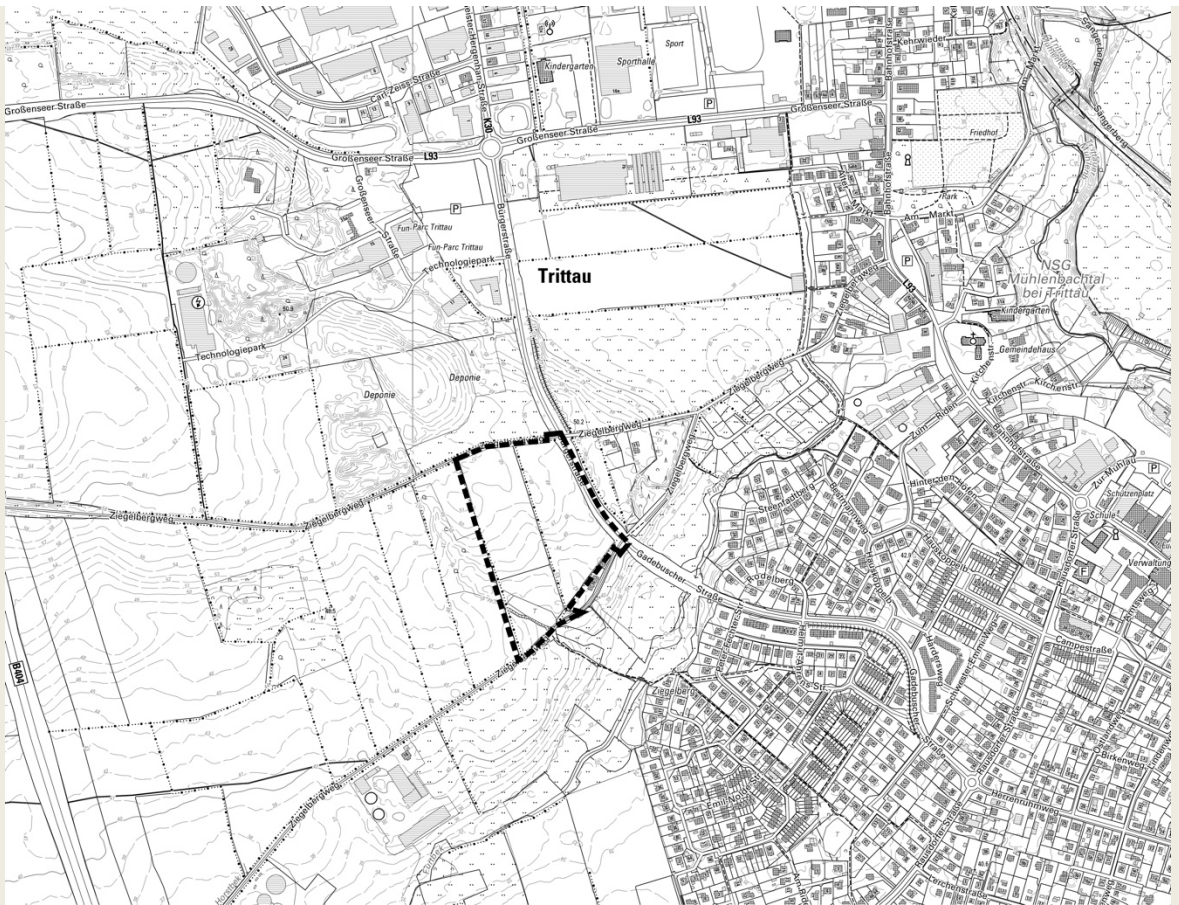


Bebauungsplan Nr. 60 „Rettungszentrum“

der Gemeinde Trittau

für den Bereich: westlich Gadebuscher Straße, nördlich unterer Ziegelbergweg,
südlich oberer Ziegelbergweg, östlich B404



Entwurf

30.01.2025 (Planungsausschuss)

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Grundlagen	2
1.1 Rechtsgrundlagen.....	2
1.2 Projektbeteiligte Planer und Fachbüros.....	2
1.3 Plangeltungsbereich, Bestand und Umgebung.....	2
2 Anlass und Ziele	3
3 Übergeordnete Planungen	4
4 Städtebauliche Begründung	5
4.1 Art der baulichen Nutzung.....	7
4.2 Maß der baulichen Nutzung / überbaubare Grundstücksflächen	7
4.3 Grünordnung, Natur und Landschaft.....	8
4.4 Erschließung	14
4.5 Lärmimmissionen.....	17
4.6 Ver- und Entsorgung	21
4.7 Denkmalschutz / Altlasten / Kampfmittel / Waldflächen	23
4.8 Flächenangaben.....	24
4.9 Bodenordnung	24
4.10 Kosten	24
5 Umweltbericht.....	25
5.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes.....	25
5.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen	26
5.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	30
5.4 Vermeidung, Verhinderung, Minimierung und Ausgleich	49

Anlagen

- Anlage 1: Grünorderischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 60 „Rettungszentrum“ der Gemeinde Trittau, Bartels Umweltplanung, Hamburg 13.01.2025
- Anlage 2: Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan Nr. 60 „Rettungszentrum“ der Gemeinde Trittau, Bartels Umweltplanung, Hamburg 18.12.2024
- Anlage 3: Verkehrsgutachten, B-Plan Nr. 60 „Rettungszentrum“, Wasser- und Verkehrskontor, Neumünster 08.01.2025
- Anlage 4: Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan Nr. 60 „Rettungszentrum“ der Gemeinde Trittau, Lairm Consult GmbH, Bargteheide 10.01.2025.
- Anlage 5: Fachbeitrag Oberflächenentwässerung, B-Plan Nr. 60, Trittau, Petersen & Partner, Beratende Ingenieure, Kiel 01.07.2024
- Anlage 6: Erschließung B-Plan Nr. 60 „Rettungszentrum“ – Baugrundbeurteilung, GSB Grundbauingenieure, Kiel 20.06.2024

1 Grundlagen

1.1 Rechtsgrundlagen

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Trittau hat in ihrer Sitzung am 05.03.2020 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 60 „Rettungszentrum“ gefasst.

Dem Bebauungsplan liegen zugrunde:

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

in den zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltenden Fassungen.

Als Plangrundlage für den rechtlichen Nachweis der Grundstücke dient die ALKIS Grundlage, ergänzt um topographische Einmessungen durch das Vermessungsbüro Sprick & Wachsmuth, vom 29.09.2020. Die Planzeichnung des Bebauungsplans wird im Maßstab 1:1.000 erstellt.

1.2 Projektbeteiligte Planer und Fachbüros

Die Ausarbeitung des Bebauungsplans Nr. 60 erfolgt parallel zur Flächennutzungsplanänderung durch Architektur + Stadtplanung, Hamburg.

Der Umweltbericht wurde durch das Büro Bartels Umweltplanung, Hamburg, erstellt.

Folgende Fachplanungen und Gutachten wurden erarbeitet:

- Grünordnerischer Fachbeitrag und Fachbeitrag Artenschutz, Bartels Umweltplanung, Hamburg
- Schalltechnische Untersuchung, Laim Consult GmbH, Bargteheide
- Verkehrsgutachten, Wasser- und Verkehrskontor, Neumünster
- Fachbeitrag Oberflächenentwässerung, Petersen & Partner, Beratende Ingenieure, Kiel
- Baugrundbeurteilung, GSB Grundbauingenieure, Kiel

1.3 Plangeltungsbereich, Bestand und Umgebung

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60 wird in der Planzeichnung (Teil A) durch eine entsprechende Signatur gekennzeichnet und umfasst eine Fläche von etwa 5,4 ha.

Das Plangebiet befindet sich im Kreis Stormarn im westlichen Bereich der Gemeinde Trittau. Das Zentrum der Gemeinde mit der Amtsverwaltung liegt ca. 1,2 km entfernt. Durch die zentrale Lage des Standortes an der *Gadebuscher Straße* befindet sich das Plangebiet nahe des Ortszentrums und der Wohngebiete der Gemeinde.

Der Geltungsbereich ist unbebaut und wird zurzeit intensiv als Landwirtschaftsfläche genutzt. Von Nord nach Süd verläuft ein Knick durch das Plangebiet. Randlich befinden sich ebenfalls Knicks und einzelne Bäume. Südlich des Plangebiets befindet sich eine Wohnnutzung, östlich der *Gadebuscher Straße* ist ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Wohnnutzungen angesiedelt.

Die direkte Umgebung ist weitestgehend von landwirtschaftlichen Flächen geprägt. An das Plangebiet angrenzend verläuft die Nord-Süd Verbindung der *Bürgerstraße / Gadebuscher Straße*, über die in Richtung Norden Einkaufsmöglichkeiten sowie Bildungseinrichtungen und

Gewerbegebiete (u.a. mit Abfallwirtschaftszentrum, Recyclinghof, Diskothek etc.) zu erreichen sind.

Im Norden schließt die *Bürgerstraße* an die *Großenseer Straße (L93)* an, welche einen direkten Anschluss an die *B 404* bietet. In Richtung Süden schließt die *Gadebuscher Straße* an das südwestliche Gemeindegebiet von Trittau an, in welchem vorrangig Wohnnutzung in Form von Einfamilien- und Reihenhäusern vorzufinden ist.

Über den *Ziegelbergweg* an dem sich in Richtung Osten ebenfalls vorrangig Wohnen ansiedelt ist die *Kirchstraße* zu erreichen, welche die Hauptverkehrs- und Erschließungsachse der Gemeinde bildet.

2 Anlass und Ziele

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60 „Rettungszentrum“ ist die Absicht der Gemeinde ein neues Rettungszentrum für Feuerwehr, Rettungsverbund Stormarn sowie Polizei für Trittau und die umliegenden Gemeinden zu schaffen und die Nutzungen an einem Standort zusammenzulegen. Dadurch können die notwendigen Modernisierungen erfolgen und Synergieeffekte zwischen den Einrichtungen optimal genutzt werden. Außerdem soll der neue Standort langfristig zukünftige Erweiterungsmöglichkeiten bieten.

Die Freiwillige Feuerwehr sowie die Rettungswache befinden sich derzeit an der *Rausdorfer Straße* zentral im Gemeindegebiet; bei beiden Einrichtungen besteht Modernisierungs- und Erweiterungsbedarf. Die derzeitigen Flächen bieten jedoch auf Grund der umliegenden Nutzungen keine Erweiterungsmöglichkeiten.

An dem neuen Standort soll den Akteuren die Möglichkeit gegeben werden, sich räumlich ausreichend und zeitgerecht aufzustellen. Der Standort ist aufgrund seiner verkehrsgünstigen Lage innerhalb der Gemeinde an der *Gadebuscher Straße* gut geeignet und trotzdem in einem ausreichenden Abstand zu Wohngebieten, so dass schalltechnische Konflikte dieser Einrichtungen, denen eine entsprechende Sozialadäquanz zu unterstellen ist, minimiert werden können. Zudem wurde der Standort in einer Standortalternativenprüfung im Rahmen der 48. Änderung des Flächennutzungsplans bewertet und ausgewählt.

Ziel des Bebauungsplanes Nr. 60 ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Feuerwehr, Polizei und Rettungswache an einem gemeinsamen Standort zu schaffen. Die schützenswerten Grün- und Gehölzstrukturen (Einzelbäume und Knicks) sollen gesichert werden. Im westlichen Teil des Plangebiets soll der für den Rettungszentrum entstehende Ausgleichsbedarf umgesetzt werden sowie eine Aufwertung für den Eingriff in den Regionalen Grünzug erfolgen.

Das Plangebiet befindet sich derzeit im Außenbereich nach § 35 Baugesetzbuch, so dass eine gemeindliche Bauleitplanung erforderlich ist.

3 Übergeordnete Planungen

Regional- und Landesplanung

Die Anforderungen der Regional- und Landesplanung, hier der **Landesentwicklungsplan (2010)** sowie der **Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung, Juli 1998)** wird in der Begründung der parallel aufgestellten 48. Änderung des Flächennutzungsplans detailliert erläutert, auf die hier deshalb verwiesen wird.

Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Trittau stellt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Flächen für die Landwirtschaft dar. Nördlich, westlich und südlich des Plangebiets sind ebenfalls Flächen für die Landwirtschaft vorhanden. Östlich ist die *Gadebuscher Straße* als Fläche für den überörtlichen Verkehr abgebildet. Darüber hinaus sind östlich bzw. nordöstlich des Plangebietes Wohnbauflächen dargestellt.

Um dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB zu entsprechen, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Derzeit wird die 48. Änderung des Flächennutzungsplanes parallel zum Bebauungsplan aufgestellt.



Abbildung 1: Bisherige Darstellung des wirksamen Flächennutzungsplanes (1976) sowie der angrenzenden 25. Änderung (2007) mit Geltungsbereich der 48. Änderung (schwarz markiert, ohne Maßstab)

Entsprechend der Zielsetzung der Bauleitplanung erfolgt im westlichen Bereich eine Darstellung als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr / Rettungswache und eine Fläche für die Regenrückhaltung im Süden. Im östlichen Bereich werden eine öffentliche Grünfläche sowie Maßnahmenflächen für den Ausgleichsbedarf dargestellt.

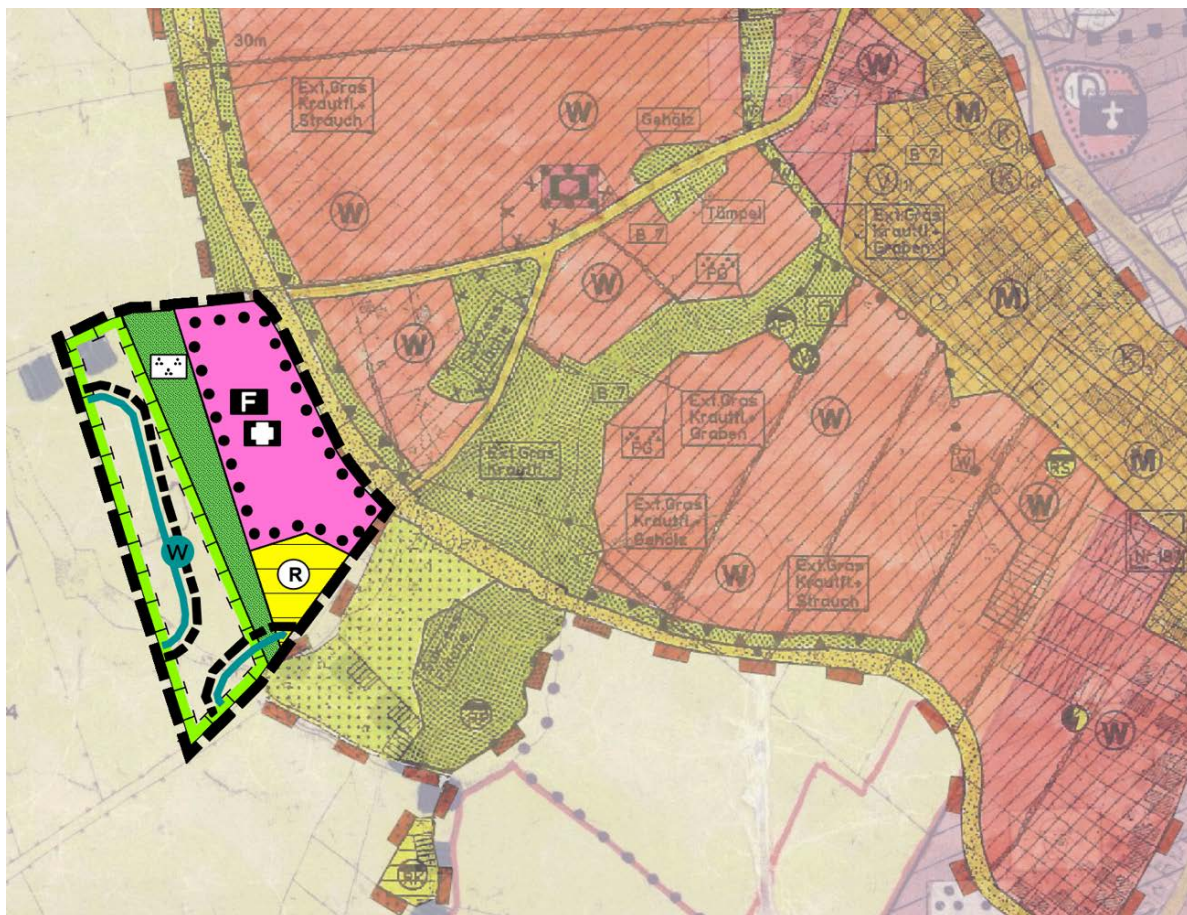


Abbildung 2: Zukünftige Darstellung der 48. Änderung, eingefügt in den wirksamen Flächennutzungsplan (ohne Maßstab)

4 Städtebauliche Begründung

Nutzungskonzept

Zur Umsetzung des gemeinsamen Rettungszentrums, bestehend aus einer Feuer-, Rettungs- und Polizeiwache wurde ein Testentwurf vom Büro MK2 Architekten, Lübeck (vgl. Abbildung 3:) erstellt. Dabei ist geplant, im Norden die Feuerwehr anzuordnen. Die Einsatzfahrzeuge sollen direkt auf die *Gadebuscher Straße* ein- und ausfahren. Für die Einsatzkräfte ist eine gesonderte Zu- und Ausfahrt für die Stellplätze westlich des Gebäudes vorgesehen. Auf den Freiflächen südlich und westlich des Gebäudes sind Übungsflächen angedacht.

Südlich davon ist geplant, das Gebäude des Rettungsdienstes und der Polizei zu errichten. Die Rettungs- und Polizeifahrzeuge sollen ebenfalls direkt auf die *Gadebuscher Straße* fahren. Die Stellplätze für die Mitarbeiter sind für die jeweiligen Gebäude im rückwärtigen westlichen Bereich vorgesehen. Auf dem Grundstück der Polizei sind ebenfalls Stellplätze für die Sicherheits-Ranger der Gemeinde unterzubringen.

Entsprechend des EWKG 2025 (Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Energiewende- und

Klimaschutzgesetzes Schleswig-Holstein und zur Aufhebung und Anpassung weiterer Rechtsvorschriften) vom 02.10.2024 sind auf den für eine Solarnutzung geeigneten Dachflächen die Installationen von Photovoltaikanlage vorgesehen.

Der Standort weist eine Größe auf, die eine Zusammenlegung der drei Nutzungen sowie eine langfristigste Erweiterungsoption bietet. Die Zusammenlegung an einem Standort ist vor allem für die Nutzung von **Synergieeffekten** bedeutend. Die Nutzung der Synergieeffekte trägt zur Schonung von Ressourcen und der Umwelt sowie zur Flächeneinsparung bei. Die Gemeinde gewichtet die Nutzung der Synergieeffekte durch die Zusammenlegung von Feuerwehr, Rettungsdienst und Polizei aus Gründen der Nachhaltigkeit besonders hoch.

Mögliche Synergieeffekte, die zwischen den Nutzungen bestehen sollen, sind:

- Minderung der Ein- und Ausfahrten zu den Wachen,
- gemeinsame Ein- und Ausfahrt für die Fahrzeuge,
- gemeinsame Ein- und Ausfahrt für Kameraden*innen, Mitarbeitende, Besuchende, Lieferverkehre etc.,
- gemeinsame Parkplätze für Mitarbeitende, Besuchende, Lieferverkehre etc.,
- gemeinsame Fahrradparkplätze,
- gemeinsame Ladestationen für E-Autos und E-Fahrräder,
- gemeinsame Notstromversorgungsanlage,
- gemeinsame Heizungs- und Stromanlage z.B. in Form von Geothermie, Fernwärme, Blockheizkraftwerk, Photovoltaik und Solarthermie,
- gemeinsame Nutzung eines Fitness- und Trainingsraumes,
- ggf. gemeinsame Nutzung einer Desinfektions- und Waschhalle,
- gemeinsame Nutzung eines gesicherten Müllsammelplatzes,
- gemeinsame Nutzung von Schulungs- / Versamlungs- / Besprechungsräumen,
- gemeinsame Nutzung von Übungsbereichen / -plätzen / -flächen,
- gemeinsame Terrassenanlagen,
- angegliederte Gebäude in separater Bauweise der Polizei- und Rettungswache,
- Infrastrukturversorgung der Polizeiwache durch die Rettungswache.

Diese Synergieeffekte sind im Rahmen der Vor- und Ausführungs- sowie Genehmigungsplanung zur Realisierung des Rettungszentrums mit seinen Einzelnutzungen im Detail zu berücksichtigen und konkretisieren.

Die Gemeinde gewichtet die Nutzung der Synergieeffekt durch die Zusammenlegung von Feuerwehr, Rettungsdienst und Polizei aus Gründen der Nachhaltigkeit besonders hoch.

