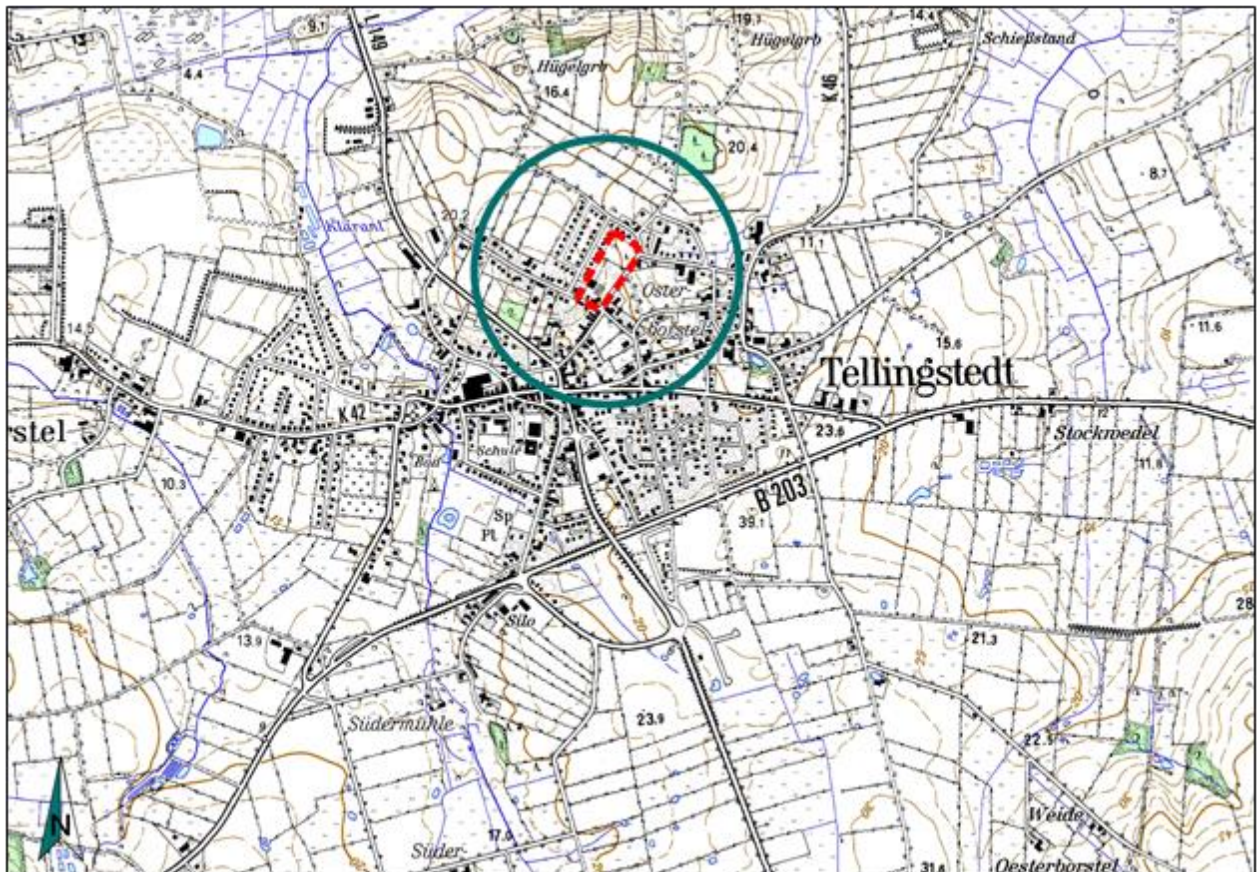


► **Zusammenfassende Erklärung**
nach § 10 a (1) BauGB

**zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26
der Gemeinde Tellingstedt**

**Ausweisung der Plangebietsfläche als „Sondergebiet
Garten- und Landschaftsbau“**



► **Gebiet**
nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Zusammenfassende Erklärung	Seite: a / b
--	-----------------------------------	--------------

Zusammenfassende Erklärung

Inhalt:

Vorbemerkung

1 Ziel des Bebauungsplanes

2 Verfahrensablauf

3 Berücksichtigung der Umweltbelange

4 Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

4.1 Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

4.2 Beteiligung der Öffentlichkeit

5 Abwägung anderer Planungsmöglichkeiten

5.1 Planinhalt

5.2 Abwägung

Schlussbemerkung

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Zusammenfassende Erklärung	Seite: b / b
--	-----------------------------------	--------------

Zusammenfassende Erklärung

über die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 der Gemeinde Tellingstedt.

Vorbemerkung

Dem in Kraft getretenen Bebauungsplan ist bei der ortsüblichen Bekanntgabe eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden und über die Gründe, aus denen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

Das Plangebiet für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan hat eine Gesamtfläche von ca. 19.987 m² (Bruttofläche) und liegt nordöstlich der zentralen Ortslage Tellingstedt im Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“.

Der Planbereich wird:

- ▶ Im Norden von einer Kleinsiedlung und dahinterliegenden landwirtschaftlichen Flächen,
- ▶ Im Osten von Flächen, die größtenteils landwirtschaftlich und z.T. für die Tierhaltung genutzt werden,
- ▶ im Süden vom Eichenweg und landwirtschaftlich bzw. gärtnerisch genutzten Flächen mit den Wirtschaftsstellen und zugehörigen Wohngebäuden und
- ▶ im Südwesten von der Straße „Mühlenberg“ sowie daran angrenzend im Nordwesten von der Wohnbebauung „Lindenstraße“

begrenzt.

Auf dem Betriebsgrundstück, hat die Gartengestaltung Dahmlos GmbH ihren Betriebs-sitz seit 1883 bereits in der fünften Generation im Eichenweg 1 in der Gemeinde Tellingstedt. Das ortsansässige familiengeführte Traditionsunternehmen, ist im Bereich des Garten-, Landschafts- und Gewerbebaus tätig.

Da ein Teil dieser Tätigkeiten auf dem Betriebshof, nach gegenwärtiger Lesart unter das Regime des Abfall- und Immissionsschutzrecht fallen, ist auf Grundlage der bestehenden Baugenehmigungen eine Genehmigungsanpassung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) erforderlich, obwohl keine Änderungen dieser Tätigkeiten auf dem Betriebshof vorgesehen sind.

Die Genehmigung nach dem BImSchG für die Anlage kann erst erteilt werden, wenn andere öffentlich-rechtliche Vorschriften wie die Voraussetzungen nach dem Bauplanungsrecht geschaffen sind.

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Zusammenfassende Erklärung	Seite: 1 / 10
--	-----------------------------------	---------------

Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

Das Betriebsgrundstück befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (B-Planes) Nr. 4 von November 1974. Dieser B-Plan ist zum einen kein qualifizierter Bebauungsplan und zum anderen aufgrund der fehlenden Gebietsbezeichnung als sog. Nummernplan schwebend unwirksam.

Die Gartengestaltung Dahmlos GmbH befindet sich mit ihrem Betriebsgrundstück somit planungsrechtlich im sogenannten unüberplanten Bereich.

1 Ziel des Bebauungsplanes

Das Ziel bzw. der Planungsanlass ist, den bestehenden Betrieb mit seinen wirtschaftlichen Tätigkeiten und baulichen Einrichtungen langfristig zu sichern und bei der Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage, für das angestrebte Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG, eine geringe Flächenerweiterung des Betriebshofes sowie optional eine veränderte Nutzung der Einschlagfläche einzuräumen.

2 Verfahrensablauf

Das zum größten Teil parallel mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 verlaufende Verfahren zur 9. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgte in den folgenden Planungsschritten:

Wesentliche Verfahrensdaten

Aufstellungsbeschluss	10.12.2018
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 (1) BauGB und Abstimmung mit den Nachbargemeinden	13.02.2019
Frühzeitige Öffentlichkeitbeteiligung nach § 3 (1) BauGB	26.08.2019
Entwurfs- und Auslegungsbeschluss	26.08.2019
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 (2) BauGB	15.11.2019
Öffentliche Auslegung nach § 3 (2) BauGB	vom 18.11.2019 bis 20.12.2019
Behandlung der Stellungnahmen und erneuter Entwurfs- und Auslegungsbeschluss	22.06.2020
Eingeschränkte Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4a Abs. 3 Satz 3 BauGB	26.08.2020

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Zusammenfassende Erklärung	Seite: 2 / 10
--	-----------------------------------	---------------

Erneute öffentliche Auslegungen nach § 3 (2) BauGB	vom 21.09.2020 bis 23.10.2020 und vom 02.11.2020 bis 04.12.2020
Behandlung der Stellungnahmen und erneuter Entwurfs- und Auslegungsbeschluss	20.01.2021
Erneute öffentliche Auslegungen nach § 3 (2) BauGB	08.03.2021 bis 09.04.2021
Erneute eingeschränkte Beteiligung durchgeführt, bei denen die von der Planung berührt sein können und eine Stellungnahme zu den geänderten und ergänzenden Teilen der Planunterlagen angefordert	03.03.2021
Nach der Anpassung des Entwurfs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und der Begründung, wurde eine erneute eingeschränkte Beteiligung, bei denen die von der Planung berührt sein können angefordert	27.05.2021
Die Stellungnahmen aus der eingeschränkten Beteiligung wurden geprüft, dass Ergebnis wurde mitgeteilt	08.06.2021
Die Gemeindevertretung hat den vorhabenbezogenen Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und Text (Teil B) als Satzung beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt	08.06.2021

3 Berücksichtigung der Umweltbelange

Für dieses Planverfahren wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet wurden (§ 2 Abs. 4 BauGB). Das Ergebnis der Umweltprüfung wurde in der Abwägung berücksichtigt.

Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

Mögliche Beeinträchtigungen von Mensch und Umwelt mit einem Bedarf an Ausgleichsflächen sind bei folgenden Schutzgütern zu erwarten:

Mensch:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch sind überwiegend günstig zu bewerten, da durch die Maßnahme ein Betriebsstandort und Arbeitsplätze in der Region gesichert und Nutzungen verbindlich geregelt werden können, um bestehende oder potenzielle Konflikte auszuräumen.

Tiere:

Das Planungsgebiet hat eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Tiere. Bei Berücksichtigung der Bauzeitenregelungen für die Baufeldräumung tritt kein Verstoß gegen § 44(1) BNatSchG ein. Spezielle Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich. Unter diesen Voraussetzungen kann die Erheblichkeit des Eingriffs für das Schutzgut Tiere als gering eingestuft werden.

Pflanzen:

Das Vorhaben hat mit der Beseitigung von Knickabschnitten Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanze. Bei der Berücksichtigung von Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Gebietes sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als wenig erheblich negativ einzustufen.

Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten sind nicht betroffen.

Fläche:

Für das Schutzgut Fläche wirkt sich das Vorhaben durch die Umwidmung von allgemeinen Wohnbauflächen und allgemeinen gemischten Bauflächen zu Sonderbauflächen für eine Betriebsentwicklung aus.

Boden:

Für das Schutzgut Boden sind die Auswirkungen des Vorhabens durch die zu erwartende Versiegelung negativ einzustufen. Da es sich jedoch um bisher intensiv genutzte Bodenarten handelt, die in der Region nicht zu den seltenen zählen und um eine im Gesamtumfang geringe Erweiterung handelt, sind die Auswirkungen bei Berücksichtigung von Flächenausgleich als kompensierbar einzustufen.

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Zusammenfassende Erklärung	Seite: 4 / 10
--	-----------------------------------	---------------

Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

Wasser:

Da im Plangebiet eine ausreichende Grundwasserüberdeckung gegeben ist, sind Eingriffe in das Grundwasser durch bauliche Anlagen nicht zu erwarten.

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser sind die Auswirkungen des Planungsvorhaben als wenig erheblich einzustufen, da die bestehende Versiegelung im Verhältnis nur wenig erheblich erweitert wird. Eine Minimierung der zu erwartenden Beeinträchtigungen durch das konkrete Vorhaben kann durch Oberflächenversickerung des Regenwassers erreicht werden.

Klima:

Aufgrund der vorhandenen baulichen Verdichtung innerhalb des Untersuchungsraumes sowie der regulierenden Wirkung der Landschaftselemente im Umfeld werden die Auswirkungen durch die Neuplanungen insgesamt als wenig erheblich für das Schutzgut Klima eingestuft.

Luft:

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden sich der Ziel- und Quellverkehr sowie die Emissionen durch Heizungssysteme im Plangebiet kaum verändern. Bei Betrieb des Schredders oder des Brechers kann es temporär zu lokalen Beeinträchtigungen der Luftqualität kommen. Mit einer Grenzwertüberschreitung der Schadstoffimmissionen oder einer erheblich negativen Beeinträchtigung ist aufgrund der geringen Größe der Maßnahmen jedoch nicht zu rechnen. Durch das Vorhaben sind keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

Landschaft:

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes wirken sich in erster Linie durch die geplanten Nutzungsänderungen sowie die ergänzenden Baukörper erheblich auf das Schutzgut Landschaft aus. Die Festsetzungen zur Gebäudehöhe sowie der rahmenden Grünflächen und Knickneuanlagen gewährleisten eine Einbindung in die umgebende Landschaft und das Ortsbildes, so dass die Wirkung auf das Landschaftsbild zwar eine Veränderung bedeutet, aber als wenig negativ beeinträchtigend eingestuft werden kann.

Kultur- und Sachgüter:

Der Bebauungsplan trifft keine Festsetzungen für öffentliche Verkehrsflächen oder sonstige Kultur- und Sachgüter im Umfeld des Geltungsbereiches.

Die Planung hat somit keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter im Umfeld des Geltungsbereiches.

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Zusammenfassende Erklärung	Seite: 5 / 10
--	-----------------------------------	---------------

Zusammenfassung:

Ziel der vorliegenden Bauleitplanung ist es, über die Darstellung von Sonderbauflächen den Fortbestand und die Erweiterung des ansässigen Garten- und Landschaftsbetriebes Dahmlos zwischen Mühlenberg und Eichenweg in Tellingstedt zu ermöglichen. Mit der bauleitplanerischen Ausweisung strebt die Gemeinde Tellingstedt bzw. die Vorhabenträgerin an, den Bestand des Betriebes, dessen unwesentliche Umstrukturierung sowie eine geringfügigen Flächenerweiterung planungsrechtlich zu sichern und die Voraussetzungen für die angestrebten Investitionen des Unternehmens sowie der Genehmigungsanpassung nach dem BImSchG zu schaffen.

Die Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter sind unterschiedlich erheblich. Die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind innerhalb des Plangebietes aufgrund der bestehenden Vorbelastung nur gering durch das Planungsvorhaben betroffen. Beeinträchtigungen potenziell vorkommender artenschutzrechtlich relevanter Tierarten können durch Bauzeitenregelungen vermieden werden. Die Schutzgüter Boden und Wasser sind aufgrund der geplanten Versiegelungserweiterungen durch das Planungsvorhaben betroffen.

Zum Schutz des Wasserhaushaltes ist die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers innerhalb des Geltungsbereiches vorgesehen und im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen. Für die zu erwartende Bodenversiegelung und die entfallenden Gehölz- und Knickbestände werden Kompensationsmaßnahmen erforderlich und zum Teil extern erbracht. Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch werden hinsichtlich der Sicherung von Arbeitsplätzen in der Gemeinde sowie der Möglichkeiten der Ordnung der Nutzungen und der Emissionen als überwiegend positiv eingestuft. Auf das Schutzgut Landschaft haben die geplanten Maßnahmen aufgrund der umgebenden Grüneinfassung und der regelnden Festsetzungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung nur geringe Auswirkungen. Dazu sind hochbauliche Maßnahmen auf den Zusammenhang mit bestehenden Betriebsgebäuden zu beschränken und in der Höhe anzupassen.

Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sind unterschiedlich erheblich, wobei der Verlust von unversiegelter Boden- und Agrarnutzfläche sowie die Beseitigung von Knicks und Gehölzbeständen zu den erheblichsten zählen. Die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden durch entsprechende Festsetzungen innerhalb des Geltungsbereiches und externe Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt.

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Zusammenfassende Erklärung	Seite: 6 / 10
--	-----------------------------------	---------------

4 Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Die Beteiligungsverfahren zur 9. Änderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 der Gemeinde Tellingstedt wurden zeitgleich durchgeführt. Aus diesem Grunde wurde i.d.R. von den Beteiligten nur eine Stellungnahme abgegeben, die sich auf beide Verfahren (F- und B-Plan) beziehen.

4.1 Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Das Amt KLG Eider hat der Landesplanungsbehörde im Rahmen der Planungsanzeige nach § 11 Abs. 2 LaPlaG am 13.02.2019 zur Abgabe einer Stellungnahme übersandt.

Im Zuge der Beteiligung der Landesplanungsbehörde nach § 4 (1) BauGB mit Schreiben vom 04.03.2019 wurde mit der Stellungnahme bestätigt, dass keine grundsätzlichen Bedenken bestehen. Die Hinweise aus der Stellungnahme wurden berücksichtigt.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden, über das Bauleitplanverfahren informiert und zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung mit Schreiben vom 13.02.2019 aufgefordert. Die eingegangenen Stellungnahmen zu den vorgelegten Bauleitplänen sind bei der Ausarbeitung der Planentwürfe entsprechend berücksichtigt worden.

Innerhalb des Umweltberichtes wurden die verschiedenen Umweltbelange im Hinblick auf mögliche Auswirkungen und deren Einwirkbereiche im Einzelnen betrachtet und berücksichtigt.

Nach dem Entwurfs- und Auslegungsbeschluss durch die Gemeindevertretung erfolgte mit Schreiben vom 15.11.2019 nach § 4 (2) BauGB die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange inklusive der Unterrichtung über die öffentliche Auslegung. Die in den eingegangenen Stellungnahmen enthaltenen Anregungen und Hinweise wurden innerhalb der Planung geprüft, bewertet und abgewogen.

Die Nachbargemeinden brachten innerhalb der Beteiligungsverfahren keine Anregungen und Hinweise vor.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 wurde nach dem Verfahren gem. § 4 Abs. 2 BauGB aufgrund der Berücksichtigung der Stellungnahmen auf der Gemeindevertretersitzung am 22.06.2020 geändert und ergänzt und ein erneuter Entwurfs- und Auslegungsbeschluss gefasst.

Mit Schreiben vom 26.08.2020 erfolgte nach § 4a Abs. 3 Satz 3 BauGB die eingeschränkte Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange inklusive der Unterrichtung über die öffentliche Auslegung. Die in den eingegangenen

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Zusammenfassende Erklärung	Seite: 7 / 10
--	-----------------------------------	---------------

Stellungnahmen enthaltenen Anregungen und Hinweise wurden innerhalb der Planung geprüft, bewertet und abgewogen.

Wegen redaktionellen Änderungen der Planzeichnungen, der Begründungen und des Umweltberichtes, erfolgte ein erneutes eingeschränktes Beteiligungsverfahren beim Kreis Dithmarschen und der Vorhabenträgerin am 27.05.2021. Die eingegangenen Stellungnahmen enthielten keine Anregungen und Bedenken.

Die Gemeindevertretung hat am 08.06.2021 die abgegebenen Stellungnahmen aus der eingeschränkten Beteiligung geprüft und am 08.06.2021 den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 26, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und Text (Teil B) als Satzung beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt.

4.2 Beteiligung der Öffentlichkeit

Zur Unterrichtung über die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens fand im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit ein Termin am 26.08.2019 in der Gemeinde Tellingstedt statt.

Zur Beteiligung der Öffentlichkeit fand eine öffentliche Auslegung der Planunterlagen in der Zeit vom 18.11.2019 bis 20.12.2019 statt.

Weiterhin fand mit den direkten Nachbarn am 06.02.2020 eine Informationsveranstaltung im Sitzungsraum des Amtes KLG Eider statt. Hierbei sowie im Anschluss wurden konkrete Randbedingungen entwickelt und abschließend zwischen den Nachbarn und der Vorhabenträgerin festgelegt. Auf dieser Grundlage wurde die Planung geändert und ein erneuter Entwurfs- und Auslegungsbeschluss gefasst. Im Rahmen der erneuten öffentlichen Auslegung vom 21.09.2020 bis zum 23.10.2020 und vom 02.11.2020 bis zum 04.12.2020 sind keine Einwendungen oder Stellungnahmen von der an der Planung Interessierten eingegangen.

Nachfolgend wurden die Planunterlagen geändert und eine erneuter Entwurfs- und Auslegungsbeschluss gefasst. Daraufhin fand die dritte erneute öffentliche Auslegung vom 08.03.2021 bis zum 09.04.2021 statt. Einwendungen oder Stellungnahmen von der Planung Interessierten sind während der Auslegungsfrist nicht eingegangen.

5 Abwägung anderer Planungsmöglichkeiten

Innerhalb eines Bauleitplanverfahrens erfolgt in der Regel eine Prüfung und Begründung der Standortwahl. Im vorliegenden Fall konnte und wurde auf die Betrachtung von Alternativstandorten verzichtet, da das Plangrundstück bereits in der Weise genutzt wird (Bestandsschutz), wie es nach der Planaufstellung genutzt werden kann.

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Zusammenfassende Erklärung	Seite: 8 / 10
--	-----------------------------------	---------------

Wenn ein geeigneter und bereits genehmigter Standort erweitert werden soll, sollte dieser im Sinne einer Verringerung von zusätzlichen Eingriffen möglichst intensiv genutzt werden und einer Neuerrichtung an einem anderen Standort vorgezogen werden.

Die Gemeinde Tellingstedt verfolgt das Ziel, das bereits seit dem Jahre 1883 ortsansässige Unternehmen in der Gemeinde zu halten und die planungsrechtliche Grundlage für den Fortbestand zu schaffen.

5.1 Planinhalt

Mit der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Gemeinde Tellingstedt die Voraussetzung für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 26 (im Parallelverfahren) und legt die allgemeine Art der Bodennutzung nach Maßgabe des Baugesetzbuches fest.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist es der Gemeinde Tellingstedt ein Anliegen, den Betriebsstandort der Gartengestaltung Dahmlos GmbH im Gemeindegebiet zu halten und zukünftig für ein verträgliches Nebeneinander der unterschiedlichen Nutzungen Sorge zu tragen.

Die zukünftige Nutzungsmöglichkeit der Plangebietsfläche entspricht weitestgehend der bestehenden Nutzung. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wurde aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Planungsansatz:

In erster Linie handelt es sich um die Darstellung des bestehenden und genehmigten baulichen Bestandes und zusätzlich soll der Vorhabenträgerin eine geringe angemessene Erweiterungsmöglichkeit des Betriebshofes (innerhalb der Bestandsfläche) sowie einer zusätzlichen Bebauung eingeräumt werden.

Der Nutzungsumfang soll mit dem Bauleitplanverfahren nicht geändert werden, aber die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für eine Genehmigungsanpassung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG).

Der Bebauungsplan entspricht den örtlichen Gegebenheiten, nur für den Betriebshof wurde eine geringfügige Erweiterung von ca. 1.000 m² aufgenommen. Ein Teil der Sonderbaufläche von ca. 1.100 m² wird zzt. als Einschlagfläche genutzt und soll zukünftig für die Errichtung eines Verwaltungs- oder Wohngebäudes für einen Betriebsinhaber genutzt werden. Bis zum Eintritt, kann diese Fläche weiterhin als Einschlagfläche genutzt werden. Dieser Flächenanteil wurde mit einer entsprechenden Signatur dargestellt.

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Zusammenfassende Erklärung	Seite: 9 / 10
--	-----------------------------------	---------------

5.2 Abwägung

Die Gemeinde hat bei der Aufstellung der Bauleitpläne die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Durch die Planung regelt die Gemeinde die zulässige Nutzung von Grundstücken und bestimmt damit den Inhalt des Eigentums an Grund und Boden. Entgegengesetzte Interessen sollen in ein abgewogenes Verhältnis zueinander und zu einem gerechten Ausgleich untereinander gebracht werden.

Die Gemeinde als Träger der Planungshoheit entscheidet, aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

Mit der Umsetzung der Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 der Gemeinde Tellingstedt sind geringe zusätzliche Beeinträchtigungen der Umweltbelange verbunden, die als zulässig zu bewerten sind. In diesem Zusammenhang wird an dieser Stelle auf den Teil II der städtebaulichen Begründung (Umweltbericht) verwiesen.

Schlussbemerkung

Die Gemeinde Tellingstedt verfolgt mit dem Aufstellungsverfahren das Ziel, die bauleitplanerischen Voraussetzungen für ein „Sondergebiet Garten- und Landschaftsbau“ zu schaffen, damit der Betriebsstandort der Gartengestaltung Dahmlos GmbH langfristig in der Gemeinde gesichert werden kann.

Nach Durchführung aller im gesamten Bauleitplanverfahren vorgesehenen bzw. festgesetzten Maßnahmen ist nicht von erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen der untersuchten Umweltbelange auszugehen und eine Nachbarschaftsverträglichkeit ist gesichert.

Gemeinde Tellingstedt,.....2021

.....

