

UMWELTBERICHT
zum Bebauungsplan Nr. 51 und zur
33. Flächennutzungsplanänderung
der Gemeinde Trittau

Auftraggeber:

Wirtschafts- und Aufbaugesellschaft Stormarn mbH
Mommsenstraße 14
23843 Bad Oldesloe

Verfasser:

BRIEN • WESSELS • WERNING
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN UND
INGENIEURE GMBH
Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
☎ 0451 / 61068-0
Fax 0451 / 61068-33
E-Mail info@bwwhl.de

Bearbeiterin:

Ursula Bresch, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin

erstellt:

Lübeck, 10.10.2019

INHALTSVERZEICHNIS

1	Kurzdarstellung der wichtigsten Planungsinhalte und -ziele / Anlass und Aufgabenstellung	4
1.1	Planungsanlass, -inhalte und -ziele	4
1.2	Standort, Festsetzungen, Flächenbedarf.....	4
1.3	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung.....	5
1.4	Betroffenheit von Schutzgebieten	7
2	Beschreibung und Bewertung der Ausgangssituation (Basisszenario).....	8
2.1	Schutzgut Boden / Fläche	8
2.2	Schutzgut Wasser.....	9
2.3	Schutzgut Klima / Luft	9
2.4	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	10
2.5	Schutzgut Landschaft	11
2.6	Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit	12
2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	12
2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	12
3	Beschreibung der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	12
4	Vorschläge zum Untersuchungsumfang / Datengrundlagen für die Umweltprüfung.....	13
4.1	Schutzgut Boden / Fläche	13
4.2	Schutzgut Wasser.....	13
4.3	Schutzgut Klima / Luft	13
4.4	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	13
4.5	Schutzgut Landschaft	13
4.6	Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit	14
4.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	14
4.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	14
5	Darstellung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die o.g. Schutzgüter	14
5.1	Ermittlung des Eingriffsumfangs / Ausgleichserfordernisses	14

5.2	Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung	15
6	Kompensation von erheblichen Eingriffen	15
6.1	Maßnahmen zur Kompensation innerhalb des Plangebietes	15
6.2	Maßnahmen zur Kompensation außerhalb des Plangebietes	15
6.3	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	15
7	Berücksichtigung weiterer Umweltschutzbelange	15
7.1	Vermeidung von Emissionen	15
7.2	Sachgerechter Umgang mit Abfällen	15
7.3	Anfälligkeit des durch die Planung ermöglichten Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen / Möglichkeit des Verursachens schwerer Unfälle oder Katastrophen durch das Vorhaben	15
7.4	Kumulierende Wirkungen mit Auswirkungen anderer Vorhaben	15
7.5	Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima / Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	15
7.6	Aussagen zu Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	16
8	Angaben zum Verfahren und zur Methodik	16
8.1	Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung.....	16
8.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen.....	16
8.3	geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	16
8.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	16
8.5	Referenzliste der Quellen	16

1 Kurzdarstellung der wichtigsten Planungsinhalte und -ziele / Anlass und Aufgabenstellung

Im nachfolgenden Umweltbericht werden die Ergebnisse der Umweltprüfung nach den Anforderungen der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB dargestellt.

1.1 Planungsanlass, -inhalte und -ziele

Mit der Bauleitplanung für das Plangebiet sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung weiterer Gewerbeflächen geschaffen werden. In Trittau besteht eine große Nachfrage nach Gewerbeflächen und in den bestehenden Gewerbegebieten sind nur noch einzelne Restflächen frei, die zusammengekommen eine Fläche von 3 ha ausmachen. Der bestehende Bedarf an zusätzlichen Gewerbeflächen wurde durch mehrere Studien und Expertisen nachgewiesen. Es wurden mögliche Standorte nördlich und südlich der Großenseer Straße einer eingehenden Betrachtung unterzogen und deren Eignung in einem Diskussionsprozess unter Beteiligung der Landes- und der Kreisplanung, der Gemeinde, der Wirtschafts- und Aufbaugesellschaft Stormarn und mehrerer Planungsbüros geprüft. Favorisiert wurde aus ortsplanerischen und städtebaulichen Gründen schließlich das jetzige Plangebiet südlich der Großenseer Straße.