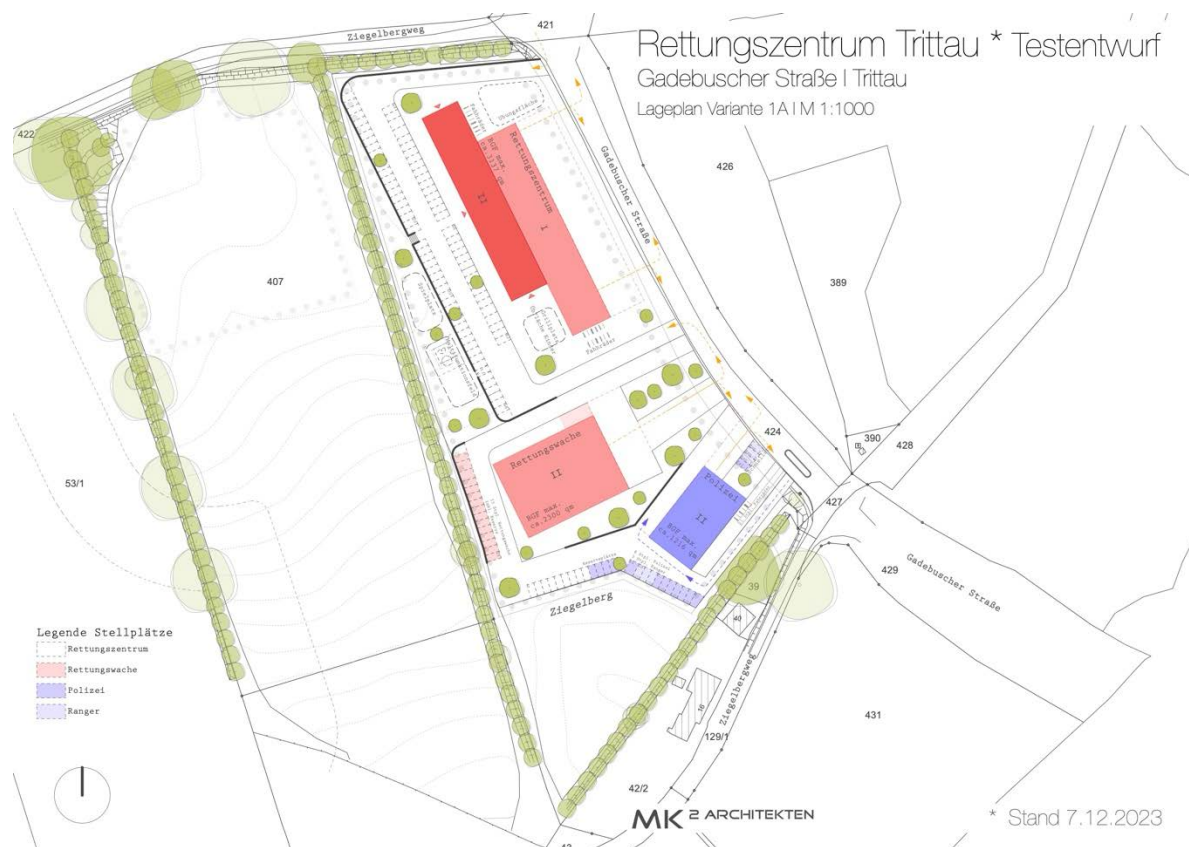


Abbildung 3: Rettungszentrum Trittau Testentwurf, MK² Architekten, Lübeck 07.12.2023

4.1 Art der baulichen Nutzung

Mit der Neuplanung der Fläche wird die bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche zu einer Fläche für den Gemeinbedarf umgewandelt. Entsprechend der angestrebten Nutzungen werden für den westlichen Teil des Plangebietes im Bebauungsplan Nr. 60 Flächen für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ und „Rettungseinrichtungen“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB festgesetzt. Auf der Gemeinbedarfsfläche sind ausschließlich Feuerwehrrettungswachen und sonstige Einrichtungen zulässig, die dem Betrieb und der Unterhaltung dieser dienen. Ebenfalls zulässig sind Polizei- und Rettungswachen sowie Einrichtungen, die der Sicherheit (Ranger) und Verwaltung dienen. Hierzu zählen auch Hausmeisterwohnungen, die für den Betrieb erforderlich sind. Inwieweit schalltechnische Anforderungen an die Anordnung und Grundrissgestaltung bestehen, ist im Rahmen der Baugenehmigung zu prüfen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung / überbaubare Grundstücksflächen

Damit sich die zukünftigen Gemeinbedarfsgebäude in die Umgebung einfügen, aber auch – vor dem Hintergrund des schonenden Umgangs mit Grund und Boden – einen ausreichenden Spielraum zur Unterbringung der Nutzungen haben z.B. Unterbringung der Einsatzfahrzeuge etc., wird die maximal zulässige Gebäudehöhe auf 14 m begrenzt.

Zudem sollen auf dem Gelände Feuerwehrrübungen durchgeführt werden, so dass ein für diese Nutzung erforderlicher Übungsturm auf einer Grundfläche von maximal 10 m x 12 m mit einer abweichenden Gebäudehöhe von max. 20 m zulässig ist.

Auf Grund der Topographie des Geländes und der im Süden deutlich tiefer liegenden *Gadebuscher Straße* werden entsprechende Höhenbezugspunkte festgesetzt. Wenn Gebäude in einer

Größenordnung entstehen, dass diese über mehrere Höhenbezugspunkte verlaufen, sind die Höhen entsprechend zu interpolieren.

Zur Installation von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien und untergeordneten Anlagen zur technischen Gebäudeausrüstung darf die festgesetzte Höhe baulicher Anlagen um maximal 0,5 m überschritten werden. Durch diese Festsetzung soll die Installationen von Anlagen zur Energiegewinnung durch Photovoltaik- oder Solaranlagen oberhalb der Dachflächen ermöglicht werden.

Zudem ist für die Installation von Antennen und Funkmasten eine weitere Überschreitung auch in Bezug auf die abweichende Höhenfestsetzung eines Feuerwehrturms zulässig. Die maximale Höhe wird auf 25 m begrenzt. Damit soll die Option geschaffen werden, dass die Höhe des Turms für entsprechende Anlagen genutzt werden kann und somit die Errichtung einer ggf. gesonderten Anlage an anderer Stelle vermieden werden kann. Ebenfalls ist festzustellen, dass entsprechende Anlagen (beispielsweise Mobilfunkmasten) in ihrer Ausprägung untergeordnet sind und im Sinne der Versorgung der Allgemeinheit sind.

Die überbaubaren Flächen werden definiert, damit die geplanten Gebäude einen ausreichenden Abstand zu den angrenzenden Nutzungen einhalten. Im Norden, Westen und Südwesten erfolgt die Festsetzung einer Baugrenze mit einem Abstand von 5,0 m zu den schützenswerten Knickstrukturen. Zur Straßenverkehrsfläche im Osten wird ein Abstand von 3,0 m zur Schaffung einer Vorzone festgesetzt. Zum Regenrückhaltebecken wird ebenfalls ein Abstand von 3,0 m definiert.

Weitergehende städtebauliche Festsetzungen sind bei der Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche nicht erforderlich, damit für die spätere gemeindeeigene Hochbauplanung ausreichend Spielraum für die Gestaltung und die technischen Erfordernisse gegeben ist

4.3 Grünordnung, Natur und Landschaft

Zur Berücksichtigung der naturräumlichen und grünordnerischen Belange ist zum Bebauungsplan Nr. 60 ein Grünordnerischer Fachbeitrag (vgl. Anlage 1) erstellt worden.

Öffentliche Grünfläche

Im westlichen Bereich des Plangebiets, westlich des durch den Geltungsbereich mittig in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Knicks ist eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage festgesetzt.

Die Parkanlage wird festgesetzt, da sie Bestandteil des Konzepts zur Aufwertung des Regionalen Grünzuges (vgl. Begründung zur 48. Änderung des Flächennutzungsplans) ist. Im Plangebiet wird durch die Schaffung einer Geh- und Radwegverbindung mit wassergebundener Oberflächenbefestigung, gesäumt mit Angeboten der Erholungsnutzung und zu pflanzenden Obst- und Laubbäumen etc., das bestehende Netz an Grün- und Wegeverbindungen ergänzt. Den Bürger*innen in Trittau soll damit ermöglicht werden, die westlich an Trittau angrenzende Landschaft zu erleben. Zur Anbindung werden sowohl im Norden als auch im Süden die vorhandenen Zufahrten genutzt.

Entlang des Weges sind ein Barfuß-Erlebnisbereich und Sitzbänke zum Verweilen herzurichten. Der Barfuß-Erlebnisbereich kann kleinere im Boden eingelassene Fächer, die mit unterschiedlichem Material gefüllt sind, beinhalten.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zur **Durchgrünung der Gemeinbedarfsfläche** des Rettungszentrums wird festgesetzt, dass innerhalb der Gemeinbedarfsfläche der nicht durch bauliche Anlagen, Zufahrten, Nebenanlagen und Stellplätze versiegelte Teil der Grundstücksflächen gärtnerisch anzulegen oder der Sukzession zu überlassen ist.

Durch die Gestaltung als Gartenflächen oder durch ungestörte Vegetationsentwicklung (Sukzession) werden die natürlichen Bodenfunktionen in den betreffenden Bereichen erhalten und gefördert. Ziel dieser Festsetzung ist der Schutz des Kleinklimas und die Förderung der Artenvielfalt sowie der Durchgrünung der Baufläche. Insbesondere für viele Wildtiere, u.a. Insekten und Vögel, sind naturnahe, strukturreiche Garten- und Sukzessionsflächen wichtige Refugien, die z.B. als Nahrungsquelle und Unterschlupf dienen.

Entlang der Knicks werden **Knickschutzstreifen** mit einer Breite von 5,0 m, gemessen ab dem Wallfuß, festgesetzt. Innerhalb der Knickschutzstreifen dürfen weder Abgrabungen noch Auffüllung stattfinden. Sie sind der Sukzession zu überlassen und alle drei Jahre im Herbst zu mähen. Das Mahdgut ist abzufahren. Die Flächen dürfen zum Zwecke der Knickunterhaltung befahren werden. Sie sind zu den Baugrundstücken dauerhaft einzuzäunen. Die Versickerung von unbelastetem Oberflächenwasser auf den Flächen ist zulässig. Durch diese Gestaltung der Knickschutzstreifen werden die Saumbereiche der Knicks als Tierlebensraum aufgewertet, u.a. für Insekten und Vögel, die hier Nahrungsquelle und Unterschlupf finden. Im Bereich der Gemeinbedarfsfläche wird zudem dadurch die Durchgrünung erhöht.

Die **Maßnahmenfläche 1** dient als Ausgleichsfläche für die Eingriffe im östlichen Bereich des Plangebietes (Rettungszentrum) sowie ggf. für weitere Eingriffe in Natur und Landschaft im Gemeindegebiet. Zudem sind weitere Maßnahmen entsprechend des Konzeptes zur Aufwertung des Regionalen Grünzuges (vgl. Begründung zur 48. Änderung des Flächennutzungsplans) vorgesehen. Dazu zählen u. a. die Entwicklung einer Blühweise, die auch als Bienenweide dient. Entsprechend wird der Imkerverein am Rand der Wiese Bienenstöcke aufstellen. Das Anlegen eines Lesesteinhaufens in einem besonnten Bereich der Wiese, der Lebensraum für Eidechsen, Kreuzottern und andere wärmeliebende Tiere bietet. Nistkästen für Vogelarten und Fledermauskästen an Bäumen im westlichen Bereich am Waldrand sind zu installieren sowie Erläuterungstafeln zur Flora und Fauna der Biotopverbundachse und zur Knicklandschaft aufzustellen.

Die Topografie der Landschaft mit leichtem Geländegefälle nach Südwesten ist auf der Fläche gut erlebbar. Durch die naturnahe Gestaltung werden Vielfalt und Schönheit des Landschaftsbildes erhöht. Zudem entsteht ein Pufferbereich zum Schutz der angrenzenden, störungsempfindlichen Lebensräume in den geschützten Waldbiotopen.

Auf der **Maßnahmenfläche 2** sowie zwischen Maßnahmenfläche 1 und 2 werden Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich (Biotopausgleich und Knickaushausgleich) zum Vorhaben Schule Heinrich-Hertz-Straße mit Schulwegsicherung durchgeführt.

Für die **Maßnahmenflächen 1 und 2** wird festgesetzt, dass die Maßnahmenflächen als Mähwiese durch extensive Nutzung zu dem Biotoptyp „artenreiches Grünland“ zu entwickeln sind. Die Flächen sind zur angrenzenden öffentlichen Grünfläche durch einen Knotenflechtzaun abzufrieden.

Die Fläche sollte mit einer geeigneten Einsaatmischung bestellt werden. Geeignet sind

Saatgutmischungen mit hohem Anteil an Kräutern. Empfohlen wird eine Regiosaatgut-Mischung für Frischwiesen der Herkunftsregion Nordwestdeutsches Tiefland, da dieses gebietsheimisches Saatgut enthält, oder eine Mahdgutübertragung von Flächen, die bereits eine Grünlandvegetation des Zielbiototyps artenreiches Grünland aufweisen und entsprechend geeignet sind.

Zur weiteren Pflege und langfristigen Entwicklung des Zielbiotops ist die Fläche durch extensive Mahd zu bewirtschaften. Die Fläche ist zweimal jährlich zu mähen. Die erste Mahd erfolgt ab dem 15.06. eines Jahres. Das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen.

Für die Mahd sind zum Schutz der Fauna nur Balkenmähgeräte zulässig. Der Einsatz von Saug-, Schlegel-, Scheiben- oder Tellermäherwerken ist auszuschließen. Die Mahd hat von innen nach außen zu erfolgen. Bei jeder Mahd sind mindestens 20 % der Fläche möglichst an wechselnder Stelle als Refugium stehenzulassen.

Eine Düngung mit mineralischen und organischen Düngemitteln sowie die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln sind grundsätzlich unzulässig. Das Bearbeiten der Fläche, wie beispielsweise Walzen und Schleppen, ist nur ab 1.8. bis 20.3. des Folgejahres zulässig.

In der **Maßnahmenfläche 2** liegen zudem zwei Stillgewässer, die vom derzeitigen Pächter hobbymäßig als Fischteiche genutzt werden. Langfristig ist nach Auslaufen des Pachtvertrages die Entwicklung der beiden Stillgewässer als naturnahe Gewässer mit flachen Uferbereichen und naturnaher Ufervegetation vorgesehen. Die umliegenden Flächen werden aus der Nutzung genommen und weiter struktureich entwickelt. So wird auch dieser Bereich in die Sicherung wertvoller Lebensräume für Tiere und Pflanzen einbezogen.

Das neu anzulegende Kleingewässer und die bisherigen Fischteiche werden mit naturnaher Gestaltung in die Oberflächenentwässerung der Fläche Rettungszentrum integriert. Sie werden im Entwässerungskonzept als möglicher Notüberlauf aus dem Regenwasserrückhaltebecken der Fläche Rettungszentrum bei Starkregenereignissen eingeplant.

Es wird daher festgesetzt, dass nördlich der bestehenden Teiche ein Stillgewässer mit flachen Uferböschungen mit Böschungsneigung maximal 1 : 3 anzulegen ist. Die anzulegenden Teiche sind der Sukzession zu überlassen und maximal alle drei Jahre im Herbst zu räumen. Die beiden bestehenden Teiche sind aus der fischereilichen Nutzung zu nehmen. Sie sind der Sukzession zu überlassen und maximal alle drei Jahre im Herbst zu räumen.

Zusätzlich wird für die Maßnahmenfläche 2 festgesetzt, dass im Bereich nördlich der bestehenden Teiche mindestens 18 Laubbäume heimischer Arten der Pflanzqualität Hochstamm, 3 x verpflanzt mit einem Stammumfang von 14 - 16 cm zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit zu ersetzen sind.

Als Laubbäume heimischer Arten eignen sich insbesondere Stieleiche (*Quercus robur*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Schwarzerle (*Alnus glutinosa*).

Darüber hinaus ist entsprechend der Ausgleichsmaßnahme zum Vorhaben Schule Heinrich-Hertz-Straße auf der Fläche zum Anpflanzen von Gehölzen, gelegen zwischen der Maßnahmenfläche 1 und der Maßnahmenfläche 2 ein Knick mit Knickwall auf 76 m Länge anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Je laufender Meter Knick sind mindestens zwei Gehölze heimischer Arten auf der Knickwallkrone zu pflanzen.

Zur Durchgrünung und Erhaltung der Artenvielfalt innerhalb der festgesetzten Grünfläche sollen Obstbäume alter regionstypischer Sorten sowie Laubbäume heimischer Arten auf der Fläche entlang des Weges gepflanzt werden. Im Bebauungsplan wird daher festgesetzt, dass mindestens 6 Obstbäume alter regionstypischer Sorten in der Pflanzqualität Hochstamm sowie

mindestens 12 Laubbäume heimischer Arten in der Pflanzqualität Hochstamm, 3 x verpflanzt mit einem Stammumfang von 14 - 16 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten sind.

Zur **Dachflächenbegrünung** wird festgesetzt, dass auf der Fläche für Gemeinbedarf die Dachflächen der Gebäude mit Dachneigung bis 15° und Grundfläche ab 20 m² jeweils zu mindestens 25% der Dachfläche mit einem mindestens 12 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen sind. Kombinationen mit Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien sind zulässig. Ziele dieser Festsetzung sind die Reduzierung des anfallenden Niederschlagswassers, das im Regenwasserrückhaltebecken gesammelt werden muss, der Schutz des Kleinklimas durch Erhöhung der Verdunstung, die Förderung der Artenvielfalt auf der Baufläche sowie die Durchgrünung der Baufläche.

Anpflanz- und Erhaltungsflächen

Zur weiteren Durchgrünung der Gemeinbedarfsfläche wird festgesetzt, dass je angefangene 1.000 m² Grundstücksfläche ein Laubbaum heimischer Arten der Pflanzqualität Hochstamm, 3 x verpflanzt mit einem Stammumfang von 14 – 16 cm zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit zu ersetzen ist. Der durchwurzelbare Bodenraum umfasst je Baum mindestens 12 m³. Dadurch soll ein Mindestmaß an Durchgrünung innerhalb der Baufläche erreicht werden. Auf der 16.300 m² großen Gemeinbedarfsfläche sind somit bei voller baulicher Ausnutzung der Fläche insgesamt 17 Bäume zu pflanzen.

Artenschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 60 der Gemeinde Trittau sind die Vorschriften des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu berücksichtigen. Es wurde daher ein Fachbeitrag Artenschutz erstellt (vgl. Anlage 2).

Vorkommen europäisch besonders oder streng geschützter Arten sind bezüglich der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG zu analysieren. Die Zugriffsverbote gelten für über die Bauleitplanung zulässige Vorhaben in abgewandelter Form und nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für europäische Vogelarten. Im Fachbeitrag Artenschutz wurde eine Analyse des Vorkommenspotenzials der Arten dieser Artengruppen vorgenommen. Im Ergebnis sind aufgrund der Wirkung des Vorhabens folgende Arten planungsrelevant:

- **Haselmäuse**
- **Fledermäuse und**
- **Brutvögel (Gehölzbrüter, Bodenbrüter).**

Alle Knicks mit Gehölzbestand im Plangebiet bleiben vollständig erhalten. Eine Tötung oder Verletzung von **Haselmäusen** kann somit ausgeschlossen werden, so dass gegen das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG (Verletzen, Töten von Tieren) nicht verstoßen wird.

Bei Umsetzung der Planung wirken Lärm und visuelle Effekte auf die Gehölzbestände der Knicks als potenzieller Lebensraum. Haselmäuse sind vor diesen Wirkungen weitgehend geschützt bzw. unempfindlich, so dass bei Umsetzung der Planung keine erheblichen Störungen für Haselmäuse zu erwarten sind und gegen das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG (Störungsverbot) nicht verstoßen wird.

Die Knicks als potenzieller Lebensraum mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Haselmäusen bleiben erhalten. Es werden somit keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört, so dass gegen das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) nicht verstoßen wird.

Bei der Fällung von Bäumen im Frühjahr und Sommer besteht grundsätzlich die Gefahr, dass **Fledermäuse**, die sich in den Bäumen in Tagesverstecken aufhalten, getötet oder verletzt werden. Zur Vermeidung des Verstoßes gegen das Zugriffsverbot Nr. 1 (Verletzen, Töten von Tieren) sind daher geeignete Vermeidungsmaßnahmen, hier der Einhaltung der Schutzfrist zur Baumfällung, d.h. Fällung nur im Zeitraum Oktober bis Februar des Folgejahres zu treffen. Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG des Verletzens und Tötens von Tieren ist bei Einhaltung der Schutzfrist nicht gegeben.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot der Störung (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG) der in den Eingriffsbereichen potenziell vorkommenden Fledermäuse ist bei Umsetzung der Planung nicht zu erwarten, da die Baumaßnahmen tagsüber ruhende Fledermäuse in Bäumen und Knicks nicht beeinträchtigt. Da diese Bauarbeiten tagsüber stattfinden, werden die von der Abenddämmerung bis zur Morgendämmerung jagenden Fledermäuse auch nicht gestört.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG) ist bei Einhaltung der Schutzfrist zur Baumfällung nicht gegeben.

Aufgrund der Lebensweise der **Bodenbrüter** besteht die Gefahr, dass bei Bauarbeiten auf Freiflächen des Plangebietes im Bereich der Fläche für Gemeinbedarf und der Fläche für das Regenwasserrückhaltebecken während der Brut- und Aufzuchtzeit besetzte Nester durch die Bautätigkeit zerstört, Vögel verletzt oder getötet bzw. deren Gelege zerstört werden. Zudem können die Baufeldräumung und Bauarbeiten mit dem damit verbundenen Maschineneinsatz und Verkehr zu einer erheblichen Störung von außerhalb der Eingriffsflächen vorkommenden Bodenbrütern im Zuge der Baumaßnahmen führen. Während der Brut- und Aufzuchtzeit von Bodenbrütern können die durch Bautätigkeiten bedingten Störungen dazu führen, dass Tiere vergrämt werden und Bruten aufgegeben werden.

Darüber kann die Flächeninanspruchnahme von rund 1,9 ha Flächenumfang voraussichtlich zum potenziellen Verlust von wenigen Brutplätzen von Bodenbrütern (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) führen. Auch im Bereich der öffentlichen Grünfläche kann es zum Verlust von einzelnen Brutplätzen kommen.

Zur Vermeidung des Verstoßes gegen das Zugriffsverbot Nr. 1 (Verletzen, Töten von Tieren) und Nr. 2 (Störung) sowie Nr. 3 (Schutz von Fortpflanz- und Ruhestätten) sind daher geeignete Vermeidungsmaßnahmen, hier eine Bauzeitenregelung für Arbeiten außerhalb der Brutzeit, zu treffen.

Bei der Fällung von Bäumen im Frühjahr und Sommer besteht während der Brutzeit grundsätzlich die Gefahr der Zerstörung besetzter Nester und damit eine Verletzung oder Tötung von **Gehölzbrütern** bzw. einer Zerstörung von Gelegen. Zur Vermeidung des Verstoßes gegen das Zugriffsverbot Nr. 1 (Verletzen, Töten von Tieren) sind daher geeignete Vermeidungsmaßnahmen, hier der Einhaltung der Schutzfrist zur Baumfällung, d. h. Fällung nur im Zeitraum Oktober bis Februar des Folgejahres, zu treffen. Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot des Verletzens und Tötens von Tieren ist bei Einhaltung der Schutzfrist nicht gegeben.