- Bürgermeisterin -

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Zusammenfassende Erklärung	Seite: 10 / 10
--	-----------------------------------	----------------

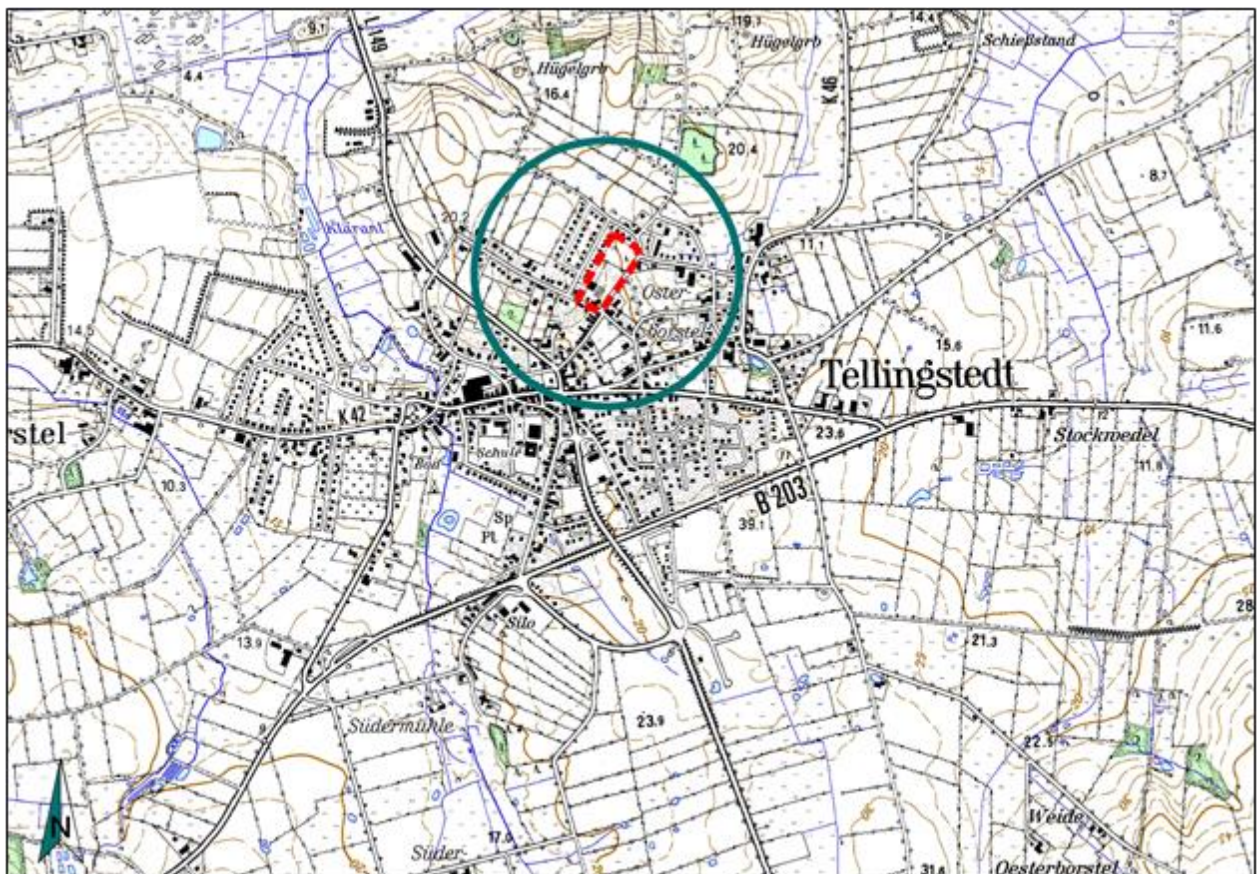
Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

► **Begründung**
nach § 2a BauGB

- ▷ Städtebauliche Begründung (Teil I)
- ▷ Umweltbericht (Teil II)

**Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26
der Gemeinde Tellingstedt**

**Ausweisung der Plangebietsfläche als „Sondergebiet
Garten- und Landschaftsbau“**



► **Gebiet**
nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Satzungsbeschluss	Seite: 1 / 20
--	--------------------------	---------------

Städtebauliche Begründung (Teil I)

1 Planungsgrundlagen

Die Gartengestaltung Dahmlos GmbH hat ihren Betriebssitz seit 1883 bereits in der fünften Generation im Eichenweg 1 in der Gemeinde Tellingstedt. Das ortsansässige familiengeführte Traditionsunternehmen, ist im Bereich des Garten-, Landschafts- und Gewerbebaus tätig.

Auf dem Betriebsgrundstück befinden sich die Verwaltung, ein Blumenladen, die Wohnhäuser von Familienmitgliedern und Lagerhallen. Weiterhin dient ein Teil des Grundstücks als Betriebshof für den Gesamtbetrieb. Hier befinden sich verschiedene Lagerflächen und -einrichtungen, um für den Garten- und Landschaftsbau die erforderlichen Pflanzen, Steine, Einsatzstoffe wie Bodenaushub und Mutterboden, Produkte und Baumaterialien vorzuhalten. Bei den Tätigkeiten des Dienstleistungsbereiches fallen auch verschiedene Abfälle überwiegend in Kleinmengen an, die teilweise von den verschiedenen regionalen Baustellen zum Betriebshof gebracht werden. Hierbei handelt es sich um mineralische und organische Abfälle die nach einer Behandlung der Verwertung zugeführt werden.

Da ein Teil dieser Tätigkeiten auf dem Betriebshof, nach gegenwärtiger Lesart unter das Regime des Abfall- und Immissionsschutzrecht fallen, ist auf Grundlage der bestehenden Baugenehmigungen eine Genehmigungsanpassung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) erforderlich, obwohl keine Änderungen dieser Tätigkeiten auf dem Betriebshof vorgesehen sind.

Die Genehmigung nach dem BImSchG für die Anlage kann erst erteilt werden, wenn andere öffentlich-rechtliche Vorschriften wie die Voraussetzungen nach dem Bauplanungsrecht geschaffen sind.

Im Rahmen der Planungshoheit hat die Gemeinde die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse der Bevölkerung, der Land- und Forstwirtschaft und der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen zu berücksichtigen. Die Gemeinden haben Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Mit der bauleitplanerischen Ausweisung strebt die Gemeinde Tellingstedt an, den Bestand des Betriebes sowie dessen angemessene geringe Flächenerweiterung planungsrechtlich zu sichern. Hierdurch wird weiterhin die Grundlage für angestrebte Investitionen und die Genehmigungsanpassung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) des Unternehmens geschaffen.

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Satzungsbeschluss	Seite: 2 / 20
--	--------------------------	---------------

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 26

Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

Der Gemeinde Tellingstedt ist es ein Anliegen, den Betriebsstandort der Gartengestaltung Dahmlos GmbH im Gemeindegebiet zu halten, und zukünftig für ein verträgliches Nebeneinander der unterschiedlichen Nutzungen Sorge zu tragen.

Auf Basis der sich im Parallelverfahren befindlichen 9. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Tellingstedt erfolgt für denselben Geltungsbereich die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26. Der Planbereich soll entsprechend der tatsächlichen und zulässigen Nutzung als Sondergebiet (SO mit Zweckbestimmung „Garten- und Landschaftsbau“ ausgewiesen werden.

Auf Antrag der Vorhabenträgerin wurde der Aufstellungsbeschluss zur 9. Änderung des Flächennutzungsplanes und zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 in der Sitzung am 10.12.2018 durch die Gemeindevertretung Tellingstedt gefasst und somit das Bauleitplanverfahren eingeleitet.

Nach dem Entwurfs- und Auslegungsbeschlusses im August 2019 erfolgte das Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 2 BauGB und die öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB. Nach Auswertung der Stellungnahmen wurde die Planung geändert und ein erneuter Entwurfs- und Auslegungsbeschluss gefasst.

Im nachfolgenden erneuten Beteiligungsverfahren sind Anregungen, Bedenken und Hinweise vorgetragen worden, die wiederum eine Anpassung der Planung erfordern, deshalb war ein (zweiter) erneuter Entwurfs- und Auslegungsbeschluss zu beschließen.

Nachdem der abschließende Beschluss der F-Planänderung am 20.01.2021 gefasst wurde, sind die entsprechenden Unterlagen zur Genehmigung vorgelegt worden. Bei der Prüfung wurden einzelne Punkte festgestellt, auf deren Grundlage dann der Genehmigungsantrag zurückgezogen wurde. Die Änderungen/Anpassungen hatten auch Einfluss auf den Planentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26. Nach der entsprechenden Änderung/Anpassung der Entwurfsunterlagen inkl. der Einarbeitung der eingegangenen Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde und einer eingeschränkten Beteiligung des Kreises und der Vorhabenträgerin wurde dann der Satzungsbeschluss gefasst.

1.1 Plangebiet

Das Plangebiet, auf das sich das angestrebte Bauleitplanverfahren bezieht, befindet sich im:

Kreis: Dithmarschen
Gemeinde: Tellingstedt
Gemarkung: Tellingstedt
Flur: 11
Flurstücke: 95/1, 99/9, 99/12, 186 und 187

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Satzungsbeschluss	Seite: 3 / 20
--	--------------------------	---------------

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 26

Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 19.987 m² (Bruttofläche) und es befindet sich nordöstlich der zentralen Ortslage Tellingstedt im Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“.

Der Planbereich schließt das bestehende Betriebsgrundstück der Gartengestaltung Dahmlos GmbH sowie das nordöstlich gelegene Wohnhaus mit Grundstück des einen Geschäftsführers ein.

Eigentümerin des weitestgehend bebauten und in Nutzung befindlichen Betriebsgrundstückes ist die Dahmlos GbR (bestehend aus Thomas und Markus Dahmlos), Eichenweg 1 in 25782 Tellingstedt.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens soll zusätzlich die Grundlage geschaffen werden, dass die Gartengestaltung Dahmlos GmbH das Plangebiet, insbesondere den Betriebshof um ca. 1.000 m² geringfügig erweitern kann. Weiterhin soll die Möglichkeit eingeräumt werden, dass auf der derzeitigen Einschlagfläche von ca. 1.100 m² die Errichtung eines Verwaltungs- oder Wohngebäudes für einen Betriebsinhaber besteht und bis zum Eintritt, diese Fläche weiterhin als Einschlagfläche genutzt werden kann. Zu Beginn des Verfahrens war noch von einer Erweiterung von ca. 1.265 m² und einer Einschlagfläche von ca. 1.225 m² ausgegangen, diese Flächen haben sich im Verfahren durch die vorgesehene Maßnahmegfläche am neu anzulegenden Knick verringert.

Die folgende Abbildung stellt den Planbereich mit seiner Umgebung dar.

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Satzungsbeschluss	Seite: 4 / 20
--	--------------------------	---------------

Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

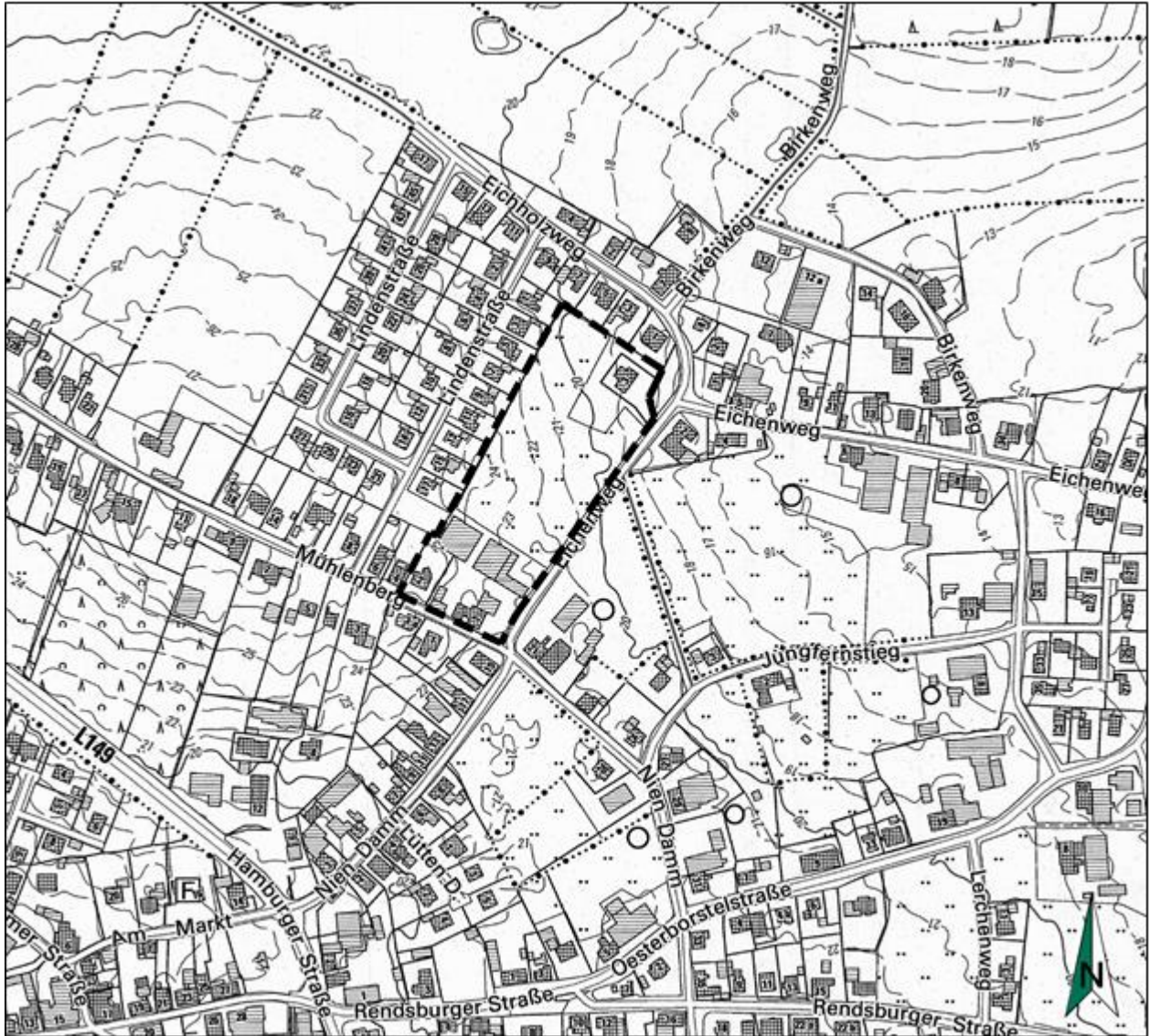


Abb.1: Übersichtsplan mit Darstellung des Geltungsbereiches des Plangebietes

Der Planbereich wird:

- ▶ im Norden von einer Kleinsiedlung und dahinterliegenden landwirtschaftlichen Flächen,
- ▶ im Osten von Flächen, die größtenteils landwirtschaftlich und z.T. für Tierhaltung genutzt werden,
- ▶ im Süden vom Eichenweg und landwirtschaftlich bzw. gärtnerisch genutzten Flächen mit den Wirtschaftsstellen und zugehörigen Wohngebäuden,

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Satzungsbeschluss	Seite: 5 / 20
--	--------------------------	---------------

Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

- im Südwesten von der Straße „Mühlenberg“ sowie daran angrenzend im Nordwesten von der Wohnbebauung „Lindenstraße“ begrenzt.

1.2 Planungsanlass

Mit der bauleitplanerischen Ausweisung der Betriebsfläche strebt die Vorhabenträgerin an, den Bestand sowie eine angemessene geringe Flächenerweiterung planungsrechtlich zu sichern. Hierdurch soll weiterhin die Grundlage für die angestrebten Investitionen und die Genehmigungsanpassung geschaffen werden. Mit dem Bauleitplanverfahren wird somit das Ziel verfolgt, die Betriebsfläche mit der angrenzenden Abrundungsfläche im Flächennutzungsplan der Gemeinde Tellingstedt als Sonderbaufläche darzustellen sowie in einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan ein Sondergebiet entsprechend der tatsächlichen bzw. zulässigen Nutzungsart nach den Vorgaben des Baugesetzbuches und der Baunutzungsverordnung entsprechend auszuweisen.

Erhebliche Änderungen in Bezug auf die vorhandene bzw. bestehende Nutzung des Betriebsgrundstückes sind nicht vorgesehen. In erster Linie soll das Grundstück weiterhin als Betriebshof für den Gartengestaltungsbetrieb dienen. Hierfür sind verschiedene Lagerflächen, -boxen und Hallen zur Vorhaltung der Maschinen, Geräte, Fahrzeuge sowie Baustoffen und -materialien vorhanden. Ebenso befindet sich auf dem Betriebsgrundstück die Verwaltung für den Gesamtbetrieb und eine sogenannte Einschlagfläche.

Weiterhin sollen die organischen und mineralischen Abfälle, die auf den eigenen Baustellen im Bereich Garten- und Landschaftsbau anfallen, angenommen, zwischengelagert und zum Teil für die Wiederverwendung bzw. Verwertung behandelt werden.

Für die zeitweilige getrennte Lagerung der Abfälle sind auf dem Betriebshof verschiedene Bereiche vorhanden. Bei den organischen Abfällen erfolgt eine Trennung in Buschholz, Stubben und silierende Abfälle. Das Buschholz wird mit dem betriebs-eigenen Buschhacker regelmäßig zerkleinert und insbesondere als Brennstoff für die Hackschnitzelheizung vorgehalten. Die Stubben werden für die Gartengestaltung vorgehalten und wenn dieses nicht mehr geplant ist der externen Verwertung zugeführt. Für die silierenden Gartenabfälle wird eine Lagerbox vorgehalten. Diese wird regelmäßig bzw. nach Bedarf geleert und die organischen Abfälle werden einer externen Entsorgungsanlage zugeführt.

Die anfallenden mineralischen Abfälle (Boden und Baureste von z.B. Betonsteinpflaster, Gehwegplatten, Fundamente, Treppen usw.) sollen auf dem Betriebsgrundstück gesammelt und wenn eine ausreichende Menge vorhanden ist, über eine Mietbrecher- und einer Siebanlage behandelt werden. Die sogenannten Recyclingbaustoffe sowie der aufbereitete Bodenaushub sollen i. d. R. auf eigenen Baustellen zum Einsatz kommen.

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Satzungsbeschluss	Seite: 6 / 20
--	--------------------------	---------------

Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens und der anschließenden Genehmigungsplanung gemäß BlmSchG wird auf Grundlage eines schalltechnischen Prognosegutachtens, in Bezug auf die zulässigen Betriebstätigkeiten, die Nachbarschaftsverträglichkeit geprüft bzw. vollständig berücksichtigt.

Das Ziel bzw. der Planungsanlass ist, den bestehenden Betrieb mit seinen wirtschaftlichen Tätigkeiten und baulichen Einrichtungen langfristig zu sichern und bei der Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage, für das angestrebte Genehmigungsverfahren nach dem BlmSchG, eine geringe Flächenerweiterung des Betriebshofes sowie optional eine veränderte Nutzung der Einschlagfläche einzuräumen.

1.3 Planungsvorgaben

Der Regionalplan, des Planungsraumes IV Schleswig-Holstein Süd-West, stellt die Gemeinde Tellingstedt als ländlichen Zentralort im ländlichen Raum dar. Der Gemeinde Tellingstedt wird ein Nahbereich bzgl. des Versorgungsbereiches von ca. 8.000 Einwohner zugeordnet.

Das Gemeindegebiet liegt innerhalb eines großflächigen Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Der Ort ist als Unterzentrum eingestuft und ist über den Ortsrand hinaus als baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet dargestellt.

Die Plangebietsfläche befindet sich innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiets. Die vorliegende Planung steht den Zielen des Regionalplanes des Planungsraumes IV nicht entgegen.

1.4 Bauleitplanverfahren

Aufgrund der Tatsache, dass es sich um eine Betriebsfläche eines Vorhabenträgers handelt, die als Sonderbaufläche ausgewiesen werden soll, wurde von der Gemeinde Tellingstedt bestimmt, die Zulässigkeit des Vorhabens durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan zu regeln. Die Vorhabenträgerin ist auf Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung des Vorhabens (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage das Vorhaben durchzuführen.

Die Gemeinde Tellingstedt hat in Ihrer Gemeindevertretersitzung am 10.12.2018 die Aufstellung der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes und des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 „Sondergebiet Garten- und Landschaftsbau“ beschlossen.

Aus Gründen der langfristigen Planungssicherheit des ortsansässigen Betriebes will die Gemeinde das Plangebiet nach der Art der baulichen Nutzung als sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit Zweckbestimmung „Garten- und Landschaftsbau“ über die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 ausweisen. Grund-

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Satzungsbeschluss	Seite: 7 / 20
--	--------------------------	---------------

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 26

Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

lage des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist gemäß § 12 BauGB ein Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP).

Der Vorhaben- und Erschließungsplan entspricht den Darstellungen des Entwurfes des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 26 der Gemeinde Tellingstedt. Eine Erschließung ist nicht erforderlich, es handelt sich um einen über mehrere Jahre vorhandenen und genutzten Betriebsstandort.

Über den Abschluss eines Durchführungsvertrages mit der Gemeinde Tellingstedt (vor dem Satzungsbeschluss) verpflichtet sich die Vorhabenträgerin (Gartengestaltung Dahmlos GmbH) zur Umsetzung der im VEP dargestellten Maßnahmen, innerhalb einer Frist und deren Kostenübernahme.

Die Bauleitplanung wird in diesem Fall im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB durchgeführt, d.h. mit der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes wird gleichzeitig der vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 aufgestellt. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Im Verfahren zur Änderung / Aufstellung der Bauleitpläne erfolgte die Beteiligung der Landesplanungsbehörde (Planungsanzeige) gemäß § 11 (1) Landesplanungsgesetz (LaplaG). Nach der Stellungnahme wird bestätigt, dass Ziele der Raumordnung den vorliegend verfolgten Planungsabsichten nicht entgegenstehen.

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt wird, mit Schreiben vom 13.02.2019 unterrichtet und zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (nach § 2 Abs.4 BauGB) aufgefordert.

Die Inhalte der Stellungnahmen werden von der Gemeinde per Beschluss über die Änderungen innerhalb der Bauleitpläne berücksichtigt.

Weiterhin hat die Gemeinde die Nachbargemeinden über das Vorhaben gemäß § 2 Abs. 1 BauGB unterrichtet, um die Bauleitpläne aufeinander abzustimmen.

Der Termin für die Öffentlichkeitsbeteiligung wurde im amtlichen Bekanntmachungsblatt bekannt gegeben. Über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung wird die Öffentlichkeit am 26.08.2019 in der Gaststätte „Dithmarscher Hof“ unterrichtet.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens erfolgte die Erarbeitung eines Schalltechnischen Prognosegutachtens, eine Ortsbegehung zur Aufnahme der Flora und Fauna, zu den Biotoptypen, FFH Gebieten sowie einer Artenschutzrechtlichen Prüfung, um auf dieser Grundlage als Teil II der Begründung insb. die Erstellung eines Umweltberichtes sowie die Detailplanung vornehmen zu können.

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Satzungsbeschluss	Seite: 8 / 20
--	--------------------------	---------------

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 26

Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

Nach dem Entwurfs- und Auslegungsbeschluss durch die Gemeindevertretung Tellingstedt am 26.08.2019 schloss sich das Verfahren gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB an. Der Entwurf für die 9. Änderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 26, das Abwägungsmaterial, die Begründungen und das Gutachten wurde nach § 3 (2) BauGB öffentlich ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurde ortsüblich bekannt gemacht mit dem Hinweis, dass Anregungen während der Auslegungsfrist vorgebracht werden konnten.

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs 2 BauGB und der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB wurden Anregungen und Bedenken vorgebracht, die eine Überarbeitung der Planentwürfe erforderten. Deshalb wurde auf der Gemeindevertretersitzung am 22.06.2020 der erneute Entwurfs- und Auslegungsbeschluss gefasst, wodurch die Planentwürfe erneut für die Öffentlichkeit auszulegen waren und ein erneutes Beteiligungsverfahren durchgeführt wurde.

Im nachfolgenden erneuten Beteiligungsverfahren sind Anregungen, Bedenken und Hinweise vorgetragen worden, die wiederum eine Anpassung der Planung erfordern, deshalb war ein (zweiter) erneuter Entwurfs- und Auslegungsbeschluss zu beschließen.

Nachdem der abschließende Beschluss der F-Planänderung am 20.01.2021 gefasst wurde, sind die entsprechenden Unterlagen zur Genehmigung vorgelegt worden. Bei der Prüfung wurden einzelne Punkte festgestellt, auf deren Grundlage dann der Genehmigungsantrag zurückgezogen wurde. Die Änderungen/Anpassungen hatten auch Einfluss auf den Planentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26. Nach der entsprechenden Änderung/Anpassung der Entwurfsunterlagen inkl. der Einarbeitung der eingegangenen Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde und einer eingeschränkten Beteiligung des Kreises und der Vorhabenträgerin wurde dann der Satzungsbeschluss gefasst.

1.5 Umweltbericht

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne gem. § 2 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Der Umweltbericht ist als Teil II der städtebaulichen Begründung erstellt worden.

Die beiden Verfahren zur 9. Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 werden parallel durchgeführt. Obwohl eine gleichzeitige Erarbeitung erfolgt ist, werden die Begründungen inkl. der Umweltberichte für jede Planungsebene getrennt vorgelegt.

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Satzungsbeschluss	Seite: 9 / 20
--	--------------------------	---------------

2 Planinhalt

Mit der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Gemeinde Tellingstedt die Voraussetzung für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 26 (im Parallelverfahren) und legt die allgemeine Art der Bodennutzung nach Maßgabe des Baugesetzbuches fest.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist es der Gemeinde Tellingstedt ein Anliegen, den Betriebsstandort der Gartengestaltung Dahmlos GmbH im Gemeindegebiet zu halten und zukünftig für ein verträgliches Nebeneinander der unterschiedlichen Nutzungen Sorge zu tragen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

2.1 Planungskonzept

In erster Linie handelt es sich um die Darstellung des bestehenden und genehmigten baulichen Bestandes und zusätzlich soll der Vorhabenträgerin eine geringe angemessene Erweiterungsmöglichkeit des Betriebshofes (innerhalb der Bestandsfläche) sowie einer zusätzlichen Bebauung eingeräumt werden.

Der Nutzungsumfang soll mit dem Bauleitplanverfahren nicht geändert werden, aber die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für eine Genehmigungsanpassung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG).

Der Planentwurf entspricht den örtlichen Gegebenheiten, nur für den Betriebshof wurde eine geringfügige Erweiterung von ca. 1.000 m² aufgenommen. Ein Teil der Sonderbaufläche von ca. 1.100 m² wird zzt. als Einschlagfläche genutzt und soll zukünftig für die Errichtung eines Verwaltungs- oder Wohngebäudes für einen Betriebsinhaber genutzt werden. Bis zum Eintritt, kann diese Fläche weiterhin als Einschlagfläche genutzt werden. Dieser Flächenanteil wurde mit einer entsprechenden Signatur dargestellt.

2.2 Städtebauliche Ordnung

Das Plangebiet wird im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 26 als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Garten- und Landschaftsbau“ ausgewiesen.

Mit der bauleitplanerischen Ausweisung strebt die Gemeinde Tellingstedt an, den Bestand des Betriebes der Vorhabenträgerin, dessen unwesentliche Umstrukturierung sowie eine geringfügigen Flächenerweiterung planungsrechtlich zu sichern und die Voraussetzungen für die angestrebten Investitionen des Unternehmens sowie der Genehmigungsanpassung nach dem BImSchG zu schaffen. Generelle Änderungen der betrieblichen Tätigkeiten auf dem Plangrundstück, sind damit nicht verbunden.

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Satzungsbeschluss	Seite: 10 / 20
--	--------------------------	----------------

Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

2.3 Art der baulichen Nutzung

Auf Grundlage der bestehenden Baugenehmigungen, der örtlichen Gegebenheiten sowie der geplanten geringen Umstrukturierung und Erweiterungsmöglichkeiten des Plangebietes, wurde die Art der baulichen Nutzung festgelegt.