Es gibt das konkrete Ansinnen nach einer Verlagerung des Betriebssitzes eines ortsansässigen, an zwei Standorten arbeitenden Unternehmens. Dies soll mit diversen Lager- und Verkehrsflächen für Maschinen, Geräte, Fahrzeuge und Baumaterialien, einer Maschinenhalle und einer Betriebswohnung im geplanten Sondergebiet Raum finden. Die Lagerflächen sind insbesondere für Erde, Sand und Bauschutt gedacht. Vorgesehen sind auch eine Brech- und Siebanlage, eine Waage, eine Recyclinganlage für Bauschutt und Büroflächen. Auch für die übrigen Flächen des Gewerbegebietes gibt es bereits Interessenten.

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 51 wurde von der Gemeinde Trittau am 14.03.2019 gefasst, ebenso der für die 33. F-Plan-Änderung.

Der Flächennutzungsplan in der bisher geltenden Fassung (genehmigte Fassung von 1976 mit allen Änderungen) stellt den gesamten Plangebietsbereich als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar.

1.2 Standort, Festsetzungen, Flächenbedarf

Die Gemeinde Trittau liegt im Südosten des Kreises Stormarn, ca. 30 km nordöstlich von Hamburg. Sie ist mit knapp 9.000 Einwohnern die größte Gemeinde im Amt Trittau, das zur Metropolregion Hamburg gehört.

Das derzeit fast vollständig als Ackerfläche genutzte Plangebiet liegt westlich des Ortszentrums der Gemeinde Trittau. Es wird im Norden von der Großenseer Straße (L93) und im Westen durch die Bundesstraße 404 begrenzt. Im Süden schließt sich landwirtschaftlich genutzte Fläche an und auf der Ostseite liegt der

Betriebshof der Firma Buhck, ein Recyclinghof für private und gewerbliche Abfälle. Nördlich davon befindet sich eine Ausgleichsfläche, an die östlich eine kleinere Waldfläche angrenzt.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von 13,07 ha. Der Bebauungsplan setzt darin zwei Gewerbegebiete und ein Sondergebiet „Abfallwirtschaft“ sowie Verkehrsflächen, Flächen für Versorgungsanlagen und Grünflächen fest. Für die Gewerbegebiete setzt der Bebauungsplan eine GRZ von 0,7 und für das Sondergebiet eine GRZ von 0,8 fest, eine Überschreitung um bis zu 10 % ist in beiden Gebietskategorien zulässig. Der größte Teil der Fläche, ca. 9,2 ha, wird damit nach Umsetzung der Planung versiegelt sein.

1.3 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung

Für die zum Vorentwurf der 33. Flächennutzungsplanänderung und zum Bebauungsplan Nr. 51 durchzuführende Umweltprüfung sind insbesondere das Baugesetzbuch, das Bundesnaturschutzgesetz, das Bundesimmissionsschutzgesetz, das Wasserhaushaltsgesetz, das Bundesbodenschutzgesetz und das Landesnaturschutzgesetz von Schleswig-Holstein von Bedeutung.

Umweltschützende Belange in Fachgesetzen

§ 1 Abs. 5 sowie **§ 1a BauGB¹**: Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Belange des Umweltschutzes und des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen

§§ 1, 2 BNatSchG²: Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die zukünftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

§ 30 BNatSchG: Bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, sind gesetzlich geschützt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder zu einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind verboten.

¹ BauGB = Baugesetzbuch

² BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz

§ 1 BBodSchG³: Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern. Hierzu sind u.a. schädliche Bodenveränderungen abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

§ 1 WHG⁴: Die Gewässer sind als Bestandteile des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.

§ 1 BImSchG⁵: Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

➤ **Eingriffsregelung**

Gemäß **§ 18 BNatSchG** ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden, wenn auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Dementsprechend sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Entscheidung über die Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie über Darstellungen und Festsetzungen zu Vermeidung und Ausgleich im Bebauungsplan fällt die Gemeinde in der Abwägung nach den §§ 1 und 1a BauGB.