Für potenziell im Wirkungsbereich vorkommende Vogelarten sind keine erheblichen Störungen zu erwarten, da die Gehölzbrüter im dichten Gehölzbestand relativ geschützt sind. Baubedingte Störungen in der Brutzeit beim Bau des Rettungszentrums werden bei Beachtung der Bauzeitenregelung vermieden. Störungen aus dem Betrieb des Rettungszentrums und der

Nutzung der öffentlichen Grünfläche werden in der Intensität voraussichtlich nicht wesentlich über den bereits bestehenden Nutzungen (Landwirtschaft, Straßenverkehr) liegen. Zwischen Baufläche und Knicks werden Knickschutzstreifen vorgesehen. Die Baugrenzen liegen in 10 m Abstand zu den Knicks. Erhebliche Störungen bei Umsetzung des Bebauungsplanes sind daher nicht zu erwarten. Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot Nr. 2 (Störungsverbot) ist nicht zu erwarten.

Die Beseitigung von Bäumen an der *Gadebuscher Straße* sowie eines Einzelbaumes führt zu einer nur minimalen Reduzierung des Brutplatzangebotes für die lokalen Populationen der hier vorkommenden Gehölzbrüterarten. In der näheren und weiteren Umgebung des Eingriffsbereiches befinden sich entsprechend geeignete Habitate, wie Knickgehölze und Laubbäume, die erhalten bleiben. Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Gehölzbrüter ist nicht zu erwarten, wenn die Ausschlussfrist für Gehölzbeseitigung beachtet wird.

Aus der Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Fachbeitrag Artenschutz ergeben sich folgende **artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen**:

- Beachten der gesetzlichen Ausschlussfrist für Gehölzbeseitigungen im Zeitraum 1. März bis 30. September,
- Bauzeitenregelung zu Bautätigkeiten auf der Freifläche: Ausschlusszeitraum 1. März bis 15. August, bzw. bei Abweichung von der Bauzeitenregelung Einsetzen einer naturschutzfachlichen Umweltbaubegleitung,
- insekten- und fledermausfreundliche Außenbeleuchtung.

Die Artenschutzrechtlichen Hinweise werden entsprechend in den Bebauungsplan aufgenommen. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (§ 44 Abs. 5 BNatSchG) werden nicht erforderlich.

Eingriffs- Ausgleichbilanzierung

Durch den Bebauungsplan wird Vollversiegelung im Umfang von insgesamt 13.040 m² ermöglicht. Außerdem sind **Eingriffe in den Boden** von der Intensität einer Teilversiegelung auf 2.900 m² zu erwarten (vgl. Umweltbericht).

Gemäß Anlage zum Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ sind bei Flächen mit allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft bei Vollversiegelung Flächen im Verhältnis 1 : 0,5 und bei Teilversiegelung Flächen im Verhältnis 1 : 0,3 als Ausgleichsflächen zu entwickeln (Ausgleichsmaßnahmen).

Im Plangebiet wird bei Umsetzung der Planung eine Fläche von 13.040 m² durch die Entwicklung einer Fläche für den Gemeinbedarf vollversiegelt. Dieser Eingriff ist mit dem Faktor 0,5 auszugleichen, sodass sich ein Ausgleichsbedarf im Schutzgut Boden von 6.520 m² Fläche ergibt.

Durch die Anlage des Regenrückhaltebeckens und des Gehweges entstehen Beeinträchtigungen von der Intensität einer Teilversiegelung auf 2.900 m² Fläche. Dies ist mit dem Faktor 0,3 auszugleichen, sodass sich ein Ausgleichsbedarf im Schutzgut Boden von 870 m² Fläche ergibt.

In der Summe ergibt sich ein **Ausgleichsbedarf im Schutzgut Boden auf 7.390 m² Fläche**.

Der flächenbezogene Ausgleich für das Schutzgut Boden auf der Maßnahmenfläche 1 beträgt 10.700 m². Der erforderliche flächenbezogene Ausgleich wird dadurch ausreichend erbracht. Es verbleibt ein Überschuss von 3.310 m² Flächengröße Ausgleichsfläche. Die Gemeinde Trittau beabsichtigt, diese Fläche anderen Eingriffen im Gemeindegebiet als

naturschutzrechtlichen Ausgleich zuzuordnen.

Der Verlust von 10 **Bäumen** von jeweils 0,2 m Stammdurchmesser wird im Plangebiet im Verhältnis 1 : 1 ausgeglichen durch die Neupflanzung von Bäumen auf der Fläche für den Gemeinbedarf. Auf der 16.300 m² großen Fläche für Gemeinbedarf sind somit 17 Bäume zu pflanzen. Der erforderliche Ausgleich wird dadurch ebenfalls ausreichend erbracht.

Auf der Maßnahmenfläche 2 sind Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich (Biotoptausgleich und Knickausgleich) zum Vorhaben Schule Heinrich-Hertz-Straße mit Schulweg-sicherung durchzuführen. Es werden ein Knick auf 76 m Länge neu angelegt, 18 Laubbäume gepflanzt und ein naturnahes Kleingewässer neu geschaffen.

Die Extensivierung der bestehenden Teiche und Entwicklung der umgebenden Fläche zu dem Biotoptyp ‚artenreiches Grünland‘ ist langfristig für den Zeitraum ab dem Auslaufen des bestehenden Pachtvertrages geplant. Die Gemeinde Trittau behält sich vor, diese Maßnahmen im südlichen Bereich der Maßnahmenfläche 2 auf insgesamt 5.100 m² Fläche zu einem späteren Zeitpunkt anderen Eingriffen im Gemeindegebiet als naturschutzrechtlichen Ausgleich zuzuordnen.

4.4 Erschließung

Äußere Erschließung

Der Plangeltungsbereich schließt an die Nord-Süd-Verbindung der *Bürgerstraße / Gadebuscher Straße* an und ist somit an den örtlichen und überörtlichen Verkehr angebunden. Im Norden schließt die *Bürgerstraße* an die *Großenseer Straße*, welche eine direkte Anbindung an die Bundesstraße B404 im Westen und im Osten an die Hauptachse *Bahnhofstraße / Kirchenstraße* der Gemeinde Trittau bietet. Das Plangebiet wird im Norden durch die *Straße Oberer Ziegelbergweg* und im Süden von der *Straße Unterer Ziegelbergweg* begrenzt, die beide im Osten auf die *Gadebuscher Straße* treffen und ebenfalls an die zentrale Verkehrsachse der Gemeinde – *Bahnhofstraße / Kirchenstraße* – sowie nahe gelegene Wohngebiete anschließen.

In Richtung Westen führen der *Untere Ziegelbergweg* sowie der *Obere Ziegelbergweg* als Wirtschaftswege zu landwirtschaftlichen Betrieben und landwirtschaftlich genutzten Flächen im westlichen Gemeindegebiet und stellen daher keine wichtigen Verkehrswege dar.

Im Süden entsteht über die *Gadebuscher Straße* durch den Anschluss an die *Rausdorfer Straße* eine schnelle Verbindung an den südöstlichen, größtenteils mit Wohnen ausgeführten Gemeindebereich.

Über die nahe gelegene *Bundesstraße B404* ist in rund 8 km Entfernung die Anschlussstelle *Schwarzenbek / Grande* der *Bundesautobahn 24*, die von Hamburg nach Berlin führt, zu erreichen. In Richtung Norden ist über die *Bundesstraße B404* in rund 14 km über die Anschlussstelle *Bargtheide* die *Bundesautobahn 1*, die Hamburg und Lübeck miteinander verbindet, sowie die *Bundesautobahn 21* Richtung Kiel, erreichbar.

Das Rettungszentrum soll mit einzelnen Zu- und Ausfahrten für die Feuerwehr, Rettungs- und Polizeifahrzeuge direkt an die *Gadebuscher Straße* angebunden werden. Die verkehrliche Erschließung für Kfz-Verkehre sollen über separate Grundstückszufahrten erfolgen, um die Ausfahrt der Einsatzfahrzeuge nicht zu behindern (vgl. Abschnitt Nutzungskonzept und Abbildung 3).

Innere Erschließung

Die Feuerwehr, der Rettungsdienst und die Polizei werden jeweils aus verkehrstechnischen Gründen und Sicherheitsaspekten über eigene Zu- und Abfahrten erschlossen. Im Rahmen der weiteren Planung ist zu prüfen, wie viele und in welchen Bereichen die Zufahrten zu der *Gadebuscher Straße* angelegt werden. Darüber hinaus ist der baumbestandene Wall entlang der *Gadebuscher Straße* sowie der deutliche Höhensprung zwischen Straße und Plangebiet bei der Ausführungsplanung der Zufahrten zu berücksichtigen.

Verkehrsgutachten

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 60 wurde ein **Verkehrsgutachten vom Büro WVK** (vgl. Anlage 3) erstellt. In dem Verkehrsgutachten wurde geprüft, ob und in welcher Form das maßgebende Straßennetz sowie die Grundstückerschließungen in der Lage sind, das prognostizierte Verkehrsaufkommen leistungsfähig und verkehrsverträglich zu bewältigen. Zudem erfolgen Empfehlungen zur äußeren verkehrlichen Erschließung.

Zur Ermittlung des derzeitigen Verkehrsgeschehens wurde am Donnerstag, den 25.05.2023 durch die Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH eine vierundzwanzigstündige videoautomatische **Verkehrserhebung** durchgeführt. Die Spitzenstunde des Tages liegt zwischen 15.45 und 16.45 Uhr. Der Prognose-Planfall 2030 berücksichtigt die allgemeine Verkehrsentwicklung bis zum Prognosejahr 2030 sowie die hochgerechnete Verkehrserzeugung des geplanten Rettungszentrums.

Um der Leichtigkeit des Verkehrsflusses auf Hauptverkehrsstraßen ausreichend Sorge zu tragen, ist ein behinderungsarmes Abbiegen aus der Hauptverkehrsstraße in Erschließungsstraßen und stärker befahrene Grundstückzufahrten anzustreben. Da sich die zukünftigen Erschließungsknotenpunkte innerhalb der Ortsdurchfahrt und im Übergangsbereich bebauter Gebiete befindet, erfolgt die Überprüfung für die Anbindung des geplanten Rettungszentrums an die *Gadebuscher Straße* anhand der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, RAS 2006.

Im **Ergebnis** zeigt sich, dass die Verkehrsanlagen auch langfristig eine gute Leistungsfähigkeit der Qualitätsstufe „QSV B“ aufweisen. Es bestehen darüber hinaus weitere deutliche Kapazitätsreserven. Gemäß RAS 2006 sind aufgrund der niedrigeren Verkehrsstärken im durchgehenden Verkehr sowie im Linksabbiegeverkehr zur Sicherung der Leichtigkeit des durchgehenden Verkehrs an den Zufahrten zur *Gadebuscher Straße* keine baulichen Maßnahmen erforderlich. Eine Linksabbiegehilfe in der übergeordneten Straße oder eine Lichtsignalanlage sind nicht erforderlich.

Es werden dazu folgende begleitende **Maßnahmen** empfohlen:

- Freihalten von Sichtfeldern an den Grundstückszufahrten zur *Gadebuscher Straße* zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit sowie geringeren Zeitverlusten bei Einsatzfahrten.
- Trennung der Einsatzverkehre von den Verkehren durch Angestellte und Besuchende zugunsten der Verkehrssicherheit bei Einsätzen sowie geringeren Zeitverlusten.

Die Sichtverhältnisse werden generell als gut bewertet, da sich das geplante Rettungszentrum in der Außenkurve der *Gadebuscher Straße* befindet und der Geh- und Radweg auf der gegenüberliegenden Seite liegt. Die Sichtfelder müssen gemäß RAS 2006 zwischen 0,80 m und 2,50 m Höhe von ständigen Sichthindernissen, parkenden Kfz und sichtbehinderndem Bewuchs freigehalten werden. Sie sind erst im Rahmen der Entwurfs- und Genehmigungsplanung im Detail zu prüfen. Der Mindestabstand vom Auge der fahrzeugführenden Person aus zum Fahrbahnrand der übergeordneten Straße beträgt für die Anfahrtsicht 3,00 m. Demnach kann der

Augpunkt ohne zusätzliche Maßnahmen näher (bis zum genannten Mindestabstand) an die Straße verlagert werden. Je weiter der Abstand vom Augpunkt zum Fahrbahnrand ist, desto optimaler sind die Sichtverhältnisse beim Einbiegen der Einsatzfahrzeuge in die *Gadebuscher Straße*. Die im Gutachten enthaltene konzeptionelle Darstellung stellt den Optimalfall dar (vgl. Abbildung 4). Eine leichte Veränderung der Lage der Zufahrten ist unproblematisch.

Bäume im Bereich der Sichtfelder sind generell möglich, solange sie die Sicht auf bevorrechtigte Kraftfahrzeuge oder nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmer nicht verdecken. Bei der Wahl und Pflege der Bepflanzung sollte dies berücksichtigt werden.

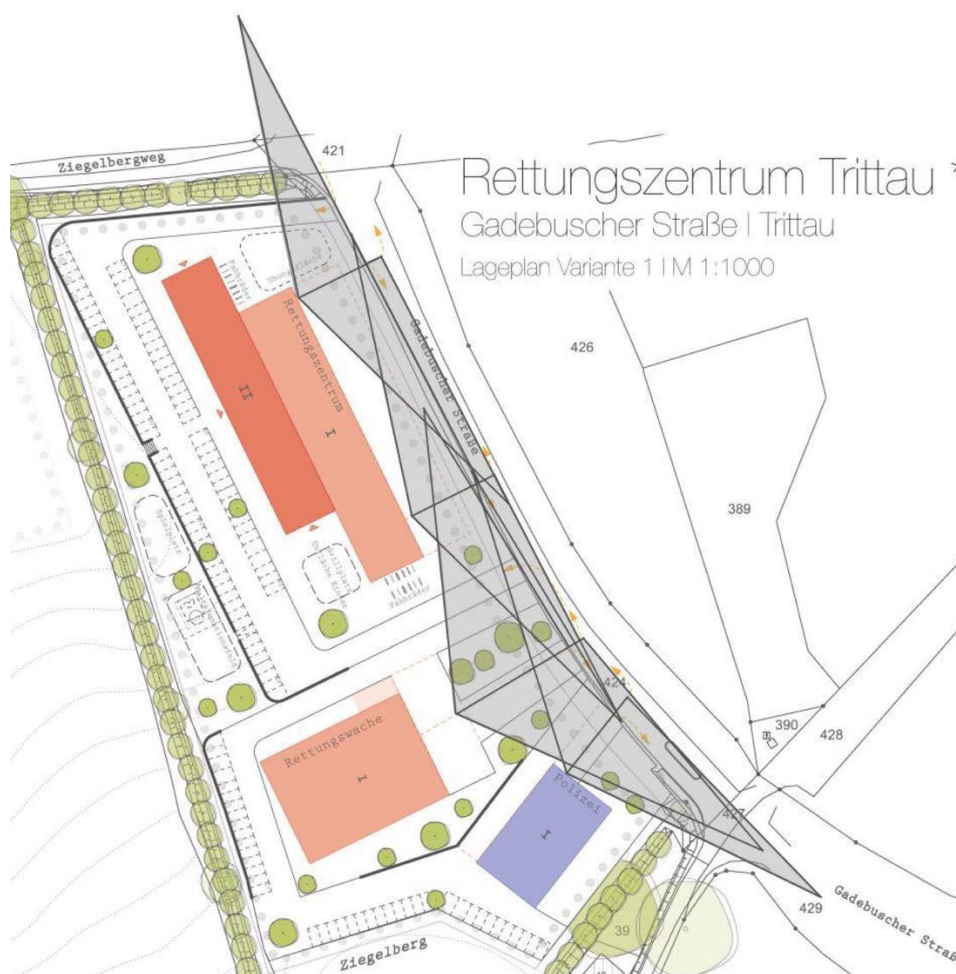


Abbildung 4: Konzeptskizze Sichtfelder (MK2 Architekten, Quelle verändert), VWK, Neumünster 21.09.2023

Aus verkehrsplanerischer Sicht bestehen unter Beachtung der beschriebenen Maßnahmen keine Bedenken hinsichtlich des Neubaus des Rettungszentrums im Zuge der *Gadebuscher Straße* in der Gemeinde Trittau. Die vom Vorhaben erzeugten Verkehre können vom Bestandsnetz unter Beachtung der empfohlenen Maßnahmen leistungsfähig und verkehrsverträglich aufgenommen werden. Durch die Ausfahrten für Einsatzfahrzeuge an die Gadebuscher Straße besteht eine direkte Anbindung des Rettungszentrums an das Hauptstreckennetz der Gemeinde Trittau.

Ruhender Verkehr

Die Stellplätze für die Einsatzkräfte des Rettungsdienstes sind an geeigneter Stelle auf den Baugrundstücken nachzuweisen und unterzubringen. Hinsichtlich des Einsatzverkehrs der Feuerwehr, Polizei und Rettungsdienstes sollte die Anordnung der Stellplätze eine problemlose Abfahrt der Einsatzfahrzeuge gewährleisten.

Für die Erschließung der Feuerwehrfläche sind gemäß DIN 14092 Teil 1 „Feuerwehrrhäuser Planungsgrundlage“ zwei getrennte Zu- und Abfahrten erforderlich. Eine Zufahrt erschließt die Stellplatzanlage für die Feuerwehrleute, die andere das Feuerwehrgerätehaus („Alarmzufahrt“).

ÖPNV

Das Plangebiet ist über mehrere Buslinien an das ÖPNV-Netz angebunden.

Nördlich des Plangebietes befindet sich in ca. 300 m Entfernung die Bushaltestelle *Technologipark* an der *Bürgerstraße*. In Richtung Süden ist in ca. 200 m die Bushaltestelle *Helmut-Ahrens-Straße* zu erreichen. An den beiden Bushaltestellen verkehrt die Buslinie 433. Über die *Großenseer Straße* (Haltestelle *Famila*) im Norden sind die beiden Buslinien 333 und 433 angeschlossen. Die im Süden verlaufende *Rausdorfer Straße* bietet Anschluss an mehrere Busverbindungen der Linien 264, 337, 369, 433, 765 und 8884.

4.5 Lärmimmissionen

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 60 wurde eine Schalltechnische Untersuchung vom Büro Lairm Consult durchgeführt (vgl. Anlage 4), um die zu erwartenden schallschutzrechtlichen Auswirkungen des Vorhabens aufzuzeigen und zu beurteilen.

In der direkten Nachbarschaft befindet sich Wohnbebauung im Außenbereich. Südlich und östlich existieren vorhandene Wohngebiete. Die Planung muss grundsätzlich mit den umliegenden schützenswerten Nutzungen verträglich sein. In der schalltechnischen Untersuchung sind daher folgende Aspekte berücksichtigt:

- Schutz der Nachbarschaft vor Geräuschimmissionen aus dem Betrieb der Feuerwache, des Rettungsdienstes und der Polizei (Übungen, Mitarbeiterverkehre usw.);
- Schutz der Nachbarschaft vor Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen durch den B-Plan-induzierten Zusatzverkehr;
- Schutz schützenswerter Nutzungen (Büronutzung) innerhalb des Plangebiets vor Verkehrslärm.

Im Rahmen der Vorsorge in der Bauleitplanung erfolgt eine Beurteilung des Gewerbe- und Verkehrslärms anhand der Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zu der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“. Die Beurteilung des Verkehrslärms auf öffentlichen Verkehrswegen kann sich zudem an den Kriterien der 16. BImSchV („Verkehrslärmschutzverordnung“) orientieren. Die Beurteilungspegel im Einwirkungsbereich von gewerblichen Anlagen sind gemäß Abschnitt 7.6 der DIN 18005 gemäß TA Lärm in Verbindung mit DIN ISO 9613-2 zu berechnen.

Die Freiwillige Feuerwehr als Anlage für soziale Zwecke ist nach Nummer 1 Absatz 2 Buchstabe h vom Geltungsbereich der TA Lärm zwar explizit ausgeschlossen, in Ermangelung einer anderen geeigneten Beurteilungsgrundlage kann die TA Lärm jedoch als antizipiertes Sachverständigengutachten für einen orientierenden Vergleich herangezogen werden, ohne dass die Immissionsrichtwerte hierbei rechtlich bindende Wirkung entfalten.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens der Betriebe ist die immissionsschutzrechtliche Verträglichkeit mit den angrenzenden schützenswerten Nutzungen nachzuweisen. Für das geplante Bauvorhaben erfolgt daher exemplarisch eine detaillierte Prognose auf Grundlage der TA Lärm.

Gewerbelärm

Zum Schutz der nächstgelegenen maßgeblichen schützenswerten Nutzung vor Gewerbelärmimmissionen aus dem Plangeltungsbereich wurden die Geräuschimmissionen unter Berücksichtigung der Vorbelastungen an den maßgebenden Immissionsorten tags und nachts (lauteste Stunde nachts) getrennt ermittelt.

Die Geräuschbelastungen aus dem regulären Betrieb des Rettungszentrums wurde durch eine Prognose der Geräuschimmissionen nach 3.2.1 TA Lärm (Prüfung im Regelfall) in Verbindung mit Nr. 6 TA Lärm an den maßgebenden Immissionsorten außerhalb des Plangeltungsbereichs ermittelt.

Ergänzend wurden im Tages- und Nachtzeitraum die Geräuschimmissionen des Einsatzfalls der Freiwilligen Feuerwehr dargestellt. Für die Einsätze kommt in Bezug auf die immissionschutzrechtliche Prüfung eine Sonderfallprüfung nach 3.2.2 TA Lärm in Betracht.

Insgesamt ist für den regulären Betrieb festzustellen, dass im Tageszeitraum an allen Immissionsorten der jeweilige Immissionsrichtwert eingehalten wird. Im Nachtzeitraum wird ebenfalls an fast allen Immissionsorten der jeweilige Immissionsrichtwert eingehalten. Lediglich am Immissionsort direkt südlich der Gemeinbedarfsfläche ergeben sich ohne Lärmschutzmaßnahmen Überschreitungen des Immissionsrichtwertes nachts. Zum Schutz der Nachbarschaft ist entlang der Südecke der Gemeinbedarfsfläche in der Planzeichnung eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von 3 m über der Geländeoberkante und einer Länge von 15 m festgesetzt. Im Rahmen der Ausführungsplanung ist zu prüfen, ob in diesem Bereich eine Lärmschutzwand erforderlich ist. Die aktuelle Konzeptskizze sieht in diesem Bereich eine Stellplatzanlage vor. Sollte die Stellplatzanlage so hergestellt werden, wird zum Schutz der Nachbarschaft die Errichtung einer 3,0 m hohen Lärmschutzwand erforderlich.

(vgl. Abbildung 5).