Nach der vorgenommenen Aufteilung des Plangebietes bzw. des Sondergebietes in Teilflächen sind nachfolgende Nutzungen zulässig:

- ▶ Flächen für die Lagerung (Lagerplätze und -boxen), Vorhaltung und Vorbereitung (Arbeitsflächen) von sämtlichen Baustoffen und Materialien, welche für den Garten- und Landschaftsbau erforderlich sind.
- ▶ Flächen für die Lagerung (im SO, Betriebshof) und Behandlung (in den Teilflächen SO 1, SO 2 und SO 3) von, im Rahmen der unternehmerischen Tätigkeit anfallenden, Abfällen zur Verwertung.
- ▶ Verwaltungsgebäude, Blumenladen, Hallen und Wohnungen für Betriebsinhaber, Betriebsleiter, Aufsichts- und Bereitschaftspersonal, die dem Betrieb zugeordnet sind (SO 4).
- ▶ Wohnhaus für den Betriebsinhaber in der Teilfläche SO 5.
- ▶ Baufläche Verwaltung / betriebszugehöriges Wohnen bis zum Eintritt, Nutzung als Einschlagfläche (Teilfläche SO 6).

Weiterhin sind die folgenden Nutzungen zulässig:

- ▶ Einrichtungen, Nebenanlagen (z. B. zur Entwässerung) und Infrastruktureinrichtungen (z. B. Mitarbeiterparkplätze), die den o.g. Nutzungen dienen bzw. in Zusammenhang stehen.
- ▶ Photovoltaikanlagen in und an Dach- und Außenwandflächen zur Einspeisung in das Versorgungsnetz.

Ausgeschlossen sind:

- ▶ Tätigkeiten und Betriebsbereichen die unter die Anwendung der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) fallen.

2.4 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich insbesondere an der derzeitigen Nutzung und dem baulichen (genehmigten) Bestand auf der Plangebietsfläche und wird mittels einer Grundflächenzahl (GRZ) festgesetzt.

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Satzungsbeschluss	Seite: 11 / 20
--	--------------------------	----------------

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 26

Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

Grundflächenzahl:

Die GRZ wird für das Sondergebiet SO und SO 4 auf 0,8 (in Teilfläche SO 5 und 6, 0,6) festgesetzt und gibt für das Baugrundstück an, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne § 19 Abs. 3 BauNVO bebaut werden darf.

Die Nutzung/Bebauung des Betriebshofes SO, Lager- und Behandlungsflächen sowie Fahr- und Rangierflächen ist davon unabhängig, vollständig innerhalb der dargestellten Baugrenzen zulässig, da es sich um einen Bestandsbetrieb handelt, welcher in der Vergangenheit in Bezug auf das gesamte Plangrundstück betrachtet wurde. Abweichende Bestimmung gem. § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO.

Firsthöhe:

Nach dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 26 sind für die Bestandsgebäude sowie der beiden Baufelder entsprechende Firsthöhen, bezogen auf den eingemessenen Bezugspunkt (Oberkante Bürofußboden), festgesetzt.

Weiterhin wird davon unabhängig, für Lagerhalden eine Höhe bezogen auf die Geländehöhe von 4,00 m festgelegt.

2.5 Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

Die entsprechenden Festsetzungen orientieren sich insbesondere an dem baulichen Bestand auf der Plangebietsfläche.

Bauweise:

Im SO (Betriebshof) und SO 4 ist eine abweichende Bauweise zulässig, bei der bis an die festgesetzten Baugrenzen heran gebaut werden und die Länge der Gebäude 50 m überschreiten darf. Diese Vorgabe ergibt sich aus dem geplanten (möglichen) Anbau an der vorhandenen Halle.

In den Teilflächen SO 5 und 6 ist nur eine offene Bauweise, mit seitlichem Grenzabstand und einer Gebäudelänge bis 50 m, zulässig.

Baugrenzen:

Innerhalb des SO (Betriebshof) wurden die Baugrenzen bis an die örtlich vorhandenen nicht bebaubaren Flächen gesetzt. Gebäude und Gebäudeteile sowie Lagerflächen dürfen die festgesetzten Baugrenzen nicht überschreiten. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen können Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zugelassen werden.

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Satzungsbeschluss	Seite: 12 / 20
--	--------------------------	----------------

2.6 Verkehrsflächen

An den bestehenden Grundstückszufahrten und Einfahrten aufs Plangebiet, von den öffentlichen Straßenverkehrsflächen, der Straßen „Mühlenberg“ und „Eichenweg“, sind keine Änderungen geplant, der Bestand wurde entsprechend aufgenommen/ festgesetzt.

Zusätzlich ist der Einfahrtsbereich zur Stellplatzanlage (Mitarbeiterparkplätze) und die Einfahrt auf die Teilfläche SO 6, wenn die Bebauung mit einem Verwaltungs- oder Wohngebäude für den Betriebsinhaber zum Tragen kommt, von der Straße „Eichenweg“ aus festgelegt.

2.7 Flächen für Abwasserbeseitigung

Auf dem Bestandsgrundstück ist bereits ein Entwässerungssystem für das anfallende Niederschlagswasser vorhanden. Innerhalb des Bauleitplanverfahrens wurde dieses aufgenommen und für die zukünftige Nutzung überplant. Auf dieser Grundlage wurde für die geordnet Sammlung und Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers eine entsprechende Fläche für ein Regenwasserrückhalte- und Versickerungsbecken festgelegt.

Eine Ableitung aus dem Plangebiet ist nicht zulässig bzw. möglich, das anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebiets nach den rechtlichen Vorgaben zu versickern. Entsprechende Nachweise (Berechnungen usw.) sind innerhalb der Antragsverfahren vorzulegen.

2.8 Lärmbegrenzung

Von der BLB-Wolf Büro für Lärminderung + Beratung, Ahrensburg, wurde ein Schalltechnisches Prognosegutachten zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 erstellt. Die Vorgaben und Grundlage ergaben sich aus den örtlichen Gegebenheiten, den betrieblichen Einrichtungen und Maschinen, der Nutzungsabsichten der Vorhabenträgerin sowie der Randbedingungen innerhalb des Aufstellungsverfahrens.

In Kapitel 7 des Schalltechnischen Prognosegutachten wurden vom Gutachter Empfehlungen für die erforderlichen textlichen Festsetzungen aufgeführt. Diese wurden bei der Planaufstellung sowie den textlichen Festsetzungen teilweise übernommen. Die Veränderungen (Einschränkungen der lärmintensiven Tätigkeiten) und die vorgesehenen Abschirmungen zur angrenzenden Wohnbebauung erfolgten auf Grundlage der Stellungnahmen aus der öffentlichen Auslegung sowie der nachfolgenden Abstimmung mit den Betroffenen. Die bepflanzte Abschirmung wurde mit der entsprechenden Signatur auf der Planzeichnung und zusätzlich als Nummer 6.6 und 6.7 im Text-Teil B festgesetzt.

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Satzungsbeschluss	Seite: 13 / 20
--	--------------------------	----------------

Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

Besonders hervorzuheben ist, dass für die Stellfläche der lärmintensiven Aggregate entsprechende Teilflächen (SO 1, SO 2 und SO 3) festgesetzt wurden und zusätzlich die maximale Einsatzzeit von 2 Tagen pro Jahr, in der Gesamtheit max. 10 Stunden für die Brecher- und Klassieranlage und 2 Tagen pro Jahr, max. 8 Stunden pro Tag für die Trommelsiebanlage exkl. der Brecher- und Klassieranlage definiert wurde. Der Buschhacker (Teilfläche SO 3) darf in der Zeit zwischen 7:00 und 20:00 Uhr maximal 8 Stunden betrieben werden, eine weitere Beschränkung der Einsatzzeit ergibt sich aus dem Schalltechnischen Prognosegutachten nicht.

Das vollständige Schalltechnische Prognosegutachten ist der städtebaulichen Begründung als Anlage beigelegt.

2.9 Festsetzung zur Grünordnung

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde besonderen Wert auf die Belange des Umwelt-, Natur- und Artenschutzes gelegt. Innerhalb des Verfahrens wurde gem. § 2 (4) BauGB unter Berücksichtigung der eingegangenen Stellungnahmen zum Untersuchungsumfang sowie in enger Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht bewertet wurden. In diesem Rahmen erfolgte auch eine Bilanzierung des Eingriffs und des erforderlichen Ausgleichs unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben.

In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen im Umweltbericht (Teil II der Begründung) verwiesen.

Die vorgenommenen Festsetzungen beziehen sich auf Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. Für die vorhandenen Gehölze und des Einzelbaums in der südlichen Plangebietsecke wurden Erhaltungsvorgaben sowie bei Abgang der Ersatz festgesetzt.

Zusätzlich wurden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Bereich der Stellplatzanlage sowie der o. g. Abschirmung festgesetzt. Weiterhin wurden private Grünflächen definiert, die auch von Nebenanlagen nach § 14 BauNVO freizuhalten sind.

2.10 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Mit der Erweiterung des Betriebshofes in nordöstlicher Richtung ist der Verlust von ca. 40 m Knick verbunden. Dieser ist in einem Verhältnis von 1 : 2, entsprechend 80 m auszugleichen. Die entsprechende Fläche, am zukünftigen Ende des Betriebshofes mit einer Länge von 40 m, wurde entsprechend festgesetzt. Zur langfristigen Sicherung des Ausgleichs ist um diesen herum ein Knick-Saumstreifen als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Satzungsbeschluss	Seite: 14 / 20
--	--------------------------	----------------

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 26

Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

Lagerflächen, Abgrabungen und Aufschüttungen, befestigte Flächen sowie die Errichtung baulicher Anlagen sind in dem Saumstreifen unzulässig. Die Saumstreifen sind gegenüber der Betriebsfläche erkennbar abzugrenzen (z. B. Spanndrahtzaun, Pflöcke o. ä.).

Der Saumstreifen entlang des geplanten Knicks sind durch Ansaat von standort-gerechtem Saatgut zu einer artenreichen Weise zu entwickeln. Sie sind im Zusammenhang als Extensivgrünland zu unterhalten und zu sichern. Eine Verbuschung der Saumstreifen ist durch regelmäßige Mahd (1- bis 2-mal jährlich, nicht vor dem 01.07. eines jeden Jahres) zu verhindern. Das Mähgut ist abzuräumen. Der Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.

Der restliche Knickausgleich von 40 m erfolgt im Ökokonto-Knick mit dem Aktenzeichen 661.4.04.032.2014.00 auf den Flächen: Gemarkung Jörl, Flur 4 Flurstücke 36/3, 37/1 und 39/2. Die Vorgaben zur Anpflanzung ergeben sich konkret aus dem Umweltbericht (Teil II der Begründung).

Auf Grundlage der Darstellungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 26 ergeben sich mögliche bauliche Eingriffe, mit denen ein Verlust von Gehölzbeständen und bei der Bebauung in der Teilfläche SO 6 zusätzlich der Einschlagbrache verbunden sind. Für diesen Eingriff ist ein externer Ausgleich vorgesehen.

Die Gesamtfläche beträgt 3.163 m², für die eine entsprechende vertragliche Regelung für die Nutzung von Ökopunkten vorzulegen ist. In dem zu schließenden Durch-führungsvertrag zwischen der Gemeinde Tellingstedt und der Vorhabenträgerin wird eine entsprechende Regelung, zur Sicherung des Ausgleichs, wie im Text-Teil B aufgeführt, aufgenommen.

3 Ausweisung des Plangebiets

Nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Das Entwicklungsgebot betrifft den Inhalt eines Bebauungsplanes und damit dessen materielle Rechtmäßigkeit. Die 9. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Tellingstedt erfolgt im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB, wodurch diese Vorgaben vollständig Berücksichtigung finden.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 26 enthält rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung. Er bildet die Grundlage für weitere, zum Vollzug des Baugesetzbuches erforderliche Maßnahmen.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens wird eine bestehenden und fast vollständig bebaute/genutzte Betriebsfläche überplant, um für die Vorhabenträgerin die planungsrechtlichen Voraussetzungen für zukünftige Investitionen und entsprechende Genehmi-

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Satzungsbeschluss	Seite: 15 / 20
--	--------------------------	----------------

Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

gungsanpassungen zu schaffen. Änderungen der betrieblichen Nutzung des Betriebsgrundstückes sind mit dem Bauleitplanverfahren nicht verbunden.

4 Abwägung

Die Gemeinde hat bei der Aufstellung der Bauleitpläne die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Durch die Planung regelt die Gemeinde die zulässige Nutzung von Grundstücken und bestimmt damit den Inhalt des Eigentums an Grund und Boden. Entgegengesetzte Interessen sollen in ein abgewogenes Verhältnis zueinander und zu einem gerechten Ausgleich untereinander gebracht werden.

Die Gemeinde als Träger der Planungshoheit entscheidet, aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

Insbesondere mit den direkten Betroffenen (Nachbarn), welche im Rahmen der öffentlichen Auslegung eine Stellungnahme bzw. Anregungen/Bedenken vorgelegt haben, sind umfangreiche Gespräche und Abstimmungen erfolgt. Die Ergebnisse sind in dem Planentwurf eingearbeitet worden.

4.1 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Innerhalb eines Bauleitplanverfahrens erfolgt in der Regel eine Prüfung und Begründung der Standortwahl. Im vorliegenden Fall konnte und wurde auf die Betrachtung von Alternativstandorten verzichtet, da das Plangrundstück bereits in der Weise genutzt wird (Bestandsschutz), wie es nach der Planaufstellung genutzt werden kann.

Wenn ein geeigneter und bereits genehmigter Standort erweitert werden soll, sollte dieser im Sinne einer Verringerung von zusätzlichen Eingriffen möglichst intensiv genutzt werden und einer Neuerrichtung an einem anderen Standort vorgezogen werden.

Mit der Durchführung des bauleitplanerischen Verfahrens ist keine Änderung der derzeitigen Nutzung verbunden, sondern der Bestand und eine geringe Erweiterung des Betriebshofes wird derart festgelegt, dass hierdurch die Grundlage für angestrebte Investitionen und die Genehmigungsanpassung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) des Unternehmens geschaffen wird.

Die Gemeinde Tellingstedt verfolgt das Ziel, das bereits seit dem Jahre 1883 ortsansässige Unternehmen in der Gemeinde zu halten und die planungsrechtliche Grundlage für den Fortbestand zu schaffen.

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Satzungsbeschluss	Seite: 16 / 20
--	--------------------------	----------------

4.2 Umweltbelange

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 der Gemeinde Tellingstedt wird eine bestehende und genutzte Betriebsfläche für ein familiengeführtes Traditionsunternehmen, welches im Bereich des Garten-, Landschafts- und Gewerbebaus tätig ist, als Sondergebiet ausgewiesen.

Auf Grundlage des vorgelegten Vorhaben- und Erschließungsplanes inkl. der Vorhabenbeschreibung wurden die möglichen Beeinträchtigungen von Menschen und Umwelt festgelegt und im Rahmen des Bauleitplanverfahrens betrachtet. In Bezug auf die möglichen Auswirkungen auf die angrenzende Wohnbebauung, wurde ein Schalltechnisches Prognosegutachten aufgestellt. Die Ergebnisse, sind nachdem eine Nachbarschaftsverträglichkeit festgestellt wurde, vollständig bei der Planaufstellung berücksichtigt worden.

Nach dem Entwurfs- und Auslegungsbeschlusses im August 2019 erfolgte das Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 2 BauGB und die öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB. Auf Grundlage der Stellungnahmen wurden anschließend die zulässigen Tätigkeiten auf dem Betriebshof reduziert und es ist eine Abschirmung zur angrenzenden Wohnbebauung vorgesehen, dieses wurde entsprechend in den Planentwürfen eingearbeitet. Da die Planung somit verändert wurde, war auf der Gemeindevertreter-sitzung am 22.06.2020 ein erneuter Entwurfs- und Auslegungsbeschluss zu fassen.

Im nachfolgenden erneuten Beteiligungsverfahren sind Anregungen, Bedenken und Hinweise vorgetragen worden, die wiederum eine Anpassung der Planung erfordern, deshalb war ein (zweiter) erneuter Entwurfs- und Auslegungsbeschluss zu beschließen. Weiterhin war durch die o. g. Änderung/Anpassung der Entwurfsunterlagen eine weitere eingeschränkte Beteiligung des Kreises und der Vorhabenträgerin erforderlich.

Weitere mögliche Auswirkungen des Vorhabens wurden während der Aufstellung der Umweltberichte betrachtet, mit dem Ergebnis, dass nicht von erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen der betrachteten Umweltbelange auszugehen ist.

4.3 Gemeindliche Abwägung

Das parallel durchgeführte Verfahren für die 9. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Tellingstedt zur allgemeinen Ausweisung als Sonderbaufläche, zur Nutzung durch einen Betrieb des Garten- und Landschaftsbaus, stellt eine notwendige städtebauliche Planung für die Sicherung und Entwicklung des ortsansässigen Unternehmens in der Gemeinde Tellingstedt dar.

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 werden konkrete „Nutzungsbegrenzungen“ der Plangebietsfläche festgesetzt. Alternative

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Satzungsbeschluss	Seite: 17 / 20
--	--------------------------	----------------

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 26

Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

Planungsmöglichkeiten waren im vorliegenden Verfahren nicht relevant, da das Plangebiet bereits zum größten Teil bebaut und sich in der Nutzung befindet.

Mit der Umsetzung der Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 der Gemeinde Tellingstedt sind geringe zusätzliche Beeinträchtigungen der Umweltbelange verbunden, die als zulässig zu bewerten sind. In diesem Zusammenhang wird an dieser Stelle auf den Teil II der städtebaulichen Begründung (Umweltbericht) verwiesen.

Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

5 Zusammenfassung

Die Gemeinde Tellingstedt verfolgt mit dem Aufstellungsverfahren das Ziel, die bauleitplanerischen Voraussetzungen für ein Sondergebiet „Garten- und Landschaftsbau“ zu schaffen, damit der Betriebsstandort der Gartengestaltung Dahmlos GmbH langfristig in der Gemeinde gesichert werden kann.

Hierdurch wird die Voraussetzung für weitere Investitionen, die Arbeitsplatzsicherung sowie die planungsrechtliche Grundlage für eine Genehmigungsanpassung geschaffen.

Nach Durchführung aller im gesamten Bauleitplanverfahren vorgesehenen bzw. festgesetzten Maßnahmen ist nicht von erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen der untersuchten Umweltbelange auszugehen und eine Nachbarschaftsverträglichkeit ist gesichert.

Tellingstedt, den _____.____._____

Bürgermeisterin der Gemeinde Tellingstedt

Anlage:

Schalltechnisches Prognosegutachten zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 der Gemeinde Tellingstedt, Sondergebiet (SO) „Garten und Landschaftsbau, der BLB-Wolf Büro für Lärminderung + Beratung, Ahrensburg, vom 15.08.2019

Hinweis:

Der Umweltbericht, welcher Teil II der städtebaulichen Begründung ist, wurde vom Büro FRANKE's Landschaften und Objekte, Kiel, fachlich erarbeitet.

Verfasserin: BBU BETRIEBS-BERATUNG + UMWELTSCHUTZ GMBH	Satzungsbeschluss	Seite: 19 / 20
--	--------------------------	----------------

Gebiet nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße „Mühlenberg“

6 Rechts-und Verwaltungsvorschriften

- ▶ Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017, zuletzt geändert am 27.03.2020 (BGBl. I S. 3634)
- ▶ Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- ▶ Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. S. 1057) geändert
- ▶ Gesetz über die Landesplanung (Landesplanungsgesetz – LaplaG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Januar 2014
- ▶ Flächennutzungsplan der Gemeinde Tellingstedt
- ▶ Landschaftsplan der Gemeinde Tellingstedt
- ▶ Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010
- ▶ Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III – Kreisfreie Hansestadt Lübeck, Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn (2020)
- ▶ Fortschreibung 2005, Regionalplan für den Planungsraum IV, Schleswig-Holstein Süd-West

Gemeinde Tellingstedt



Bekanntmachung der Gemeinde Tellingstedt

Beschluss zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan der Gemeinde Tellingstedt Nr. 26 zur Ausweisung eines „Sondergebietes (SO) Garten- und Landschaftsbau“ für das Gebiet „nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße“

Die Gemeindevertretung hat in der Sitzung am 08.06.2021 den **Vorhabenbezogenen Bebauungsplan der Gemeinde Tellingstedt Nr. 26 zur Ausweisung eines „Sondergebietes (SO) Garten- und Landschaftsbau“ für das Gebiet „nordwestlich des Eichenweges und nordöstlich der Straße Mühlenberg“**, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und aus dem Text (Teil B), als Satzung beschlossen. Dies wird hiermit bekannt gemacht.

Der Bebauungsplan tritt mit Beginn des 18.12.2021 in Kraft. Alle Interessierten können den Bebauungsplan, die Begründung und die zusammenfassende Erklärung dazu von diesem Tage an in der Amtsverwaltung des Amtes KLG Eider in 25779 Hennstedt, Kirchspielsschreiber-Schmidt-Straße 1, Zimmer 32, während der Öffnungszeiten für den Publikumsverkehr einsehen und über den Inhalt Auskunft erhalten.

Aufgrund der derzeit bestehenden Situation ist das Verwaltungsgebäude des Amtes KLG Eider in 25779 Hennstedt, Kirchspielsschreiber-Schmidt-Straße 1, nur eingeschränkt betretbar. Für die Einsicht der Planunterlagen ist im Vorwege telefonisch ein Termin zu vereinbaren. Zur Abstimmung eines kurzfristigen Termins setzen Sie sich bitte mit Herrn Maaßen (Telefon: 04836 990-0 oder per E-Mail Hans.Maassen@amt-eider.de) in Verbindung.

Zusätzlich wurden der B-Plan, die Begründung und die zusammenfassende Erklärung ins Internet unter der Adresse „www.amt-eider.de“ eingestellt.

Beachtliche Verletzungen der in § 214 Abs. 2 BauGB bezeichneten Vorschriften werden unbeachtlich, wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit dieser Bekanntmachung schriftlich gegenüber dem Amt/der Gemeinde geltend gemacht worden sind. Dasselbe gilt für die nach § 214 Abs. 3 Satz 2 BauGB beachtlichen Mängel des Abwägungsvorgangs. Dabei ist der Sachverhalt, der die Verletzung oder den Mangel begründen soll, darzulegen (§ 215 Abs. 1 BauGB).

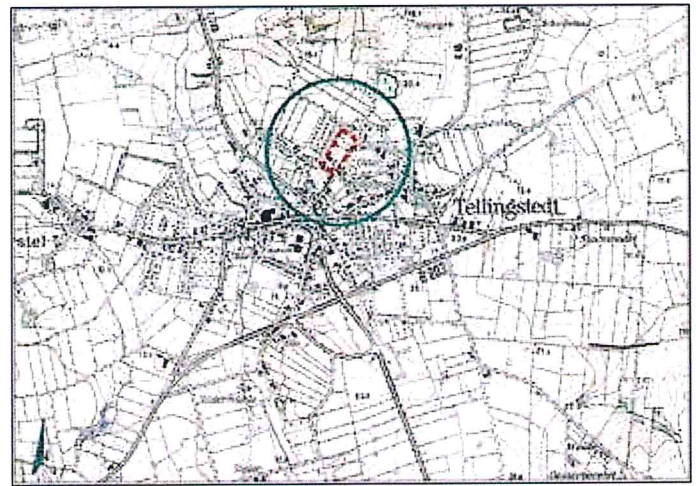
Auf die Vorschriften des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB über die fristgemäße Geltendmachung etwaiger Entschädigungsansprüche für Eingriffe durch diesen B-Plan in eine bisher zulässige Nutzung und über das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen wird hingewiesen.

Unbeachtlich ist zudem eine Verletzung der in § 4 Abs. 3 GO bezeichneten landesrechtlichen Formvorschriften über die Ausfertigung und Bekanntmachung der B-Plan-Satzung sowie eine Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften der Gemeindeordnung, wenn sie nicht schriftlich innerhalb eines Jahres seit Bekanntmachung der Satzung gegenüber dem Amt/der Gemeinde unter Bezeichnung der verletzten Vorschrift und der Tatsache, die die Verletzung ergibt, geltend gemacht worden ist.

Hennstedt, den 29.11.2021

Amt KLG Eider
Der Amtsdirektor
Im Auftrage
Hans Maaßen

Veröffentlicht im Informationsblatt des Amtes KLG Eider - Nr. 25 - am 17.12.2021 sowie auf der Internetseite des Amtes KLG Eider unter Amt KLG Eider - Wirtschaft und Verkehr - Bauen im Amtsbereich - Gemeinde Tellingstedt - Bebauungspläne.



Kirchenseite

Gottesdienste und Termine der Ev. -Luth. St. Martins-Kirchengemeinde Tellingstedt



Kapelle Dellstedt

4. Advent, So., 19.12.

11:00 Uhr Gottesdienst zum 4. Advent
 Pastor Burzeya

St. Martins-Kirche

Heiligabend, Fr., 24.12.

