehen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die Inanspruchnahme von Flächen für den Neubau des Feuerwehrgeräte- und Dorfgemeinschaftshauses kann nicht vermieden werden, da die Modernisierung der Feuerwehr erforderlich ist und am bestehenden Standort nicht realisierbar ist. Eine Prüfung von Alternativen (siehe Kapitel 6.3.1) führte zu dem Ergebnis, dass der Standort im Plangebiet unter Berücksichtigung aller Belange gegenüber anderen Varianten zu bevorzugen ist (vgl. Kap. 2 und 8. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Schnakenbek). Zudem ist der Eingriff einer erstmaligen Inanspruchnahme von 0,8 ha Fläche zwar als erheblich, angesichts des großen Bestands an landwirtschaftlichen Nutzflächen im Gemeindegebiet jedoch unter dieser Voraussetzung als vertretbar einzustufen. Weiterhin wird festgesetzt, dass eine anteilige Fläche von insgesamt 0,33 ha als nicht überbaubare Fläche naturnah zu gestalten bzw. zu erhalten ist.

6.2.5 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Offene Fließ- und Stillgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Im Süden des Plangebietes quert das verrohrte Gewässer-Nr. 1, das die Bek bzw. einen Zufluss der Bek darstellt. Die Bek und ihre zahlreichen Zuflüsse aus der Schnakenbeker Feldmark sind im Gemeindegebiet weitgehend verrohrt. Bei den Zuflüssen handelt es sich nicht nur um verrohrte, ehemals offene Gewässer, sondern z.T. auch um zusätzliche Drainleitungen zur Entwässerung der Geschiebemergelflächen.

Das Plangebiet befindet sich im Grundwasserkörper „Elbe-Lübeck-Kanal – Geest“ (EI19), der als Grundwasserkörper im Hauptgrundwasserleiter gekennzeichnet ist. Die Mächtigkeit der bindigen Deckschichten beträgt rund 5 bis 10 m, so dass ein mittleres Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung gegeben ist. Der Grundwasserkörper EI19 hat nach Wasserrahmenrichtlinie einen guten mengenmäßigen Zustand. Der chemische Zustand

wird aufgrund der Nitratbelastung als schlecht eingestuft, so dass der Grundwasserkörper zu den gefährdeten Grundwasserkörpern zählt.

Im Rahmen der durchgeführten Baugrunduntersuchung ist das Grundwasser im Bereich des geplanten Gebäudes in einer Tiefe von rd. 0,40 bis 1,00 m unter Geländeoberfläche erkundet worden (vgl. BFB Büro für Bodenprüfung GmbH 2020). In niederschlagsreichen Perioden ist ein weiterer Grundwasseranstieg bis an die derzeitige Geländeoberfläche nicht auszuschließen.

Das Plangebiet hat insgesamt eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Wasser.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Umsetzung der Planung ist eine erhebliche Zunahme der Bodenversiegelung zu erwarten, die zu einer Erhöhung der Abflussmengen und der Abflussgeschwindigkeit von Niederschlägen auf den geplanten überbauten und befestigten Flächen führt. Die Grundwasserneubildungsrate und die Versickerungsleistung der Böden werden eingeschränkt.

Die Entwässerungsplanung sieht vor, das anfallende Niederschlagswasser in die Grünfläche südlich des Feuerwehrgerätehauses zu leiten und dort zur versickern. Im Bereich der Einleitstelle ist ein wenige Quadratmeter großer Sandfang vorgesehen. Um bei Starkregenereignissen ein Abfließen von Niederschlagswasser auf die Nachbargrundstücke zu verhindern, wird die Grünfläche durch eine niedrig auszuführende Verwallung eingefasst.

Insgesamt werden bei Umsetzung der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser hervorgerufen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die festgesetzten Grün- und Maßnahmenflächen im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes stellen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zur Begrenzung der Bodenversiegelung dar. In den offenen Bodenflächen kann das Niederschlagswasser weiterhin versickern und verbleibt im örtlichen Wasserhaushalt. Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

6.2.6 Schutzgut Klima / Luft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das Lokalklima im Plangebiet und Umfeld ist weitgehend unbeeinflusst und durch natürliche Klimafaktoren geprägt.