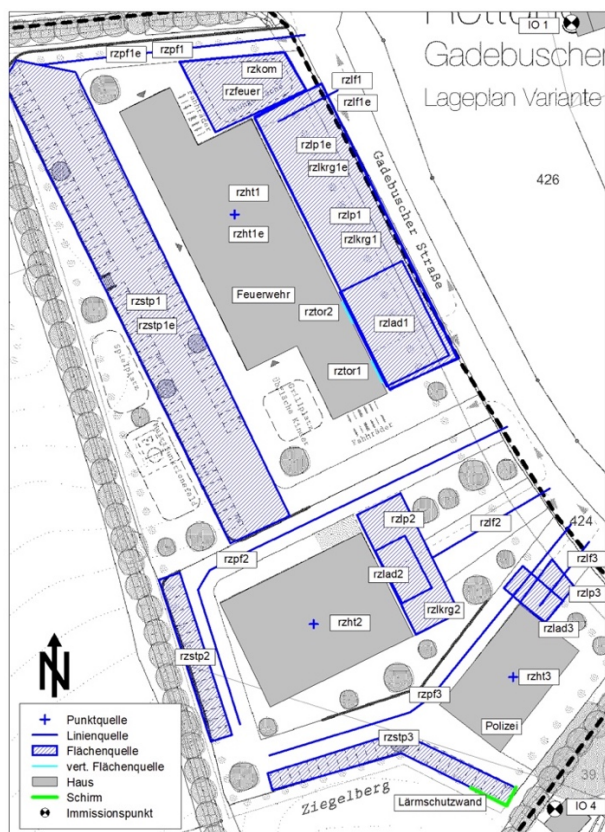


Abbildung 5: Lageplan, Lärmgutachten, LairmConsult, Bargtheide, 18.12.2024

Für die Einsätze erfolgte ebenfalls eine prognostische Ermittlung der zu erwartenden Geräuschimmissionen aus dem Feuerwehrgerätehaus, jedoch in Anlehnung an 3.2.2 TA Lärm (Prüfung im Sonderfall), da die Durchführung von Einsätzen zur Kernaufgabe einer Feuerwehr gehört und die Regelfallprüfung nach Nr. 3.2.1 TA Lärm die tatsächliche Gesamtbelastung aufgrund der besonderen Umstände nicht hinreichend zu bewerten vermag.

Es ist davon auszugehen, dass jedermann die beim Einsatz von Ordnungs- und Rettungskräften verursachten unvermeidlichen Geräuschimmissionen im Grundsatz toleriert, weil er solche Einsätze für das Funktionieren der Gesellschaft, der er angehört, für unerlässlich hält, und er so auch für sich selbst im Notfall Sicherheit oder Rettung erwarten darf. Der Umstand, dass unmittelbare Nachbarn eines Feuerwehrstandortes den mit den Einsätzen verbundenen Geräuschimmissionen naturgemäß häufiger und in einem stärkeren Maß ausgesetzt sein werden bzw. im vorliegenden Fall sogar schon sind, ändert an der regelmäßigen sozialen Adäquanz solcher Geräuschimmissionen grundsätzlich nichts.

Aus den Einsatzfahrten der freiwilligen Feuerwehr (ohne Martinshorn) ist im Tageszeitraum festzustellen, dass die jeweiligen Immissionsrichtwert tags unterschritten werden.

Im Nachtzeitraum ergeben sich aus den Einsatzfahrten der freiwilligen Feuerwehr Beurteilungspegel von bis zu 57 dB(A), somit liegen diese Werte oberhalb der jeweiligen Immissionsrichtwerte. Der Anhaltswert für Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A) nachts wird nicht erreicht.

Unter Berücksichtigung der vorliegenden Umstände zeigt sich im Rahmen der nach 3.2.2 TA Lärm angezeigten Sonderfallprüfung, dass die sich ergebenden Pegel als zumutbar anzusehen sind. Die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 der TA Lärm stellen keinen Grenzwertcharakter dar und die Anhaltswerte für Gesundheitsgefährdung werden nicht erreicht.

Um den Einsatz des Martinshorns auf dem Betriebsgrundstück zu vermeiden, können Maßnahmen wie Lichtsignalanlagen oder Warnhinweisanzeigen mit den Einsatzfahrten kombiniert werden, so dass das Martinshorn erst im öffentlichen Straßenverkehrsraum einzusetzen ist.

Hinsichtlich der kurzzeitig auftretenden Geräuschspitzen werden in der vorhandenen Nachbarschaft die Anforderungen der TA Lärm eingehalten.

Verkehrslärm

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Belastungen aus Verkehrslärm berechnet. Dabei wurden der Straßenverkehrslärm auf den maßgeblichen Straßenabschnitten berücksichtigt.

Für die *Gedebuscher Straße / Bürgerstraße* werden die Grundbelastung von ca. 8.074 Kfz/24h aus der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 35B entnommen. Die maßgeblichen SV-Anteile (Kfz mit mehr als 3,5 t zulässigem Gesamtgewicht) wurden gemäß RLS-19 angesetzt.

Zur Berücksichtigung des B-Plan-induzierten Zusatzverkehrs erfolgte eine Abschätzung der zu erwartender Verkehre. Im vorliegenden Fall ist der B-Plan-induzierte Zusatzverkehr nicht beurteilungsrelevant, da aufgrund der bereits vorliegenden Belastung auf den umliegenden Straßenabschnitten nicht mit einer erheblichen Zunahme im öffentlichen Straßenverkehr zu rechnen ist. Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte auf Grundlage der Rechenregeln der RLS-19.

In der Gemeinbedarfsfläche des Rettungszentrums ergeben sich entlang der Straße Beurteilungspegel von bis zu 68 dB(A) tags und 61 dB(A) nachts. Somit werden die Orien-

tierungswerte für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts entlang der Straße überschritten. Der Immissionsgrenzwert für Gewerbegebiete von 69 dB(A) tags wird eingehalten und der Immissionsgrenzwert für Gewerbegebiete von 59 dB(A) nachts in einem Abstand von 13 m zur Straßenmitte der *Gadebuscher Straße / Bürgerstraße* überschritten.

Aufgrund der Einhaltung der Orientierungswerte und der Immissionsgrenzwerte im Bereich der geplanten Bebauung sind zum Schutz vor Verkehrslärm aktive Lärmschutzmaßnahmen nicht erforderlich.

Die Anforderungen an den passiven Schallschutz zum Schutz von Wohn- und Büronutzungen vor Verkehrslärm ergeben sich gemäß DIN 4109 (Januar 2018).

Die Dimensionierung des passiven Schallschutzes erfolgt über die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109. Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind in der Abbildung 6 für schutzbedürftige Räume dargestellt.

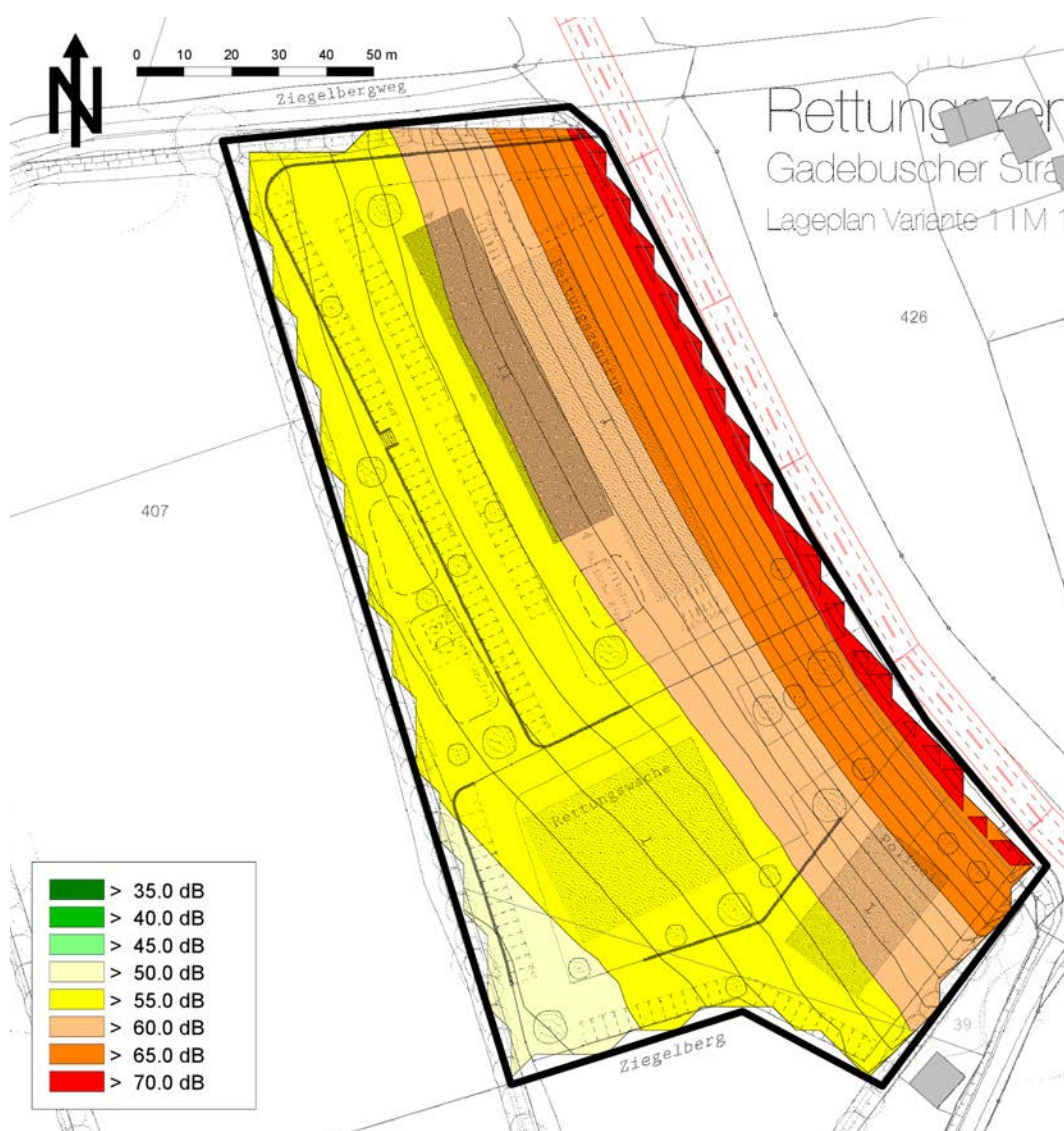


Abbildung 6: maßgeblicher Außenlärmpegel für schutzbedürftige Räume, LairmConsult, Bargteheide, 18.12.2024

Zum Schutz der Büronutzungen und Aufenthaltsräumen ist im jeweiligen Baufreistellungsverfahren oder Baugenehmigungsverfahren der Schallschutz gegen Außenlärm (Gegenstand der bautechnischen Nachweise) nach der DIN 4109 Teil 1 und Teil 2 (Ausgabe 01/2018)

nachzuweisen.

Von diesen Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren.

4.6 Ver- und Entsorgung

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt zentral über das Versorgungsnetz der Gemeinde Trittau. Ein Anschluss des Plangebiets an die zentrale Wasserversorgung kann über die *Gadebuscher Straße* erfolgen. In der Straße liegt eine Trinkwassertransportleitung DN 150, die zur Versorgung der Rettungseinrichtungen ausreichend bemessen ist.

Schmutzwasser

Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt über die zentralen Einrichtungen des Zweckverbandes Obere Bille. Das Plangebiet kann an das vorhandene Entwässerungsnetz des Zweckverbandes Obere Bille angeschlossen werden. Angrenzend zum Planungsgebiet befindet sich in der *Gadebuscher Straße* eine ungenutzte Abwasserdruckrohrleitung DN 180. Der nächstmögliche Anschluss an die Schmutzfreigefälleentwässerung befindet sich entweder in der Straße *Furtbektal* am *Oberen Ziegelbergweg* oder südlich des Planungsgebietes im *Alfred-Jessen-Weg*. Über den *Alfred-Jessen-Weg* und den *Ernst-Barlachring* wird das Schmutzwasser zum Abwasserpumpwerk in der Straße *Am Riedebusch* abgeleitet.

Der Anschluss an die Schmutzentwässerung sieht vor, die ungenutzte Druckrohrleitung zu nutzen. Das Schmutzwasser der Grundstücke ist im Freigefällekanal zu sammeln und zu einem neuen Abwasserpumpwerk im südlichen Bereich des B-Plans abzuleiten. Von dort aus wird eine neue Druckrohrleitung in die alte Leitung eingeschoben und an die sich im Betrieb befindliche Leitung in der *Gadebuscher Straße* Ecke *Hauskoppelweg* angebunden.

Oberflächenwasser

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 60 wurde ein **Fachbeitrag zur Oberflächenentwässerung, Petersen und Partner**, Kiel (vgl. Anlage 4) erstellt.

Grundlage ist die **Baugrundbeurteilung**, die durch das Büro Grundbauingenieure GmbH (GSB), Bredenbek im Juni 2024 erstellt wurde. Insgesamt wurden 14 Sondierungen im Planungsgebiet durchgeführt. Im Ergebnis wird festgesetzt, dass aufgrund der undurchlässigen Geschiebeböden eine Versickerung nur bereichsweise möglich ist. Im Allgemeinen wird somit davon ausgegangen, dass keine versickerungswirksamen Maßnahmen im Bereich des Rettungszentrums umgesetzt werden können.

Das anfallende **Niederschlagswasser** eines Großteils des Ortsgebiets wird über den Westlichen Entwässerungsgraben abgeleitet. Dieser gibt das Wasser gedrosselt an das Gewässer *Furtbek* ab. Oberhalb der Einleitungsstelle befindet sich eine für ein 100-jährliches Regenerereignis ausgelegte Polderfläche, die das anfallende Wasser bei einem Starkregenereignis zwischenspeichern kann.

Oberirdisch anfallendes Niederschlagswasser wird aufgrund der Geländetopographie den Fischteichen im Plangebiet zugeführt. Diese besitzen einen Ablauf in Richtung *Unterer Ziegelbergweg*, welcher unterhalb der Straße in einen offenen Graben abgeleitet werden. Der über Privatgrund laufende Graben besitzt vor der Polderfläche einen Durchlass unterhalb eines

Wanderweges und leitet direkt in die Furtbek ein.

Im Plangebiet und der angrenzenden *Gadebuscher Straße* befinden sich keine Regenwasserkanäle des Betreibers Zweckverband Obere Bille. Die *Gadebuscher Straße* versickert/führt das Regenwasser in Straßenseitengräben. Ab dem Hochpunkt Ecke *Oberer Ziegelbergweg/Gadebuscher Straße* wird das Regenwasser in Richtung Norden bis zu einem Versickerungsbecken Nahe der *Großenseer Straße* über Seitengräben abgeleitet.

Das im **Plangebiet anfallende Niederschlagswasser** wird in Freigefällekanälen gesammelt und zum Geländetiefpunkt im Süden abgeleitet. Das Niederschlagswasser der im nördlichen Bereich der Gemeinbedarfsfläche liegenden Nutzungen sollten zunächst zur *Gadebuscher Straße* geführt und im öffentlichen Raum Richtung Süden abgeleitet werden. Über einen Kanal im südlichen Teil der Gemeinbedarfsfläche wird das Niederschlagswasser dann dem geplanten Regenrückhaltebecken zugeführt. In diesem durch den Zweckverband hergestellten Regenrückhaltebecken wird das Niederschlagswasser zwischengespeichert und anschließend gedrosselt Richtung Gewässer abgeleitet. Die Ableitung Richtung Gewässer kann mit Maßnahmen wie der Herstellung eines Biotops auf einer Ausgleichsfläche und der Neuordnung der Ablaufsituation der vorhandenen Fischteiche verbunden werden. Die Rahmenbedingungen sind im weiteren Verfahren mit der unteren Wasserbehörde und den Grundstückseigentümern abzustimmen.

Im Zuge der Prüfungen der „**Wasserrechtlichen Anforderungen**“ (**A-RW 1**) zur Sicherstellung wasserwirtschaftlicher Belange wurde durch das **Büro Petersen & Partner** für Trittau ein ganzheitliches Konzept zur regionalen Überprüfung erstellt. Hierfür wurden die dem jeweiligen Gewässereinzugsgebiet (Karnappbek, Furtbek/Schäferbach, Mühlenbach, Bille) zugehörigen nach A-RW 1 zulässigen und wasserrechtlich erlaubten Einleitungsmengen bilanziert, um eine Speicherberechnung aufzustellen.

Ziel ist es, die Einflüsse von Einleitungen aus Siedlungsgebieten in die Gewässer zu verringern und den lokalen Wasserhaushalt wiederherzustellen.

Auf Basis des Speicherdefizits wird ein spezifisches Speichervolumen je befestigter angeschlossener Fläche von 10,0 l/m² berechnet, welches bei wasserrechtlich relevanten Änderungen oder Neuaufstellung von Bebauungsplänen nachzuweisen ist. Für die Flächen des Gemeinbedarfs ist in Abstimmung mit dem Zweckverband Obere Bille geplant, eine zentrale Rückhaltung im südlichen Planungsgebiet herzustellen. Die Unterhaltung und Verwaltung wird durch den Netzbetreiber übernommen.

Die nach den Vorgaben des A-RW 1 berechnete Wasserhaushaltsbilanz zeigt eine deutliche Schädigung für den gesamten Geltungsbereich. Kleinräumiger auf den Bereich der Feuerwehr und Rettungseinrichtungen bezogen, zeigt sich durch die Nutzung eine extreme Schädigung. Es wird, sofern möglich, die Planung von Gründächern und sickertfähigem Pflaster empfohlen.

Es sind im Plangebiet gemäß dem Berechnungsansatz des Allgemeinen Bewirtschaftungskonzeptes für Trittau mindestens 152,5 m³ Speichervolumen vorzuhalten. Weitere Details zum Umgang mit dem anfallenden Oberflächenwasser und dessen Gewässereinleitung werden mit dem ZVOB und der Unteren Wasserbehörde eng abgestimmt.

Löschwasser

Die Löschwasserversorgung im Plangebiet kann über die zentrale Wasserversorgungsanlage der Gemeinde Trittau (bis zu 96 m³/Std. über 2 Std.) sichergestellt werden.

Stromversorgung

Die Stromversorgung wird durch die Schleswig-Holstein Netz AG gewährleistet. Das Plangebiet kann an das bestehende Netz angeschlossen werden.

Nutzung regenerativer Energien

Zur Sicherung der Umsetzung EWKG 2025 wird festgesetzt, dass innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf auf mindestens 50 % der entstehenden Dachflächen Anlagen für die Nutzung von Solarenergie zu errichten sind.

Gas- und Wärmeversorgung

Die Gas- bzw. Wärmeversorgung erfolgt zentral über das Versorgungsnetz der Schleswig-Holstein Netz AG. Das Plangebiet kann an das bestehende Netz angeschlossen werden.

Abfallentsorgung

Die Durchführung der Abfallbeseitigung wird durch die Abfallwirtschaft Südholstein GmbH in Elmenhorst sichergestellt. Die Abfallentsorgung ist durch den Kreis Stormarn als Träger der Abfallentsorgung durch Satzung geregelt.

Telekommunikation

Die Versorgung mit Telekommunikationseinrichtungen erfolgt über einen konzessionierten Anbieter. Das Plangebiet kann an das bestehende Netz angeschlossen werden.

Sofern neue Gebäude an das Telekommunikationsnetz der Telekom angeschlossen werden sollen, muss sich der Bauherr frühzeitig (mind. 6 Monate vor Bau-/Erschließungsbeginn) mit dem Bauherrenserservice in Verbindung setzen, damit ein rechtzeitiger Anschluss an das Telekommunikationsnetz gewährleistet werden kann.

4.7 Denkmalschutz / Altlasten / Kampfmittel / Waldflächen**Denkmalschutz**

Für den Geltungsbereich sind keine Denkmale oder Bodendenkmale bekannt.

Zurzeit können keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 Abs. 2 DSchG durch die Umsetzung der vorliegenden Planung festgestellt werden.

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

Altlasten / Kampfmittel

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

Waldflächen

Westlich und südlich grenzen an das Plangebiet gem. § 2 Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein (LWaldG) Waldflächen an. Der gemäß § 24 LWaldG zu berücksichtigende 30 m Waldabstand zu dem vorhandenen Wald ist zu beachten und dauerhaft einzuhalten. Der Waldabstand wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Zur Verhütung von Waldbränden, zur Sicherung der Waldbewirtschaftung und der Walderhaltung, wegen der besonderen Bedeutung von Waldrändern für den Naturschutz sowie zur Sicherung von baulichen Anlagen vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand sind innerhalb des 30 m Waldabstandsbereiches, nach § 24 LWaldG, bauliche Vorhaben im Sinne des § 29 BauGB nicht zulässig, auch nicht genehmigungs- und anzeigefreie Gebäude.

Innerhalb des Waldabstandes sind Flächen für Maßnahmen festgesetzt in der ohnehin keine Bebauung zulässig ist. Der 30 m Waldabstandsbereich ist jedoch als waldfreie Fläche definiert, so dass die Maßnahmenfläche einer kontinuierlichen Flächenpflege und Unterhaltung bedarf.

4.8 Flächenangaben

	Fläche in ha
Fläche für Gemeinbedarf, Zweckbestimmung Rettungseinrichtungen und Feuerwehr	1,63
Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen, Zweckbestimmung öffentliche Regenrückhaltung	0,25
Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Parkanlage	0,63
Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Knickschutz	0,75
Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	1,90
Straßenverkehrsfläche	0,25
Geltungsbereich gesamt	5,41

4.9 Bodenordnung

Maßnahmen der Bodenordnung sind nicht erforderlich.

4.10 Kosten

Durch die im vorliegenden Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen entstehen der Gemeinde Trittau Kosten für die Erschließung und den Bau des Rettungszentrums und der Kindertagesstätte sowie für die Kompensationsmaßnahmen.

5 Umweltbericht

Gemäß § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) sind die Gemeinden verpflichtet, für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Der folgende Umweltbericht wurde vom Büro Bartels Umweltplanung, Hamburg, erarbeitet.

5.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

5.1.1 Angaben zum Standort

Der rund 5,4 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 60 „Rettungszentrum“ (Plangebiet) befindet sich in westlicher Ortsrandlage der Gemeinde Trittau. Östlich des Plangebietes befindet sich die *Gadebuscher Straße*, nördlich der Obere Ziegelbergweg, südlich der Untere Ziegelbergweg und westlich in rund 500 m Entfernung die B404.