§ 1a Abs. 3 BauGB: Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Festsetzungen nach § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. An Stelle von Festsetzungen können auch sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereit gestellten Flächen getroffen werden.

Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch

³ BBodSchG = Bundes-Bodenschutzgesetz

⁴ WHG = Wasserhaushaltsgesetz

⁵ BImSchG = Bundes-Immissionsschutzgesetz

vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden.

§ 1a Abs. 5 BauGB: Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

§ 9 Abs. 1a BauGB: Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB können auf den Grundstücken, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, oder an anderer Stelle sowohl im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplans als auch in einem anderen Bebauungsplan festgesetzt werden. Die Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich an anderer Stelle können den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, ganz oder teilweise zugeordnet werden; dies gilt auch für Maßnahmen auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen.

➤ **Artenschutz**

§ 44 Abs. 1 BNatSchG: Es ist u.a. verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu töten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

§ 44 Abs. 5 BNatSchG: Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gilt für die Zugriffsverbote: Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Wenn erforderlich, können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

1.4 Betroffenheit von Schutzgebieten

Innerhalb des Plangeltungsbereichs liegt ein immer Wasser führendes Kleingewässer mit einem mit Erlen bestandenen Ufersaum. Hier handelt es sich um ein **gesetzlich geschütztes Biotop** gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1

Nr. 4 LNatSchG Schleswig-Holstein. Auch die im Plangebiet vorhandenen Knicks sind gesetzlich geschützte Biotope.

Die Entfernung zu den nächstgelegenen **Natura 2000 Gebieten** beträgt ca. 1 km (FFH-Gebiet Großensee, Mönchsteich, Stenzer Teich) bzw. 1,5 km (FFH-Gebiet Trittauer Mühlenbach und Drahtmühlengebiet, FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet Hahnheide). Aufgrund der großen Distanzen und der Tatsache, dass sich anlage- und betriebsbedingte Wirkungen des geplanten Gewerbegebietes auf das nähere Umfeld beschränken werden, kann eine Betroffenheit der Schutzgebiete durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet liegt außerhalb des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems.

2 Beschreibung und Bewertung der Ausgangssituation (Basisszenario)

Das Plangebiet gehört naturräumlich zum Ostholsteinischen Hügel- und Seenland und hier zum Stormarner Endmoränengebiet. Das Plangebiet weist eine starke Neigung von Südwest nach Nordost auf. Am Südrand liegen die Geländehöhen zwischen 68.00 m üNN im Westen und 60.00 m üNN im Osten, am Nordrand zwischen 58.00 m üNN im Westen und 60.00 m üNN im Osten.

Im Geltungsbereich liegen vorwiegend ackerbaulich genutzte Flächen, die durch Knicks oder Redder gegliedert sind. Die randlichen Knicks weisen Überhälter und der Uferbereich eines am östlichen Rand liegenden, ca. 500 m² großen Gewässers einige größere Bäume auf. In der nordwestlichen Ecke liegt ein Regenrückhaltebecken für die B 404 und die Großenseer Straße.

2.1 Schutzgut Boden / Fläche

In diesem Teil des Stormarner Endmoränengebietes dominieren Sande und Kiese als Ergebnis glazifluviatiler Ablagerungen. Unter der Oberbodenschicht liegen in den höher gelegenen Bereichen vornehmlich sandig geprägte Schichtungen. In den tieferen Lagen dominieren schluffige Sande, Geschiebemergel/ -lehm und Beckentone/ -schluffe.

Innerhalb des Plangeltungsbereichs liegen infolge der bislang ausschließlich landwirtschaftlichen Nutzung keine Altablagerungen.

Die Bodenfunktionen sind bei der gegebenen Ausgangssituation wie folgt zu bewerten:

- **Lebensraumfunktion:** Der anstehende Boden ist aufgrund seiner Eigenschaften für Acker- und Grünlandnutzung geeignet. Aufgrund der mittleren Bodengüte weist er auch eine mittlere Bedeutung als Standort für Kulturpflanzen auf. Seine Bedeutung als Lebensraum für die natürliche Vegetation ist ebenfalls als mittel einzustufen.