In Bezug auf das Teilschutzgut Luft ist von keinen besonderen Belastungen durch Luftschadstoffe auszugehen. Größere, emittierende Gewerbebetriebe und landwirtschaftliche Hofstellen sind im näheren Planungsumfeld nicht vorhanden. Die verkehrsbedingten Immissionen der B5 werden als allgemeine Grundbelastung bewertet.

Insgesamt sind die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Übergang zu den großflächigen Waldbeständen im Süden als klimatisch und lufthygienisch wirkende Ausgleichsräume einzustufen.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Umsetzung der Planung führt zu Veränderungen der klein- und bioklimatischen Verhältnisse durch Überbauung einer landwirtschaftlichen Nutzfläche. Auf dem Gelände der Gemeinbedarfsfläche wird sich der Anteil aufheizender versiegelter bzw. überbauter Flä-

chen erhöhen, und es findet ein Verlust von kleinklimatisch wirksamen Vegetationsbeständen sowie verdunstungs- und filterwirksamem Grünvolumen statt.

Die geplante Grünfläche mit dem Baumerhalt sichert lokal klimatisch wertvolle Grünstrukturen. Ergänzende Anpflanzgebote an der B5 und in den Maßnahmenflächen wirken sich günstig auf das Lokalklima aus.

Anlagen- und betriebsbedingte Luftbelastungen sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Die baubedingten Auswirkungen sind nur lokal und zeitlich begrenzt, so dass die Luftqualität nicht erheblich beeinträchtigt wird.

Die zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzzut Klima / Luft sind insgesamt als nicht erheblich zu bewerten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die Festsetzung einer Grünfläche mit dem Erhalt der beiden Großbäume ist eine wesentliche Maßnahme zur Vermeidung von lokalklimatischen Belastungseffekten.

Die verbleibenden negativen Auswirkungen auf das Kleinklima in Form von Versiegelung werden durch die festgesetzten Maßnahmen zur Begrünung und durch die Umsetzung der Ausgleichsfläche mit Baumpflanzungen gemindert. Die Maßnahmen leisten einen Beitrag zur verminderten Aufheizung und Luftanfeuchtung sowie zur Staubminderung. Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

6.2.7 Schutzgut Landschaft und Ortsbild

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das Plangebiet befindet sich in der Landschaftsbildeinheit der Geesthochfläche, an die sich südlich die Landschaftsbildeinheit des Elbhanges und Elboberhanges mit zusammenhängenden Mischwäldern anschließt.

Das Landschaftsbild im Planungsraum wird durch ein dörflich geprägtes Erscheinungsbild im Übergang zur freien Landschaft bestimmt. Das Plangebiet liegt am Ortsein- und Ausgang Geesthacht – Schnakenbek. Nördlich der B5 und an der Alten Salzstraße befinden sich dörfliche Siedlungsstrukturen, gemischt mit einer neueren Bebauung.

Das Plangebiet ist derzeit unbebaut und ermöglicht einen Blick in die landwirtschaftliche Feldflur nach Süden, der von der angrenzenden Waldkulisse begrenzt wird.

Innerhalb des Plangebietes stehen zwei alte, ortsbildprägende Großbäume, die das Landschaftsbild gliedern. Weitere Landschaftselemente sind eine größere Baumreihe, die sich südlich des Plangebietes in einer Entfernung von rund 25 m erstreckt, Bäume und Gehölze am Feuerlöschteich im Südosten und eine dichte Baum- und Gehölzreihe entlang der B5, die in rund 40 m Entfernung zum Plangebiet beginnt.

Im Westen in rund 170 m Entfernung zum Plangebiet liegt südlich der B5 eine Splittersiedlung.

Insgesamt ist eine geringe bis mittlere Vielfalt, Eigenheit und Naturnähe für das Schutzgut Landschaftsbild vorhanden.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die geplante Gemeinbedarfsfläche führt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Das bisher landwirtschaftlich genutzte Gebiet wird zukünftig durch bauliche Nutzungen

überprägt. Mit der Lage an der B5, südlich und westlich der zentralen Bebauung und Ortslage von Schnakenbek und im Übergang zur Splittersiedlung Lärchenhain besteht jedoch eine Anbindung an siedlungsgeprägte Nutzungen.