Das Zentrum der Gemeinde mit der Amtsverwaltung liegt ca. 1,2 km entfernt. Das Plangebiet befindet sich angrenzend an die Gadebuscher Straße sowie aufgrund der Nähe zum Ortszentrum und zu Wohngebieten der Gemeinde in einer verkehrsgünstigen und zentralen Lage.

Der Geltungsbereich ist unbebaut und wird zurzeit intensiv als Landwirtschaftsfläche genutzt. Von Nord nach Süd verläuft ein Knick etwa mittig durch das Plangebiet. Randlich befinden sich an allen Plangebietsgrenzen, mit Ausnahme der östlichen Seite zur Gadebuscher Straße, ebenfalls Knicks. Entlang der Gadebuscher Straße verläuft eine Baumreihe.

Südlich des Plangebiets befindet sich eine Wohnnutzung, östlich der Gadebuscher Straße ist ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Wohnnutzungen angesiedelt.

Die direkte Umgebung ist weitestgehend von landwirtschaftlichen Flächen geprägt. Westlich angrenzend liegen gesetzlich geschützte Waldbiotope. Südlich des Geltungsbereiches befindet sich die Furtbek-Niederung. An das Plangebiet angrenzend verläuft die Nord-Süd Verbindung der Bürgerstraße / Gadebuscher Straße, über die in Richtung Norden Einkaufsmöglichkeiten sowie Bildungseinrichtungen und Gewerbegebiete (u.a. mit Abfallwirtschaftszentrum, Recyclinghof, Diskothek etc.) zu erreichen sind.

Im Norden schließt die Bürgerstraße an die Großenseer Straße (L93) an, die einen direkten Anschluss an die B 404 bietet. In Richtung Süden schließt die Gadebuscher Straße an das südwestliche Gemeindegebiet von Trittau an, in welchem vorrangig Wohnnutzung in Form von Einfamilien- und Reihenhäusern vorzufinden ist.

Über den oberen Ziegelbergweg, an dem sich in Richtung Osten ebenfalls vorrangig Wohnen ansiedelt, ist die Kirchstraße zu erreichen, welche die Hauptverkehrs- und Erschließungsachse der Gemeinde bildet.

5.1.2 Art des Vorhabens und Festsetzungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60 ist die Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ und „Rettungseinrichtungen“ geplant.

Sie wird im östlichen Bereich des Plangebietes festgesetzt und von der Gadebuscher Straße aus erschlossen.

Die zulässige Gebäudehöhe wird auf maximal 14 m begrenzt. Die festgesetzte Gebäudehöhe

darf zur Installation u.a. von Solaranlagen um maximal 0,5 m überschritten werden.

Abweichend davon wird zur Errichtung eines Feuerwehr-Übungsturms auf einer Grundfläche von maximal 10 m x 12 m eine abweichende Gebäudehöhe von maximal 20 m zugelassen. Zur Errichtung von Antennen /Funkmasten ist eine weitere Überschreitung um 5 m auf bis zu 25 m Höhe zulässig.

Aufgrund der ausgeprägten Topographie des Geländes werden Höhenbezugspunkte festgesetzt.

Im Südosten des Plangebietes ist die Errichtung eines Regenrückhaltebeckens (RRB) vorgesehen.

Angrenzend an die Gemeinbedarfsfläche werden entlang der Knicks Knickschutzstreifen als öffentliche Grünflächen festgesetzt. Die Baugrenzen weisen Abstände zu den Knicks auf. Im Bereich des geplanten RRB werden die Knicks ebenfalls berücksichtigt. Weitere Angaben zum Knickschutz sind im Kap. 5.4.1. „Vermeidung, Schutz und Minimierung“ enthalten.

Im westlichen Bereich des Plangebietes, von der Gemeinbedarfsfläche durch den mittig verlaufenden Knick getrennt, werden eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Maßnahmenflächen) festgesetzt.

Die Planung im westlichen Bereich des Plangebietes dient der Integration des Plangebietes in den regionalen Grünzug. Die Grünfläche ist öffentlich zugänglich. Eine Wegeverbindung, die den Oberen Ziegelbergweg mit dem Unteren Ziegelbergweg verbindet, zur Nutzung zu Fuß, mit Rollstuhl oder Fahrrad, führt durch die Grünfläche. Weitere Angaben dazu sind im Kap. 5.4.1. „Vermeidung, Schutz und Minimierung“ bzw. Kap. 5.4.2. „Ausgleich“ enthalten.

5.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Fachgesetze und -verordnungen

Für das Bauleitplanverfahren ist das Baugesetzbuch (BauGB) zu beachten. Darin sind insbesondere § 1 (6) Nr. 7, § 1 a, § 2 (4) sowie § 2 a BauGB bezüglich Eingriffsregelung und Umweltprüfung relevant. Es wird daher ein Umweltbericht als Teil der Begründung erstellt.

Für die einzelnen Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 (6) Nr. 7 BauGB werden im Folgenden die in den Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargestellt sowie die Art, wie diese im Bauleitplan berücksichtigt wurden.

Die auf Ebene der Europäischen Union bestehenden, in Gesetzen niedergelegten Ziele sind in nationales Recht übernommen worden und entsprechend in Bundesgesetzen festgelegt. Die Umweltschutzziele auf kommunaler Ebene sind in den Fachplänen Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan festgelegt.

5.2.1 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Gesetzliche Vorgaben

In § 1 (2) des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind allgemeine Anforderungen zur Sicherung der biologischen Vielfalt benannt:

"Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere 1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen

sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen."

Darüber hinaus heißt es im § 1 (3) Nr. 5 BNatSchG:

"Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere 5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten."

Diese Ziele wurden insbesondere berücksichtigt durch:

- Inanspruchnahme von Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz,
- Ausgleichsmaßnahmen für Inanspruchnahme von Freiflächen,
- Verwendung von insekten- und fledermausfreundlicher Außenbeleuchtung,
- Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vorschriften des § 44 BNatSchG.

5.2.2 Boden/ Fläche

Gesetzliche Vorgaben

Als Grundsatz der Bauleitplanung legt § 1a (2) des Baugesetzbuches fest:

"Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen (...) Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen."

Das BNatSchG stellt den Bodenschutz im § 1 (3) Nr. 2 wie folgt dar:

"Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können."

Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) stellt den Bodenschutz im § 4 (1) Nr. 1 wie folgt dar:

"Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden."

Diese Ziele wurden insbesondere berücksichtigt durch:

- Standortalternativenprüfung,
- Maßnahmen zum vorsorgenden Bodenschutz werden ergriffen.

5.2.3 Wasser

Gesetzliche Vorgaben

Zielvorgaben werden durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vorgegeben. In den unter § 5 WHG aufgeführten allgemeinen Sorgfaltspflichten heißt es:

„(1) Jede Person ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

1. eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden,
2. eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen,
3. die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und

4. eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.“

Diese Ziele wurden insbesondere berücksichtigt durch:

- Wasser- und luftdurchlässiger Aufbau von Flächen für Fuß- und Radwege,
- Gründächer auf Gebäuden.

5.2.4 Klima / Luft

Gesetzliche Vorgaben

Zielvorgaben nach § 1 (3) Nr. 4 BNatSchG sind:

"Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere 4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen (...); dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.“

Diese Ziele wurden insbesondere berücksichtigt durch:

- Mit der Anpflanzung von Laubbäumen, sowie der Erhaltung der Gehölzbestände werden beschattete Bereiche geschaffen und die kleinklimatischen Auswirkungen starker Sonneneinstrahlung, u.a. der zu starke Erwärmung und der Verringerung der Luftfeuchtigkeit, vermindert.
- Erhaltung und Entwicklung von Kleingewässern und Freiflächen.
- Solaranlagen auf den Dachflächen.

5.2.5 Landschaft

Gesetzliche Vorgaben

Nach § 1 (4) BNatSchG sowie § 1 LNatSchG sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich "die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft" auf Dauer zu sichern.

Diese Ziele wurden insbesondere berücksichtigt durch:

- Begrenzung der Gebäudehöhen,
- Erhaltung und Neupflanzung von Knicks, Erhaltung und Neupflanzung von Einzelbäumen, Entwicklung öffentlicher Grünfläche sowie angrenzende Maßnahmenfläche sichert Durchgrünung des Plangebietes und vermindert die Beeinträchtigung,

5.2.6 Mensch und Gesundheitsschutz

Gesetzliche Vorgaben

Nach § 50 BImSchG sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden wird. Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelästigung in der Bauleitplanung ist die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ und die TA Lärm. Für die Bewertung der Geruchsbelästigung ist die Geruchsimmissions-Richtlinie – GIRL und die TA Luft maßgebend.

Diese Ziele wurden insbesondere berücksichtigt durch:

- Beachtung der gesetzlichen Vorgaben und Richtlinien.

- Festsetzung einer Lärmschutzwand.

5.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Als Kulturgüter sind Denkmale zu berücksichtigen.

Gesetzliche Vorgaben

Nach § 1 DSchG Schleswig-Holstein dienen Denkmalschutz und Denkmalpflege „dem Schutz, der Erhaltung und der Pflege der kulturellen Lebensgrundlagen. (...) Mit diesen Kulturgütern ist im Rahmen einer nachhaltigen Ressourcennutzung schonend und werterhaltend umzugehen.“

Berücksichtigung:

- Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale oder Baudenkmale sind nach derzeit vorliegenden Kenntnissen nicht zu erwarten.

5.2.8 Fachplanungen

Regionalplan

Gemäß **Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung, Juli 1998)** befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes in einer als Regionaler Grünzug vorgesehenen Fläche. Südlich und westlich des Geltungsbereiches setzt sich diese Flächendarstellung fort.

Der Regionale Grünzug dient gemäß Regionalplan 1998 als zusammenhängende Freifläche u.a.

- dem Schutz der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- der Sicherung wertvoller Lebensräume für Tiere und Pflanzen,
- der Erhaltung prägender Landschaftsstrukturen sowie
- der Freiraumerholung.

Im Entwurf des neuen Regionalplans 2023 wurde der Regionale Grünzug in westlicher Richtung zurückgenommen, so dass das Plangebiet nicht mehr darin enthalten ist. Da der Regionalplan jedoch derzeit auf Grundlage umfassender Stellungnahmen weiter überarbeitet wird, können die Aussagen des aktuellen Entwurfs weder als Grundlage herangezogen, noch zukünftige Zielsetzungen daraus abgeleitet werden.

Landschaftsrahmenplan

Im **Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (Stand 2020)** sind folgende Darstellungen für den Bereich des Plangebietes enthalten.

Gemäß der Karte 1 liegt östlich des Geltungsbereiches in etwa 750 Meter Entfernung das 119 ha große FFH-Gebiet „Trittauer Mühlenbach und Drahtmühlengebiet“.

Ebenfalls liegt östlich das 1.392 ha große Naturschutzgebiet „Hahnheide“ ca. 1.200 m entfernt, welches den Status eines Europäischen Vogelschutzgebietes, als auch den eines FFH-Gebietes besitzt.

Außerdem liegt nördlich des Plangebietes in 1.800 m Entfernung das FFH-Gebiet „Großensee, Mönchsteich, Stenzer Teich“.

Darüber hinaus sind die Gebiete Hahnheide, Mühlenbach sowie Großensee, Mönchsteich, Stenzer Teich als Schwerpunktbereiche für den Biotopverbund klassifiziert. Die südöstlich des Plangebietes verlaufende Fließgewässerniederung der Furtbek ist als Verbundachse des

Biotopverbundsystems dargestellt.

Der gesamte Geltungsbereich besitzt die Funktion als Trinkwassergewinnungsgebiet.

Gemäß Karte 2 grenzt das 262 ha große Landschaftsschutzgebiet „Trittauer Heide und Helkenteich“ südlich an den Geltungsbereich. Der gesamte Geltungsbereich ist als Gebiet mit besonderer Erholungseignung ausgewiesen.

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan (Stand 2001) ist das Plangebiet im Bestand als Grünland dargestellt. Gemäß Entwicklungsplan ist der Geltungsbereich als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Sinne von Eignungsgebieten zum Aufbau eines neuen Biotopverbundsystems klassifiziert. Die Knicks sowie das Kleingewässer im Nordwesten sind als geschützte Biotope gekennzeichnet.

Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Trittau stellt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Flächen für die Landwirtschaft dar. Nördlich, westlich und südlich des Plangebiets sind ebenfalls Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Östlich ist die *Gadebuscher Straße* als Fläche für den überörtlichen Verkehr dargestellt. Darüber hinaus sind östlich bzw. nordöstlich des Plangebietes Wohnbauflächen dargestellt.

Um dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB zu entsprechen, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Die 48. Änderung des Flächennutzungsplanes wird parallel zum Bebauungsplan Nr. 60 für das Plangebiet aufgestellt.

5.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Zur Ermittlung der Umweltauswirkungen der Planung wird auf Basis des Landschaftsrahmenplanes, des Landschaftsplanes und weiterer umweltbezogener Informationen sowie eigenen Ortsbegehungen eine schutzgutbezogene Bestandsaufnahme durchgeführt, die wesentlichen Auswirkungen der Planung beschrieben und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit bewertet.

Zunächst werden die einzelnen Wirkfaktoren des Vorhabens dargestellt. Dies dient als Rahmen für die Bewertung der Umweltschutzgüter im Bestand und die Prognose der Umweltauswirkungen in jedem Schutzgut, die in den anschließenden Kapiteln vorgenommen werden.

5.3.1 Die Wirkfaktoren des Vorhabens

Der Bebauungsplan schafft die rechtliche Grundlage für die Umwandlung einer bislang unversiegelten landwirtschaftlichen Fläche in eine Gemeinbedarfsfläche zur Errichtung eines Rettungszentrums sowie von Grün- und Maßnahmenflächen.

Von diesem Vorhaben gehen vielfältige Wirkungen, nachfolgend Wirkfaktoren genannt, aus, die positive und negative Auswirkungen auf die Schutzgüter haben können. Um diese Auswirkungen ermitteln und beschreiben zu können, muss der Ist-Zustand der Schutzgüter jeweils zu den Wirkfaktoren des Vorhabens in Beziehung gesetzt werden.

Die Wirkungskette kann wie folgt veranschaulicht werden:

Vorhaben => Wirkfaktoren => Schutzgüter => Auswirkungen

An dieser Stelle werden deshalb zunächst die verschiedenen Wirkfaktoren des Vorhabens dargestellt. Diese Darstellung orientiert sich an der Aufzählung aa) bis hh) der Anlage 1 zu § 2 (4) und § 2 a Satz 2 Nummer 2 BauGB. Gleichzeitig wird – soweit möglich – verdeutlicht, auf

welche Schutzgüter die Faktoren in erster Linie wirken.

Wirkfaktoren aa) infolge des Baus und des Vorhandenseins des geplanten Vorhabens und bb) infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen.

Die Realisierung des geplanten Vorhabens führt zu temporären und dauerhaften Wirkungen sowie zu einer temporären und dauerhaften Nutzung natürlicher Ressourcen. Temporäre Wirkungen sind zumeist auf die Bauphase beschränkt, während dauerhafte Wirkungen sowohl von dem Vorhandensein des Vorhabens als auch von seinem Betrieb ausgehen.

Die Wirkfaktoren des Vorhabens und die damit verbundene Nutzung natürlicher Ressourcen sowie die potenziell betroffenen Schutzgüter werden in der folgenden Tabelle 1 zusammengetragen.

Anlagebedingte Wirkfaktoren	Betroffenes Schutzgut
Flächeninanspruchnahme	Biotope, Tiere und Pflanzen Boden, Wasser, Klima
Versiegelung	Biotope, Tiere und Pflanzen Boden, Wasser, Klima
Baubedingte Wirkfaktoren	Betroffenes Schutzgut
Lärm- und Staubemissionen	Mensch und Gesundheit Biotope, Tiere und Pflanzen
Betriebsbedingte Wirkfaktoren	Betroffenes Schutzgut
Erhöhtes Verkehrsaufkommen	Mensch und Gesundheit Tiere
Lärm- und Lichtemissionen	Mensch und Gesundheit Biotope, Tiere und Pflanzen
Zunahme von Bewegungen von Menschen	Biotope, Tiere und Pflanzen

Tabelle 1: Wirkfaktoren des Vorhabens

cc) Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

In einer schalltechnischen Untersuchung wurden die Auswirkungen von Lärm auf schutzbedürftige Nutzungen untersucht.

Gegenstand der Untersuchung waren:

- Schutz der Nachbarschaft von Lärm aus dem Betrieb von Feuerwehr, Rettungszentrum und Polizei,
- Schutz der Nachbarschaft vor Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen durch den B-Plan-induzierten Zusatzverkehr sowie
- Schutz der Nutzungen innerhalb des Plangebiets (Büronutzung und Aufenthaltsräume) vor Verkehrslärm.

Durch betriebsbedingten Lärm können Immissionswerte für die Nachbarschaft nachts überschritten werden. Dies kann mit einer Lärmschutzwand in 3 m Höhe am südlichen Rand verhindert werden. Die Immissionswerte tags werden eingehalten.

B-Plan-induzierter Zusatzverkehr ist nicht beurteilungsrelevant, da es nicht zu einer

erheblichen Zunahme des Straßenverkehrs kommen wird.

Zum Schutz der Büronutzungen und Nutzungen in Aufenthaltsräumen im Bebauungsplangebiet ist der Schallschutz gegen Außenlärm, hier Verkehrslärm, im jeweiligen Baufreistellungsverfahren oder Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen. Aktive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm sind nicht erforderlich.

Neben Schallimmissionen können temporäre Geruchs- und Staubimmissionen von der im Norden, Süden und Südwesten angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche auf das Plangebiet einwirken.

dd) Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Abfälle fallen in der Bau- und in der Betriebsphase des Vorhabens an. Hierbei wird es sich bei Art und Menge um übliche Abfälle von Baumaßnahmen und von Haushalten handeln. Hier sind keine Wirkungen zu erwarten, da für die Abfälle vorgegebene Entsorgungswege bestehen. Die Abfallentsorgung ist über die Satzung des Kreises geregelt und durch die Schmutzwasserentsorgung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

ee) Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen

Das Plangebiet befindet sich in ausreichendem Abstand zu Betriebsbereichen, die der Störfall-Verordnung nach der 12. BImSchV (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) unterfallen. Für das im Bebauungsplan geplante Vorhaben sind daher keine Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten.

Von dem Vorhaben selbst gehen keine Wirkungen aus, die gravierende Risiken für die o.a. Schutzgüter verursachen können.

ff) Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

In einem Abstand von 750 m und 1.200 m östlich des Plangebiets befinden sich drei Natura-2000-Gebiete. Zwischen dem Plangebiet und den Natura-2000-Gebieten liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen und Siedlungsflächen der Ortslage Trittau. Aufgrund des Abstandes und der bestehenden Siedlungsnutzungen zwischen dem Plangebiet und den Natura-2000-Gebieten sind erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf die Natura-2000-Gebiete nicht zu erwarten.

In Verbindung mit angrenzenden Planungen könnten sich theoretisch die sehr begrenzten Beeinflussungen der Umwelt kumulieren und dadurch zu erheblichen Auswirkungen auf verschiedene Schutzgüter führen. Entsprechende Planungen werden jedoch von der Gemeinde nicht verfolgt und Planungen anderer in dieser Hinsicht, die zu solchen Kumulierungseffekten führen könnten, sind nicht bekannt.

gg) Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die messbaren Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima werden sich nur kleinräumig auf das Mikroklima auswirken.

Klimaschädliche Emissionen werden durch die allgemeinen gesetzlichen Regelungen auf ein technisch vertretbares Maß reduziert. Darüber hinaus sind erhebliche Auswirkungen auf das Klima nicht erkennbar.

Die Anfälligkeit des Vorhabens auf die Folgen des Klimawandels, wie beispielsweise die

erhöhte Sonneneinstrahlung und infolgedessen besondere Erwärmung von Flächen im Plangebiet wird bei Umsetzung der Planung nicht wesentlich erhöht, da ausreichend unversiegelte Fläche verbleibt.

hh) Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die bei dem Vorhaben voraussichtlich zum Einsatz kommenden Techniken und Stoffe entsprechen dem Stand der Technik und werden üblicherweise durch gesetzliche Vorgaben geregelt. Hier sind keine gravierenden Wirkungen zu erwarten.

5.3.2 Natura 2000 -Gebiete

Gesetzliche Vorgaben

Der § 31 des BNatSchG nennt die Verpflichtungen des Bundes und der Länder zum Aufbau und Schutz des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000". Dieses besteht aus FFH-Gebieten gemäß Richtlinie 92/43/EWG sowie Vogelschutzgebieten gemäß Richtlinie 79/409/EWG.

Nach § 34 (1) des BNatSchG bedeutet dies für Planungen und Projekte:

"Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie (...) geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen."

Berücksichtigung:

- In der Umgebung des Plangebiets bis 3 km Abstand befinden sich drei Natura-2000-Gebiete.
- Aufgrund der Abstände und der bestehenden Siedlungsnutzung zwischen dem Plangebiet und den Natura-2000-Gebieten sind erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf die Natura-2000-Gebiete nicht zu erwarten

a) Ausgangssituation

In 750 m Entfernung liegt östlich des Plangebietes das FFH-Gebiet 2328-391 „Trittau Mühlenbach und Drahtmühlengebiet“.

Ebenfalls östlich in 1.200 m Entfernung befindet sich das FFH-Gebiet 2328-354 und EU-Vogelschutzgebiet 2328-401 „Hahnheide“. Das Gebiet ist zudem Naturschutzgebiet.

Nördlich des Plangebietes in 1.800 m Entfernung liegt das FFH-Gebiet DE 2328-355 „Großensee, Mönchsteich, Stenzer Teich“

Zwischen dem Plangebiet und den Natura-2000-Gebieten liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen und Siedlungsflächen der Ortslage Tritttau.

b) Auswirkungen

Aufgrund des Abstandes und der bestehenden Siedlungsnutzungen zwischen dem Plangebiet und den Natura-2000-Gebieten sind erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf die Natura-2000-Gebiete nicht zu erwarten.

Das Erfordernis einer vertiefenden Prüfung gemäß § 34 Bundesnaturschutzgesetz auf Verträglichkeit der Planung mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete wird durch die Planung somit nicht begründet.