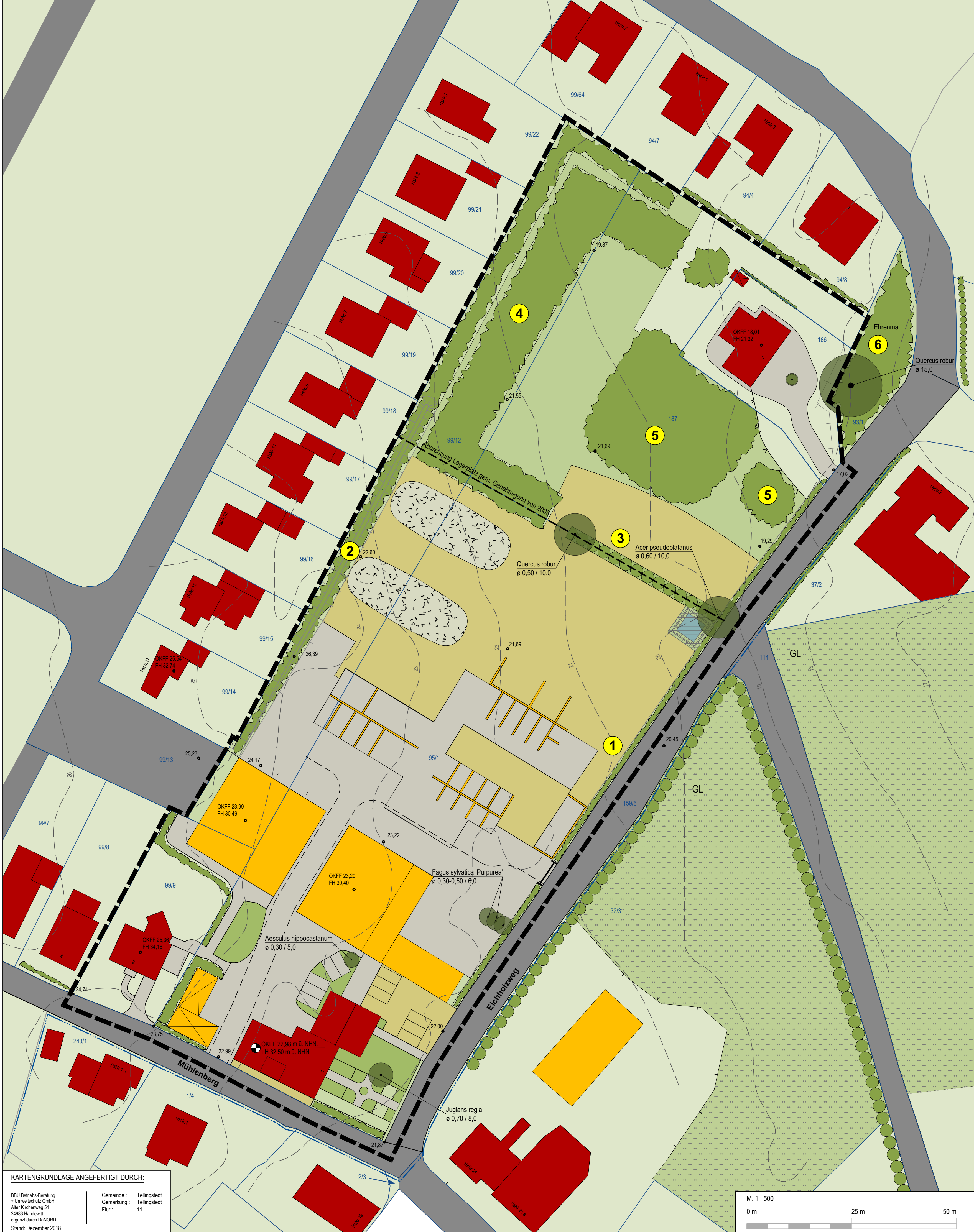
12:00 Uhr Weihnachtsgottesdienst mit Krippenspiel
 Pastor Plate, Diakonin Ewers & Team
 Mit Anmeldung (siehe Info unten) *
 14:00 Uhr Weihnachtsgottesdienst mit Krippenspiel
 Pastor Plate, Diakonin Ewers & Team
 Mit Anmeldung (siehe Info unten) *
 17:00 Uhr Christvesper
 Pastor Plate
 Mit Anmeldung (siehe Info unten) *
 23:00 Uhr Christmette
 Pastor Burzeya & specialchor
 Mit Anmeldung (siehe Info unten) *

2. Weihnachtstag, So., 26.12.

17:00 Uhr Gottesdienst zum 2. Weihnachtstag
 Pastor Plate

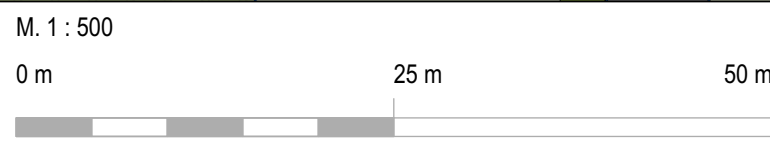
Silvester, Fr., 31.12.

17:30 Uhr Gottesdienst zum Jahresabschluss
 Pastor Burzeya



KARTENGRUNDLAGE ANGEFERTIGT DURCH:
BBU Betriebs-Beratung
+ Umweltschutz GmbH
Alter Kirchweg 54
24553 Handewitt
ergänzt durch DaVORD
Stand: Dezember 2018

Gemeinde : Tellingstedt
Gemarkung : Tellingstedt
Flur : 11



Legende

--- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

Vegetationsflächen

- Einzelbaum
- Gehölzbestand
- Knick
- Bodendeckende Bepflanzung
- Artenarmes Grünland
- Scherrasen
- 2 Nummerierung Vegetationsbeschreibung
- Bodenmieten mit ruderaler Gras- und Staudenflur

Flächen für Forst- und Landwirtschaft

- GL Wirtschaftsgrünland

Versiegelte Flächen

- Vollversiegelung, hier: Asphalt
- Vollversiegelung, hier: Betonpflaster
- Gebäude / Unterstand
- Hochbauliche Anlagen
- Wassergebundene Decke

Flächen für Ver- und Entsorgung

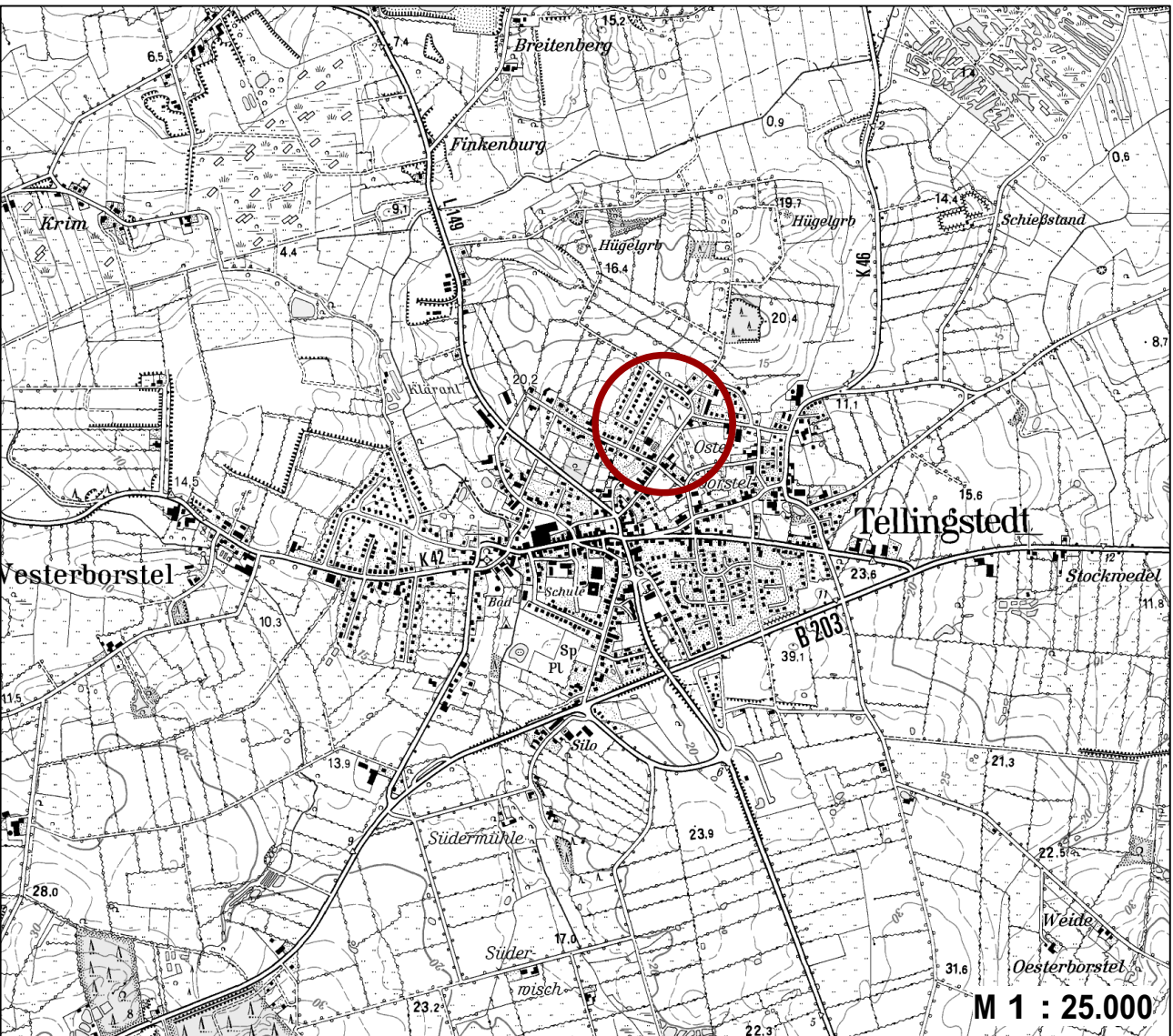
- Versickerungsbecken

Sonstige Planzeichen

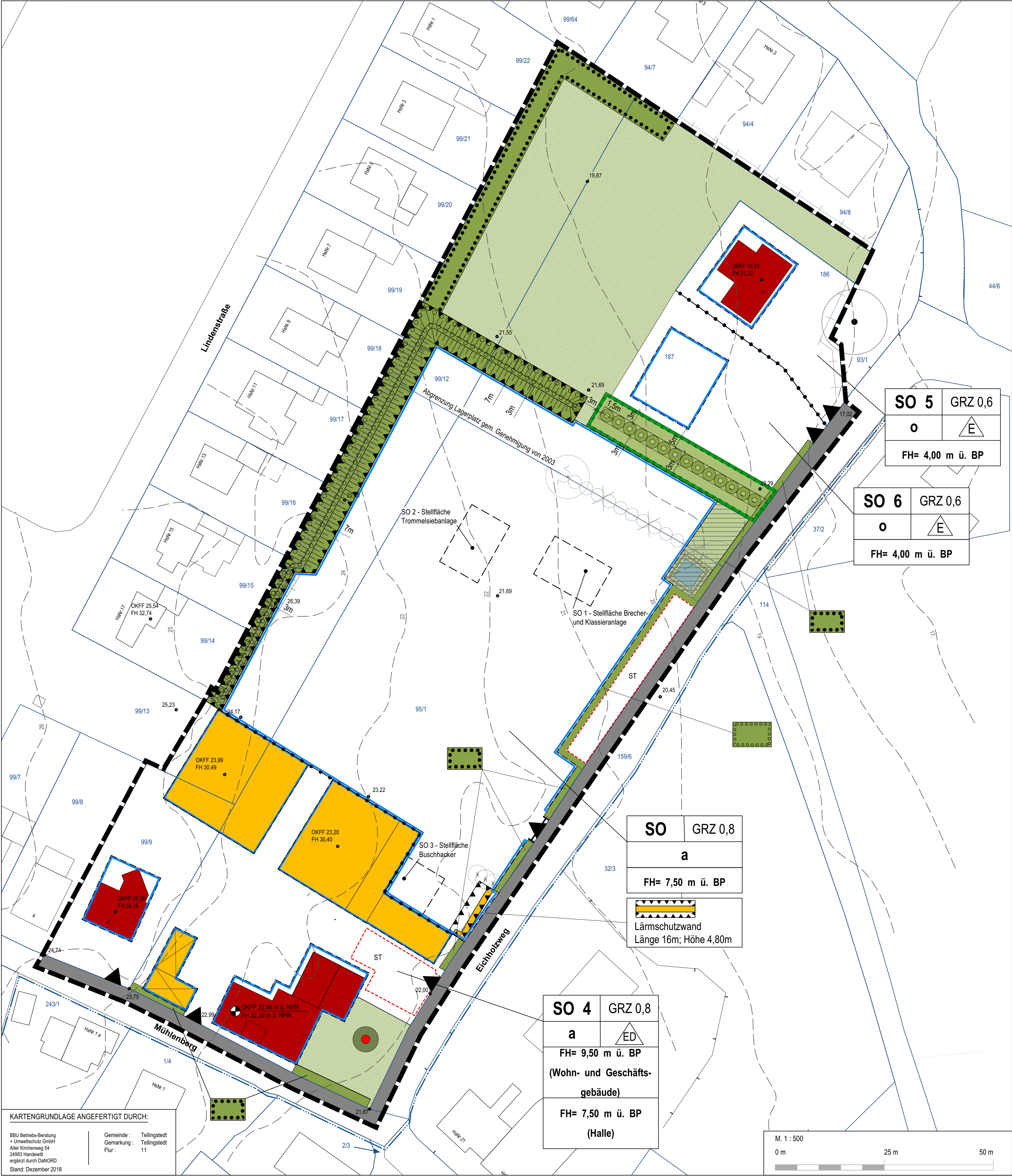
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze
- Flurstücksnummer
- Höhenlinie
- Höhen m ü. NHN gem. Aufmaß von Gartengestaltung Dahmlos vom 12.07.2019
- Höhenbezugspunkt m ü. NHN gem. Aufmaß von Gartengestaltung Dahmlos vom 12.07.2019
- Böschung
- Tor
- Hausgarten

Vegetationsbeschreibung

- Geschnittene, etwa 1,50 bis 2 m hohe Hecke.
Es überwiegen Gehölzarten wie:
Crataegus monogyna, *Fraxinus excelsior*, *Rubus fruticosus*, *Quercus robur*
- Circa 2,50 bis 3 Meter hohe begrünte Sichtschutzwand aus Holzschwellen.
Es überwiegen Gehölzarten wie:
Acer platanoides, *Corylus avellana*, *Hedera Helix*, *Taxus baccata*, *Thuja*, *Rosa spec.*
- Lückig bis dichter, zweireihiger Knick auf degradiertem Wall.
Es überwiegen Gehölzarten wie:
Acer platanoides, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus robur*
- Dichter, ebenerdiger, flächiger Gehölzbestand, überwiegend aus Straucharten der regionaltypischen Knickvegetation.
Es überwiegen Gehölzarten wie:
Cornus sanguinea, *Corylus avellana*, *Euonymus europaeus*, *Frangula alnus*, *Ligustrum vulgare*, *Lonicera xylosteum*, *Rosa canina*, *Salix spec.*
- Ehemaliger Einschlagplatz der Gärtnerei. Dichter Bestand mit diversen Ziergehölzen.
- Baumartiger Gehölzbestand auf einer Böschung.
Es überwiegen Gehölzarten wie:
Acer pseudoplatanus, *Carpinus betulus*, *Quercus robur*



Projekt: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 26 'Sondergebiet Garten- und Landschaftsbau' Gemeinde Tellingstedt			
Planbezeichnung: Bestand	Maßstab: 1 : 500	Datum: 15.08.2019	Blatt-Nr.: 21906398_01
Auftraggeber: Gartengestaltung Dahmlos GmbH Eichenweg 1 25782 Tellingstedt		Bearbeitung: FRANKE 's Landschaften und Objekte Legienstraße 16 24103 Kiel FON 0431 - 80 66 65 9 FAX 0431 - 80 66 66 4 info@frankes-landschaften.de	



Legende

- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches
- Bestand Planung
- Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft hier: Knicksaumstreifen
- Flächen für die Erhaltung von Einzelbäumen
- Flächen für die Neuanlage von Knick

Vegetationsflächen

- Flächen für die Erhaltung / Anpflanzung von Gehölzen, Bäumen und Sträuchern

Grünflächen

- Private Grünfläche

Versiegelte Flächen

- Vollversiegelung, hier: Asphalt
- Gebäude / Unterstand
- Hochbauliche Anlagen

Flächen für Ver- und Entsorgung

- Versickerungsbecken

Art und Maß der baulichen Nutzung

- Baugrenze
- SO Sondergebiet - Garten- und Landschaftsbau
- GRZ Grundflächenzahl
- FH Firsthöhe
- o Offene Bauweise
- a Abweichende Bauweise
- E Einzelhäuser
- ED Einzel- u. Doppelhäuser

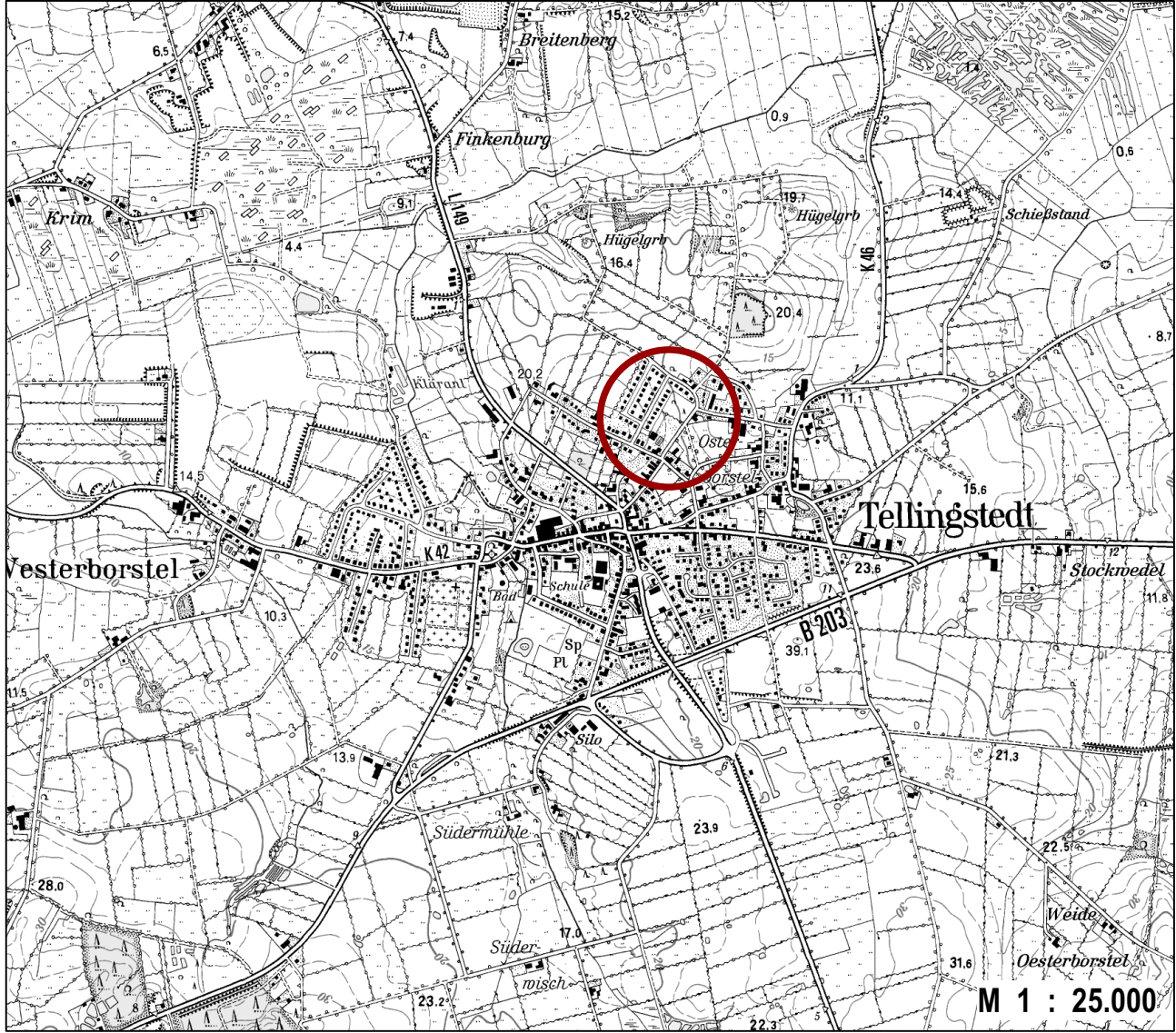
Umgrenzung der Flächen für Vorkehrung zum Schutz gegen schäd. Umwelteinwirkungen

- Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen
- Hier: Lärmschutzwand
- Hier: Lärmschutzwall

Sonstige Planzeichen

- Nutzungsgrenze
- Umgrenzung für Stellplatzflächen
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze
- Flurstücksnummer
- Höhenlinie

- Höhen m ü. NHN gem. Aufmaß von Gartengestaltung Dahmlos vom 12.07.2019
- Höhenbezugspunkt m ü. NHN
- Einzelbaum außerhalb des Geltungsbereiches
- Grundstückszufahrten
- Böschung
- künftig entfallend



Satzungsbeschluss am: 08.06.2021

Index	Datum	Name	Änderung
B	11.01.2021	LS	Knicksaumstreifen, Maßnahmenfläche, Baufenster
A	22.06.2020	LS	Stellplätze, Lärmschutz, Baufenster, Art und Maß der baulichen Nutzung, Knickneuanlage

Projekt:

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

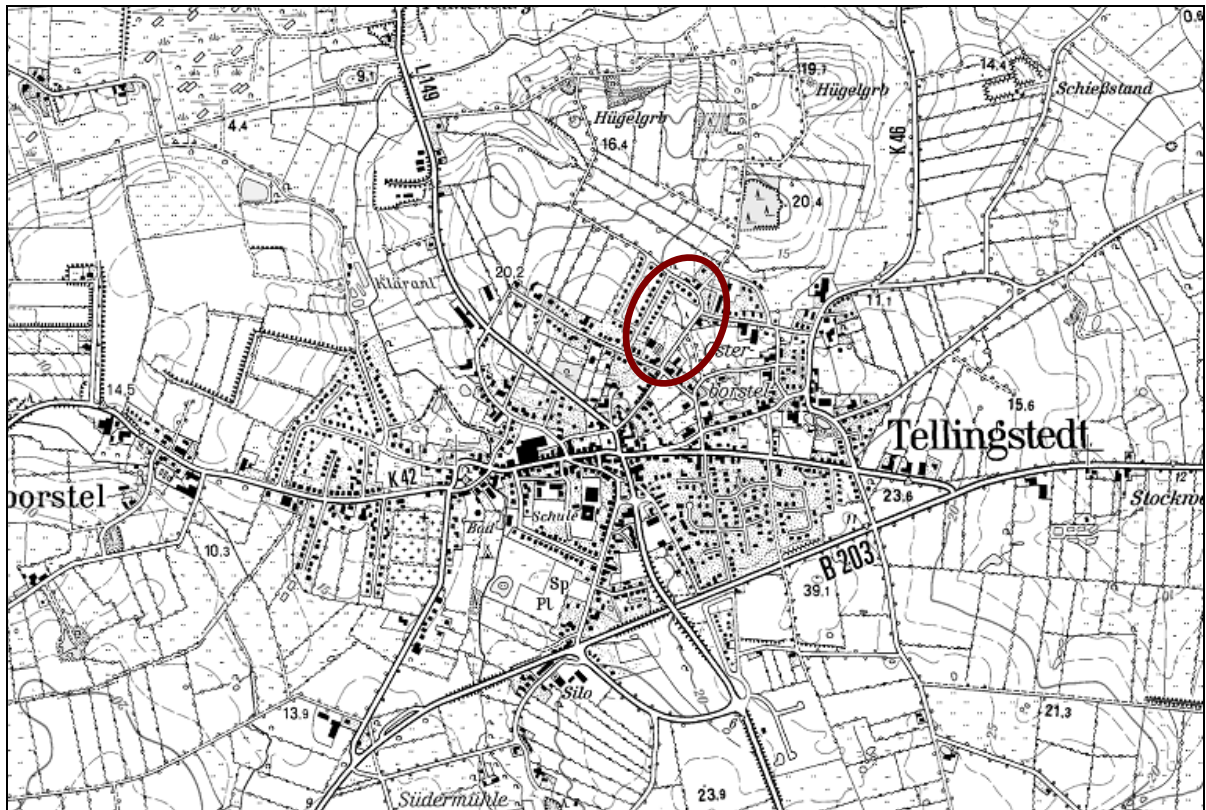
zum vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 26 'Sondergebiet Garten- und Landschaftsbau' Gemeinde Tellingstedt

Planbezeichnung:	Maßstab:	Datum:	Blatt-Nr.:
Entwurf	1 : 500	15.08.2019	21906398_02B

Auftraggeber:	Bearbeitung:
Gartengestaltung Dahmlos GmbH	FRANKE 's
Eichenweg 1	Landschaften und Objekte
25782 Tellingstedt	Legienstraße 16
	24103 Kiel

FON 0431 - 80 66 65 9
FAX 0431 - 80 66 66 4
info@frankes-landschaften.de

**der Begründung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 26
„Sondergebiet Garten- und Landschaftsbau“
der Gemeinde Tellingstedt**



UMWELTBERICHT

§ 2a BauGB

Bearbeitung:

FRANKE's Landschaften und Objekte – Legienstraße 16 – 24103 Kiel

Fon 0431-8066659 – Fax 0431-8066664 – info@frankes-landschaften

Stand:

Bearbeitung: August 2019, geändert gem. Beteiligungsverfahren: 22.06.2020/ 12.01.2021
fortgeschrieben: Mai 2021

Satzungsbeschluss: 08.06.2021

INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINLEITUNG	3
1.1	Inhalte und Ziele der Bauleitplanung	4
1.2	Ziele der übergeordneten Fachgesetze und Fachplanungen	6
1.2.1	Fachgesetze	6
1.2.2	Fachplanungen	8
2.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	10
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose	10
2.1.1	Schutzgut Mensch	10
2.1.2	Schutzgut Tiere	13
2.1.3	Schutzgut Pflanzen	14
2.1.4	Schutzgut Fläche	17
2.1.5	Schutzgut Boden	17
2.1.6	Schutzgut Wasser	19
2.1.7	Schutzgut Klima	20
2.1.8	Schutzgut Luft	21
2.1.9	Schutzgut Landschaft	22
2.1.10	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	24
2.1.11	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	25
3.	SCHUTZ-, MINIMIERUNGS-, AUSGLEICHS- U. ERSATZMASSNAHMEN	25
3.1	Schutzmaßnahmen	25
3.2	Minimierungsmaßnahmen	26
3.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	26
4.	PLANUNGSAalternativen	29
4.1	Standortalternativen	29
4.2	Planungsalternativen	29
5.	STÖRFALLRELEVANZ	30
6.	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	30
6.1	Verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten	30
6.2	Massnahmen zur Überwachung	31
7.	ZUSAMMENFASSUNG	31
8.	VERWENDETE UNTERLAGEN	32

1. EINLEITUNG

Zu der Verpflichtung, die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme in nationales Recht umzusetzen, zählt, seit Inkraftsetzung des Europarechtsanpassungsgesetzes Bau (EAG Bau) und der anschließenden Änderung des Baugesetzbuches (BauGB) 2004, die Durchführung einer Umweltprüfung gem. § 2 (4) BauGB. Durch sie sollen die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und ihre Erheblichkeit bewertet werden. Der Umweltbericht dokumentiert diese Prüfung und fasst die Ergebnisse zusammen, um die Umweltfolgen eines Vorhabens transparent darzustellen.