Die technische Planung sieht einen kompakten Baukörper mit einer zur B5 ausgerichteten Stellplatz- und Betriebsfläche vor, so dass insgesamt eine geringe bauliche Dichte bezogen zur Plangebietsfläche vorgesehen wird. Im Westen und Osten verbleiben noch ausreichend Räume für Durchblicke in die freie Landschaft und damit für die Einbindung und Verzahnung mit dem landschaftlich geprägten Außenraum. Mit einem Abstand von rund 170 m zur Splittersiedlung im Osten wird eine deutliche Abgrenzung vorgenommen und eine Zersiedlung des Außenraumes vermieden. Es wird eine breite Landschaftsachse von Bebauung freigehalten, so dass insgesamt trotz des zukünftigen Baukörpers die Durchlässigkeit der Landschaft mit Blickbezügen freigehalten wird. Der Abstand des Baukörpers zur prägenden Baumgruppe im Nordosten wird so dimensioniert, dass die Bäume in ihrer Solitärwirkung für das Landschafts- und Ortsbild bestehen bleiben.

Der geplante Baukörper stellt in Anbetracht seiner Funktion/Nutzung keinen zu starken Kontrast zum dörflichen Erscheinungsbild dar. Mit den geplanten Gebäudehöhen werden die bestehenden Wald- und Gehölzstrukturen im Hintergrund weiterhin wahrnehmbar bleiben. Die um das Gebäude und die Stellplatzanlage umlaufende Böschung wird möglichst flach und landschaftsgerecht modelliert. Die Anpflanzung der Baumreihe auf der Nordseite des Gebäudes entlang der B5 bewirkt eine landschaftliche Einbindung und trägt mit dem Erhalt der Großbäume im Nordosten weiterhin zu einer ländlichen Ortseingangssituation bei.

Durch den Erhalt und die Neuentwicklung von offenen Landschaftsbereichen und Grünelementen in den Maßnahmenflächen im Süden und Osten wird im Zusammenhang mit den umgebenden Wald- und Gehölzstrukturen, die wesentliche Landschaftselemente bzw. Grünkulissen bilden, insgesamt eine landschaftliche Einbindung der Neubebauung erzielt. Eine Fernwirkung des zukünftigen Baukörpers ist nicht zu erwarten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die Festsetzung der ortbildprägenden Bäume in einer öffentlichen Grünfläche im Nordosten des Plangebietes ist wesentliche eingriffsvermeidende Maßnahme zum Erhalt des dörflichen Gebietscharakters.

Mit dem Anpflanzgebot für sieben mittelkronige Laubbäume entlang der B5 wird die bauliche Wirkung des Feuerwehrgeräte- und Dorfgemeinschaftshaus verringert und eine Eingrünung im Übergang zu den Siedlungsflächen nördlich der B5 erzielt.

Die in den beiden Maßnahmenflächen anzulegenden Grünelemente einer Streuobstwiese und einer extensiven Wiese sind für das Landschafts- und Ortsbild wirksame Begrünungsmaßnahmen, die als ländliche Strukturelemente zu einer landschaftlichen Einbindung unter Erhalt des gebietstypischen Landschaftscharakters führen. Weitere Ausgleichsmaßnahmen sind für das Schutzgut Landschaft nicht erforderlich.

Die im Rahmen der 1. vereinfachten Änderung und Ergänzung festgesetzte Eingeschossigkeit trägt ebenfalls zu einer Minimierung des Eingriffes in das Landschaftsbild mit bei.

6.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Bau- und Bodendenkmale sowie sonstige Kulturdenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das Gebiet liegt innerhalb eines archäologischen Interessensgebietes (IG Schnakenbek Nr. 1.2 und 4). Es handelt sich hier um Flächen, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Erdarbeiten bedürfen in diesen Bereichen nach § 13 in Verbindung mit § 12 Abs. 2 Nr. 6 Denkmalschutzgesetz der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes.

Das Plangebiet ist Teil eines landwirtschaftlichen Produktionsstandortes.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Von der Planung sind keine gesetzlich geschützten archäologischen Kulturdenkmale gemäß § 8 und § 9 DSchG betroffen.