5.3.3 Schutzgut Biotope, Tiere und Pflanzen

a) Ausgangssituation

Bestand Biotoptypen

Der Bestand an Biotoptypen im Plangebiet wird im Folgenden auf Grundlage einer Biotoptypenkartierung durch Ortsbegehungen beschrieben. Bezeichnung und Code der Biotoptypen orientieren sich an der „Kartieranleitung und Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins“ Hrsg. LLUR, Version 2.2, Stand April 2023. Der Bestand an Biotoptypen im Plangebiet des Bebauungsplans wird auch in der Biotoptypenkarte (Abbildung 1) dargestellt. Die Biotoptypenkarte liegt zudem dem Grünordnerischen Fachbeitrag als Anlage bei.

Die Biotoptypenkarte zeigt zudem die westlich an das Plangebiet angrenzenden Bereiche, hier die gesetzlich geschützten Waldbiotope (Eichen-Hainbuchen- und Sumpfwald) sowie das ebenfalls als Biotop gesetzlich geschützte Stillgewässer.

FKx § – Hypertrophes Kleingewässer

Ein hypertrophes 150 m² großes Kleingewässer befindet sich, eingeschlossen von einem Knick, im Nordwesten des Geltungsbereiches. Es weist eine starke biologische Produktivität auf, die mit einer intensiven Algenblüte und einem hohen Wachstum von Wasserpflanzen verbunden ist.

FSx – Fischteich

Zwei naturferne, als Fischteich genutzte Gewässer liegen im Südwesten des Geltungsbereiches. Die Gewässer haben eine Größe von 970 m² und 615 m² und weisen eine spärliche Ufervegetation auf. Einer der beiden Fischteiche ist mit einem Steg ausgestattet.

GAy- Artenarmes Wirtschaftsgrünland

Das Grünland, das den Großteil des Plangebietes umfasst, wird landwirtschaftlich intensiv genutzt. Es umfasst etwa 4,08 ha Flächengröße. Die Vegetation ist artenarm und geprägt durch typische Grünlandarten wie Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*) und Vielblütiges Weidelgras (*Lolium multiflorum*).

HEy – Heimischer Laubbaum

Im südlichen, westlichen und nördlichen Bereich des Geltungsbereichs sowie im zentralen Bereich befinden sich Knickabschnitte (siehe unten), die heimische Laubbäume als Überhälter aufweisen. Südlich außerhalb des Plangebietes stehen weitere Einzelbäume.

Dabei handelt es sich überwiegend um Stieleichen. Im südlichen Bereich kommen Buchen, im südöstlichen Bereich Erlenbäume hinzu.

Die Bäume weisen Stammstärken ab 0,3 m Stammdurchmesser (Stdm.) auf. Viele Bäume erreichen auch Stdm. ab 0,6 m, gemessen in 1 m Höhe über dem Gelände.

Besonders stammstarke und großkronige Überhälter der Baumart Stieleiche stehen in den Knicks am westlichen Rand des Plangebietes. Sie weisen Baumkronen von 18 m bis 30 m Durchmesser auf. Auch im nördlichen Knick stehen im westlichen Abschnitt großkronige Eichen, ebenso im östlichen Randbereich des Plangebietes. Die Überhälter im mittleren Knick, der das Plangebiet in einen östlichen und einen westlichen Bereich teilt, weisen Baumkronen mit 6 bis 10 m Durchmesser auf.

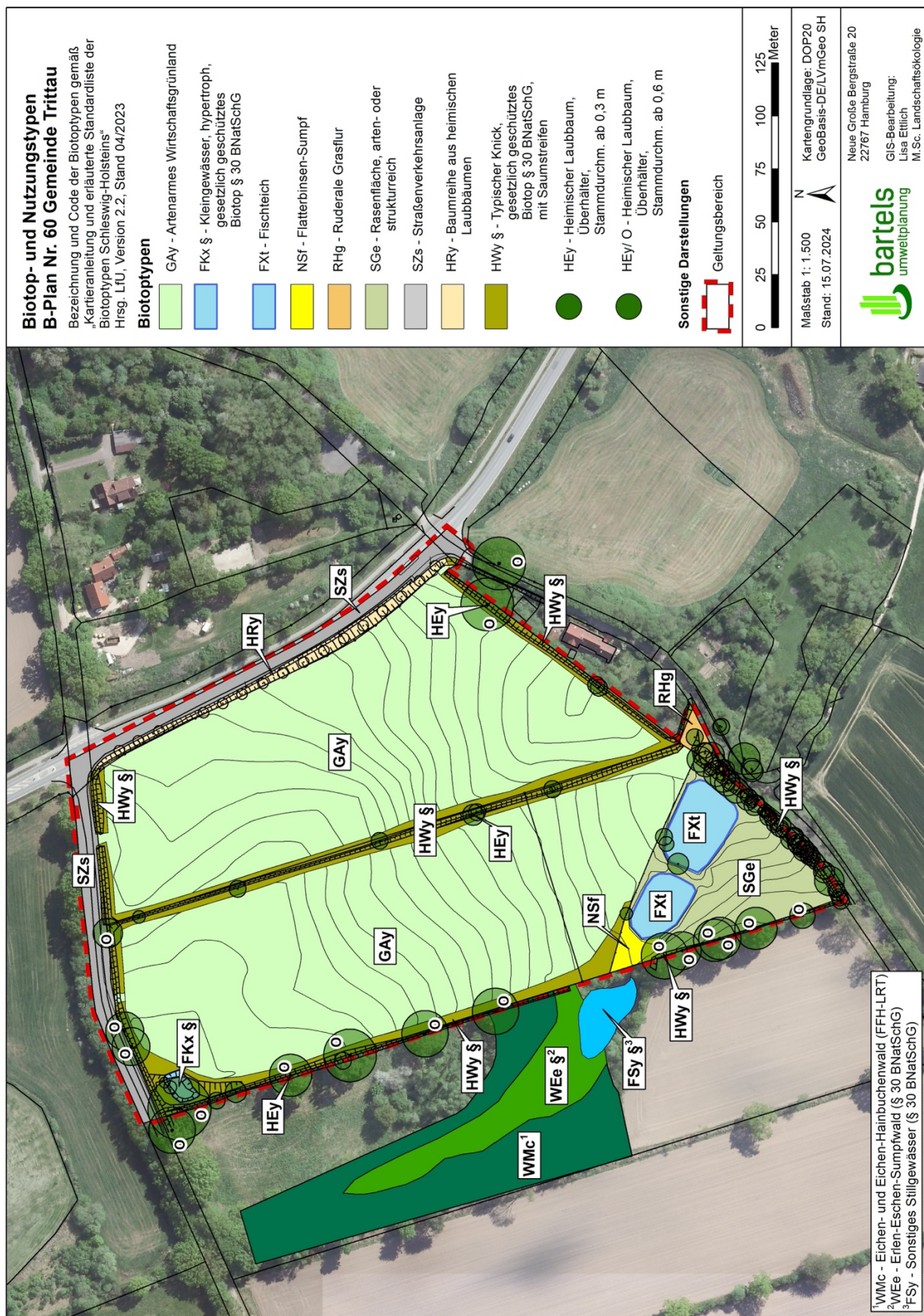


Abbildung 7: Biotoptypen im Plangebiet

HRy – Baumreihe heimischer Laubbäume

An der östlichen Seite zur Gadebuscher Straße befindet sich eine Baumreihe aus Eichen mit 0,2 m Stammdurchmesser (Stdm.) und 5 m Kronendurchmesser. Die Baumreihe ist in etwa 190 m lang. Sie wurde im Zuge des Baus der Gadebuscher Straße und der Bürgerstraße als Umgehungsstraße angelegt.

HWy § – Typischer Knick

Die Knicks im Plangebiet weisen Knickwälle auf, die mit Gehölzen dicht bewachsen sind. Im Strauchbestand dominieren die Arten Hasel und Hainbuche. Einige Gehölze sind zu Überhältern, d.h. zu Bäumen, überwiegend Stieleichen, mit Stdm. ab 0,3 m herangewachsen (siehe oben).

Im südlichen und im nördlichen Knick sind jeweils zwei Zufahrten vorhanden, die zu den beiden Landwirtschaftsflächen führen.

Knicks sind gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 (1) Nr. 4 LNatSchG naturschutzrechtlich geschützt.

NSf – Flatterbinsensumpf

Am westlichen Rand des Geltungsbereiches, angrenzend an einen Fischteich, liegt ein Flatterbinsensumpf. Die Sumpffläche ist geprägt durch das Vorkommen der Flatterbinse (*Juncus efusus*).

RHg – Ruderale Grasflur

Im Süden des Geltungsbereiches befindet sich mittig eine kleine Fläche, auf der sich eine ruderale Grasflur entwickelt hat. Dominiert wird die Fläche von typischen Arten wie Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) und Schöllkraut (*Chelidonium majus*) sowie Gräserarten.

SGe – Rasenfläche, arten- oder strukturreich

Im Südwesten des Geltungsbereiches liegt eine arten- und strukturreiche Rasenfläche im Umgebungsbereich der Teiche. Die Grünlandfläche wird relativ häufig gemäht, weist aber auch arten- und strukturreiche Stellen in der Vegetation auf.

SZs – Straßenverkehrsanlage

Am nördlichen und östlichen Rand des Geltungsbereiches befinden sich Straßenverkehrsflächen. Die nördlich angrenzende Verkehrsfläche ist der Oberer Ziegelbergweg, ein Feldweg mit vollständig versiegelter Fläche. Östlich des Plangebietes verläuft die Gadebuscher Straße, die in nördlicher Verlängerung Bürgerstraße heißt. Parallel zur Straße führt ein Radweg.

Tiere

Im Landschaftsplan sind keine konkreten Angaben zu Tierartenvorkommen im Plangebiet enthalten.

In dem zur Bauleitplanung erstellen Fachbeitrag Artenschutz wurde eine Potenzialanalyse zu Tierartenvorkommen und eine Bewertung der Auswirkungen auf die Tierwelt erstellt. Diese werden im Folgenden zusammenfassend wiedergegeben.

Auf den Freiflächen sind bodenbrütende Vögel der gefährdeten Arten, die aufgrund ihrer Habitatanforderungen auf weite Sichtmöglichkeiten beim Brüten angewiesen sind, wie Feldlerche und Kiebitz, nicht zu erwarten. Brutvorkommen ungefährdeter, allgemein häufiger Arten der Bodenbrüter, wie der Fasan, mit geringeren Anforderungen an das Bruthabitat sind möglich.

In den Bäumen und den weiteren Gehölzbeständen im Bereich des Plangebietes wird von Brutvorkommen von Gehölzbrütern der ungefährdeten Arten ausgegangen.

Die potenziell vorkommenden Vogelarten haben relativ geringe Habitatsprüche und keine ausgeprägte Brutplatztreue.

Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet von Fledermäusen für Überflüge genutzt wird. Es wird nicht von einer besonderen Bedeutung als Jagdgebiet ausgegangen.

Quartiere von Fledermäusen sind durch die Planung nicht betroffen.

Laichgewässer von Amphibien der im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten Arten sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die Teiche im Südwesten des Plangebietes sind aufgrund des Fischbesatzes nicht geeignet. Das Kleingewässer im Nordwesten des Plangebietes ist u.a. aufgrund der Eutrophierung nicht geeignet für die Amphibienarten mit besonderen Habitatanforderungen.

Das naturnahe Stillgewässer südwestlich außerhalb des Plangebiets kommt als potenzielles Laichgewässer für die Art Moorfrosch bedingt infrage. Beeinträchtigungen für dieses Gewässer sind bei Umsetzung der Planung nicht zu erwarten, so dass diese Art nicht betroffen ist.

Für Haselmäuse sind die Strauchbestände der Knicks grundsätzlich als Lebensraum geeignet, so dass Vorkommen nicht auszuschließen sind. Die Strauchbestände bleiben erhalten. Die Baugrenzen werden in 10 m Abstand zum Knickwall festgesetzt. Haselmäuse sind gegenüber Lichtemissionen und Lärm aus menschlichen Nutzungen relativ tolerant bzw. in den Gehölzbeständen davor geschützt. Haselmausvorkommen sind somit bei Umsetzung der Planung nicht gefährdet.

Pflanzen

Vorkommen europarechtlich streng geschützter Pflanzenarten im Plangebiet können ausgeschlossen werden. Die Bedeutung des Plangebietes für die heimische Pflanzenwelt ist eher gering.

Biologische Vielfalt

Die Biologische Vielfalt eines Gebietes wird von den abiotischen, den biotischen und den anthropogenen Faktoren maßgeblich beeinflusst. Die Habitatstruktur der Grünlandfläche ist von geringer Vielfalt und bietet allgemein häufig vorkommenden Tierarten Lebensraum. Dabei weisen die Baumreihe, das Kleingewässer, sowie die Knicks ein höheres Lebensraumpotenzial auf.

b) Auswirkungen

Durch die geplante Nutzung werden Flächen von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz in Anspruch genommen.

Für in den Knicks lebenden Tiere werden Beeinträchtigungen minimiert. Zwischen Baufläche und Knicks werden Knickschutzstreifen vorgesehen. Die Baugrenzen liegen in 10 m Abstand zu den Knicks.

Auch zum Baumbestand einschließlich Wurzelbereich wird ausreichend Abstand zu deren Schutz und Erhaltung eingehalten.

Einzelne Bäume der Baumreihe am östlichen Rand des Geltungsbereiches müssen in den Bereichen der Ein- und Ausfahrten beseitigt werden. Es wird davon ausgegangen, dass hier acht Bäume beseitigt werden müssen. Es handelt sich um Eichen mit 0,2 m Stammdurchmesser und 5 m Kronendurchmesser. Die Bäume sind aktuell nicht sehr stammstark und nicht großkronig.

Zudem ist am südlichen Rand des Plangebietes außerhalb des Knicks, südlich des Ausgangs der Wegeverbindung durch die Grünfläche, die Beseitigung eines Laubbaumes erforderlich, um die Anbindung des Weges an den unteren Ziegelbergweg zu ermöglichen. Der Laubbaum, besteht aus zwei Stämmen mit jeweils 0,2 m Stdm.

Die zu beseitigenden Bäume werden im Verhältnis 1 : 1 durch Neupflanzungen auf der Fläche für den Gemeinbedarf ersetzt.

c) Artenschutzrechtliche Bewertung

Im Rahmen der Bebauungsplanung sind die Vorschriften des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu berücksichtigen. Dazu wurde ein Fachbeitrag Artenschutz erstellt. Die Artenschutzrechtliche Bewertung wird daraus zusammenfassend wiedergegeben.

Vorkommen europäisch besonders oder streng geschützter Arten sind bezüglich der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG zu analysieren. Zugriffsverbote sind

1. die Verletzung oder Tötung wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten,
2. die erhebliche Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten,
3. das Beschädigen und Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren der besonders geschützten Arten sowie
4. die Entnahme, Beschädigung und Zerstörung von Pflanzen der besonders geschützten Arten.

Die Zugriffsverbote gelten für über die Bauleitplanung zulässige Vorhaben in abgewandelter Form und nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für europäische Vogelarten.

Aufgrund der Vorhabenswirkungen sind am Boden und in Bäumen brütende Brutvögel, sind Brutvögel (Gehölzbrüter, Bodenbrüter), Haselmäuse und Fledermäuse planungsrelevant.

Zu den planungsrelevanten Arten wird eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vorgenommen. Im Ergebnis sind bei Umsetzung der Bauleitplanung folgende Maßnahmen erforderlich:

- Beachten der gesetzlichen Ausschlussfrist für Gehölzbeseitigungen im Zeitraum 1. März bis 30. September,
- Bauzeitenregelung zu Bautätigkeiten auf der Freifläche: Ausschlusszeitraum 1. März bis 15. August, bzw. bei Abweichung von der Bauzeitenregelung Einsetzen einer naturschuttfachlichen Umweltbaubegleitung,
- insekten- und fledermausfreundliche Außenbeleuchtung.

Bei Beachtung dieser Vermeidungsmaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass die Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz zum Artenschutz nicht berührt werden.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (§ 44 Abs. 5 BNatSchG) werden nicht erforderlich.

5.3.4 Schutzgut Boden / Fläche

a) Ausgangssituation

Die Bodenschutz- und Flächenbelange werden in der Umweltprüfung hinsichtlich der Auswirkungen des Planungsvorhabens, der Prüfungen von Planungsalternativen und der Ermittlung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation von Beeinträchtigungen geprüft. Insbesondere der vorsorgende Bodenschutz ist in der Bauleitplanung ein zentraler Belang, der im vorliegenden Umweltbericht in den entsprechenden Abschnitten jeweils gesondert behandelt wird.

Die Umweltprüfung orientiert sich in diesem Aspekt an dem im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) erstellten Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“ (2009).

Die Bewertung der Bodenfunktionen im Plangebiet erfolgt nach dem Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ (Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 9. Dezember 2013).

Angaben zum Boden im Plangebiet in Trittau wurden dem Umweltportal SH entnommen.

Der Geltungsbereich liegt im Naturraum östliches Hügelland und ist geologisch durch die Weichsel-Kaltzeit geprägt.

Im südlichen Bereich des Untersuchungsgebiets dominiert sandiger Boden, der als Braunerde ausgebildet ist. Im nördlichen Teil hingegen kommen Lehmsand über Lehm sowie die Bodentypen Parabraunerde und Pseudogley-Kolluvisol vor. Die Verbreitung von Parabraunerde erstreckt sich von Nordwesten nach Südosten, während Pseudogley-Kolluvisol ausschließlich im Nordosten vorzufinden ist.

Gemäß „Die Böden Schleswig-Holsteins“ (Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein 2012) hat der Bodentyp Braunerde eine sehr gute Baugrundeignung, sowie eine hohe Wasserdurchlässigkeit. Parabraunerde hat eine gute Baugrundeignung und eine mittlere Wasserdurchlässigkeit, während Pseudogley eine mittlere Baugrundeignung und eine geringe Wasserdurchlässigkeit aufweist.

Das Vorkommen der Bodentypen ist nicht besonders selten.

b) Auswirkungen

Durch Bodenversiegelungen wird die Speicher- und Filtereigenschaft des Bodens stark verändert und eingeschränkt. Bodenversiegelungen führen zu erheblichen und nachhaltigen Veränderungen im gesamten Ökosystem Boden. Durch Versiegelung fällt Boden als Standort für Vegetation und als Lebensraum für Bodenorganismen fort. Bei Teilversiegelung bleiben diese Bodenfunktionen eingeschränkt erhalten, da der Boden in eingeschränktem Maße durchlässig bleibt.

Mit der Umsetzung der Planung sind Bodenversiegelungen verbunden. Daher sind bei Umsetzung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen im Schutzgut Boden zu erwarten.

In der folgenden **Tabelle 2** wird die zu erwartende **Vollversiegelung** im Plangebiet ermittelt. Auf der Fläche für den Gemeinbedarfsfläche ist die Bebauung und Versiegelung mit Gebäuden und Anlagen zulässig. Eine GRZ wird nicht festgesetzt. Der Versiegelungsgrad liegt voraussichtlich bei maximal 80 %. Von diesem Maximalwert wird ausgegangen.

Die betroffene Fläche ist im Bestand unversiegelt.

Baufeld	Gebiets- größe (m²)	Versiege- lungsgrad (%)	Voll- Versiegelung (m²)
Fläche für den Gemeinbedarf	16.300	80	13.040
		Summe	13.040

Tabelle 2: Zulässige Vollversiegelung

Durch den Bebauungsplan wird insgesamt **13.040 m² Flächenversiegelung** als **Vollversiegelung** ermöglicht.

In der folgenden **Tabelle 3** wird die zu erwartende **Teilversiegelung** im Plangebiet ermittelt.

Auf der öffentlichen Grünfläche wird eine Wegeverbindung angelegt. Sie ist in wasserdurchlässigem Aufbau herzurichten. Dies entspricht einer Teilversiegelung der Wegefläche. Der Weg wird in 300 m Länge und 3 m Breite angelegt. Die Flächengröße beträgt 900 m².

Auf der Fläche für Regenrückhaltebecken wird das Becken durch Bodenabgrabung hergestellt. Die Abgrabung ist ein Eingriff mit erheblichen Beeinträchtigungen im Schutzgut Boden. Es werden keine Flächen vollversiegelt, aber durch die Abgrabung wird der Boden seiner natürlichen Bodenfunktion erheblich beeinträchtigt. Die Beeinträchtigung ist in der Intensität einer Teilversiegelung ähnlich. Der Eingriff wird daher entsprechend bilanziert. Für die Anlage des Beckens und eines Unterhaltungsweges, der in wasserdurchlässigem Aufbau herzurichten ist, wird als Flächenanteil 80 % der Fläche für die Regenwasserrückhaltung angesetzt.

Die betroffenen Flächen sind im Bestand unversiegelt.

Baufeld	Gebiets- größe (m²)	Flächenan- teil/ Versie- gelungsgrad (%)	Beeinträchti- gung/ Teil- Versiegelung (m²)
Fußweg Grünfläche	900	100	900
Regenwasser rückhaltung	2.500	80	2.000
		Summe	2.900

Tabelle 3: Zulässige Teilversiegelung

Durch den Bebauungsplan wird insgesamt **2.900 m² Flächenversiegelung** als **Teilversiegelung** bzw. vergleichbare Beeinträchtigung ermöglicht.

5.3.5 Schutzgut Wasser

a) Ausgangssituation

Im Geltungsbereich liegen drei Oberflächengewässer. Zwei Stillgewässer im Südwesten sind naturferne, künstlich angelegte Fischteiche. Ein Kleingewässer befindet sich im Nordwesten.

Der Geltungsbereich befindet sich in einem Trinkwassergewinnungsgebiet.

Gemäß Umweltportal Schleswig-Holstein liegt der Grundwasserflurabstand im Bereich des Plangebietes bei mehr als 2 m.

Der sandige Boden im Bereich der Braunerde im Süden und Westen des Plangebietes hat eine mäßige bis gute Wasserdurchlässigkeit, was sich positiv auf die Versickerung von Niederschlagswasser auswirkt.

Im Bereich der Bodentypen Parabraunerde und Pseudogley-Kolluvisol im Norden und Osten des Plangebietes liegt eine mäßig bis schlechte Wasserdurchlässigkeit vor, was sich negativ auf die Versickerung auswirken kann.

Im Ergebnis der Baugrundbeurteilung wurde festgestellt, dass aufgrund der undurchlässigen Geschiebeböden eine Versickerung des Niederschlagswassers auf den Grundstücken nur bereichsweise möglich ist.

b) Auswirkungen

Durch Bodenversiegelungen wird die Versickerungsfähigkeit des Bodens auf den betroffenen Flächen unterbunden. Bei Teilversiegelung bleibt die Versickerungsfähigkeit eingeschränkt erhalten, da der Boden in eingeschränktem Maße durchlässig bleibt.