- **Regelungsfunktion:** Hinsichtlich möglicher Wasser- und Nährstoffkreisläufe ist der anstehende Boden als mittel bis hoch einzustufen. Infolge einer mittleren Wasserdurchlässigkeit ist die Filterwirkung zum Schutz des Grundwassers vor Nährstoff- und Schadstoffeinträgen ebenfalls als mittel einzustufen.
- **Nutzungsfunktion als Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung:** Die natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens im Plangeltungsbereich und damit seine Bedeutung als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung ist als mittel einzustufen.
- **Archivfunktion:** Da der Boden im Plangeltungsbereich weder naturgeschichtlich (als seltener Boden) noch kulturgeschichtlich (geprägt durch bestimmte Bewirtschaftungsformen) eine Bedeutung hat, ist die Archivfunktion im Plangeltungsbereich ohne Bedeutung.
- **Natürlichkeitsgrad:** Der Natürlichkeitsgrad des Bodens ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der anthropogenen Überformungen als gering einzuschätzen.

2.2 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Plangeltungsbereichs gibt es ein natürliches Oberflächengewässer, mehrere Entwässerungsgräben und ein Regenrückhaltebecken. Letzteres liegt im Nordwesten des Geltungsbereichs und ist ein technisches Bauwerk, das naturgemäß nicht die Merkmale und Eigenschaften natürlicher Gewässer aufweist. Es erfüllt aber zumindest in einem sehr eingeschränkten Rahmen eine gewisse Lebensraumfunktion für wasseraffine Tiere und Pflanzen. Das im Südosten des Geltungsbereichs liegende Kleingewässer besitzt den Status eines geschützten Biotopes nach § 30 BNatSchG. Es führt immer Wasser, es gibt Röhrichtvegetation und Wasserpflanzen und bei den im Uferbereich stehenden Bäumen handelt es sich um Erlen. Zum Zeitpunkt der Bestandserhebung der Biotoptypen (August 2019) wurde eine starke Eutrophierung des Gewässers festgestellt. Offenbar wird es gegenwärtig als Fischteich genutzt.

Konkrete Aussagen zum Grundwasserstand im Plangebiet können erst nach Vorliegen des Baugrundgutachtens gemacht werden. Es ist aber von einem relativ hohen Grundwasserstand auszugehen, der aufgrund einer Überlagerung von Stau- und Schichtenwasser bis knapp unter die Geländeoberkante reichen kann. Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffen ist auf den Standorten mit sandigen Böden wegen der vergleichsweise großen Durchlässigkeit dieser Böden erhöht. Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Versiegelung und oberflächlicher Ableitung ist generell als hoch anzusehen.

2.3 Schutzgut Klima / Luft

Gemäß dem Landschaftsplan der Gemeinde Trittau aus dem Jahr 2001 ist das Klima in diesem Raum ozeanisch beeinflusst und wird durch feucht-kühle Sommer

und milde Winter geprägt. Kennzeichnend sind zudem relativ geringe Temperaturschwankungen. Die jährliche Niederschlagsmenge entspricht in etwa dem schleswig-holsteinischen Durchschnittswert (720 mm).

Die Ackerflächen im Plangebiet sind gute Kaltluftproduzenten, allerdings wird der Transport der Kaltluft in Richtung der Siedlungsflächen durch den im Osten gelegenen Wald und die vorhandenen Knicks behindert.

2.4 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Flora

Eine Biotoptypenkartierung im Plangeltungsbereich und den angrenzenden Bereichen wurde im August 2019 durchgeführt. Der Umweltbericht wird im nächsten Verfahrensschritt durch einen entsprechenden Bestandsplan nebst Erläuterungstext ergänzt. Vorab werden jetzt schon folgende Hinweise gegeben:

- Parallel zu der Gehölzreihe verläuft ein verrohrter Graben. Es gibt Überlegungen, diese Verrohrung aufzuheben und den Graben zu renaturieren. Dies ist auch im Zusammenhang mit der Überlegung zu sehen, in diesem als „öffentliche Grünfläche“ ausgewiesenen Bereich ein naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken für das Gewerbegebiet zu integrieren. Da es noch keine Angaben zur Größe des Regenrückhaltebeckens gibt, ist dieses noch nicht dargestellt.
- Aufgrund des anzunehmenden Haselmausbestandes in den Knicks und der Tatsache, dass auf der Fläche nach jetzigem Stand der Planung mindestens ca. 250 m Knick gerodet werden müssen, sollte frühzeitig ein Konzept für den Umgang mit der Haselmausproblematik entwickelt werden.
- Im Zustand und der derzeitigen Nutzung des im Südosten des Plangebietes liegenden Gewässers wird ein Konflikt zu dem Status eines gesetzlich geschützten Biotops gesehen.

Fauna

Im Zuge der bereits einige Jahre zurückliegenden Standortsuche für neue Gewerbeflächen ist für das Plangebiet eine Potenzialanalyse erstellt worden. 2016 wurde dann eine Begehung mit Bestandsermittlung der artenschutzrelevanten Tierarten vorgenommen. Erfasst wurden Brutvögel und Fledermäuse. Hinsichtlich der Haselmäuse blieb es bei einer Potenzialanalyse auf der Grundlage der Begehung, da ein Vorkommen auf der nördlich der Großenseer Straße liegenden Fläche bekannt und insofern auch auf der südlichen Fläche anzunehmen ist. Auch ein potenzielles Vorkommen weiterer wertgebender Arten mit Relevanz für die artenschutzrechtliche Prüfung oder die Eingriffsregelung wurde mittels Potenzialanalyse eingeschätzt. Für alle Arten / Artengruppen wurden WINART-Daten vom LLUR ausgewertet.

Das Untersuchungsgebiet weist keine besondere Bedeutung für Rastvögel auf. Die Knicks sind von Brutvögeln der Gehölze besiedelt, zumeist von Arten, die überall häufig und nicht gefährdet sind. Anspruchsvolle Offenlandarten wie z.B. Rebhühner oder Kiebitze wurden nicht ermittelt. Im Bereich des Kleingewässers wurden einige Brutpaare wenig anspruchsvoller Arten wie Stockente oder Teichhuhn festgestellt. Als Nahrungsgäste konnten Rohrweihe, Rotmilan, Seeadler, Mäusebussard und Turmfalken beobachtet werden.

Durch die Detektorbegehung wurden im Untersuchungsgebiet sechs Fledermausarten identifiziert. Die Fledermausaktivitäten wurden insgesamt als hoch eingestuft, wobei der westliche Teil wenig bis kaum frequentiert wurde, der Redder im Osten jedoch sehr stark. Auch über dem Kleingewässer wurde eine erhöhte Jagdaktivität festgestellt, so dass von einem Fledermausschwerpunkt im Südosten des Plangeltungsbereichs auszugehen ist. Es konnten zwei Fledermaus-Balzreviere ermittelt werden. Hinweise auf Wochenstuben konnten während der Begehung und Schwärmphasenuntersuchung nicht festgestellt werden. Vom Vorhandensein von Tagesquartieren in Totholz oder Baumspalten ist hingegen auszugehen. In Bäumen mit einem Stammdurchmesser von > 50 cm ist grundsätzlich die Überwinterung von einzelnen Individuen möglich.

Die Haselmaus ist im Umfeld von Trittau und insbesondere der B 404 verbreitet und demzufolge ist ihr Vorkommen im Plangebiet sehr wahrscheinlich. Allerdings sind manche Knicks infolge von Pflegemaßnahmen in der mittleren Höhe schlecht ausgeprägt, so dass dort eine Besiedlung unwahrscheinlich ist.

Da das Kleingewässer offensichtlich als Fischteich genutzt wird, sind mit Ausnahme der Erdkröte und evtl. des Teichmolches keine bedeutsamen Amphibienbestände zu erwarten. Da kein Feuchtgrünland vorhanden ist, sind Gras- und Moorfroschbestände auszuschließen.

Aufgrund des Fehlens geeigneter Habitats kann ein Vorkommen von Zauneidechsen ausgeschlossen werden. Ein Bestand an Waldeidechsen, Blindschleichen und im Bereich des Kleingewässers Ringelnattern ist hingegen möglich.