Die landwirtschaftliche Produktionsfläche wird in einem geringen Umfang reduziert.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Im Rahmen der Planungsumsetzung werden die Hinweise nach § 15 DSchG beachtet, so dass erhebliche Auswirkungen auf archäologische Belange vermieden werden.

Auf der Planurkunde erfolgt ein denkmalschutzrechtlicher Hinweis, dass der Geltungsbe- reich in einem archäologischen Interessensgebiet liegt.

6.2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen sind als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

6.2.10 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle

Abrissarbeiten werden für die Planungsumsetzung nicht erforderlich. Für die Bauphase können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Hierzu greifen die Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsebenen, sodass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung wirksam vermieden werden können.

Zur Art und Menge der Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Ihre umweltschonende Beseitigung und Verwertung werden durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen sichergestellt. Über den Anfall an Sonderabfällen ist nichts bekannt. Von einer ordnungsgemäßen Entsorgung bzw. Verwertung von Abfällen, auch während der Bauphase ist auszugehen.

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffen, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben verwendet werden, können keine konkreten Angaben gemacht werden. Auswirkungen infolge eingesetzter Techniken und Stoffe auf die Umwelt sind voraussichtlich nicht zu erwarten. Auf der Ebene nicht absehbare Umweltauswirkungen sind auf der Zulassungsebene zu prüfen.

Die Planung ermöglicht keine Vorhaben, von denen die Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht. Im Umfeld des Plangebiets befinden sich auch keine Gebiete oder Anlagen von denen eine derartige Gefahr für die zukünftigen Nutzungen im Plangebiet ausgeht. Es besteht somit insgesamt keine relevante Unfall- oder Katastrophengefahr.

6.3 Planungsalternativen und Nullvariante

6.3.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Nachfolgend werden die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans dargestellt.

Aufgrund der Lage des Plangebietes an der B5 ergeben sich keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten für die Zu- und Abfahrt zur Gemeinbedarfsfläche. Die baulichen Nutzungen werden daher im Norden angeordnet, so dass zum einen ein ausreichender Schutzabstand zur prägenden Baumgruppe im Nordosten eingehalten wird und zum anderen auf der Südseite eine Grün- und Ausgleichsfläche zum Übergang in die freie Landschaft angelegt werden kann.

In Bezug auf die Ausgestaltung der Ausgleichsfläche wurde eine Öffnung des hier verlaufenden Gewässers Nr. 1 - Bek geprüft. Die Bek verfügt im Gemeindegebiet insgesamt über keine ausreichenden Wasserstände, sondern besteht lediglich aus einem Graben- bzw. verrohrten System zur Entwässerung bei größeren Niederschlagsereignissen. Das Gewässer führt in der Regel nur nach größeren Niederschlagsereignissen kurzzeitig Wasser, so dass eine ungünstige hydraulische Situation besteht. Auch wird mit einer Gewässeröffnung keine Durchgängigkeit eines Fließgewässersystems erreicht, da nur noch sehr vereinzelt offene Gewässerabschnitte bestehen. Die ökologische Wirksamkeit für die Öffnung des rd. 80 m langen Abschnittes im Plangebiet ist daher eingeschränkt, da auf Gemeinde- und Amtsebene derzeit keine weiteren Planungen bestehen, die kurz- bzw. mittelfristig Optionen eröffnen, einen zusammenhängenden Renaturierungs- bzw. Öffnungsabschnitt der Bek im Gemeindegebiet herzustellen. Die erforderliche Kompensationswirkung der Maßnahmenfläche soll daher im vorliegenden Fall durch die Neuanlage einer Streuobstwiese hergestellt werden, die im Vergleich mit einer Gewässeröffnung durch die Anlage extensiver Wiesenbereiche besser zum Ausgleich der betroffenen Grünlandökosysteme beitragen kann.

6.3.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

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

6.4 Zusätzliche Angaben

6.4.1 Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

Die wichtigsten Merkmale der im Rahmen der Umweltprüfung verwendeten technischen Verfahren werden in den jeweiligen Fachgutachten bzw. bei den einzelnen Schutzgütern beschrieben. Sie entsprechen dem gegenwärtigen Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode. Die für die Umweltprüfung auf der Ebene der Bebauungsplanung erforderlichen Erkenntnisse liegen vor, soweit sie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des

Bebauungsplans angemessener Weise verlangt werden können. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, insbesondere liegen keine Kenntnislücken vor.