Der Bericht bildet gleichzeitig die Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie die Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde. In einer frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (sog. Scoping gem. § 4 BauGB) im Februar 2019 wurden diese nicht nur über die Ziele des Vorhabens informiert, sondern aufgefordert, sich zu Umfang und Detaillierung der Umweltprüfung zu äußern. Die Ausarbeitung des Umweltberichtes erfolgte nach Ende dieses Verfahrensschrittes, um die in diesem Rahmen abgegebenen Anregungen und Daten zu berücksichtigen. Der Umweltbericht wird im Verfahren fortgeschrieben, um die Ergebnisse des Planungs- und Beteiligungsprozesses darzustellen. Nach Fassung des Entwurfs- und Auslegungsbeschlusses im August 2019 lag der Plan vom 18.11. bis zum 20.12.2019 zur Stellungnahme aus. Die Auswertung der eingegangenen Hinweise und Anmerkungen sind in den nachfolgenden Ausführungen berücksichtigt. Da einige der Hinweise zu grundsätzlichen Änderungen der Planungsaussagen geführt haben, beschloss die Gemeinde im Juni 2020 die Durchführung einer erneuten Beteiligungsrunde. Aufgrund von erforderlichen Anpassungen im Bebauungsplan erfolgte eine erneute Beteiligungsrunde, deren Ergebnisse im Dezember 2020 zu den nachfolgenden Überarbeitungen geführt haben. Die Ergebnisse dieser erneuten Beteiligung sind nachfolgend eingearbeitet und wurden am 08.06.2021 als Satzung beschlossen.

Parallel dazu bezieht der Umweltbericht Angaben zur Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes ein. Mit der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind 2007 Umsetzungsdefizite der FFH Richtlinie ausgeräumt worden, so dass für die Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange bei der Genehmigung von Eingriffen ausschließlich die Regelungen der §§ 44 und 45 des BNatSchG gelten.

Der Umweltbericht ist Teil der Begründung zum Bebauungsplan (B-Plan) und wird zeitgleich zu diesem erarbeitet.

Aufbau und Inhalt des Umweltberichtes

Nach einer kurzen Beschreibung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung werden die Ziele der übergeordneten Planungen für den Geltungsbereich zusammengefasst. Danach werden die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen beschrieben und die Beeinträchtigungen auf die einzelnen Schutzgüter auf ihre Erheblichkeit geprüft.

Die Gliederung des Umweltberichtes folgt den Vorgaben der Anlage zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c BauGB. Abweichend von der vorgegebenen Gliederungsstruktur sind die Inhalte zu den Punkten 2a und 2b der Anlage (Bestandsaufnahme und Prognose der Umweltentwicklung bei Durchführung oder Nichtdurchführung des Vorhabens) im Umweltbericht den einzelnen Schutzgütern zugeordnet und dort zusammengefasst abgearbeitet (Kap. 2).

1.1 INHALTE UND ZIELE DER BAULEITPLANUNG

Gemäß Nr. 1a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Der ca. 2 ha große Geltungsbereich umfasst den Geltungsbereich der parallel in Aufstellung befindlichen 9. Änderung des Flächennutzungsplanes ‚Sonderbaufläche Garten- und Landschaftsbau‘. Das Plangebiet erstreckt sich im nordöstlichen Siedlungsbereich der Ortslage Tellingstedt, nordwestlich des Kreuzungsbereiches Mühlenberg im Süden und Eichenweges im Osten. Es umfasst das Betriebsgelände der Gartengestaltung Dahmlos GmbH, deren Geschäftsführer und Eigentümer der Flächen sind Thomas und Markus Dahmlos.

Die Darstellungen des Bebauungsplanes umfassen die Flurstücke 187, 186, 99/12, 99/9 und 95/1 sowie Teilbereiche der Straßenverkehrsflächen des Flurstücks 159/ 6 der Flur 11 in der Gemarkung Tellingstedt. Das Betriebsgelände enthält Wohn- und Geschäftsgebäude entlang der Straße Mühlenberg, ein weiteres, zum Betrieb gehörendes Wohngebäude im Norden am Eichenweg sowie dazwischenliegende Hallen und Lagerflächen. Das Betriebsgelände besitzt je eine Zufahrt von der Straße Mühlenberg und eine vom Eichenweg. Die beiden Wohngebäude auf den Flurstücken 99/9 und 186 haben jeweils eine eigene Zufahrt. An den Geltungsbereich grenzen im Norden, Westen und Süden Wohnbauflächen an, während sich im Osten landwirtschaftliche Nutzflächen erstrecken.

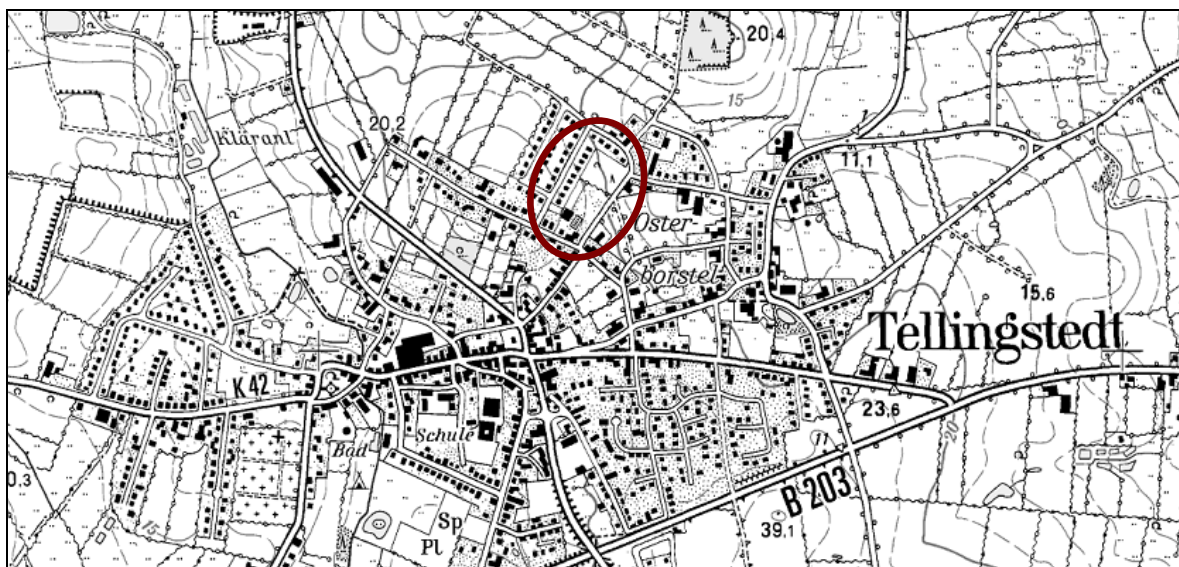


Abb. 1: Lageplan aus TK 25.000

Ziel der Bebauungsplanung ist es, für den ortsansässigen Garten- und Landschaftsbaubetrieb vorhabenbezogen, verbindliches Baurecht zu schaffen, um den Fortbestand des Unternehmens an diesem Standort zu sichern, Nutzungen konfliktfrei zu ordnen und Erweiterungsmöglichkeiten für Lagerflächen zu schaffen.

Es ist vorgesehen, die Fläche des Geltungsbereiches überwiegend als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung ‚Garten- und Landschaftsbau‘ auszuweisen, welches in 6 Untergebiete gegliedert ist. So sind die Gebiete SO, SO 1 bis SO 3 für die Lagerung von Baustoffen und Materialien, welche für den Garten- und Landschaftsbau erforderlich sind, entweder auf Lagerplätzen oder in –boxen, vorgesehen. Hierzu zählt auch die Aufbereitung von Materialien durch mobile Brecher- und Klassieranlagen, Trommelsiebanlagen oder einen Buschhacker zur Verwendung als Heizmaterial. Darüber hinaus ermöglicht die Bauleitplanung, in diesem Gebiet für die witterungsgeschützte Lagerung sowie zum Abstellen von Maschinen, Fahrzeugen und Geräten, Hallen oder Unterstände zu errichten.

Für bauliche Anlagen ist eine Firsthöhe von maximal 7,50 m über den Höhenbezugspunkt definiert, so dass sich eine maximale Höhe von 30,48 müNN ergibt, d.h. ein Neubau hätte die gleiche Höhe wie die vorhandene. In den Gebieten SO, SO 1 bis SO 3 gilt eine GRZ von 0,8. Um eine vollständige Nutzung der Fläche mit untergeordneten Anlagen wie Lagerboxen oder Halden zu ermöglichen, wird innerhalb der dargestellten Baugrenzen eine Überschreitung bis maximal 1,00 zugelassen. Entlang des Eichenweges ist im Bereich SO eine Fläche für die Errichtung einer 16 m langen und 4,80 m hohen Lärmschutzanlage gekennzeichnet, die aufgrund des Immissionsschutzes der gegenüberliegenden Bebauung bei Betrieb eines dort verorteten Buschhackers (SO 3) erforderlich ist. Für die weiteren, schallintensiven Nutzungen wie Trommelsiebanlage, Brecher- und Klassieranlage sind Nutzungsflächen definiert (SO 1 und SO 2).

Ebenfalls Teil dieser Sondergebietsflächen sind entlang des Eichenweges gekennzeichnete Flächen für Stellplätze. Hier sollen in Zukunft ca. 18 Mitarbeiterstellplätze angeordnet werden, die direkt über den Eichenweg angefahren werden, ohne über das Betriebsgelände geleitet zu werden.

Der südliche Teil umfasst die vorhandenen Verwaltungsgebäude, Wohnungen, Hallen sowie den vorhandenen Blumenladen. Die hier zulässigen Wohnnutzungen gelten, wie im übrigen Geltungsbereich auch, nur für Betriebsinhaber, Betriebsleiter sowie Aufsichts- und Bereitschaftspersonal, die dem Betrieb zugeordnet sind. Die Ladennutzung unterliegt durch die Zuordnung zum Sondergebiet ebenfalls den hierzu definierten Nutzungsarten. Für dieses als SO 4 gekennzeichnete Gebiet gilt eine GRZ von 0,8, d.h. 80% der Fläche dürfen für bauliche Anlagen genutzt werden. Die Höhe der baulichen Anlagen ist für die Wohn- und Geschäftsgebäude mit 9,50 m über dem Bezugspunkt definiert und für Betriebshallen mit 7,50 m. Daraus ergeben sich Gebäudehöhe von ca. 32,48 müNN für die Hauptgebäude und 30,48 müNN für die Hallen. Die Festsetzungen gelten auch für das Wohngebäude auf dem Flurstück 99/9, deren Grundfläche als private Grünfläche dargestellt ist. Flächen für die Anordnung von Stellplätzen sind im östlichen Teil dieses Gebietes gekennzeichnet. Sie werden vom Eichenweg erschlossen.

Das Flurstück 186 ist als SO 5 gekennzeichnet und umfasst das mit einem Wohnhaus bebaute Grundstück des Betriebsinhabers. Für das Gebiet wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt, so dass 60% des Grundstückes überbaut werden können. Für dieses Gebiet gilt eine Firsthöhe von 4 m über dem Bezugspunkt, d.h. eine maximale Höhe von 26,98 müNN. Da das Grundstück auf einem geringeren Niveau als die südlichen Flächen liegt, ergibt sich hier ebenfalls eine Gebäudehöhe von ca. 9 m.

Für den direkt südlich an das Flurstück 186 angrenzenden Teil des Flurstücks 187 definiert der Bebauungsplan das SO 6, welches mit einem Einzelhaus als weiteres Verwaltungsgebäude oder als Wohnhaus für einen weiteren Betriebsinhaber bebaut werden kann. Für dieses Gebiet gilt ebenfalls eine GRZ von 0,6 und eine Firsthöhe von 4 m über den Bezugspunkt, so dass hier ein Gebäude in ähnlicher Größenordnung wie in SO 5 entstehen kann, wobei zu berücksichtigen ist, dass das Urgelände hier höher liegt als in dem Flurstück 186. Für Nebenanlagen wie Zufahrten oder Garagen ist die nach Baunutzungsverordnung zulässige Überschreitung von 50% möglich.

Die Erschließung der Grundstücke erfolgt über die bestehenden Zufahrten vom Eichenweg und vom Mühlenberg. In der Planzeichnung verortet sind die Zufahrten zu Eichenweg 3, zu den Stellplätzen am Eichenweg, die Zufahrten zum Betriebsgelände vom Eichenweg sowie vom Mühlenberg, die Zufahrt auf die vorhandenen Stellplätze vor dem Ladengeschäft, die Zufahrt zu dem Grundstück Mühlenberg 2 sowie eine geplante, separate Zufahrt zum SO 6.

Die großflächige Freifläche im Nordwesten sowie die Gartenfläche im Südosten, im Kreuzungsbereich Eichenweg/ Mühlenbarg werden als private Grünfläche von der betrieblichen Lager- und Baunutzung ausgenommen und entsprechend festgesetzt. Der vorhandene Gehölzbestand entlang der westlichen und nordwestlichen Grenze ist als Fläche für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern gekennzeichnet, um zu verdeutlichen, dass diese Grünabgrenzung dauerhaft gesichert werden soll. Gleiches gilt für den markanten Einzelbaum in der Gartenfläche vor dem Haus Eichenweg 1 und die Hecken entlang des Eichenweges sowie des Mühlenberges. Für die Errichtung der Stellplätze, einer Zufahrt für SO 6 und für die Errichtung der Lärmschutzanlage im Bereich Eichenweg kann diese entfernt werden. Die Stellplätze sind zum Betriebsgelände durch die Neuanlage einer Hecke zu rahmen.

Die vorhandene Lagerfläche wird zurzeit nach Norden durch einen Knickrest begrenzt. Dieser wird für die geplante Erweiterung im Norden neu aufgesetzt. Durch die Entfernung des Knickrestes ist eine Erweiterung der Fläche für die Regenwasserbeseitigung möglich. Es handelt sich hierbei um eine Fläche für die Regenwasserversickerung. Ein Anschluss an das vorhandene Kanalnetz ist nicht vorgesehen.

Entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze ist im Bereich der Sondergebietsfläche ein 3 m hoher Erdwall vorgesehen, welcher diese auch im Norden zur angrenzenden Grünfläche begrenzt und die Schall- und eventuellen Staubemissionen minimiert.

Die angrenzenden Straßenverkehrsflächen Eichenweg und Mühlenberg sind als örtliche Hauptverkehrsflächen übernommen.

Weitere Einzelheiten sind Teil I der Begründung zu entnehmen.

1.2 ZIELE DER ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZE UND FACHPLANUNGEN

Folgende Ziele des Umweltschutzes sind in den bei der Aufstellung eines Bauleitplanes zu berücksichtigenden Fachgesetzen und Fachplanungen zu beachten:

1.2.1 Fachgesetze

Europa

EU-Vogelschutzrichtlinie vom 30.11.2009

Art. 1 Schutz, Bewirtschaftung und Regulierung sämtlicher wildlebender Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten heimisch sind.

Ausführungen zur Berücksichtigung der Richtlinie finden sich im Kapitel 2.1.2 Schutzgut Tiere

EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) vom 23.10.2000, zuletzt geändert am 31.10.2014

Ziel für alle Gewässer bis 2015 einen guten ökologischen Zustand oder ein gutes ökologisches Potential zu erreichen

Ausführungen zur Berücksichtigung der Richtlinie finden sich im Kapitel 2.1.6 Schutzgut Wasser

Flora-Fauna-Habitat Richtlinie (FFH-Richtlinie) vom 21.05.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13.05.2013

Art. 2 Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung von natürlichen Lebensräumen sowie der wildlebender Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten

Ausführungen zur Berücksichtigung der Richtlinie finden sich in den Kapiteln 2.1.2 Schutzgut Tiere und 2.1.3 Schutzgut Pflanzen

Art. 3 Errichtung eines kohärenten europäischen ökologischen Netzes besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung ‚Natura 2000‘

Ausführungen zur Berücksichtigung der Richtlinie finden sich im Kapitel 1.2.2 Fachplanungen

Bund

Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung vom 23.09.2004, zuletzt geändert am 27.03.2020

- § 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung - Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz und Entwicklung natürlicher Lebensgrundlagen, Berücksichtigung öffentlicher Belange
- § 1a Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz - Einhaltung der Bodenschutzklausel, naturschutzfachliche Eingriffsregelung, Erhalt und Beachtung von Schutzgebietsausweisungen, Klimaschutz
- § 2 Aufstellung der Bauleitpläne
- § 2a Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht
- § 9 Inhalt des Bebauungsplanes

Das BauGB bildet ergänzt durch die BauNVO die rechtliche Grundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes.

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21.11.2017

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) in der Fassung vom 17.03.1998, zuletzt geändert 27.09.2017
Ausführungen zur Berücksichtigung des Gesetzes finden sich im Kapitel 2.1.5 Schutzgut Boden

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung v. 17.05.2013, zuletzt geändert 08.04.2019

- § 1 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugung vor Entstehung von schädlichen Umwelteinwirkungen
- § 3 Immissionen im Sinne des Gesetzes sind einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen sowie ähnliche Umwelteinwirkungen
Emissionen im Sinne des Gesetzes sind von einer Anlage ausgehende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen sowie ähnliche Erscheinungen

Ausführungen zur Berücksichtigung des Gesetzes finden sich in den Kapiteln 2.1.1 Schutzgut Mensch, 2.1.7 Schutzgut Klima und 2.1.8 Schutzgut Luft

Bundes-Naturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert 04.03.2020

- § 1 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt
- § 13 Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren
- § 15 Verursacherpflichten, Unzulässigkeiten von Eingriffen
- § 39 Allgemeiner Artenschutz
- § 44 Besonderer Artenschutz

Ausführungen zur Berücksichtigung des Gesetzes finden sich in den Kapiteln 2.1.2 Schutzgut Tiere, 2.1.3 Schutzgut Pflanzen, 2.1.5 Schutzgut Boden, 2.1.6 Schutzgut Wasser, 2.1.9 Schutzgut Landschaft und 3. Schutz-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung vom 31.07.2009, zuletzt geändert 04.12.2018

- § 1 Nachhaltige Gewässerbewirtschaftung, um Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, und als Lebensgrundlage des Menschen sowie als Lebensraum zu schützen
- § 78 Bauliche Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete

Ausführungen zur Berücksichtigung des Gesetzes finden sich im Kapitel 2.1.6 Schutzgut Wasser

Land

Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) in der Fassung vom 24.02.2010, zuletzt geändert 13.11.2019

- § 1 Regelungsgegenstand; Verwirklichung der Ziele
- § 8 Eingriffe in Natur und Landschaft
- § 9 Verursacherpflichten
- § 10 Bevorratung von Kompensationsflächen

§ 11 Verfahren

Ausführungen zur Berücksichtigung des Gesetzes finden sich in den Kapiteln 2.1.2 Schutzgut Tiere, 2.1.3 Schutzgut Pflanzen, 2.1.5 Schutzgut Boden, 2.1.6 Schutzgut Wasser, 2.1.9 Schutzgut Landschaft und 3. Schutz-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Gemeinsamer Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, und ländliche Räume (Kompensationserlass) in der Fassung vom 9.12.2013.

Ausführungen zur Berücksichtigung des Erlasses finden sich im Kapitel 3. Schutz-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (V 534-531.04) in der Fassung vom 20.01.2017.

Ausführungen zur Berücksichtigung des Erlasses finden sich im Kapitel 3. Schutz-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Gemeinsamer Einführungserlass „Wasserwirtschaftliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser – Teil 1: Mengenbewirtschaftung“ des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung und des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig-Holstein (A-RW 1) in der Fassung vom 10.10.2019

Ausführungen zur Berücksichtigung des Erlasses finden sich in den Kapiteln 2.1.6 Schutzgut Wasser und 3. Schutz-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

1.2.2 Fachplanungen

Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen. Folgende planerischen Vorgaben sind aus den bestehenden Fachplänen bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen:

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung – Natura 2000

Im Geltungsbereich, auf den angrenzenden Flächen sowie im näheren Umfeld des Plangebietes gibt es keine FFH-Gebiete und keine Europäischen Vogelschutzgebiete. Zu den im weiteren Umfeld befindlichen Schutzgebieten besteht kein räumlicher Zusammenhang, so dass vorhabenbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Regionalplan des Planungsraumes IV Schleswig Holstein Süd-West Kreise Dithmarschen und Steinburg - 2005

Die Gemeinde Tellingstedt liegt gemäß Regionalplan im ländlichen Raum, nördlich der Bundesstraße 203, zu der ein direkter Anschluss besteht. Der Ort ist als Unterzentrum eingestuft und der Ortsbereich sowie die nördlich der Bundesstraße angrenzenden Flächen sind deutlich über den Ortsrand hinaus als ‚baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet eines zentralen Ortes‘ dargestellt. Darüber hinaus ist die Region um Tellingstedt als Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung gekennzeichnet. Die im Rahmen der Bauleitplanung vorgesehene Flächendarstellung befindet sich innerhalb der Darstellung des ‚baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiets‘.

Zielsetzung der Regionalplanung ist es, die ländlichen Räume als gleichwertige Lebens- und Wirtschaftsräume zu erhalten und ausgehend von den Unterzentren weiterzuentwickeln. Die vorliegende Planung sieht eine Entwicklung in die vorgegebene Richtung vor

und beschränkt sich auf Flächen westlich des Eichenweges, so dass die Ziele der Bauleitplanung den Zielen des Regionalplanes nicht entgegenstehen.

Landschaftsrahmenplan des Planungsraumes III

Hansestadt Lübeck und Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Storman - 2020

Im Juli 2020 traten die neuen Landschaftsrahmenpläne entsprechend der neu geschnittenen Planungsräume in Kraft. Die Inhalte der insgesamt jetzt drei (statt vormals zwei) Hauptkarten sind jeweils auf zwei Blätter aufgeteilt. Für die Gemeinde Tellingstedt sind die Darstellungen den Blättern 1 zu entnehmen, welche den nördlichen Teil des Planungsraumes umfassen.

Während in der Hauptkarte 1 keine Darstellungen in den Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung hineinragen, ist dieser in der Hauptkarte 2 als ein ‚Gebiet mit besonderer Erholungseignung‘ gekennzeichnet. Diese Darstellung entspricht den Aussagen des alten Landschaftsrahmenplanes. Die Inhalte der Hauptkarte 3 sind neu dazugekommen. Der Geltungsbereich selbst ist hier frei von Darstellungen, an die nördliche Grenze der vorhandenen Bebauung reicht hier die Kennzeichnung eines Gebietes mit ‚oberflächennahen Rohstoffen‘.

Da die Darstellungen und Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht in diese so gekennzeichneten Gebiete hineinwirken oder umfassen stehen sie den Zielen der Landschaftsrahmenplanung nicht entgegen.

Flächennutzungsplan der Gemeinde Tellingstedt - 1991

Der für diesen Bereich geltende Flächennutzungsplan stellt die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches überwiegend als Gemischte Bauflächen dar. Die nördlichen Flurstücke 186, 187 und die nördlichen Bereiche des Flurstücks 99/12 sind als Wohnbauflächen gekennzeichnet, ebenso wie die Bebauung auf dem Flurstück 99/9 im Südwesten des Geltungsbereiches. Die Bebauung im Südosten des Gebietes ist wie die übrigen Flächen als gemischte Baufläche dargestellt. Im Nordosten grenzt eine als öffentliche Grünfläche gekennzeichnete Fläche an.



Im Rahmen der im Parallelverfahren betriebenen 9. Änderung des Flächennutzungsplanes wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 26 zukünftig als ‚Sonderbaufläche Garten- und Landschaftsbau‘ und private Grünfläche dargestellt. Gegenüber der im Westen und Südosten angrenzenden Wohnbebauung sind Flächen für die Anlage von Lärmschutzanlagen dargestellt.

Durch zusammenfassende Darstellung der Nutzungen soll verdeutlicht werden, dass alle für Wohnzwecke genutzten Gebäude zu dem Betrieb zählen und mit diesem verzahnt sind.

Eine eigenständige, betriebsunabhängige Nutzung der Gebäude ist nicht beabsichtigt.

Abb. 2: Auszug aus der 9. F-Planänderung – Stand 17.05.2021 – Planverfasser BBU, Handewitt

Landschaftsplan der Gemeinde Tellingstedt

Die Darstellungen des Landschaftsplanes gliedern den Geltungsbereich in vorhandene Wohnbauflächen im Südwesten an der Straße Mühlenberg, in gemischte Bauflächen für den Bereich des vorhandenen Wohn- und Geschäftsgebäudes im Südosten sowie die sich nach Norden anschließenden Lagerflächen. Der nördliche Teil ist als potentielle Erweiterungsfläche für eine Wohnbebauung auf einer bestehenden landwirtschaftlichen Grünlandfläche gekennzeichnet. Im Nordosten ist die Fläche des angrenzenden Ehrenmales durch ein Symbol markiert.

Die Ziele der Bauleitplanung stehen den Zielen des Landschaftsplanes nicht grundsätzlich entgegen, weichen jedoch ab. Nach den Darstellungen des Landschaftsplanes ist ein größerer Teil der Fläche für die Entwicklung von Wohnbaufläche vorgesehen, bzw. sollte als solche planungsrechtlich gesichert werden. Die jetzt angestrebte Bauleitplanung dient der langfristigen Sicherung des dort seit mehreren Generationen ansässigen Gewerbebetriebes und räumt diesem in seinem Flächenbedarf Vorrang vor der Wohnbauentwicklung ein. Landschaftspflegerische Ziele stehen nicht im Konflikt mit den geplanten Änderungen.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 BESTANDSAUFNAHME DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES UND PROGNOSE

Die Beschreibung und die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt nach einzelnen Schutzgütern (gem. Umweltverträglichkeitsgesetz). Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Es werden dabei drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Der Beurteilung der Umweltauswirkungen bei Durchführung des Vorhabens werden Bestandsbeschreibung sowie eine Einschätzung über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens vorangestellt.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Seit 1883 betreibt die Familie Dahmlos auf den Flächen innerhalb des Geltungsbereiches einen Gärtnereibetrieb, der sich in den letzten Jahren immer mehr in Richtung Garten- und Landschaftsbauentwickelt hat. Das Stammhaus am Eichenweg 1 wuchs kontinuierlich in Richtung Norden. Ein Ladengeschäft wurde angebaut, Maschinenhallen und ein Wohnhaus am Mühlenberg 2 errichtet. 2003 folgte die Genehmigung für eine Erweiterung der Betriebs- und Lagerflächen. Diese werden als Zwischenlager für Baustoffe und Baumaterialien ebenso genutzt wie für Abfälle, die im Rahmen der Baustellentätigkeiten anfallen. Ein Teil dieser Abfälle wird durch mobile Brecheranlagen für eine Weiterverarbeitung zerkleinert. Von diesen Nutzungen gehen Emissionen aus, insbesondere hinsichtlich der Geräusch- und Staubentwicklung. Mit dieser Genehmigung verbunden waren auch erste Einschränkungen bzgl. der Lärmemissionen zum Schutz der Nachbarn. 2008 errichtete der Juniorchef sein Wohnhaus im Norden des Geltungsbereiches – Eichenweg 3.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die bestehenden Zufahrten vom Mühlenberg (2 Zufahrten) und vom Eichenweg (3 Zufahrten). Zu der westlich angrenzenden Wohnbebauung entlang der Lindenstraße besteht eine fußläufige Verbindung.