Es sind aufgrund der Lage des Plangebietes und der Habitatausstattung keine weiteren artenschutzrechtlich relevanten Arten zu erwarten. Ein Vorkommen von Pflanzenarten, die europarechtlich geschützt sind, kann ausgeschlossen werden.

2.5 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet neigt sich von Südwesten nach Nordosten um ca. 9 - 10 m. Es wird größtenteils von Ackerflächen eingenommen, die durch Knicks und Redder gegliedert sind. Im Südosten des Geltungsbereichs liegt ein schmaler, langgestreckter Teich, der immer Wasser führt und von einem Ufersaum mit Röhricht und Bäumen umgeben ist. Vorbelastungen wirken auf die Fläche in Form von Verkehrslärm von der B 404 im Westen, der Großenseer Straße im Norden und von Gewerbelärm im Osten ein.

2.6 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch geht es in erster Linie um die Gewährleistung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen sowie um Angebote für die Erholung.

Da das Plangebiet landwirtschaftlich genutzt wird, gibt es dort derzeit keine Wohnnutzung. Auf der östlich benachbarten Fläche befinden sich gewerbliche Nutzungen und somit Arbeitsstätten.

Angebote für eine Erholungsnutzung sind nicht vorhanden, demzufolge besitzt das Gebiet keine Bedeutung für die Erholung.

2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter im Sinne von archäologischen Denkmälern oder Baudenkmalen und sonstige Sachgüter sind nach jetzigem Kenntnisstand im Plangeltungsbereich nicht vorhanden. Die Knicks sind allerdings als prägende Bestandteile der historischen Kulturlandschaft und als Zeugnis historischer Landnutzung als Kulturgut einzustufen.

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Bei der Betrachtung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens sind auch stets die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen.

Aufgrund von bestehenden oder durch das Vorhaben neu entstehenden Wechselwirkungen können sich bestimmte Auswirkungen gegenseitig verstärken oder aber auch vermindern oder aufheben.

Derzeit sind die Wechselbeziehungen der einzelnen Schutzgüter untereinander in starkem Maße durch die Auswirkungen des menschlichen Handelns (landwirtschaftliche Nutzung) geprägt.

3 Beschreibung der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die auf der Fläche praktizierte landwirtschaftliche Intensivnutzung andauern. Veränderungen des Umweltzustands sind nicht zu erwarten.

4 Vorschläge zum Untersuchungsumfang / Datengrundlagen für die Umweltprüfung

4.1 Schutzgut Boden / Fläche

Aussagen zu Geologie und Boden im Großraum Trittau können auf der Grundlage der entsprechenden Karten aus dem Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein getroffen werden (Geologische Karten / Bodenkarten). Detaillierte Erkenntnisse werden dem geplanten Baugrundgutachten zu entnehmen sein. Die Ermittlung des Umfangs der zukünftig versiegelten Fläche wird aus der Planzeichnung des Vorentwurfs für den Bebauungsplan Nr. 51 und den textlichen Festsetzungen ermittelt.

4.2 Schutzgut Wasser

Das vorhandene Kleingewässer wird nach dem Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 51 erhalten, eine gesonderte Untersuchung ist nicht erforderlich. Das noch zu erarbeitende Baugrundgutachten wird auch Aussagen zum Grundwasser beinhalten. Die geplante Bebauung des Gewerbegebietes greift nicht unmittelbar ins Grundwasser ein, allerdings wird es durch geplante großflächige Versiegelungen zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate kommen.

4.3 Schutzgut Klima / Luft

Eine Durchführung gesonderter Untersuchungen zum Klima und zur Luftgüte ist nicht vorgesehen. Eine Überprüfung der Einhaltung von Grenzwerten durch Staubimmissionen erfolgt im Rahmen eines immissionsschutzrechtlichen Gutachtens.

4.4 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Die das Plangebiet prägende Vegetation wird über eine Biotoptypenkartierung erfasst und bewertet. Einer besonderen Betrachtung werden die Knicks / Redder und das Kleingewässer als nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope unterzogen. Sofern vorhanden, werden landschaftsprägende Großbäume mit einem Stammdurchmesser von > 50 cm erfasst.