Im Bereich der geplanten Fläche für den Gemeinbedarf ist es aufgrund der mäßigen bis schlechten Wasserdurchlässigkeit des Bodens, das anfallende Niederschlagswasser auf dem Grundstück zur Versickerung zu bringen. Auf dieser Fläche können versickerungswirksame Maßnahmen nicht in ausreichendem Umfang umgesetzt werden.

Es wird daher im südlichen Bereich des Plangebietes, südlich der Fläche für Gemeinbedarf, ein Regenrückhaltebecken angelegt.

Das auf der Fläche für den Gemeinbedarf anfallende Niederschlagswasser wird in Freigefällekanälen gesammelt und zum Geländetiefpunkt im Süden abgeleitet.

Für den Kanalbau sind auf der Fläche für den Gemeinbedarf Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zu sichern. In den Kanal darf nur gering belastetes Niederschlagswasser eingeleitet werden. Das Niederschlagswasser von den Verkehrsflächen ist vorab durch geeignete technische Maßnahmen zu reinigen.

Das gesammelte Niederschlagswasser wird in dem Regenrückhaltebecken zwischengespeichert und anschließend gedrosselt Richtung Gewässer (Furtbek) abgeleitet.

Durch das Installieren von Gründächern auf den Gebäuden auf der Fläche für den Gemeinbedarf wird die Menge des anfallenden Niederschlagswassers reduziert.

Im Zuge der Prüfungen der „Wasserrechtlichen Anforderungen“ (A-RW 1) zur Sicherstellung wasserwirtschaftlicher Belange wurde durch das Büro Petersen & Partner für Trittau ein ganzheitliches Konzept zur regionalen Überprüfung erstellt. Hierfür wurden die dem jeweiligen Gewässereinzugsgebiet (Karnappbek, Furtbek/Schäferbach, Mühlenbach, Bille) zugehörigen nach A-RW 1 zulässigen und wasserrechtlich erlaubten Einleitungsmengen bilanziert, um eine Speicherberechnung aufzustellen.

Ziel ist es, die Einflüsse von Einleitungen aus Siedlungsgebieten in die Gewässer zu verringern und den lokalen Wasserhaushalt wiederherzustellen.

Erhebliche negative Auswirkungen auf die Gewässer in der Umgebung (Furtbek) sind insgesamt nicht zu erwarten.

Das Regenrückhaltebecken wird in Erdbauweise hergestellt und wird voraussichtlich dauerhaft Wasser führen. Die Böschungsflächen werden extensiv gepflegt. Die Auswirkungen im Schutzgut Boden und Wasser werden durch die Bauweise des Regenrückhaltebeckens so weit wie möglich vermindert.

Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt über die zentralen Einrichtungen des Zweckverbandes Obere Bille und kann an das vorhandene Entwässerungsnetz angeschlossen werden.

Das Grundwasser wird bei Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht beeinträchtigt. Dauerhafte Grundwasserabsenkungen werden vermieden.

5.3.6 Schutzgut Klima / Luft

a) Ausgangssituation

In seiner Grundausrprägung ist das Klima im Raum Trittau wie in ganz Schleswig-Holstein durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee als gemäßigt, feucht-temperiert ozeanisch zu bezeichnen. Charakteristisch sind ausgeglichene Temperaturen mit relativ kühlen Sommer- und milden Wintertemperaturen bei hohen Niederschlägen.

Das Kleinklima im Plangebiet wird durch die Freifläche, Stillgewässer, Gehölzstreifen sowie durch die Umgebungsflächen bestimmt. Im Westen grenzt ein Waldgebiet und ein Stillgewässer an, während im Norden, Westen und Süden Offenlandschaften und Freiflächen liegen, die geeignete Bedingungen für die Entstehung von Kaltluft schaffen.

b) Auswirkungen

Flächenversiegelungen können sich grundsätzlich auf das Kleinklima in den betroffenen Flächen auswirken, indem die Verdunstung herabgesetzt und die Erwärmung bei Sonneneinstrahlung verstärkt wird.

Gründächer auf den Gebäuden sorgen in einem begrenzten Umfang für einen Ausgleich dieser Auswirkungen. Im westlichen Bereich des Plangebietes werden auf der öffentlichen Grünfläche und den Maßnahmenflächen Extensiv-Wiesen angelegt, ein Knickabschnitt angelegt, Gewässerflächen geschaffen und Bäume gepflanzt. Durch diese Maßnahmen wird ein weiterer Ausgleich dieser Auswirkungen erreicht.

Bei der Realisierung der baulichen Nutzung auf der Fläche für den Gemeinbedarf werden die Auswirkungen auf dieses Schutzgut daher voraussichtlich nicht im erheblichen Bereich liegen.

Da es nach der Realisierung des Bebauungsplanes prognostiziert nicht zu einer erheblichen Zunahme des Straßenverkehrs auf der Gadebuscher Straße kommen wird, sind Belastungen der Luft durch Schadstoffe aus dem Kfz-Verkehr nicht relevant.

Die Nutzung der Solarenergie zur Energieerzeugung, etwa durch Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der zu errichtenden Gebäude, ist zu ermöglichen. Mit der Nutzung Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen wird ein Beitrag zur Nutzung regenerativer Energiequellen und damit zur Einsparung der Emissionen des das Globalklima verändernden Kohlendioxid geleistet.

Erhebliche Beeinträchtigungen im Schutzgut Klima / Luft sind daher nicht zu erwarten.

5.3.7 Schutzgut Landschaft

a) Ausgangssituation

Das Orts- und Landschaftsbild wird anhand der Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewertet.

Das Plangebiet besteht aus landwirtschaftlich genutzten Freiflächen mit gliedernden Knicks sowie im Osten einer randlichen Baumreihe.

Im Westen grenzen eine Waldfläche und ein Stillgewässer an. In der Umgebung liegen

überwiegend Landwirtschaftsflächen mit gliedernden Knicks.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines regionalen Grünzuges. Südlich und westlich des Plangebietes setzt sich der regionale Grünzug fort. Westlich an das Plangebiet angrenzend liegen mit Beständen von Eichen-Hainbuchen- und Sumpfwald gesetzlich geschützte Waldbiotope sowie ein ebenfalls als Biotop gesetzlich geschütztes Stillgewässer. Südöstlich des Plangebietes verläuft der Niederungsbereich der Furtbek, der naturnah gestaltet ist und von Sumpfbiotopen und Waldbeständen geprägt ist.

Das Plangebiet liegt angrenzend an die vielbefahrene Gadebuscher Straße. Dadurch ist eine Vorbelastung gegeben.

b) Auswirkungen

Im Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf im westlichen Teil des Plangebietes wird der bisherige Charakter der Freifläche durch die geplante Bebauung überformt. Die Fläche liegt angrenzend an die vielbefahrene Gadebuscher Straße, die als Vorbelastung im Landschaftsbild wirkt.

An die Fläche für den Gemeinbedarf angrenzende Knicks bleiben erhalten und binden die Fläche in die umgebende Landschaft ein.

Im östlichen Bereich des Plangebietes werden Maßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes und zur Einbindung in den regionalen Grünzug durchgeführt. Auf der öffentlichen Grünfläche werden hier eine Wegeverbindung und begleitendes Grünland angelegt, Erlebnisbereiche geschaffen, Sitzbänke installiert sowie Obst- und Laubbäume gepflanzt. Das bestehende Netz an Grün- und Wegeverbindungen in der Umgebung wird so ergänzt. Auf den westlich angrenzenden Maßnahmenflächen wird artenreiches Grünland angelegt und extensiv gepflegt, Laubbäume gepflanzt, Stillgewässer mit flachen Uferböschungen sowie ein Knickabschnitt angelegt.

Die bestehenden Knicks mit Strauch und Baumbestand bleiben erhalten.

Einzelne Bäume der Baumreihe am östlichen Rand des Geltungsbereiches müssen in den Bereichen der Ein- und Ausfahrten beseitigt werden. Es wird davon ausgegangen, dass hier acht Bäume beseitigt werden müssen.

Zudem ist am südlichen Rand des Plangebietes außerhalb des Knicks, südlich des Ausgangs der Wegeverbindung durch die Grünfläche, die Beseitigung eines Laubbaumes erforderlich, um die Anbindung des Weges an den unteren Ziegelbergweg zu ermöglichen. Der Laubbaum, besteht aus zwei Stämmen mit jeweils 0,2 m Stdm.

Die zu beseitigenden Bäume werden durch Neupflanzungen auf der Fläche für den Gemeinbedarf ersetzt.

Durch die beschriebene landschaftsgerechte Gestaltung werden Vielfalt und Schönheit des Landschaftsbildes in den betreffenden Bereichen erhöht.

Für die Gebäude wird eine Höhenbegrenzung festgelegt.

Durch diese Maßnahmen werden die Auswirkungen der Bebauung auf das Schutzgut Landschaft vermindert.

5.3.8 Schutzgut Mensch und Gesundheitsschutz

a) Ausgangssituation

Erholungseignung

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Regionalen Grünzuges gemäß Regionalplan 1998. Der Regionale Grünzug dient gemäß Regionalplan 1998 als zusammenhängende Freifläche u.a. der Freiraumerholung.

Im Bestand wird das Plangebiet überwiegend landwirtschaftlich genutzt und ist für die Erholungsnutzung für Fußgänger und Radfahrer nicht erschlossen.

Nördlich und südlich angrenzend verlaufen der Obere Ziegelbergweg bzw. der Untere Ziegelbergweg. Es sind asphaltierte Wege, die sich gut zum Spaziergehen, Wandern und Fahrradfahren eignen und nach Westen in die freie Landschaft führen.

Emissionen

Durch das Büro Laim Consult wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt, um die zu erwartenden schallschutzrechtlichen Auswirkungen des Vorhabens aufzuzeigen und zu beurteilen (vgl. Anlage 4).

In der direkten Nachbarschaft befindet sich Wohnbebauung im Außenbereich. Südlich und östlich liegen vorhandene Wohngebiete bzw. sind Wohngebietsentwicklungen über Bebauungspläne geplant.

Gegenstand der Untersuchung waren:

- Schutz der Nachbarschaft von Lärm aus dem Betrieb von Feuerwehr, Rettungszentrum und Polizei,
- Schutz der Nachbarschaft vor Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen durch den B-Plan-induzierten Zusatzverkehr sowie
- Schutz der Nutzungen innerhalb des Plangebiets (Büronutzung und Aufenthaltsräume) vor Verkehrslärm.

Betriebslärm

Die Freiwillige Feuerwehr als Anlage für soziale Zwecke ist nach Nummer 1 Absatz 2 Buchstabe h vom Geltungsbereich der TA Lärm zwar explizit ausgeschlossen, in Ermangelung einer anderen geeigneten Beurteilungsgrundlage kann die TA Lärm jedoch als antizipiertes Sachverständigengutachten für einen orientierenden Vergleich herangezogen werden, ohne dass die Immissionsrichtwerte hierbei rechtlich bindende Wirkung entfalten.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens der Betriebe ist die immissionsschutzrechtliche Verträglichkeit mit den angrenzenden schützenswerten Nutzungen nachzuweisen. Für das geplante Bauvorhaben erfolgt daher exemplarisch eine detaillierte Prognose auf Grundlage der TA Lärm.

Für den regulären Betrieb nach dem vorliegenden Nutzungskonzept für die Fläche für den Gemeinbedarf ist festzustellen, dass im Tageszeitraum an allen Immissionsorten der jeweilige Immissionsrichtwert tags eingehalten wird. Im Nachtzeitraum wird ebenfalls an fast allen Immissionsorten der jeweilige Immissionsrichtwert nachts eingehalten. Lediglich am Immissionsort direkt südlich der nach dem Konzept geplanten Pkw-Stellplatzanlage ergeben sich ohne Lärmschutzmaßnahmen Überschreitungen des Immissionsrichtwertes nachts.

Durch betriebsbedingten Lärm können nach dem bisher vorliegenden Bebauungskonzept für

die Fläche für den Gemeinbedarf Immissionswerte für die Nachbarschaft nachts überschritten werden. Dies kann mit einer Lärmschutzwand in 3 m Höhe am südlichen Rand verhindert werden.

Verkehrslärm

B-Plan-induzierter Zusatzverkehr ist nicht beurteilungsrelevant, da es nicht zu einer erheblichen Zunahme des Straßenverkehrs kommen wird.

Aus den Einsatzfahrten der freiwilligen Feuerwehr (ohne Martinshorn) ist im Tageszeitraum festzustellen, dass die jeweiligen Immissionsrichtwert tags unterschritten werden.

Im Nachtzeitraum ergeben sich aus den Einsatzfahrten der freiwilligen Feuerwehr Beurteilungspegel von bis zu 57 dB(A), somit liegen diese Werte oberhalb der jeweiligen Immissionsrichtwerte. Der Anhaltswert für Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A) nachts wird nicht erreicht.

Schutz der Nutzungen innerhalb des Plangebiets

Zum Schutz der Büronutzungen und Nutzungen in Aufenthaltsräumen im Bebauungsplangebiet ist der Schallschutz gegen Außenlärm, hier Verkehrslärm, im jeweiligen Baufreistellungsverfahren oder Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen. Aktive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm sind nicht erforderlich.

Weitere Immissionen

Neben Schallimmissionen können temporäre Geruchs- und Staubimmissionen von der im Norden, Süden und Südwesten angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche auf das Plangebiet einwirken. Diese liegen nicht in einer ungewöhnlich hohen Intensität und wirken nicht als erhebliche Belästigungen oder Beeinträchtigungen.

Abwasser/ Abfall

Die Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers und des anfallenden Oberflächenwassers wird im Kapitel 5.3.5 zum Schutzgut Wasser beschrieben.

Die Durchführung der Abfallbeseitigung wird durch die Abfallwirtschaft Südholstein GmbH in Elmenhorst sichergestellt. Die Abfallentsorgung ist durch den Kreis Stormarn als Träger der Abfallentsorgung durch Satzung geregelt.

Störfallbetriebe / Unfallvorsorge / Gesundheit

Die Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist im Umweltbericht zu prüfen. Zwischen schutzbedürftigen Nutzungen und Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) sind zur Vermeidung von Auswirkungen angemessene Abstände nachzuweisen. Das im Bebauungsplan geplante Rettungszentrum gilt als schutzbedürftige Nutzung.

Für das im Bebauungsplan geplante Vorhaben sind keine Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten.

Die Gemeinde Trittau ist nicht in der „Auflistung der Gemeinden mit bekannten Bombenabwürfen“ (Anlage zur Kampfmittelverordnung Schleswig-Holstein) aufgeführt, daher ist eine Kampfmittelbelastung unwahrscheinlich.

b) Auswirkungen

Erholungseignung

Die Erholungseignung in der großräumigen Umgebung des Plangebietes wird durch die Umsetzung der Planung nicht eingeschränkt. Vielmehr wird durch die Schaffung einer öffentlichen Grünfläche mit Wegeverbindung, Sitzbänken, Barfuß-Erlebnisbereich, der Pflanzung von Obst- und Laubbäumen sowie der Entwicklung von Extensiv-Grünland, eines Knickabschnittes und von Stillgewässern die Erholungseignung dieses Gebietes und die Funktion im Regionalen Grünzug gefördert.

Emissionen / Immissionen

Zum Schutz der Nachbarschaft ist am der südöstlichen Rand der Fläche für den Gemeinbedarf eine Lärmschutzwand zu errichten. Dies ist im Bebauungsplan festzusetzen. Nach dem derzeit vorliegenden Nutzungskonzept für die Fläche für den Gemeinbedarf ist am Rand der Stellplatzanlage eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von 3 m über der Oberfläche des Stellplatzes und einer Länge von 15 m erforderlich.

Zum Schutz der Büronutzungen und Nutzungen in Aufenthaltsräumen im Bebauungsplangebiet ist der Schallschutz gegen Außenlärm, hier Verkehrslärm, im jeweiligen Baufreistellungsverfahren oder Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

Von diesen Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm sind nicht erforderlich.

Bei Umsetzung der Festsetzungen zum Schallschutz sind erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

Abwasser, Abfall

Anfallendes Niederschlagswasser, das nicht auf den Grundstücken zur Versickerung gebracht werden kann, wird dem anzulegenden Regenrückhaltebecken zugeführt, dort zwischengespeichert und anschließend gedrosselt Richtung Gewässer (Furtbek) abgeleitet.

Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt über die zentralen Einrichtungen des Zweckverbandes Obere Bille und kann an das vorhandene Entwässerungsnetz angeschlossen werden.

Bei Beachtung der gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Vorgaben sind erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

Störfallbetriebe / Unfallvorsorge / Gesundheit

Bezüglich Störfallbetriebe, Unfallvorsorge und zum Gesundheitsschutz sind erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

5.3.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

a) Ausgangssituation

Bau- und Bodendenkmäler

Für das Plangebiet und dessen Umfeld sind keine Bau- oder Bodendenkmäler bekannt. Der nordwestlichste Teil des Plangebietes liegt in einem archäologischen Interessengebiet (Archäologieatlas Schleswig-Holstein, Zugriff zuletzt am 27.11.2024).

Zurzeit können keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 Abs. 2

DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der vorliegenden Planung festgestellt werden. Dennoch wird ausdrücklich auf § 15 DSchG verwiesen:

Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde dem Archäologischen Landesamt mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks, 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 für den Fund Verantwortlichen 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.

b) Bewertung der Auswirkungen

Da nach derzeitigem Stand bezüglich Bau- und Bodendenkmale keine Hinweise vorliegen, sind keine negativen Auswirkungen in diesem Schutzgut zu erwarten. Sollte sich dies durch eine anderweitige Aussage des Landesamtes für Denkmalschutz oder der unteren Denkmalschutzbehörde ändern, ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

Sonstige Sachgüter

Die Nutzung als Freifläche wird durch eine bauliche Nutzung als Fläche für den Gemeinbedarf abgelöst. Damit verbunden ist ein Flächenverlust für Freiflächen. Der baulichen Nutzung wird in der planerischen Abwägung aus städtebaulichen Gründen im Plangebiet der Vorzug gegeben.

Insgesamt wird nicht von erheblichen negativen Auswirkungen in diesem Schutzgut ausgegangen.

5.3.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter können sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße beeinflussen. Beispielsweise wird durch den Verlust von Freifläche durch Flächenversiegelung der Anteil an Vegetationsfläche verringert, wodurch indirekt auch das Kleinklima beeinflusst werden kann.

Im vorliegenden Fall werden durch weitere Faktoren, wie z. B. Luftaustausch mit der Umgebung, diese Wechselwirkungen kompensiert und nicht im wesentlichen Bereich liegen. Die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen sind insgesamt als gering zu beurteilen.

Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im vorliegenden Plangebiet nicht zu erwarten.

5.3.11 Zusammenfassende Prognose

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen werden zunächst in der folgenden Tabelle 3 für jedes Schutzgut kurz dargestellt und anschließend in einer Gesamtprognose zusammengefasst.

	Umweltauswirkungen	Grad der Beeinträchtigung
Biotope, Tiere, Pflanzen, Biol. Vielfalt Natura-2000-Gebiete	Inanspruchnahme von Freifläche allgemeiner Bedeutung Keine Beeinträchtigung durch die Planung	+ O
Boden	Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Flächenversiegelung	++
Fläche	Inanspruchnahme von Freifläche	++
Wasser	Beeinträchtigungen des Bodenwasserhaushaltes durch Flächenversiegelung	++
Klima, Luft	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Flächenversiegelung	+
Landschaft	Bebauung von Freifläche	++
Mensch: Erholungseignung	Aufwertung im westlichen Teil Geltungsbe- reich	O
Immissionen	Betriebslärm, Verkehrslärm	++
Kultur-, Sachgüter	Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgü- tern	O
Wechselwirkungen	Verstärkung von erheblichen Auswirkungen	O

Tabelle 3: Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

+++ starke Beeinträchtigung, ++ mittlere Beeintr., + geringe Beeintr., O keine Beeintr.

Die Bestandsaufnahme der Schutzgüter und die Beschreibung der Umweltauswirkungen zeigen, dass von der Flächeninanspruchnahme Flächen von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz betroffen sind. Das Schutzgut Boden wird dort, wo die Flächen versiegelt werden, erheblich beeinträchtigt.

Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, hier Gesundheitsschutz, und Tiere durch Lärmimmissionen und menschliche Aktivität werden nicht im erheblichen Bereich liegen.

Durch die Bebauung von Freifläche im östlichen Bereich wird das Landschaftsbild beeinträchtigt. Durch die Erhaltung der Knicks im östlichen Bereich sowie durch Maßnahmen im westlichen Bereich werden die Beeinträchtigungen vermindert. Maßnahmen im westlichen Bereich sind die Entwicklung von öffentlicher Grünfläche und Maßnahmenflächen, die Anpflanzung eines Knickabschnittes und von Bäumen, das Anlegen von Stillgewässer u.v.m.

Zur Minimierung der Auswirkungen auf geschützte Tierarten sind artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen zu treffen.

Darüber hinaus gehen von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen aus.

5.3.12 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Flächen im Plangebiet im Bestand in ihrer Biotop- und Nutzungsstruktur, wie sie unter Ziffer 5.3.1 bis 5.3.9 schutzgutbezogen als Basisszenario (Ausgangssituation) beschrieben sind, voraussichtlich bestehen.

Die Entwicklung des Umweltzustandes wird sich bei Nichtdurchführung der Planung voraussichtlich nicht wesentlich von dem beschriebenen Basisszenario unterscheiden.

Die bisher unversiegelten Flächen bleiben unversiegelt. Diese Flächen sind von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. Das Plangebiet würde vermutlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

Insgesamt sind somit bei Nichtdurchführung der Planung keine negativen und keine wesentlichen positiven Auswirkungen zu erwarten, mit Ausnahme der Vermeidung der Bodenversiegelung im Plangebiet.

5.4 Vermeidung, Verhinderung, Minimierung und Ausgleich

5.4.1 Vermeidung, Schutz und Minimierung

Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Unter Vermeidung ist jedoch nicht der Verzicht auf das Vorhaben als solches zu verstehen. Zu untersuchen ist jedoch die Vermeidbarkeit einzelner seiner Teile und die jeweils mögliche Verringerung der Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Schutzgüter Boden und Wasser

Als Minderungsmaßnahme für die Schutzgüter Boden und Wasser wird festgesetzt, dass der Gehweg auf der öffentlichen Grünfläche in wasserdurchlässigem Aufbau herzustellen ist und dass die Gebäude mit Gründach zu versehen sind.