Bei dem bisher baulich nicht beanspruchten Teil handelt es sich um ehemalige Gärtnerflächen, d.h. einen ehemaligen Einschlagplatz, der sich inzwischen zu einem dichten Gehölzbestand entwickelt hat, sowie einer großzügigen Rasenfläche, die als Gartenerweiterung genutzt wird.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wird die gewerbliche Nutzung des Garten- und Landschaftsbaubetriebes im Rahmen der bestehenden Genehmigungen fortgesetzt. Eine Erweiterung der Nutzfläche sowie der Tätigkeiten auf dem Gelände wäre nicht möglich, so dass eine zukunftsfähige Weiterentwicklung an diesem Standort stark eingeschränkt ist. Vor dem Hintergrund, dass die Familie Dahmlos schon seit mehreren Generationen einen Gartenbaubetrieb an diesem Standort betreibt, hätte das zur Folge, dass Betriebszweige auszulagern und neue Flächen, abgesetzt vom Stammsitz in Betriebsabläufe zu integrieren wären. Mit der Konsequenz weiterer Fahrwege und Verzögerungen in Betriebsabläufen. Aufgrund der für das bislang vorgesehene Mischgebiet erforderlichen Durchmischung von Wohn- und Gewerbenutzungen wäre eine Ausdehnung der gewerblichen Flächen auf das Gesamtgebiet nicht möglich.

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes soll dem ansässigen Betrieb Planungssicherheit für Investitionen entsprechend den aktuellen Anforderungen an gewerbliche Betriebe sowie für bauliche Erweiterungen zum Schutz der Fahrzeuge und Maschinen eingeräumt werden. Neben Möglichkeiten zur Errichtung einer weiteren Halle und eines zusätzlichen Wohn- oder Bürohauses sollen außerhalb des Lagerbetriebes ca. 18 Mitarbeiterstellplätze geschaffen werden. Diese sind entlang des Eichenwegs vorgesehen und werden direkt in Senkrechtaufstellung von hier aus angefahren.

Durch die Bauleitplanung und der Einräumung von gewerblichen Entwicklungsmöglichkeiten ist zu gewährleisten, dass die Nachbarschaft vor Lärm durch den Betrieb und den durch die gewerbliche Nutzung initiierten Zusatzverkehr geschützt ist. Gleichzeitig ist sicher zu stellen, dass die schützenswerten Wohnnutzungen innerhalb des Geltungsbereiches nicht durch Gewerbe- und Verkehrslärm beeinträchtigt werden. Um dieses beurteilen zu können, erfolgte eine **schalltechnische Untersuchung**. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass der wesentliche Betrieb auf dem Gelände zwischen 06.00 und 19.00 Uhr stattfindet. Wobei in der ersten Stunde ausschließlich Emissionen durch die Anfahrten der Mitarbeiter und die Abfahrten zu Kunden zu verzeichnen sind. An jeweils bis zu 2 Tagen im Jahr werden neben den üblichen Betriebsemissionen Betriebsgeräusche einer Trommelsiebanlage, eines Buschhackers oder einer Brecher- und Klassieranlage auf den als SO 1-3 gekennzeichneten Flächen in der Prognose mit dem Ergebnis berücksichtigt, dass an den untersuchten Immissionsstandorten der Richtwert von 70 db(a) eingehalten wird. Auf den ursprünglich in den Berechnungen einbezogenen Betrieb einer mobilen Schredderanlage wird verzichtet, um eine mögliche Überschreitung des Immissionsrichtwertes in den nördlichen Teilen des Geltungsbereiches zu verhindern.

Um negative Auswirkungen auf die Nachbarschaft zu verhindern, erfolgen keine lärmrelevanten Arbeiten auf dem Betriebsgelände in der Zeit zwischen 20.00 und 07.00 Uhr. Zum Schutz der östlich gegenüber liegenden Wohnnutzung (IO9) ist aufgrund des Betriebs

eines Buschhackers im SO 3 eine 16 m lange und 4,8 m hohe Lärmschutzwand, ausgehend von der nordöstlichen Ecke des vorhandenen Hackschnitzzellagers 2,4 m in südöstlicher Richtung zur Grundstücksgrenze und dann im 90 °-Winkel abknickend 13,6 m in Richtung Nordosten zu errichten. Der Hacker darf in der Zeit zwischen 07.00 und 20.00 Uhr maximal 8 Stunden pro Tag betrieben werden. Darüber hinaus wird entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze zwischen dem Sondergebiet und der angrenzenden Wohnbebauung ein 3 m hoher Erdwall errichtet, um Lärmbeeinträchtigungen zu vermeiden.

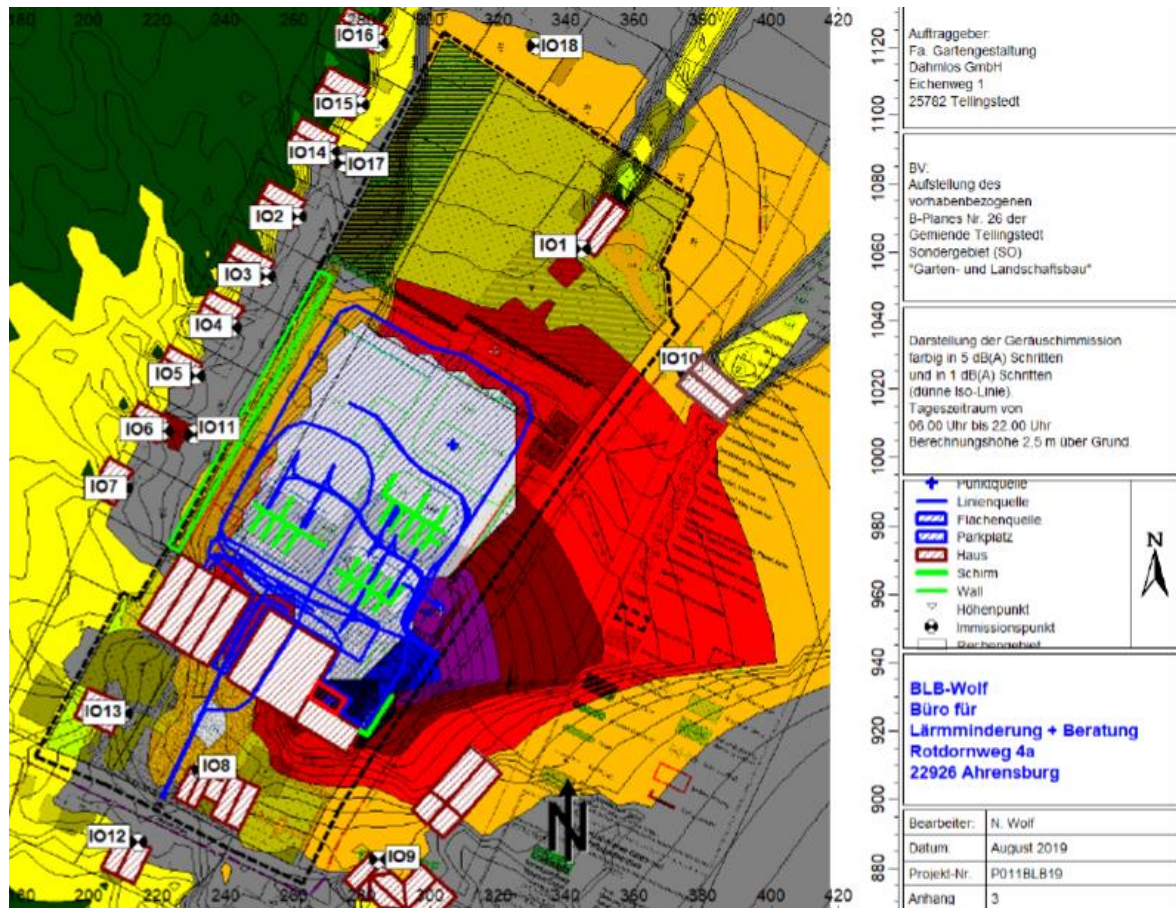


Abb. 3: Auszug aus Schalltechnischem Prognosegutachten mit Kennzeichnung der untersuchten Immissionsorte aus: BLB-Wolf

Hinsichtlich der Verkehrs- und Immissionssituation werden somit durch die geplanten Erweiterungen bei Berücksichtigung der Schallschutzmaßnahmen keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Umfeld erwartet.

Die innerhalb des Geltungsbereiches erzeugten **Abfälle** umfassen neben Hausmüll, Abfälle durch die Werkstatttätigkeit sowie teilweise Reste von den Baustellen. Die Abfälle werden in Containern sortiert und von den entsprechenden Entsorgungsträgern abgeholt und einer Verwertung bzw. ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt. Die mineralischen Abfälle (Bauschutt und Boden) werden auf dem Betriebshof gesammelt und nach der Aufbereitung auf den eigenen Baustellen verwertet. Die organischen Grünabfälle werden derart behandelt (Hackschnitzel), dass sie anschließend in der betriebseigenen Heizungsanlage energetisch verwertet werden können. Zu beachtende Vorkehrungen hinsichtlich der Abwasserentsorgung oder der Lagerung von Abfallstoffen sind im Rahmen der Genehmigungs- und Ausführungsplanung zu berücksichtigen.

Risiken für die menschliche Gesundheit gehen von dem Vorhaben nicht aus und sind bei Berücksichtigung der Hinweise aus der lärmtechnischen Untersuchung nicht zu erwarten.

Mit der Vorhabenbezogenheit verdeutlicht die Gemeinde die Absicht, dass diese Bauleitplanung in erster Linie der Sicherung des ansässigen Betriebes dient und nicht der Schaffung eines allgemeinen Angebotes zur Gewerbeansiedlung. Vor diesem Hintergrund erfolgt im Rahmen dieser Bauleitplanung die Schließung eines Durchführungsvertrages, in dem Details zu den Durchführungszeiten und den Kosten zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger geregelt werden.

Durch die Ausweisung von Sonderbauflächen werden nur kleinräumig neue Flächen beansprucht. Der Geltungsbereich umfasst ausschließlich betriebseigene Flächen, welche in der Vergangenheit gartenbaulich genutzt wurden und nun zunehmend für betriebszugehöriges Wohnen sowie die Lagerung und Verarbeitung von Baumaterialien.

Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch sind überwiegend günstig zu bewerten, da durch die Maßnahme ein Betriebsstandort und Arbeitsplätze in der Region gesichert und Nutzungen verbindlich geregelt werden können, um bestehende oder potenzielle Konflikte auszuräumen.

2.1.2 Schutzgut Tiere

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Das Bundesnaturschutzgesetz bezeichnet einige seltene und vom Aussterben bedrohte Arten als besonders und streng geschützt (§ 7 BNatSchG). Für diese Arten gelten nach § 44 BNatSchG bestimmte Zugriffsverbote. Unter anderem ist es verboten, sie der Natur zu entnehmen, zu beschädigen, zu töten oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. Bei den streng geschützten Tierarten sowie den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich das Verbot, sie während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit erheblich zu stören. Vor diesem Hintergrund wurde der Geltungsbereich hinsichtlich möglicher Vorkommen von geschützten Arten betrachtet.

Das bestehende Betriebsgelände bietet aufgrund des sehr hohen Versiegelungsanteiles sowie der intensiven Nutzung kein Potenzial für das Vorkommen geschützter Tierarten. Die Grünland- und Gehölzflächen im nördlichen Teil bieten bedingt Potenzial für geschützte Vogelarten aus der Gruppe der Gebüschbrüter. Aufgrund der geringen Bestandsgrößen und der daraus resultierenden Störungsintensität sind jedoch nur weit verbreitete, störungstolerante Arten zu erwarten. Ein Altbaumbestand mit Lebensraumpotenzial für Fledermäuse oder höhlenbrütende Vogelarten ist nicht direkt von dem geplanten Eingriff betroffen.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens bliebe im Geltungsbereich der Lebensraum der potenziell vorkommenden Arten zunächst uneingeschränkt erhalten. Die Intensität der bestehenden Flächennutzungen sowie der umliegenden Siedlungsnutzungen wären weiterhin limitierende Faktoren für die Ansiedlung geschützter Arten.

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Die vorhandenen Gehölzbestände werden zum Teil als zu erhalten festgesetzt oder sind von den Festsetzungen nicht betroffen, so dass ein direkter Zugriff auf geschützte Vogelarten oder deren Fortpflanzungsstätten durch die Einhaltung von Bauzeitenregelungen vermieden werden können.

Durch die Beseitigung von Knickabschnitten und Gehölzbeständen geht Lebensraum verloren. Bei den potenziell betroffenen europäischen Vogelarten aus der Gruppe der Gebüschbrüter handelt es sich um ungefährdete Arten, welche durch die geplanten Flächennutzungen nicht unmittelbar in ihrem Erhaltungszustand bedroht sind. Da für die Umsetzung der Planungsziele nur ein Teil des Gehölzbestandes zu beseitigen ist, kann der Lebensraumverlust im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes ersetzt werden. Die Festsetzung von Flächen für die Neuanlage von Knicks sowie die Festsetzung von privaten Grünflächen ermöglicht den Erhalt von Habitatstrukturen, die Lebensraumqualitäten für verschiedene Tiergruppen bilden kann.

Da das Artenschutzrecht gemäß Bundesnaturschutzgesetz unabhängig von geltendem Baurecht Anwendung finden muss, kann die Bauleitplanung der Prüfung im Einzelfall nicht vorgreifen. Den Planungen grundsätzlich entgegenstehende artenschutzrechtliche Belange sind nicht erkennbar, da die ökologische Funktion der betroffenen Flächen in ihrer Grundstruktur erhalten bleibt und eine Tötung von Individuen durch die Einhaltung von artengruppenspezifischen Bauzeitenregelungen vermeidbar ist. Eine Störung von Individuen im Sinne des § 44(1)2 BNatSchG wird aufgrund der Störungstoleranz der vorkommenden Arten und der in der Umgebung vorhandenen und der neu entstehenden Ausweichquartiere nicht verwirklicht.

Bei den potenziell betroffenen europäischen Vogelarten aus der Gruppe der Gebüschbrüter handelt es sich um ungefährdete Arten, welche durch die geplante Maßnahme nicht in ihrem Erhaltungszustand bedroht sind.

Das Planungsgebiet hat eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Tiere. Bei Berücksichtigung der Bauzeitenregelungen für die Baufeldräumung tritt kein Verstoß gegen § 44(1) BNatSchG ein. Die Kompensation der entfallenen potenziellen Lebensräume erfolgt im Zusammenhang mit den Schutzgut Pflanze. Unter diesen Voraussetzungen kann die Erheblichkeit des Eingriffs für das Schutzgut Tiere als gering eingestuft werden.

2.1.3 Schutzgut Pflanzen**Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens**

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Im Sommer 2019 erfolgte eine Ortsbegehung zur Feststellung der aktuellen Flächennutzungen und Biotoptypen. Nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz bestehen differenzierte Vorschriften zu Verboten besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten. Die hierzu zählenden Pflanzengruppen sind nach § 7 BNatSchG im Anhang der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie von 1992 aufgeführt. Vor diesem Hintergrund wird der Geltungsbereich hinsichtlich möglicher Vorkommen von geschützten Arten betrachtet.

Das Plangebiet umfasst das Betriebsgelände der Gartengestaltung Dahmlos GmbH mit Wohn- und Betriebsgebäuden, befestigten und unbefestigten Lagerflächen sowie ehemalige Einschlagflächen mit inzwischen durchgewachsenen Gehölzbeständen. Die Wohn-

und Bürogebäude sind von gärtnerisch angelegten und gepflegten Grünflächen umgeben. Entlang der Westseite erstreckt sich eine ca. 3 m hohe, begrünte Sichtschutzwand, die nach Norden in einen mit dichtem Gehölzbestand begrünten, ca. 5 m breiten Wall übergeht. Diesem Streifen ist im Norden eine dichte, ca. 10 m breite Gehölzfläche vorgelagert, die sich aus regionaltypischen Arten zusammensetzt. Dieser Bestand rahmt eine Rasenfläche, in der sich nach Osten der ehemalige Gehölzeinschlag des Gartenbaubetriebes anschließt. Dieser Einschlag ist inzwischen durchgewachsen und setzt sich aus verschiedenen Ziergehölzen und Koniferen zusammen.



Abb. 4: Gehölzbestand an der Westseite



Abb. 5: Ehemaliger Gehölzeinschlag

Ein ca. 40 m langer Knickabschnitt bildet die südliche Grenze des eher gärtnerisch genutzten nördlichen Teils der geplanten Sonderbaufläche. Südlich davon schließt sich die vegetationsfreie Lager- und Betriebsfläche an. Drei ineinander gewachsene Blutbuchen, die regelmäßige auf den Stock gesetzt werden, zeugen hier von der früheren Gartennutzung.

Die östliche Geltungsbereichsgrenze wird durch eine dichte 1,50 bis 2,00 m hohe Laubgehölzhecke gebildet. Im Vorgarten des Hauptgebäudes am Eichenweg sowie im Bereich des Knicks befinden sich markante Einzelbäume.

Außer den genannten Knickstrukturen umfasst das Plangebiet keine gesetzlich geschützten Biotop oder artenschutzrechtlich relevanten Vegetationsbestände.



Abb. 6: Hecke und Einzelbaum Ostseite



Abb. 7: Knickabschnitt

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens veränderte sich der Umweltzustand des Geltungsbereiches für die Flora zunächst nicht. Da eine bauliche Nutzung des Gebietes auch auf Grundlage des geltenden F-Planes möglich ist, wäre auch ohne die geplante F-Planänderung längerfristig mit einem Verlust der Grünfläche zu rechnen.

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Bestandsbedrohte und gefährdete Arten gemäß Anhang der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie von 1992 sind aufgrund der vorhandenen Nutzungen des Plangebietes als Betriebsgelände und Wohnbaufläche nicht zu erwarten.

Als gesetzlich geschützte Biotopstruktur gilt der Knickabschnitt zwischen den Flurstücken 95/1 und 187. Für die geplante Erweiterung entfällt dieser und wird auf der Grundlage der Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (2013) durch eine Neuanlage im Ersatzverhältnis 1: 2 kompensiert (vgl. Kap. 3.3). Vorgesehen ist eine Neuanlage im Norden des Geltungsbereiches als Trennung der Betriebsflächen von der anschließenden Wohn- und Grünflächennutzung.

Die linearen Gehölzbestände im Westen sind in ihrer Struktur knickähnlich und gelten als schutzwürdig. Sie werden im nördlichen Abschnitt als zu erhalten festgesetzt. Im südlichen Bereich wird der Gehölzbestand nach der Erstellung eines Erdwalles mit der festgesetzten Höhe von 3 m und der Breite von bis zu 7 m neu angelegt. Vorgesehen sind standortgerechte Laubgehölze, die möglichst lange ihre Belaubung halten oder immergrün sind.



Von den innerhalb des Geltungsbereiches vorhandenen Einzelbäumen ist der Walnußbaum (*Juglans regia*) im Vorgarten des Stammhauses am Eichenweg 1 als zu erhalten festgesetzt.

Abb. 8: Walnuss Eichenweg 1

Durch die Erweiterung der Betriebsflächen entfällt ein Teil des Gehölzbestandes entlang der nordwestlichen Grenze, ebenso wie bei einer baulichen Nutzung des Sondergebietes SO 6 der auf diesem Grundstück vorhandene Gehölzeinschlag. Dieser ist inzwischen brach gefallen und durchgewachsen. Bei beiden Flächen handelt es sich aufgrund ihrer Struktur und ihres Alters um mittelfristig wieder herstellbare Bestände mit einer höherwertigen Bedeutung für den Naturschutz. Eine Beseitigung gilt als Eingriff in den Naturhaushalt.

Der Umfang der hierfür erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen orientiert sich ebenfalls am Kompensationserlass. Da es sich bei den Gehölzen um zum Teil standortfremde Arten und nicht in der Region seltene handelt, kann der Eingriff durch eine Neuanpflanzung im Verhältnis 1 zu 1,5 ausgeglichen werden. (Vgl. Kapitel 3.3).

Das Vorhaben hat mit der Beseitigung von Knickabschnitten und Gehölzbeständen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanze. Bei überwiegendem Erhalt der Vegetationsstrukturen, einer Verbesserung des Schutzes und der Berücksichtigung von Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Gebietes sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als wenig erheblich negativ einzustufen.

Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten sind nicht betroffen.

2.1.4 Schutzgut Fläche

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Größe des Geltungsbereiches: ca. 2 ha

Bestand:

gewerbliche Betriebsfläche: ca. 1,25 ha

Wohnbaufläche: ca. 0,20 ha

gärtnerische Nutzfläche: ca. 0,55 ha

öffentliche Verkehrsfläche: ca. 0,07 ha

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wäre die vorhandene Flächennutzung unter Umständen einzuschränken, um die Durchmischung im Sinne von gemischten Bauflächen abzubilden. Eine Erweiterung der Gewerblichen Nutzung wäre nicht möglich.

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Größe des Geltungsbereiches: ca. 2 ha

Planung:

Sonderbaufläche: ca. 1,44 ha

Fläche für Maßnahmen zum Schutz, Pflege und Erhaltung von Natur und Landschaft
ca. 0,04 ha

Private Grünfläche: ca. 0,34 ha

Fläche für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern: ca. 0,04 ha

Fläche für die Neuanlage von Bäumen und Sträuchern: ca. 0,05 ha

Fläche für Ver- und Entsorgung: ca. 0,02 ha

öffentliche Verkehrsfläche: ca. 0,07 ha

Für das Schutzgut Fläche wirkt sich das Vorhaben durch die Umwidmung von Gartenbauflächen zu Sonderbauflächen für eine Betriebsentwicklung aus.

2.1.5 Schutzgut Boden

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Gemäß Bodenübersichtskarte (M 1:250.000) liegt im Plangebiet Gley-Braunerde als Leitbodentyp vor, welcher sich aus Sand oder aus Sand über Lehm Boden entwickelt hat. Bereiche von Niedermoor sowie Flächen mit Moorböden und Anmoorböden nach Dauergrünlanderhaltungsgesetz (DGLG) sind im Plangebiet nicht vertreten.

Baugrunduntersuchungen oder Bodensondierungen liegen für das Gebiet nicht vor.

Das Scoping-Verfahren hat keine Hinweise auf Altlasten bzw. Alttablagerungen im Plangebiet ergeben.

Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln im Untersuchungsgebiet gibt es bisher nicht. Gemäß Anlage der Kampfmittelverordnung (KampfmV 2012) gehört Tellingstedt nicht zu den Gemeinden mit bekannten Bombenabwürfen.

Bei Umsetzung der geplanten Flächennutzungen ist im Geltungsbereich mit Neuversiegelungen von Boden zu rechnen.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens ergeben sich innerhalb des Plangebietes keine Veränderungen für das Schutzgut Boden. Die vorhandenen Flächenversiegelungen sind bereits genehmigt.

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Eine Versiegelung und Überbauung von Boden sowie großflächige Abgrabungen oder Aufschüttungen gelten grundsätzlich als erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt. Eine Zerstörung bzw. Beeinträchtigung der Bodenlebewesen, der Pufferwirkung des Bodengefüges sowie der Grundwasserneubildung sind einige der Auswirkungen. Im Zuge der Umsetzung des Bauvorhabens in der Erweiterungsfläche ist mit zusätzlichen Bodenversiegelungen und Bodenbewegungen zu rechnen. Da es sich bei den betroffenen Bodenarten nicht um in der Region seltene sowie um anthropogen überformte Böden handelt, gelten die Eingriffe dieser Art bei entsprechendem Ausgleich als kompensationsfähig.

Zur Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs ist der durch das Vorhaben mögliche Versiegelungsumfang festzustellen und zu prüfen, ob darüber hinaus Böden durch Profilierungsmaßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung betroffen sind. Der Umfang der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen orientiert sich dann am Kompensationserlass (2013). Da es sich im Eingriffsbereich um Flächen mit einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz handelt, kann der Eingriff im Falle von Versiegelung durch eine gleich große Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktion ausgeglichen werden oder mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5. Für Teilversiegelungen gilt ein verminderter Ausgleichsfaktor, da ein Teil der Bodenfunktionen erhalten bleibt. Gekennzeichnete ausgleichspflichtige Bodenauffüllungen und –abgrabungen fallen im Plangebiet nicht an. (Vgl. Kapitel 3.3).

Der im Zuge der Baufeldräumung anfallende Mutterboden kann nur zu einem kleinen Teil, z.B. im Bereich der Grünflächen und für die Knickneuanlagen vor Ort wiederverwendet werden. Überschüssige Mengen sind aus dem Plangebiet abzufahren. Sollte geplant sein, einen Teil des Oberbodens auf landwirtschaftlichen Nutzflächen aufzutragen, ist dies nur unter Erhalt der vorhandenen Topographie möglich und vorab mit der Bodenschutzbehörde abzustimmen.

Für das Schutzgut Boden sind die Auswirkungen des Vorhabens durch die zu erwartende Versiegelung negativ einzustufen. Da es sich jedoch um bisher intensiv genutzte Bodenarten handelt, die in der Region nicht zu den seltenen zählen und um eine im Gesamtumfang geringe Erweiterung handelt, sind die Auswirkungen bei Berücksichtigung von Flächenausgleich als kompensierbar einzustufen.

2.1.6 Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Im nordöstlichen Teil des Geltungsbereiches befindet sich ein Versickerungsbecken für das auf den Lagerflächen anfallende Oberflächenwasser. Das Dachflächenwasser der Gebäude am Mühlenberg wird von der dort verlaufenden Kanalisation aufgenommen.