Hinsichtlich der Fauna ist eine Plausibilisierung der 2016 durchgeführten faunistischen Erhebungen / Potenzialanalyse vorgesehen. Die Ergebnisse fließen in den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag ein.

4.5 Schutzgut Landschaft

Aussagen und Bewertungen zu den Auswirkungen des Vorhabens auf die Landschaft gründen sich auf Begehungen im Untersuchungsraum und die Auswertung von Karten und Luftbildern.

Das Plangebiet liegt innerhalb eines regionalen Grünzuges.

4.6 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

Die Auswirkungen des Baugeschehens und der im Gebiet angesiedelten Gewerbebetriebe, vorrangig Lärm und Staub, werden über die menschlichen Sinne wahrgenommen. Die nächstgelegenen vorhandenen Wohngebiete der Gemeinde Trittau liegen in ca. 1 km Entfernung nord- bzw. südöstlich des Plangebietes. Das geplante Wohngebiet zwischen Großenseer Straße und Ziegelbergweg sowie zwischen der Bürgerstraße und der Straße Alter Markt weist an seinem westlichen Rand nur eine Entfernung von knapp 700 m auf.

Zur Klärung der evtl. Betroffenheit bzw. zum Nachweis der Einhaltung immissionsrechtlicher Auflagen der TA Lärm wird ein **Schalltechnisches Gutachten** angefertigt.

Des Weiteren wird durch ein **Staubgutachten** die evtl. Betroffenheit innerhalb des geplanten Gewerbegebietes ermittelt. Dabei werden die Staubemissionen aus den Kfz-Abgasen und die Staubentwicklung von benachbarten Gewerbebetrieben als großräumige Hintergrundbelastung berücksichtigt.

4.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Üblich ist eine Anfrage an das archäologische Landesamt bzw. dessen Beteiligung im Verfahren im Hinblick auf Kenntnisse über Kultur- oder archäologische Denkmäler. Eine Durchführung gesonderter Untersuchungen zum Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ist nicht vorgesehen. Die vorhandenen Knicks sind als prägende Bestandteile der historischen Kulturlandschaft ebenfalls den Kulturgütern zuzurechnen.

4.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die vorhandenen Wechselwirkungen sind keine Untersuchungen vorgesehen, es wird auf die Daten der Gutachten etc. zurückgegriffen.

5 Darstellung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die o.g. Schutzgüter

5.1 Ermittlung des Eingriffsumfangs / Ausgleichserfordernisses

Grob überschlagen wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes eine Versiegelung derzeit unversiegelter Fläche von ca. 9,2 ha ermöglicht (Gewerbegebiet, Sondergebiet, Straßenverkehrsfläche).

Gleichzeitig wird durch den Bebauungsplan eine Beseitigung von ca. 365 m Knick vorbereitet.

Die festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Plangeltungsbereich umfassen ca. 1,0 ha.

5.2 Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung

wird ergänzt

6 Kompensation von erheblichen Eingriffen

6.1 Maßnahmen zur Kompensation innerhalb des Plangebietes

wird ergänzt

6.2 Maßnahmen zur Kompensation außerhalb des Plangebietes

wird ergänzt

6.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

wird ergänzt

7 Berücksichtigung weiterer Umweltschutzbelange

7.1 Vermeidung von Emissionen

wird ergänzt

7.2 Sachgerechter Umgang mit Abfällen

wird ergänzt

7.3 Anfälligkeit des durch die Planung ermöglichten Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen / Möglichkeit des Verursachens schwerer Unfälle oder Katastrophen durch das Vorhaben

wird ergänzt

7.4 Kumulierende Wirkungen mit Auswirkungen anderer Vorhaben

wird ergänzt

7.5 Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima / Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

wird ergänzt

7.6 Aussagen zu Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

wird ergänzt

8 Angaben zum Verfahren und zur Methodik

8.1 Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung

wird ergänzt

8.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

wird ergänzt

8.3 geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

wird ergänzt

8.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

wird ergänzt

8.5 Referenzliste der Quellen

wird ergänzt