6.4.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Die Überwachung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz-, Bundesnaturschutzgesetz sowie ggf. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden.

Die Überwachung von Minderungsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets erfolgt im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets werden von der Gemeinde Schnakenbek durchgeführt und überwacht.

6.4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Zur Sicherung und weiteren Entwicklung des Standortes der Feuerwehr in der Gemeinde Schnakenbek sollen mit der Aufstellung des Bebauungsplans die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden.

Das ca. 0,91 ha große Plangebiet befindet sich südlich und westlich der bebauten Ortslage der Gemeinde Schnakenbek. Im Norden des Plangebiets verläuft die Bundesstraße B5 (Lärchenhain) und östlich angrenzend die „Alte Salzstraße“ und die Dorfstraße. Der Geltungsbereich ist überwiegend unbebaut und wird als Grünlandfläche genutzt. Im Osten des Plangebietes befinden sich zwei landschafts- und ortsbildprägende Eichen. Die Schutzgüter von Natur und Landschaft haben insgesamt eine allgemeine Bedeutung. Das Schutzgut Landschaft ist durch den Übergang zur freien Landschaft gekennzeichnet.

Im Ergebnis der Umweltprüfung sind erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter von Natur und Landschaft zu erwarten. Im Umweltbericht sind die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich aufgezeigt worden.

Unter anderem sind dies:

- Festsetzung zum Erhalt der beiden Großbäume
- Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche im Bereich der Großbäume
- Festsetzung von zwei Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zur Neuanlage von naturnahen Biotopelementen
- Anpflanzangebote für Einzelbäume entlang der B5

Zur Berücksichtigung des Artenschutzes sind folgende Maßnahmen einzuhalten, so dass das Eintreten von Tötungs- und Schädigungsverboten nach § 44 BNatSchG vermieden wird:

- Bauzeitenregelung für Baufeldräumung

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen durch die geplante Gemeindebedarfsfläche „Feuerwehr / Dorfgemeinschaftshaus“ keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

6.4.4 Referenzliste

Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein
(<http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas>)

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (Neuaufstellung 2019)
(http://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/Landschaftsplanung/lp-03_landschaftsrahmenplanung)

Landschaftsplan der Gemeinde Schnakenbek (2001)

Lärmuntersuchung, Schnakenbek B-Plan 6 „Feuerwehrgerätehaus“, Büro für Bauphysik
Dipl.-Phys. Karsten Hochfeldt, 24.04.2020

Baugrunduntersuchung zum Neubau eines Feuerwehrgerätehauses und Dorfgemeinschaftshauses in Schnakenbek, BFB Büro für Bodenprüfung GmbH, 02.2020

Anlage

Pflanzenvorschlagliste mittelkronige Laubbäume für die festgesetzten Anpflanzgebote entlang der B5

Acer campestre	Feldahorn
Crataegus laevigata	Rotdorn
Crataegus monogyna	Weißdorn
Malus sylvestris	Holzapfel
Prunus avium	Vogelkirsche
Pyrus communis	Wildbirne
Sorbus aria	Vogelbeere
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus intermedia	Mehlbeere
Carpinus betulus	Hainbuche
Tilia cordata	Winter-Linde

Pflanzenvorschlagliste Streuobstwiese

alle heimischen Obstbäume in Sorten

Auswahl alter Obstsorten:

Apfel

Klarapfel

Zitronenapfel

Dülmener Rosenapfel

Rote Sternenrenette

Prinzenapfel

Birnen

Augustbirne

Graf Moltke

Conference

Gellerts Butterbirne

Gute Luise

Pflaumen

Graf Althanns Reneklude

Wangenheims Frühzwetschge

Anna Späth

Kirschen

Große Prinzessin

Schneider Späte Knorpel

Weiden im Bereich des Sandfangs

Salix caprea Salweide

Salix viminalis Korbweide

Salix purpurea Purpurweide

14.12.2022

Die Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung Schnakenbek am gebilligt.

Schnakenbek, den 25. April 2023



[Handwritten signature]

Bürgermeister