Oberflächengewässer befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches oder im näheren Umfeld.

Angaben zum aktuellen Grundwasserstand liegen nicht vor. Anhand der Nutzungsintensität der Flächen sowie der vorhandenen Vegetation kann ein oberflächennaher Grundwasserstand ausgeschlossen werden. Der Versuch des Eigentümers eine Wasserentnahmestelle auf dem Gelände einzurichten, verlief bis zu einer Tiefe von ca. 5 m erfolglos.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens tritt im Plangebiet keine Veränderung der bestehenden Abflusssituation und des Wasserhaushaltes ein.

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Durch die geplante bauliche Erweiterung kommt es zu einer erstmaligen Versiegelung von bisher offenen Böden und somit einer Erhöhung des Oberflächenabflusses. Um dadurch bedingte Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes zu minimieren, erfolgt eine lokale Versickerung des Regenwassers im Plangebiet. Gemäß vorhandenen Erfahrungen wird grundsätzlich von versickerungsfähigen Bodenverhältnissen ausgegangen, ebenso von einer Einhaltung des Mindestabstands von 1 m der Versickerungsanlage zum Grundwasserleiter. Der Bebauungsplan sieht daher eine Vergrößerung der Flächen für die Entsorgung des Oberflächenwassers vor, um die Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie, d.h. die Vermeidung einer Zusatzbelastung des bestehenden Vorfluter Systems durch die bauliche Erweiterung, einhalten zu können. Vorgesehen ist auf dieser Fläche die Profilierung einer bis zu 80 cm tiefen Mulde in welcher das Oberflächenwasser über eine begrünte Oberbodenfläche versickert. Aufgrund der angrenzend festgesetzten privaten Grünflächen besteht die Möglichkeit, bei Starkregenereignissen oder bei Frost-/ Tauperioden das Oberflächenwasser über einen Notüberlauf bei entsprechender Profilierung des Geländes innerhalb des Geltungsbereiches zu belassen

Da im Plangebiet eine ausreichende Grundwasserüberdeckung gegeben ist, sind Eingriffe in das Grundwasser durch bauliche Anlagen nicht zu erwarten.

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser sind die Auswirkungen des Planungsvorhabens als wenig erheblich einzustufen, da die bestehende Versiegelung im Verhältnis nur wenig erheblich erweitert wird. Eine Minimierung der zu erwartenden Beeinträchtigungen durch das konkrete Vorhaben kann durch Oberflächenversickerung des Regenwassers erreicht werden.

2.1.7 Schutzgut Klima

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Großräumig wird das Klima des Untersuchungsgebietes wie überall in Schleswig-Holstein durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee geprägt und gilt als gemäßigtes, feucht-temperiertes, ozeanisches Klima. Für das Untersuchungsgebiet wird eine mittlere Jahresniederschlagsmenge von 800 bis 850 mm zu Grunde gelegt. Die mittleren Temperaturen liegen im Bereich um die Plöner Seen zwischen 2°C im Jan./ Feb. und 19°C im Jul./ Aug. Es dominieren Winde aus westlichen bis südwestlichen Richtungen mit einer mittleren Windgeschwindigkeit von 3 Beaufort.

Das Lokalklima des Plangebietes ist einerseits durch die baulichen Anlagen und Flächenversiegelungen innerhalb des Geltungsbereiches sowie des benachbarten Siedlungsgebietes und der angrenzenden Verkehrswege und andererseits durch die Lage am Ortsrand mit einer ländlichen Prägung des Umfeldes beeinflusst. So begünstigen die Niederungsflächen die Kaltluftansammlung mit hoher Luftfeuchtigkeit und sind somit wichtige Bausteine für den Luftaustausch. Stadtklimatische Effekte sind im gewerblich genutzten und großflächig versiegelten Teil des Plangebietes vorhanden, aufgrund der Ortsrandlage aber insgesamt bislang wenig ausgeprägt.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens entfielen zunächst mögliche kleinklimawirksame Veränderungen an diesem Standort. Auf Grundlage des geltenden Flächennutzungsplanes wären ebenfalls Eingriffe in einem vergleichbaren Umfang möglich.

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Vegetationsfreie und versiegelte Flächen erwärmen sich schneller als die mit Vegetation bedeckten oder von Bäumen überstandenen Flächen. Eine Erhöhung der Flächenversiegelungen durch die geplante bauliche Erweiterung hat daher eine lokale Erwärmung des Standortes zur Folge. Die Überbauung der Freifläche verstärkt die stadtklimatischen Effekte innerhalb des Plangebietes und kann den Luftaustausch für die direkt angrenzenden Bereiche spürbar verändern. Aufgrund des hohen Ausnutzungsgrades eines Gewerbegebietes kann diesem Effekt durch die Festsetzung von maximalen Versiegelungsanteilen und Begrünungsmaßnahmen in der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung nur begrenzt entgegengewirkt werden.

Wesentlich erhöhte Treibhausgasemissionen sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten, da nicht mit einer Zunahme des betrieblichen Verkehrs gerechnet wird. Eine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels besteht nicht. Die quantitative und qualitative Zunahme von Starkregenereignissen wird im Rahmen der Entwässerungsplanung berücksichtigt und stellt kein Risiko für das Plangebiet dar.

Die Berücksichtigung von Flächen für eine Regenwasserversickerung innerhalb des Plangebietes im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung können die Auswirkungen der Standorterwärmung mindern. Aufgrund der offenen Ortsrandlage und der regulierenden Wirkung der angrenzenden Niederungsbereiche auf das Lokalklima werden die Auswirkungen durch das Vorhaben insgesamt als wenig bis mäßig erheblich negativ für das Schutzgut Klima eingestuft.

Aufgrund der vorhandenen baulichen Verdichtung innerhalb des Untersuchungsraumes sowie der regulierenden Wirkung der Landschaftselemente im Umfeld werden die Auswirkungen durch die Neuplanungen insgesamt als wenig erheblich für das Schutzgut Klima eingestuft.

2.1.8 Schutzgut Luft

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Die Qualität der Luft gilt als wichtiger Bezug für Veränderungen von Boden, Wasser, Klima und Arten sowie des Erholungswertes einer Landschaft. Die Grundbelastung der Luft durch Schadstoffe wird in Schleswig-Holstein generell als gering eingestuft.

Mit Inkrafttreten der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) im August 2010 (zuletzt geändert Oktober 2016) werden die umweltpolitischen Zielstellungen der EU-Richtlinien in nationales Recht umgesetzt und die vorangehende 22. BImSchV und 33. BImSchV abgelöst und verschärft. Die Verordnung legt Immissionsgrenzwerte und Alarmschwellen bzw. Zielwerte für Schwefeldioxid (SO₂), Stickstoffoxide (NO_x), Feinstaub (Partikel PM_{2,5}), Blei, Benzol, Kohlenmonoxid, bodennahes Ozon sowie Arsen, Kadmium, Nickel und Benzo[a]pyren fest und definiert Ballungsräume sowie Gebiete für die Beurteilung und Kontrolle der Luftqualität, in denen ggf. Luftreinhaltepläne aufzustellen sind.

Weder im engeren noch im weiteren Untersuchungsraum befinden sich Gebiete, für die Einschränkungen hinsichtlich der Immissionsgrenzwerte gelten.

Emissionen von Luftschadstoffen entstehen im Plangebiet aktuell im Zusammenhang mit der Maschinennutzung auf dem Betriebsgelände. Angrenzend bestehen vergleichbare Belastungen aus der Landwirtschaft, Belastungen aus dem örtlichen und regionalen Verkehr sowie geringe Belastungen aus den Wohnnutzungen. Andere, erheblich emittierende Nutzungen sind im Umfeld nicht vorhanden. Aufgrund der landschaftlich geprägten Ortsrandlage des Gebietes ist von einer geringen Luftschadstoffbelastung des Plangebietes auszugehen.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens ergeben sich keine Veränderungen für das Schutzgut.

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden sich der Ziel- und Quellverkehr sowie die Emissionen durch Heizungssysteme im Plangebiet kaum verändern. Bei Betrieb des Schredders oder des Brechers kann es temporär zu lokalen Beeinträchtigungen der Luftqualität kommen. Mit einer Grenzwertüberschreitung der Schadstoffimmissionen oder einer erheblich negativen Beeinträchtigung ist aufgrund der geringen Größe der Maßnahmen jedoch nicht zu rechnen. Eine zeitlich begrenzte Zusatzbelastung besteht durch Emissionen (Staub) von Bau- und Transportfahrzeugen während der Bauphase.

Durch das Vorhaben sind keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

2.1.9 Schutzgut Landschaft

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Das Landschaftsbild des Untersuchungsraumes wird durch die Lager- und Betriebsflächen des Garten- und Landschaftsbaubetriebes geprägt. Im Norden begrenzt das Wohnhaus des Betriebsinhabers das Gelände, bevor sich eine kleine, öffentliche Grünfläche um ein Ehrenmal anschließt. Nach Westen begrenzen Einfamilienhäuser entlang der Lindenstraße den Geltungsbereich, während sich nach Osten landwirtschaftliche Betriebe mit dazwischen liegenden Grünlandflächen erstrecken. Im Süden bildet die Straße ‚Mühlenberg‘ die Grenze, welche hier durch die straßenbegleitende Bebauung des Betriebes mit Wohn- und Geschäftsgebäuden geprägt wird.

Das Gebäude Eichenweg 1 bildet dabei mit seinem markanten Baukörper und dem davor gelagerten Garten ein ortbildprägendes Ensemble, welches wie ein Scharnier zwischen den beiden Betriebszufahrten Mühlenbergweg und Eichenweg liegt. Das ebenfalls zum Betrieb gehörende Wohnhaus ‚Mühlenberg 2‘ ordnet sich aufgrund seiner Kubatur und Nutzung eher in die im Westen angrenzende Wohnbebauung ein.



Abb. 9: Luftbildaufnahme

aus: google earth 2018

Die Topographie des Geländes erstreckt sich zwischen ca. 25 müNN im Südwesten, ca. 22 müNN im Südosten und ca. 18 müNN im Nordosten. Der rund 7 m Höhenunterschied innerhalb des Gesamtgeländes wird durch bauliche Höhenabfangungen im südöstlichen Bereich deutlicher als im nordwestlichen Teil des Planungsgebietes. So stehen die Gebäude Mühlenberg 2 sowie im südlichen Teil der Lindenstraße ca. 2 m höher als das Gebäude Eichenweg 1 bzw. das dort angrenzende Betriebsgelände. Vor diesem Hinter-

grund sind die Firsthöhen der angrenzenden Wohngebäude ca. 2-2,50 m höher als die Lager- und Maschinenhallen des Betriebes.



Abb. 10: Mühlenberg Richtung Osten



Abb. 11: Mühlenberg Richtung Westen



Abb. 12: Eichenweg 1



Abb. 13: Mühlenberg 2

Die hochbaulichen Anlagen konzentrieren sich im südlichen Teil des Geltungsbereiches. An die Wohn- und Bürogebäude schließen sich die Lager- und Maschinenhallen an, bevor danach offene Lager- und Betriebsflächen mit Schüttboxen und wechselnden Mieten folgen. Im nördlichen Teil konzentrieren sich neben dem dortigen Wohngebäude, Gehölzbestände, welche aus ehemaliger Baumschultätigkeit und Einschlagplatz hervorgegangen sind. Die Trennung bildet zurzeit ein Knickrelikt mit zwei Überhaltern auf der Flurstücksgrenze zwischen Flurstück 187 und 95/1.



Abb. 14: Gehölzbestände nördl. Geltungsbereich



Abb. 15: Eichenweg mit Blick nach Südwesten

Entlang des Eichenweges schirmt eine dichte Hecke das Betriebsgelände von der Straße sowie der östlich angrenzenden Bebauung ab.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens bleibt das Landschaftsbild mit seiner Prägung durch die Grenzlage zwischen Siedlung und Kulturlandschaft zunächst unverändert erhalten. Auf Grundlage des geltenden Flächennutzungsplanes wäre ebenfalls eine bauliche

Nutzung mit potenziellen Auswirkungen auf das Landschaftsbild möglich. Statt eines Sondergebietes wäre danach im nördlichen Teil ein Wohngebiet geplant mit der möglichen Auswirkung von kleinteiligeren Nutzungen verschiedener Eigentümer statt der jetzt geplanten Betriebsnutzung durch einen Eigentümer bzw. Eigentümergesellschaft.

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Aufgrund des von mehr oder weniger dichten Bebauung gerahmten Geltungsbereiches wirken sich die Veränderungen durch die geplanten Darstellungen des Bebauungsplanes eher auf das Ortsbild aus als auf das Landschaftsbild. Mit der Flächendefinition Sondergebiet wird das gesamte Gelände des ansässigen Betriebes einschließlich seiner Wohngebäude als ein Betriebsgelände zusammengefasst. Vor diesem Hintergrund ist innerhalb des Geltungsbereiches auch in Zukunft eine großflächige Nutzung mit verschiedenen Anlagen und Betriebseinrichtungen zu erwarten als eine kleinteilige Parzellierung mit verschiedenen Einzelhäusern.

Zur Minimierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung sind die großvolumigen Baukörper auf den Bereich des bestehenden Betriebsgeländes beschränkt worden. Durch die Festsetzung von maximalen Gebäudehöhen wird sichergestellt, dass die baulichen Anlagen nicht über die der Umgebung herausragen und sich unterhalb der Bebauung entlang der Lindenstraße einordnen.

Eine Ausnahme stellt die Lärmschutteinrichtung entlang des Eichenweges dar, die mit einer Höhe von 4,80 m markant in den Straßenraum hineinwirkt. Bei der Auswahl des Materials und der Position ist auf eine Verbindung zu den vorhandenen Baukörpern zu achten. Auch ist eine Ergänzung der Hecke vor der Wand eingriffsminimierend. Durch den Erhalt sowie die Ergänzung der einfassenden Gehölzstrukturen wird die Einbindung des Gebietes in das Orts- und Landschaftsbild angestrebt.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes wirken sich in erster Linie durch die geplanten Nutzungsänderungen sowie die ergänzenden Baukörper erheblich auf das Schutzgut Landschaft aus. Die Festsetzungen zur Gebäudehöhe sowie der rahmenden Grünflächen und Knickneuanlagen gewährleisten eine Einbindung in die umgebende Landschaft und das Ortsbildes, so dass die Wirkung auf das Landschaftsbild zwar eine Veränderung bedeutet, aber als wenig negativ beeinträchtigend eingestuft werden kann.

2.1.10 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestandsbeschreibung und Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Kulturgüter und Gebäude, die dem Denkmalschutz unterliegen, sowie archäologische Denkmale sind von den Planungen nicht betroffen.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens ergeben sich keine Veränderungen, Kultur- und Sachgüter bleiben unberührt.

Bewertung/ Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Der Bebauungsplan trifft keine Festsetzungen für öffentliche Verkehrsflächen oder sonstige Kultur- und Sachgüter im Umfeld des Geltungsbereiches.

Die Planung hat somit keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter im Umfeld des Geltungsbereiches.

2.1.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zum derzeitigen Stand der Planung sind keine relevanten negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen, die über die bereits genannten Auswirkungen hinausgehen.

3. SCHUTZ-, MINIMIERUNGS-, AUSGLEICHS- U. ERSATZMASSNAHMEN

Gemäß Nr. 2c der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

3.1 SCHUTZMAßNAHMEN

- Der Boden wird außerhalb der einzelnen Bauflächen nicht weiter verdichtet und grundsätzlich nicht verunreinigt.
(Schutzgut Boden)
- Der zum Erhalt festgesetzte ortsbildprägende Einzelbaum ist dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch eine Neupflanzung gleicher Art und mit der Pflanzqualität 'Hochstamm, 3x verpflanzt, STU 18-20 an diesem Standort zu ersetzen.
Bei Baumaßnahmen im Umfeld des landschaftsprägenden und als zu erhalten festgesetzten Baumes sind Wurzel- und Traufbereich wirksam und dauerhaft vor Beeinträchtigungen zu schützen und zu deren Schutz die DIN 18920 'Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen', und die ZTV-Baumpflege bei der Bauausführung zwingend zu beachten.
(Schutzgut Pflanzen/ Landschaft)
- Die zum Erhalt festgesetzten flächigen Gehölzbestände entlang der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze sind dauerhaft als flächiger Bestand aus standortgerechten Gehölzen zu erhalten und zu unterhalten.
(Schutzgut Pflanzen/ Tiere/ Landschaft)
- Die zum Erhalt festgesetzten Hecken sind dauerhaft zu erhalten und zu unterhalten. Abgängige Pflanzen sind in entsprechenden Qualitäten zu ersetzen, um eine gleichmäßige, durchgehende Eingrünung zu erhalten.
(Schutzgut Pflanzen/ Tiere/ Landschaft)
- Beiderseits des geplanten Knicks sind Saumstreifen anzulegen und naturnah zu entwickeln (vgl. Kap. 3.3). Lagerflächen, Abgrabungen und Aufschüttungen, befestigte Flächen sowie die Errichtung baulicher Anlagen sind in den Saumstreifen un-

zulässig. Die Saumstreifen sind gegenüber der Betriebsfläche erkennbar abzugrenzen (z.B. Spanndrahtzaun, Pflöcke o.ä.).

- (Schutzgut Pflanzen/ Tiere/ Landschaft)

Artenschutzrechtliche Bauzeitenregelungen:

- Die baubedingte Beseitigung von Gehölzbeständen darf nur in der Zeit zwischen 01.12. und 28.02. erfolgen, um die Brutzeit der Gehölzhöhlen- und Gehölzfreibrüter sowie die Aktivitätszeit der Fledermäuse (Wochenstuben- oder Tagesquartiere) von Eingriffen freizuhalten.

(Schutzgut Tiere)

3.2 MINIMIERUNGSMÄßNAHMEN

- Entlang des Eichenweges sind die für die Anpflanzung von Sträuchern gekennzeichneten Flächen mit einer Auswahl standortgerechter, regionaltypischer Laubgehölze als Hecke zu bepflanzen. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Pflanzqualitäten: verpfl. Hei, 100-125
Pflanzung: 2-reihig, versetzt

(Schutzgut Pflanzen/ Tier/ Landschaft/ Klima)

- Das auf den Flächen anfallende Oberflächenwassers wird vollständig oberflächlich auf den Grundstücken versickert.

(Schutzgut Wasser)

- Die geplanten Gebäudehöhen orientieren sich an der Nachbarbebauung bzw. dem Ortsbild.

(Schutzgut Landschaft/ Boden)

- Vermeidung großflächiger Geländeauf- oder abtragungen durch Orientierung der Erschließungsmaßnahmen an den vorhandenen Geländehöhen.

(Schutzgut Landschaft/ Boden)

- Der entlang der nordwestlichen und nördlichen Seite des Sondergebietes vorgesehene Erdwall wird auf seinen Außenseiten und auf der Krone nach Setzung des Bodenmaterials mit einer bunten Auswahl standortgerechter, regionaltypischer Gehölze aus Arten mit langhaltender Belaubung flächendeckend zu bepflanzen. Die Anpflanzung ist dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Pflanzenqualitäten: verpfl. Hei, 100-125
verpfl. Str., 3 Triebe, 60-100

(Schutzgut Pflanzen/ Tier/ Landschaft/ Klima)

3.3 AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN

Der Umfang der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen orientiert sich am Kompensationserlass (2013) sowie an den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (2017).

Folgende Maßnahmen werden zur Kompensation der vorgenannten, nicht vermeidbaren Eingriffe durchgeführt: ¹

**Eingriff – Schutzgut Boden/ Arten und Lebensgemeinschaften/ Wasser
Beeinträchtigung durch Versiegelung unversiegelter Boden**Sondergebiet allgemein (einschl. SO1-SO5) – Genehmigung bis 2003Sonderbaufläche gesamt: ca. 12.100 m²

Genehmigung auf der Grundlage einer Bebauung im Innenbereich, d.h. keine naturschutzrechtliche Kompensation erforderlich

Sondergebiet allgemein (einschl. SO1-SO4) – Erweiterung ab 2003Sonderbaufläche - Erweiterung: ca. 1.000 m²Gesamtversiegelung innerhalb der Baugrenze bis GRZ 1,00: 875 m²Neuversiegelung 875 m²Sondergebiet SO 5 – Genehmigung bis 2008Sonderbaufläche gesamt: ca. 1.000 m²

Genehmigung auf der Grundlage einer Bebauung im Innenbereich, d.h. keine naturschutzrechtliche Kompensation erforderlich.

Sondergebiet SO 6Sonderbaufläche gesamt: 1.110 m²bebaubare Fläche bei GRZ 0,6: 660 m²zzgl. 50% für Nebenanlagen und Zufahrten: 330 m²Neuversiegelung 990 m²

Ausgleich bei kurzfristig wiederherstellbaren Funktionen 1: 0,5

Ausgleichserfordernis: 933 m²Teilversiegelung:Erweiterung der Versickerungsfläche als technisches Bauwerk: 115 m²

Ausgleich bei kurzfristig wiederherstellbaren Funktionen 1: 0,3

Ausgleichserfordernis: 35 m²Ausgleichserfordernis Schutzgut Boden gesamt: 968 m²**Eingriff – Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften/ Landschaft****Beeinträchtigungen durch entfallenden Gehölzbestand/ Einschlagbrache/ Lärmschutzwall**Sondergebiet allgemein (einschl. SO1-SO4) - ErweiterungSonderbaufläche gesamt: 1.000 m²Davon Gehölzbestand: 330 m²

Ausgleich bei mittelfristig wiederherstellbaren Funktionen 1: 1,5

Ausgleichserfordernis: 495 m²

Sondergebiet allgemein (einschl. SO1-SO4) - Lärmschutzwall

Gehölzbestand auf vorh. Wall:	ca. 400 m ²
Ausgleich bei mittelfristig wiederherstellbaren Funktionen	1: 1,5
Ausgleichserfordernis:	600 m ²

Sondergebiet SO 6

Sonderbaufläche gesamt:	1.100 m ²	
Davon Einschlagbrache:		ca. 1.000 m ²
Ausgleich bei mittelfristig wiederherstellbaren Funktionen		1: 1,5
Ausgleichserfordernis:		1.500 m ²

Ausgleichserfordernis Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften:	2.595 m ²
---	----------------------

Beeinträchtigungen durch entfallenden Knick**Entfallende Knickstruktur**

Knickrest entlang der Südgrenze des Flurstücks 187:	ca. 40°m
Ausgleich bei mittelfristig wiederherstellbaren Funktionen	1: 2
Ausgleichserfordernis:	80°m

Erforderlicher Knickersatz gesamt:	80°m
------------------------------------	------

Geplanter Ausgleich (intern):

Knickneuanlage:	40 m
-----------------	------

Für die Neuanlage eines Knicks ist zunächst ein Knickwall aufzusetzen und nach Setzung des Bodenmaterials in der folgenden Pflanzperiode mit einer Auswahl standortgerechter, regionaltypischer Gehölze der heimischen Knickvegetation zu bepflanzen.

- Abmessungen des Walles nach Setzung:
Höhe: 1,40 m
Fußbreite: 3,00 m
Kronenbreite: 1,10 m (leicht ausgemuldet)
- Pflanzenqualitäten: 25 Stck/ 10 m – zweireihig versetzt:
Heister: verpfl. Hei, 100-125
Sträucher verpfl. Str., 3 Triebe, 60-100
- Schutz der Anpflanzungen und Pflege entsprechend der gesetzlichen Vorgaben.

Es sind drei Überhälter zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

- Anpflanzen von Überhältern
Pflanzqualität: Hochstamm, 3x verpfl. o.B., StU 10-12
Artenauswahl: Fagus sylvatica, Quercus robur, Acer pseudoplatanus

Anlage von Knick-Saumstreifen	400 m ²
-------------------------------	--------------------

als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft:

Die Saumstreifen entlang des geplanten Knicks sind durch Ansaat von standortgerechtem -Saatgut zu einer artenreichen Weise zu entwickeln. Sie sind im Zusammenhang als Ex-

tensivgrünland zu unterhalten und zu sichern. Eine Verbuschung der Saumstreifen ist durch regelmäßige Mahd (1- bis max. 2-mal jährlich, nicht vor dem 01.07. eines jeden Jahres) zu verhindern. Das Mähgut ist abzuräumen. Der Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.

Geplanter Ausgleich (extern):

Der erforderliche Flächenausgleich sowie der nicht innerhalb des Geltungsbereiches zu erbringende Knickersatz wird durch vertragliche Vereinbarungen in Form des Erwerbs von Ökopunkten erbracht.

Erwerb von insgesamt 3.163 Ökopunkten = **3.163 m²**

Die Kompensation erfolgt aus dem beim Kreis Rendsburg-Eckernförde geführten Ökokonto mit dem Aktenzeichen **67.20.35-Hohn-4** im Naturraum Geest.

Knickneuanlage: **40 m**

Die Kompensation erfolgt aus dem beim Kreis Schleswig-Flensburg geführten Ökokonto - **Knick** mit dem Aktenzeichen **661.4.04.032.2014.00** auf folgenden Flächen:

Gemarkung:	Jörl
Flur:	4
Flurstücke:	36/3, 37/1 und 39/2

Bis zur Unterzeichnung des Durchführungsvertrages wird der Vorhabenträger entsprechende Übernahmeverträge mit dem Anbieter des Ökokontos schließen.

4. PLANUNGSAalternativen

Gemäß Nr. 2d der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

4.1 STANDORTalternativen

Alternativen zum Standort sind aufgrund der Bestandssituation auf Ebene des Bebauungsplanes nicht untersucht worden. Nähere Betrachtungen zur Standortwahl sind der Begründung zur 9. Änderung des Flächennutzungsplanes zu entnehmen.

4.2 PLANUNGSAalternativen

Grundsätzliche Planungsalternativen wurden im Rahmen der Vorüberlegungen nicht betrachtet, da es sich bei der Bebauungsplanung in erster Linie um eine Sicherung bereits bestehender Flächennutzungen sowie deren Erweiterung handelt.

Zur Reduzierung der Lärmbeeinträchtigungen durch die verschiedenen mobilen Anlagen auf der Betriebsfläche wurden während der Planaufstellung alternative Stellplätze diskutiert, um evtl. auf die Errichtung einer Lärmschutzwand verzichten zu können. Aufgrund der Betriebsabläufe innerhalb des Geltungsbereiches waren jedoch keine anderen Standorte denkbar, so dass diese als einzelne Sondergebiete separat verortet wurden.