Bei der Anlage eines Baugebietes sind die Belange des vorsorgenden Bodenschutzes (§ 1 BBodSchG i. V. mit § 1a Abs. 2 BauGB) zu berücksichtigen. Es ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten. Im Sinne der Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffswirkungen auf das Schutzgut Boden sind daher folgende Vorgaben im Rahmen der Erschließungsplanung und -ausführung zu beachten:

- Sinnvolle Baufeldunterteilung, um flächendeckende, unregelmäßige Befahrungen zu vermeiden. Trennung der Bereiche für Bebauung-, Freiland-, Grünflächen etc.,
- Schädliche Bodenverdichtungen/ Befahrungen auf nicht zur Überbauung vorgesehenen Flächen vermeiden, Baustraßen (Stahlplatten bzw. Baggermatratzen sind mit einzuplanen),
- Keine Erdarbeiten und kein Befahren bei hoher Bodenfeuchte bzw. anhaltend nasser Witterung,
- Vor Beginn des Erdbaus ist sämtliches Oberflächen- und Stauwasser abzuleiten,
- Ausreichende Flächenbereitstellung für Baustelleneinrichtung, Lagerung von Baumaterialien, Bodenzwischenlagerung,
- Bodenzwischenlagerung: sauber getrennt nach humosem Oberboden und Unterboden

in profilierten und geglätteten Mieten. Maximale Mietenhöhe 2 m,

- Ordnungsgemäßes und schadloses Wiederverwerten des auf dem Baufeld verbleibenden Bodenmaterials und Verwerten des überschüssigen Materials. Beachtung der DIN 19731,
- Humoser Oberboden („Mutterboden“), der nicht als Oberboden auf dem Baufeld verwertet werden kann, ist auf landwirtschaftliche Flächen aufzubringen oder in anderen Bereichen wieder als Mutterboden zu verwenden. Mutterboden darf nicht zur Auffüllung von Bodensenken o. Ä. genutzt werden. Der Schutz des Mutterbodens ist gemäß § 202 BauGB zu sichern,
- Anlage von Baustraßen und Bauwegen nach Möglichkeit nur dort, wo später befestigte Wege und Plätze liegen. Vor der Anlage von Bauwegen ist der humose Oberboden zu entfernen und zwischenzulagern. Beim Rückbau von temporären Bauwegen muss der gesamte Wegeaufbau entfernt und danach der natürliche Bodenaufbau wiederhergestellt werden. Entstandene Unterbodenverdichtungen sind zu lockern.

Schutzgut Landschaft

Durch Festsetzung zur Begrenzung der Gebäudehöhe wird in Kombination mit der Erhaltung der Knickbestände mit Überhältern erreicht, dass die Bebauung sich in die umgebende Landschaft einbinden.

Die Erhaltung der Knicks im Norden, Westen, Süden und im zentralen Bereich des Plangebiets, die die Anlage einer öffentlicher Grünfläche und die Entwicklung von extensiven Grünland auf Maßnahmenflächen, verbunden mit weiteren Maßnahmen im westlichen Bereich des Plangebietes, führen zur Verringerung von Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

- Knickerhaltung, Knickschutzstreifen, Baumschutz

Die Knicks im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden vollständig als zu erhalten festgesetzt. Entlang der Knicks werden in 5 m Breite, gemessen ab dem Wallfuß, Maßnahmenflächen mit der Zweckbestimmung -Knickschutzstreifen- festgesetzt.

Die Knickschutzstreifen dürfen weder abgegraben noch überfüllt werden. Sie sind der Sukzession zu überlassen und alle drei Jahre im Herbst zu mähen. Das Mahdgut ist abzufahren. Die Flächen dürfen zum Zwecke der Knickunterhaltung befahren werden. Sie sind zu den Baugrundstücken dauerhaft einzuzäunen. Die Versickerung von unbelastetem Oberflächenwasser auf den Flächen ist zulässig.

Die Baugrenzen auf der Fläche für den Gemeinbedarf werden im Abstand von 5 m zu den Knickschutzstreifen festgesetzt. Daraus ergibt sich 10 m Abstand der Baugrenzen zum Wallfuß der Knicks.

Der Knickschutz wird dadurch ausreichend beachtet.

Zu dem großkronigen Laubbaum im Südosten des Plangebietes wird die Baugrenze so festgesetzt, dass sie in mindestens 1,5 m Abstand zur Kronentraufe des Baumes verläuft. Dadurch wird erreicht, dass Abgrabungen für ein Fundament außerhalb des Wurzelbereiches des Baumes erfolgen und der Baum ausreichend geschützt werden kann.

Bäume sind bei Baumaßnahmen durch geeignete Schutzmaßnahmen entsprechend den einschlägigen Verordnungen und Vorschriften zu sichern (gemäß DIN 18920, R SBB). Beschädigungen des Wurzelwerks sind zu vermeiden.

Bei Beachtung der DIN 18920 und der R SBB wird von einer Erhaltung und einem ausreichenden Schutz der Bäume und Gehölzbestände der Knicks ausgegangen.

- Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Folgende artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sind zur Vermeidung von Verstößen gegen die Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG umzusetzen:

- Vermeidungsmaßnahme AV1: Ausschlussfrist für Gehölzbeseitigungen

Das Entfernen von Bäumen, Hecken und anderen Gehölzen ist gemäß § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG in der Zeit vom 1. März bis 30. September verboten.

Innerhalb des vorgenannten Zeitraumes können Gehölzbeseitigungen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde ausnahmsweise vorgenommen werden, wenn im Rahmen einer Begleitung durch eine fachkundige Person festgestellt und dokumentiert wird, dass in und an den zu beseitigenden Gehölzen keine Brutgeschäfte von Vögeln stattfinden oder begonnen werden bzw. diese nicht von Fledermäusen als Tagesverstecke genutzt werden. Ein entsprechender Antrag ist bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen.

- Vermeidungsmaßnahme AV2: Bauzeitenregelung für Bauarbeiten auf Freiflächen

Die Baufeldräumung zur Herstellung der Bauflächen auf den Gemeinbedarfsflächen muss im Zeitraum zwischen 16. August und 28. bzw. 29. Februar erfolgen.

Alternativ können Maßnahmen der Baufeldräumung innerhalb des Zeitraumes 1. März bis 15. August begonnen werden, wenn durch eine Umweltbaubegleitung durch eine fachkundige Person zuvor festgestellt und dokumentiert wird, dass ein Verstoß gegen Artenschutzvorschriften vermieden wird.

- Vermeidungsmaßnahme AV3: Insekten- und fledermausfreundliche Außenbeleuchtung

Für die Außenbeleuchtung sind ausschließlich insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. LED-Leuchten „warm white“ mit Schwerpunkt der Licht-Emissionen im Wellenlängenbereich von 530 nm bis 630 nm) zu verwenden. Der Lichtstrom ist nach unten auszurichten.

5.4.2 Ausgleich

Schutzgut Boden

Durch den Bebauungsplan wird Vollversiegelung im Umfang von insgesamt 13.040 m² ermöglicht. Außerdem sind Eingriffe in den Boden von der Intensität einer Teilversiegelung auf 2.900 m² zu erwarten (vgl. Kapitel 5.3.4).

Die Ausgleichsermittlung erfolgt auf Basis des gemeinsamen Runderlasses des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Umwelt und ländliche Räume (vom 09. Dezember 2013 – IV 268/V 531 – 5310.23 - „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“).

Gemäß Anlage zum Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ sind bei Flächen mit allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft bei Vollversiegelung Flächen im Verhältnis 1 : 0,5 und bei Teilversiegelung Flächen im Verhältnis 1 : 0,3 als Ausgleichsflächen zu entwickeln (Ausgleichsmaßnahmen).

Im Plangebiet wird bei Umsetzung der Planung eine Fläche von 13.040 m² durch die Entwicklung einer Fläche für den Gemeinbedarf vollversiegelt. Dieser Eingriff ist mit dem Faktor 0,5 auszugleichen, sodass sich ein Ausgleichsbedarf im Schutzgut Boden von 6.520 m² Fläche ergibt.

Durch die Anlage des Regenrückhaltebeckens und des Gehweges entstehen Beeinträchtigungen von der Intensität einer Teilversiegelung auf 2.900 m² Fläche. Dies ist mit dem Faktor 0,3 auszugleichen, sodass sich ein Ausgleichsbedarf im Schutzgut Boden von 870 m² Fläche ergibt.

In der Summe ergibt sich ein **Ausgleichsbedarf im Schutzgut Boden auf 7.390 m² Fläche.**

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Die Umsetzung des Bebauungsplanes ist mit der Beseitigung von insgesamt 10 Bäumen verbunden. (vgl. Kapitel 5.3.3).

Es handelt sich zum einen um 8 Laubbäume der Baumart Eiche an der Straße Gadebuscher Weg mit jeweils 0,2 m Stammdurchmesser und 5 m Kronendurchmesser. Außerdem ist südlich des Ausgangs der Wegeverbindung durch die Grünfläche die Beseitigung eines Laubbaumes erforderlich. Der Laubbaum, besteht aus zwei Stämmen mit jeweils 0,2 m Stdm., wird daher als 2 Bäume gewertet.

Alle Bäume sind aktuell nicht sehr stammstark und nicht großkronig.

Ausgleichsmaßnahmen

Schutzgut Boden

Auf der **Maßnahmenfläche 1** im westlichen Bereich des Plangebietes wird eine Mähwiese angelegt und durch extensive Nutzung zu dem Biotoptyp ‚artenreiches Grünland‘ entwickelt.

Zu den westlich angrenzenden wertvollen Waldbiotopen wird ein Pufferbereich geschaffen, die Waldrandbereiche auch als Lebensraum für wildlebende Tier- und Pflanzenarten ökologisch aufgewertet und die Waldabstandsflächen gepflegt.

Die Fläche wird zur angrenzenden öffentlichen Grünflächen durch einen Knotenflechtzaun abgezaunt und so vor Störungen und Beeinträchtigungen geschützt. Die Fläche wird nach naturschutzfachlichen Kriterien gepflegt (siehe Grünordnerischer Fachbeitrag).

Die Maßnahmenfläche 1 ist 10.700 m² groß.

Fazit Ausgleich Schutzgut Boden

Der flächenbezogene Ausgleich auf der Maßnahmenfläche 1 beträgt 10.700 m².

Der flächenbezogene Ausgleichsbedarf beträgt 7.390 m² Fläche.

Der erforderliche flächenbezogene Ausgleich wird dadurch ausreichend erbracht.

Es verbleibt ein Überschuss von 3.310 m² Flächengröße Ausgleichsfläche. Die Gemeinde Trittau beabsichtigt, diese Fläche anderen Eingriffen im Gemeindegebiet als naturschutzrechtlichen Ausgleich zuzuordnen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt: 10 Bäume

Der Verlust von 10 Bäumen von jeweils 0,2 m Stdm. wird im Plangebiet im Verhältnis 1 : 1 ausgeglichen durch Neupflanzung von Bäumen auf der Fläche für den Gemeinbedarf.

Auf der Fläche ist gemäß textlicher Festsetzung je angefangener 1.000 m² Grundstücksfläche ein Laubbaum der Pflanzqualität Hochstamm Stu. 18 – 20 cm zu pflanzen. Auf der 16.300 m² großen Fläche sind somit 17 Bäume zu pflanzen.

Der erforderliche Ausgleich wird dadurch ausreichend erbracht.

Ausgleichsmaßnahmen auf Maßnahmenfläche 2 und Knickneuanlage

Auf der **Maßnahmenfläche 2** im westlichen Bereich des Plangebietes wird eine Mähwiese angelegt und durch extensive Nutzung zu dem Biotoptyp ‚artenreiches Grünland‘ entwickelt.

Zu den westlich angrenzenden wertvollen Waldbiotopen wird ein Pufferbereich geschaffen, die Waldrandbereiche auch als Lebensraum für wildlebende Tier- und Pflanzenarten ökologisch aufgewertet und die Waldabstandsflächen gepflegt.

Die Fläche wird zur angrenzenden öffentlichen Grünflächen durch einen Knotenflechtzaun abgezaunt und so vor Störungen und Beeinträchtigungen geschützt. Die Fläche wird nach naturschutzfachlichen Kriterien gepflegt (siehe Grünordnerischer Fachbeitrag).

Auf der Maßnahmenfläche 2 sind im Bereich nördlich der bestehenden Teiche mindestens 18 Laubbäume heimischer Arten der Pflanzqualität Hochstamm, 3 x verpflanzt mit einem Stammumfang von 14 - 16 cm zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit zu ersetzen.

Auf der Maßnahmenfläche 2 ist im Bereich nördlich der bestehenden Teiche ein Stillgewässer mit flachen Uferböschungen mit Böschungsneigung maximal 1 : 3 anzulegen. Die anzulegenden Teiche sind der Sukzession zu überlassen und maximal alle drei Jahre im Herbst zu räumen.

Die beiden bestehenden Teiche sind aus der fischereilichen Nutzung zu nehmen. Sie sind der Sukzession zu überlassen und maximal alle drei Jahre im Herbst zu räumen.

Die Maßnahmenfläche 2 ist 7.500 m² groß.

Auf der Fläche zum Anpflanzen von Gehölzen, gelegen zwischen der Maßnahmenfläche 1 und der Maßnahmenfläche 2 ist ein Knick mit Knickwall auf 76 m Länge anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Je laufender Meter Knick sind mindestens zwei Gehölze heimischer Arten auf der Knickwallkrone zu pflanzen.

Die beiderseits angrenzend an die Fläche zum Anpflanzen von Gehölzen festgesetzten Flächen mit der Zweckbestimmung -Knickschutzstreifen- sind als Mähwiesen durch extensive Nutzung zu dem Biotoptyp ‚artenreiches Grünland‘ zu entwickeln.

Die Maßnahmen zur Pflanzung von 18 Laubbäumen, Anlage eines Knickabschnittes auf 76 m Länge sowie von einem Stillgewässern mit flachen Uferböschungen im nördlichen Bereich der Maßnahmenfläche 2 werden dem Vorhaben „Schule Heinrich-Hertz-Straße mit Schulwegsicherung“ in Trittau zugeordnet.

Die Extensivierung der bestehenden Teiche und Entwicklung der umgebenden Fläche zu dem Biotoptyp ‚artenreiches Grünland‘ ist langfristig für den Zeitraum ab dem Auslaufen des bestehenden Pachtvertrages geplant. Die Gemeinde Trittau behält sich vor, diese Maßnahmen im südlichen Bereich der Maßnahmenfläche 2 auf insgesamt 5.100 m² Fläche zu einem späteren Zeitpunkt anderen Eingriffen im Gemeindegebiet als naturschutzrechtlichen Ausgleich zuzuordnen.

5.5 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Standort

Die Prüfung von Standortalternativen auf Gemeindeebene ist im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung im Flächennutzungsplan durchzuführen. Die Standortalternativenprüfung wird im Umweltbericht zur 48. Änderung des Flächennutzungsplanes erläutert.

Planungsvarianten im Plangebiet

Innerhalb des Plangebietes kann im westlichen Bereich durch die Entwicklung einer extensiven Grünlandfläche ein vollständiger Ausgleich stattfinden. Darüber hinaus liegen im westlichen Plangebiet weitere Flächen, die für andere Vorhaben als Ausgleichsfläche entwickelt werden.

Darüber hinaus wird im westlichen Bereich eine öffentliche Grünfläche mit Wegeverbindung und Angeboten zur Erholungsnutzung entwickelt. Das Plangebiet wird so in den Regionalen Grünzug und in die Umgebung integriert.

Der gesamte westliche Bereich des Plangebietes bleibt frei von baulicher Entwicklung oder anderer Nutzung bis auf Erholungsnutzung.

Die Knickbestände bleiben erhalten und werden mit ausreichenden Abständen geschützt. Ein neuer Knickabschnitt entsteht südwestlich im Plangebiet.

Die vorliegende Planung wurde unter größtmöglicher Berücksichtigung der Umweltschutzgüter, entsprechender Vermeidungs-, Schutz- und Minimierungsmaßnahmen sowie des Grundsatzes des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gewählt.

5.6 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

5.6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die zur Untersuchung der Umweltauswirkungen verwendeten Quellen und angewendeten Verfahren, Methoden, Anleitungen etc. werden in den entsprechenden Abschnitten genannt bzw. beschrieben.

Technische Verfahren wurden bei der Durchführung der Umweltprüfung nicht angewandt. Die Bestandsaufnahme basiert auf einer Auswertung bestehender Unterlagen auf Kreis-, Gemeinde- und Projektebene sowie auf den im Rahmen von Ortsterminen gewonnenen Erkenntnissen.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse wurden nicht festgestellt.

5.6.2 Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Überwachung der Umweltauswirkungen („Monitoring“) dient der Überprüfung der planerischen Aussagen zu prognostizierten Auswirkungen, um erforderlichenfalls zu einem späteren Zeitpunkt noch Korrekturen der Planung oder Umsetzung vornehmen zu können oder mit ergänzenden Maßnahmen auf unerwartete Auswirkungen reagieren zu können.

Zu überwachen sind (gemäß § 4 c BauGB) nur die erheblichen Umweltauswirkungen, und hier insbesondere die unvorhergesehenen Umweltauswirkungen. Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Darstellungen durch die Planung nicht zu erwarten.

Sofern die Pflanz-, Erhaltungs- und Schutzmaßnahmen im Plangebiet ordnungsgemäß eingehalten werden, ist eine zusätzliche Umsetzungskontrolle entbehrlich. Die Gemeinde behält sich ein Einschreiten vor, sofern Hinweise für einen nicht ordnungsgemäßen Zustand vorliegen oder sich die getroffenen Annahmen als fehlerhaft herausstellen.

Sollten während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Es wird auf § 15 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG)

verwiesen.

5.6.3 Zusammenfassung des Umweltberichts

Die Bebauungsplans Nr. 60 „Rettungszentrum“ der Gemeinde Trittau verfolgt das Ziel der Schaffung eines verkehrsgünstig gelegenen, gemeinsamen Standortes für Feuerwehr, Polizeistation und Rettungswache des Rettungsdienstverbundes Stormarn. Das rund 5,4 ha große Plangebiet liegt westlich an der *Gadebuscher Straße*. Auf der Fläche befindet sich von Knicks umrahmtes artenarmes Wirtschaftsgrünland. Im westlichen Bereich liegen ein Kleingewässer, Fischteiche, eine artenreiche Rasenfläche und eine ruderale Grasflur.

Auf der straßenseitigen Hälfte des Plangebiets ist entsprechend der Festsetzung einer Fläche für den Gemeinbedarf für diesen Planungszweck vorgesehen. Auf der westlich angrenzenden Hälfte des Plangebiets sind eine öffentliche Grünfläche und Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

Die Umweltprüfung zur Änderung des Bebauungsplanes ergibt, dass im Schutzgut Boden erhebliche Beeinträchtigungen durch die Versiegelung und Bebauung von Flächen zu erwarten sind.

Die Knickbestände bleiben erhalten.

Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen können durch Festsetzungen zum Schallschutz vermindert werden.

Verstöße gegen artenschutzrechtliche Vorschriften werden vermieden, indem eine Bauzeitenregelung eingehalten wird. Zudem wird eine fledermaus- und insektenfreundliche Außenbeleuchtung vorgeschrieben.

Zur Verminderung von Beeinträchtigungen in den Schutzgütern Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt sowie Landschaftsbild dienen die Erhaltung der Knicks, Neupflanzung von Laub- und Obstbäumen sowie die Entwicklung eines artenreichen Grünlandes, welches nach Naturschutzkriterien extensiv gepflegt wird. Darüber hinaus ist die Neupflanzung eines Knicks im Südwesten und die Entwicklung von Kleingewässern vorgesehen.

Der im Schutzgut Boden durch Flächenversiegelung erforderliche Ausgleich wird durch die Entwicklung einer der o.g. Maßnahmenflächen im westlichen Teil des Plangebietes erbracht.

Im Ergebnis sind bei Realisierung der Planung einschließlich Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen insgesamt keine nachhaltigen erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

5.6.4 Referenzliste

Gesetze und Fachplanungen (in der jeweiligen gültigen Fassung zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses) werden im Kapitel 5.2 „Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen“ aufgeführt. Auf diese wird weitergehend verwiesen.

Die im Umweltbericht und der Begründung aufgeführten Gutachten, die im Zusammenhang mit der Aufstellung der Bauleitplanung erstellt worden sind, sind der Begründung als Anlage beigefügt.

Sonstige Referenzen

BAUGESETZBUCH (BauGB) - Gesetze und Verordnungen zum Bau- und Planungsrecht: vhw – Dienstleistung GmbH, Bonn. Stand: 09.2017.

DENKMALSCHUTZGESETZ (DSchG SH 2015): Stand: 30.01.2015.

ERLASS DES MINISTERIUMS FÜR ENERGIEWENDE; LANDWIRTSCHAFT; UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN – V 534-531.04 vom 20.01.2017: Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz.

GEMEINSAMER RUNDERLASS DES INNENMINISTERIUMS UND DES MINISTERIUMS FÜR ENERGIEWEN-DE; LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ Az.: V 531 - 5310.23, IV 268, Landesregierung Schleswig-Holstein. Stand: 9.12.2013.

LBV-SH / AfPE - Beachtung des Artenschutzrechts bei der Planfeststellung – Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen, 2016, Kiel.

LLUR - Bodenübersichtskarte Schleswig-Holstein, 2016, Trittau.

LLUR - Geologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein, 2012, Trittau.

LLUR SH - Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2012): Die Böden Schleswig Holsteins.

LLUR SH - Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2022): Kartieranleitung und Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins. Version 2.2, April 2023.

LNATSCHG - Landesnaturschutzgesetz - Gesetz zum Schutz der Natur vom 24. Februar 2010 (GVOB. 2010, 301).

MELUND - Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III, 2020, Kiel.

MELUR - Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, Erlass des MELUR – V 534 -531.04 vom 20.01.2017.

MELUR, IM - Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (Az. V 531 – 5310.23, IV 268), 2013, Kiel, mit Anlage: „Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“.

WHG Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2585).

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

Trittau, den

.....
(Der Bürgermeister)