Darüber hinaus erfolgte eine Diskussion über die Nutzung des Sondergebietes SO 6. Der Vorhabenträger möchte sich hier einerseits die Option zur Errichtung eines weiteren Be-

triebsleiterwohnhauses oder eines Bürohauses offen halten und andererseits die Nutzung als Einschlagsplatz wieder aufnehmen. Im Rahmen der Umweltprüfung wurde hier die Nutzung mit der intensivsten Auswirkung berücksichtigt.

5. STÖRFALLRELEVANZ

Gemäß Nr. 2e der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Gemäß Artikel 13 der Seveso-III-Richtlinie (2012) ist dem Erfordernis Rechnung zu tragen, dass zwischen störfallrelevanten Betriebsbereichen und schutzbedürftigen Umgebungsnutzungen ein angemessener Sicherheitsabstand gewahrt bleibt, um der Zunahme einer Gefährdung der menschlichen Gesundheit und der Umwelt entgegen zu wirken. Dieser Abstand ist sowohl bei der Planung von störfallrelevanten Betriebsbereichen als auch im Rahmen der Bauleitplanung für schutzbedürftige Nutzungen im Umfeld vorhandener störfallrelevanter Anlagen zu berücksichtigen. Schutzbedürftige Nutzungen sind u.a. Wohngebiete, öffentlich genutzte Gebäude und Anlagen, Erholungsgebiete und Stätten mit erhöhtem Publikumsverkehr.

Die EU-Richtlinie wurde mit dem § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) und der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) in deutsches Recht umgesetzt.

Der Leitfaden KAS-18 (Empfehlung für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung des § 50 BImSchG) der Kommission für Anlagensicherheit definiert Abstandsabstände für die Bauleitplanung ohne Detailkenntnisse als Beurteilungshilfe, welche je nach Art und Menge der gehandhabten Stoffe 200 (Klasse I) bis 1.500 m (Klasse IV) betragen.

Die Bauleitplanung bereitet die Ausweisung einer Sonderbaufläche mit Wohnnutzung vor. Dabei handelt es sich um eine schutzbedürftige Nutzung im Sinne der Seveso-III-Richtlinie. Im Umkreis von 2 km befinden sich keine Betriebsbereiche nach der Störfall-Verordnung. Somit entfällt die Detailprüfung.

6. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

6.1 VERWENDETE VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN

Gemäß Nr. 3a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Für die Umweltprüfung wurden die beim Amt Eider und dem Kreis Dithmarschen vorhandenen Informationen und Grundlagen sowie die im Rahmen des Scoping eingegangenen Unterlagen ausgewertet. Darüber hinaus erfolgte durch den Verfasser des Umweltberichtes im Juli 2019 eine Ortsbesichtigung, um aktuelle Flächennutzungen und Biotoptypen festzustellen. Für den Themenbereich Schall wurde ein Fachgutachten erstellt sowie die Vorhabenbeschreibung für die Bestandssicherung und Erweiterung ausgewertet und berücksichtigt.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen ergaben sich nicht.

6.2 MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG

Gemäß Nr. 3b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ist gem. § 4c BauGB Aufgabe der Gemeinde. Die im Planungsprozess erkennbaren Risiken für die betroffenen Schutzgüter wurden bei der Aufstellung des Bebauungsplanes im Rahmen der Schutz- und Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt. Besondere, über die fachgesetzlichen Verpflichtungen hinausgehende Maßnahmen zur Umweltüberwachung werden nicht für erforderlich gehalten.

Sollten den am Bauleitplanverfahren beteiligten Fachbehörden Erkenntnisse hinsichtlich weiterer erheblicher, bisher nicht erkannter Umweltauswirkungen vorliegen, sind diese gem. § 4(3) BauGB verpflichtet, die Gemeinde darüber zu unterrichten, so dass die Gemeinde ggf. weitere Maßnahmen zur Überwachung bzw. Abhilfe ergreifen kann.

Zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger wurde eine vertragliche Vereinbarung geschlossen, in welcher der Vorhabenträger die Durchführung notwendig werdenden Ausgleichs im Sinne des § 1a BauGB sowie die Übernahme aller damit im Zusammenhang stehender Kosten zusichert. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes sind durch Eintragung einer entsprechenden Baulast im Grundbuch dauerhaft zu sichern. Die Grundbucheintragung ist nachzuweisen. Die Erbringung der externen Kompensationsmaßnahmen über ein Ökokonto ist der unteren Naturschutzbehörde nachzuweisen.

7. ZUSAMMENFASSUNG

Gemäß Nr. 3c der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Ziel der vorliegenden Bauleitplanung ist es, über die Darstellung von Sonderbauflächen den Fortbestand und die Erweiterung des ansässigen Garten- und Landschaftsbaubetriebes Dahmlos zwischen Mühlenberg und Eichenweg in Tellingstedt zu ermöglichen. Mit der bauleitplanerischen Ausweisung strebt die Gemeinde Tellingstedt bzw. die Vorhabenträgerin an, den Bestand des Betriebes, dessen unwesentliche Umstrukturierung sowie eine geringfügigen Flächenerweiterung planungsrechtlich zu sichern und die Voraussetzungen für die angestrebten Investitionen des Unternehmens sowie der Genehmigungsanpassung nach dem BImSchG zu schaffen.

Die Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter sind unterschiedlich erheblich. Die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind innerhalb des Plangebietes aufgrund der bestehenden Vorbelastung nur gering durch das Planungsvorhaben betroffen. Beeinträchtigungen potenziell vorkommender artenschutzrechtlich relevanter Tierarten können durch Bauzeitenregelungen vermieden werden. Die Schutzgüter Boden und Wasser sind aufgrund der geplanten Versiegelungserweiterungen durch das Planungsvorhaben betroffen. Zum Schutz des Wasserhaushaltes ist die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers innerhalb des Geltungsbereiches vorgesehen und im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen. Für die zu erwartende Bodenversiegelung und die entfallenden Gehölz- und Knickbestände werden Kompensationsmaßnahmen erforderlich und zum Teil extern erbracht. Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch werden hinsichtlich der Sicherung von Arbeitsplätzen in der Gemeinde sowie der Möglichkeiten der Ordnung der Nutzungen und der Emissionen als überwiegend positiv eingestuft. Auf das Schutzgut Landschaft haben die geplanten Maßnahmen aufgrund der

umgebenden Grüneinfassung und der regelnden Festsetzungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung nur geringe Auswirkungen. Dazu sind hochbauliche Maßnahmen auf den Zusammenhang mit bestehenden Betriebsgebäuden zu beschränken und in der Höhe anzupassen.

Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sind unterschiedlich erheblich, wobei der Verlust von unversiegelter Boden- und Agrarnutzfläche sowie die Beseitigung von Knicks und Gehölzbeständen zu den erheblichsten zählen. Die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden durch entsprechende Festsetzungen innerhalb des Geltungsbereiches und externe Maßnahmen umgesetzt.

8. VERWENDETE UNTERLAGEN

Gemäß Nr. 3d der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

BBU, HANDEWITT (15.06.2020) – Vorhabenbeschreibung für die Bestandssicherung und Erweiterung eines Fachbetriebs für Garten- und Landschaftsbau – VEP Nr. 26 der Gemeinde Tellingstedt, Sondergebiet (SO) ‚Garten- und Landschaftsbau‘

BLB-WOLF, AHRENSBURG (15.08.2019) – Schalltechnisches Prognosegutachten zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 der Gemeinde Tellingstedt, Sondergebiet (SO) ‚Garten- und Landschaftsbau‘

DEUTSCHER WETTERDIENST – Klimadaten, 2019 abgerufen über: www.schleswig-holstein.de und www.windfinder.com

DIE MINISTERPRÄSIDENTIN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (1998) – Regionalplan für den Planungsraum I, Schleswig-Holstein Süd, Kreise Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg und Stormarn, Fortschreibung 1998

GEMEINDE TELLINGSTEDT - Flächennutzungsplan

GEMEINDE TELLINGSTEDT - Landschaftsplan

KREIS DITHMARSCHEN (21.03.2003) – Baugenehmigung über Errichtung eines Lagerplatzes AZ: BA-0126-2003

KREIS DITHMARSCHEN (15.08.2008) – Baugenehmigung über Neubau eines Betriebsleiterwohnhauses AZ: BV-0360-2008

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN - Bodenübersichtskarte von Schleswig-Holstein (Teil A Bodentyp und Teil B Bodenart), 2018 abgerufen über: www.umweltdaten.landsh.de

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN - Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein, 2018 abgerufen über: www.umweltdaten.landsh.de

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN – Beschreibung der FFH-Gebiete, 2019 abgerufen über www.schleswig-holstein.de (Landesportal SH)

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2020) - Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III – Kreisfreie Hansestadt Lübeck, Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn

-
- ¹ Franke's Landschaften und Objekte, Kiel (15.08.2019)
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum vorh. B-Plan Nr. 26, Gemeinde Tellingstedt –
Bestandsplan M 1:500
Franke's Landschaften und Objekte, Kiel (11.01.2021)
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum vorh. B-Plan Nr. 26, Gemeinde Tellingstedt –
Entwurfsplan M 1:500

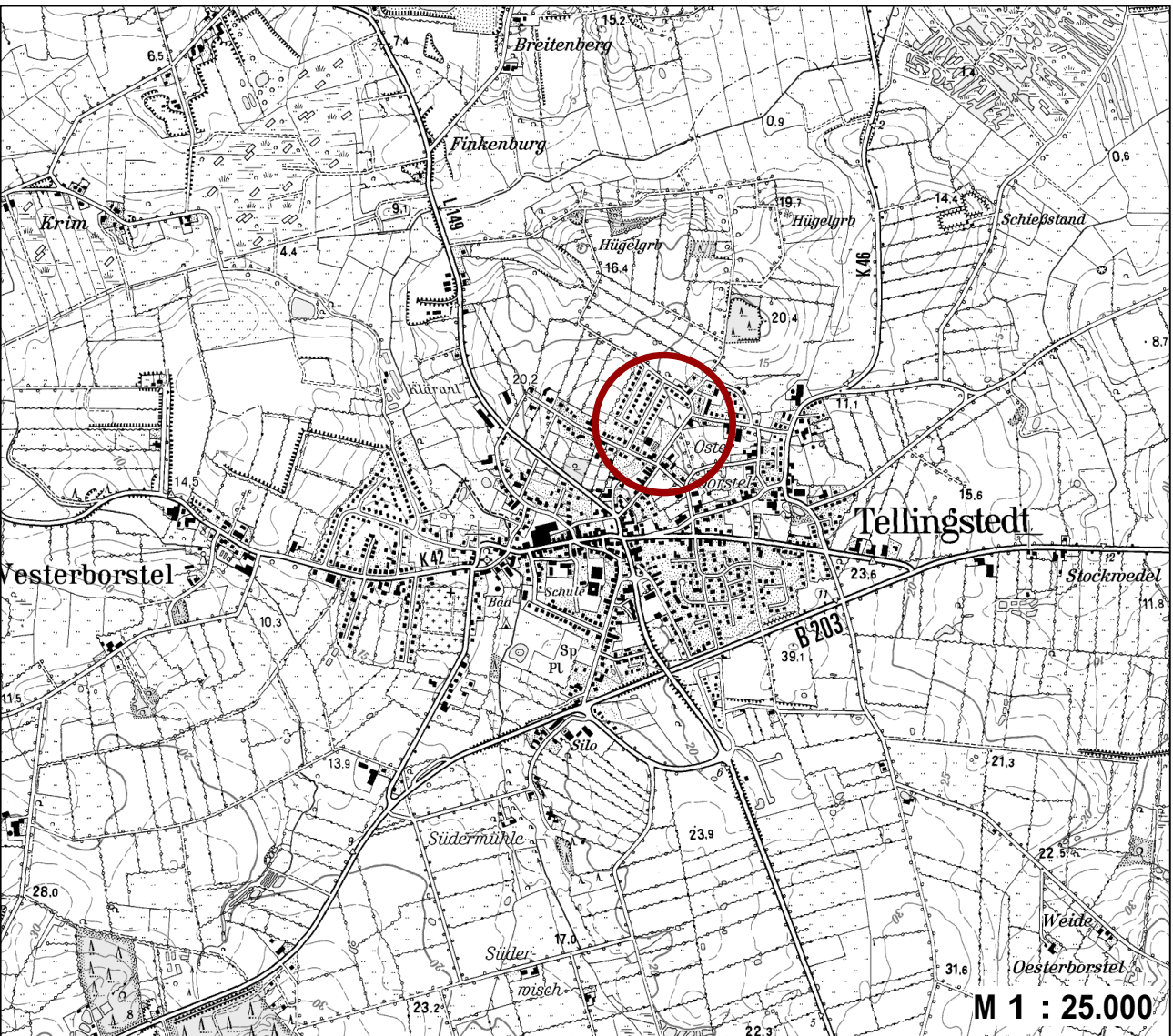


Legende

- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches
- Einzelbaum
- Gehölzbestand
- Knick
- Bodendeckende Bepflanzung
- Artenarmes Grünland
- Scherrasen
- 2 Nummerierung Vegetationsbeschreibung
- Bodenmieten mit ruderaler Gras- und Staudenflur
- GL Wirtschaftsgrünland
- Vollversiegelung, hier: Asphalt
- Vollversiegelung, hier: Betonpflaster
- Gebäude / Unterstand
- Hochbauliche Anlagen
- Wassergebundene Decke
- Flächen für Ver- und Entsorgung
- Versickerungsbecken
- Sonstige Planzeichen
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze
- Flurstücksnummer
- Höhenlinie
- Höhen m ü. NHN gem. Aufmaß von Gartengestaltung Dahmlos vom 12.07.2019
- Höhenbezugspunkt m ü. NHN gem. Aufmaß von Gartengestaltung Dahmlos vom 12.07.2019
- Böschung
- Tor
- Hausgarten

Vegetationsbeschreibung

- 1 Geschnittene, etwa 1,50 bis 2 m hohe Hecke. Es überwiegen Gehölzarten wie: Crataegus monogyna, Fraxinus excelsior, Rubus fruticosus, Quercus robur
- 2 Circa 2,50 bis 3 Meter hohe begrünte Sichtschutzwand aus Holzschwellen. Es überwiegen Gehölzarten wie: Acer platanoides, Corylus avellana, Hedera Helix, Taxus baccata, Thuja, Rosa spec.
- 3 Lückig bis dichter, zweireihiger Knick auf degradiertem Wall. Es überwiegen Gehölzarten wie: Acer platanoides, Crataegus monogyna, Euonymus europaeus, Fraxinus excelsior, Quercus robur
- 4 Dichter, ebenerdiger, flächiger Gehölzbestand, überwiegend aus Straucharten der regionaltypischen Knickvegetation. Es überwiegen Gehölzarten wie: Cornus sanguinea, Corylus avellana, Euonymus europaeus, Frangula alnus, Ligustrum vulgare, Lonicera xylosteum, Rosa canina, Salix spec.
- 5 Ehemaliger Einschlagplatz der Gärtnerei. Dichter Bestand mit diversen Ziergehölzen.
- 6 Baumartiger Gehölzbestand auf einer Böschung. Es überwiegen Gehölzarten wie: Acer pseudoplatanus, Carpinus betulus, Quercus robur



Projekt:
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
zum vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 26 'Sondergebiet Garten- und Landschaftsbau'
Gemeinde Tellingstedt

Planbezeichnung: Bestand	Maßstab: 1 : 500	Datum: 15.08.2019	Blatt-Nr.: 21906398_01
------------------------------------	---------------------	----------------------	---------------------------

Auftraggeber:
Gartengestaltung Dahmlos GmbH
Eichenweg 1
25782 Tellingstedt

Bearbeitung:
FRANKE 's
Landschaften und Objekte
Legienstraße 16
24103 Kiel
FON 0431 - 80 66 65 9
FAX 0431 - 80 66 66 4
info@frankes-landschaften.de

Ahrensburg, 15.08.2019

Schalltechnisches Prognosegutachten
zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26
der Gemeinde Tellingstedt,
Sondergebiet (SO) "Garten- und Landschaftsbau"

Planende Gemeinde: Gemeinde Tellingstedt
Hauptstraße 17
25782 Tellingstedt

Auftraggeberin: Gartengestaltung Dahmlos GmbH
Eichenweg 1
25782 Tellingstedt

BLB-Auftrags-Nr.: P011BLB19

Umfang des Berichtes: 50 Seiten

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Norbert Wolf
Tel.: 04102 / 9817 650
Fax: 04102 / 9817 651
E-Mail: nw@blb-wolf.de

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Verzeichnis der Abbildungen	3
Verzeichnis der Tabellen	3
1 Aufgabenstellung	7
2 Örtliche Verhältnisse	7
2.1 Geltungsbereich des geplanten vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 der Gemeinde Tellingstedt	7
2.2 Bauliche Einstufung der Nachbarschaft	9
3 Angaben zum Betrieb der Firma Dahmlos	11
3.1 Allgemeines	11
3.2 Erläuterungen zum Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) der BBU GmbH aus schalltechnischer Sicht	15
3.2.1 Aus schalltechnischer Sicht nicht relevante Nutzungen auf dem Betriebsgrundstück der Firma Dahmlos	15
3.2.2 Aus schalltechnischer Sicht relevante Nutzungen auf dem Betriebsgrundstück der Firma Dahmlos	16
3.3 Trommelsiebanlage (1.2.1)	16
3.4 Brecher- und Klassieranlage (1.2.3)	17
3.5 Schredderanlage (1.2.4)	18
3.6 Buschhacker (1.2.2)	19
3.7 Lkw-Verkehr auf dem Betriebsgrundstück	19
3.8 Entladevorgänge auf dem Betriebsgelände	20
3.9 Radladereinsatz auf dem Betriebsgrundstück	20
3.10 Mitarbeiter- und Kundenstellplatz	20
4 Berechnungsgrundlagen	21
4.1 Ausbreitungsmodell	22
4.2 Geräuschquellen	25
4.3 Immissionsorte	27
4.4 Berechnungsergebnisse	28
5 Beurteilung	29
5.1 Beurteilungsgrundlagen gemäß TA Lärm vom 26.08.1998	29
5.2 Beurteilung für übliche Arbeitstage mit hoher Auslastung	33
5.2.1 Beurteilungspegel	33
Beurteilung 34	
5.3 Kurzzeitige Geräuschspitzen im Anlagengeräusch am Immissionsort	34
5.4 Tieffrequente Geräusche außen	34
5.5 Beurteilung der Arbeitstage, an denen die Siebtrommelanlage, die Schredderanlage oder die Brecher- und Klassieranlage im Sinne der TA Lärm /2/ Pkt. 6.3 als "seltenes Ereignis" alternativ im Betrieb sind	35

5.5.1	Beurteilung der Berechnungsergebnisse „seltenes Ereignis“	36
6	Vorbelastung	37
7	Empfehlungen für erforderliche textliche Festsetzungen für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 der Gemeinde Tellingstedt	37
	Quellenverzeichnis	39

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1:	Geltungsbereich des geplanten vorhabenbezogenen B-Planes Nr. 26 der Gemeinde Tellingstedt (<i>rote Einfassung</i>).....	8
Abbildung 2:	Auszug aus dem B-Plan Nr. 4 der Gemeinde Tellingstedt aus dem Jahr 1974	10
Abbildung 3:	Auszug des Flächennutzungsplanes vom 10.09.1991 mit Darstellung des vorgesehenen Änderungsbereiches (gestrichelte Linie).....	11
Abbildung 4:	Planausschnitt des nördlichen Teils des Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) der BBU GmbH (<i>Stand: 10.12.2018</i>).....	13
Abbildung 5:	Planausschnitt des südlichen Teils des Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) der BBU GmbH (<i>Stand: 10.12.2018</i>).....	14
Abbildung 6:	Legende zum Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) der BBU GmbH (<i>Stand: 10.12.2018</i>).....	15
Abbildung 7:	Doppstadt Trommelsiebanlage SM-518 (<i>Quelle: Werksfoto Doppstadt</i>)	17
Abbildung 8:	Dreidimensionale Darstellung des Ausbreitungsmodells mit den in die Untersuchung aufgenommenen Immissionsorten (<i>Blickrichtung aus Nordosten</i>) -Die Immissionsorte IO15, IO16 und IO18 sind in der Darstellung nicht enthalten-	22
Abbildung 9:	Zweidimensionale Darstellung des Ausbreitungsmodells mit den Immissionsorten	23
Abbildung 10:	Zweidimensionale Darstellung des Ausbreitungsmodells mit den Quellbezeichnungen	24

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1:	Oktavschallleistungspegelspektrum der Brecher- und Klassieranlage in dB(A)	18
Tabelle 2:	Oktavschallleistungspegelspektrum der Schredderanlage in dB(A)	19
Tabelle 3:	Berechnungsparameter zur Ermittlung der Geräuschimmission der beiden Pkw-Stellplätze auf dem Betriebsgelände der Firma Dahmlos	21
Tabelle 4:	In das dreidimensionale Ausbreitungsprogramm aufgenommene Geräuschquellen auf dem Betriebsgrundstück der Firma Dahmlos an einem Arbeitstag mit hoher Auslastung (<i>8-Stunden Betrieb</i>)	25

Tabelle 5:	In das dreidimensionale Ausbreitungsprogramm aufgenommene Geräuschquellen auf dem Betriebsgrundstück der Firma Dahmlos an einem Arbeitstag mit hoher Auslastung (<i>8-Stunden Betrieb</i>)	26
Tabelle 6:	Darstellung der Punktschallquellen	26
Tabelle 7:	Darstellung der Linienschallquellen	27
Tabelle 8:	Darstellung der Flächenschallquellen	27
Tabelle 9:	Immissionsorte	28
Tabelle 10:	Beiträge der relevanten Geräuschquellen der Firma Dahmlos an einem Tag mit hoher Auslastung während der Tageszeit von 06.00 bis 22.00 Uhr - <i>alle Pegel in dB(A)</i> -	29
Tabelle 11:	Immissionsrichtwerte (IRW) nach Ziffer 6.1 und 6.3 TA Lärm /1/	31
Tabelle 12:	Beurteilungspegel des Betriebsgeräusches der Firma Dahmlos während der Tageszeit (<i>06.00 bis 22.00 Uhr</i>) an einem üblichen Arbeitstag mit hoher Auslastung - <i>alle Pegel in dB(A) gerundet</i> -	33
Tabelle 13:	Beurteilungspegel des Betriebsgeräusches der Firma Dahmlos während der Tageszeit (<i>06.00 bis 22.00 Uhr</i>) an Arbeitstag mit Anlagen die nur selten betrieben werden - <i>alle Pegel in dB(A) gerundet</i> -	36
Tabelle 14:	Verwendete Messgeräte	40

Zusammenfassung

Die Gemeinde Tellingstedt bzw. die Firma Gartengestaltung Dahmlos GmbH (*im Folgenden Firma Dahmlos*), Eichenweg 1, in 25782 Tellingstedt, hat unser Büro mit der Erarbeitung eines schalltechnischen Prognosegutachtens im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26; Sondergebiet (SO) *“Garten- und Landschaftsbau“* durch die Gemeinde Tellingstedt beauftragt.

Die Gartengestaltung Dahmlos GmbH hat ihren Betriebssitz seit 1883 bereits in der fünften Generation im Eichenweg in der Gemeinde Tellingstedt. Das ortsansässige familiengeführte Traditionsunternehmen ist im Bereich Garten, Landschaft- und Gewerbebau tätig.

Die Gemeinde Tellingstedt beabsichtigt durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, einen nachbarschaftsverträglichen Betrieb für den Garten- und Landschaftsbaubetrieb der Firma Dahmlos im Bestand und für geplante geringe Erweiterungen städtebaulich abzusichern.

Ziel des Prognosegutachtens ist es, die Geräuschimmissionen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes durch den Gartenbaubetrieb der Firma Dahmlos zu ermitteln und zu beurteilen.

Bei Konflikten mit der betroffenen Wohnnachbarschaft im und außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes werden Empfehlungen für Lärminderungsmaßnahmen erarbeitet, aus denen textliche Festsetzungen für den Bebauungsplan abgeleitet werden können.

Ergebnis der Untersuchung während der Tageszeit (06.00 bis 22.00 Uhr):

Betrieb der Firma Dahmlos an üblichen Arbeitstagen mit hoher Auslastung

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass an einem üblichen Arbeitstag mit hoher Auslastung der Firma Dahmlos (*an mindestens 11 Tagen im Jahr*) die angegebenen Beurteilungspegel des Betriebsgeräusches an allen untersuchten Immissionsorten die zulässigen Immissionsrichtwerte unterschreiten. Für die Beurteilung wurde davon ausgegangen, dass der wesentliche Betrieb auf dem Betriebsgelände in der Zeit zwischen 06.00 und 19.00 Uhr stattfindet. In der Zeit zwischen 06.00 und 07.00 Uhr erfolgen aber nach Angabe des Betreibers nur Pkw-Anfahrten der Mitarbeiter und Abfahrten der betriebseigenen Fahrzeuge zu den Kunden (*in der Regel Sprinter Lkw*).

Betrieb der Firma Dahmlos an Arbeitstagen an denen neben der üblichen Auslastung jeweils die Siebtrommelanlage, die Schredderanlage oder die Brecher- und Klassieranlage im Sinne der TA Lärm /2/ Pkt. 6.3 als “seltenes Ereignis“ in Betrieb ist.

Die Ergebnisse der Untersuchung für Arbeitstage mit Betrieb der Siebtrommelanlage, der Schredderanlage oder der Brecher- und Klassieranlage an jeweils maximal bis zu 2 Tagen pro Jahr zeigen, dass die Beurteilungspegel des Betriebsgeräusches auch an diesen Arbeitstagen an allen untersuchten Immissionsorten (*mit Ausnahme des Immissionsortes IO1*) den gemäß TA Lärm /2/ Pkt. 6.3 den zulässigen erhöhten Immissionsrichtwert von 70 dB(A) einhalten bzw. unterschreiten.

Am Immissionsort IO1 (*Eigennutzung durch Eigentümer Dahmlos, Betriebsleiterwohnhaus*) wird an diesen Arbeitstagen bei Betrieb der Schredderanlage der erhöhte I-Richtwert von 70 dB(A) geringfügig um 1 dB(A) überschritten.

Beurteilung der auf dem Betriebsgelände durch Einzelereignisse hervorgerufenen kurzzeitige Geräuschspitzen

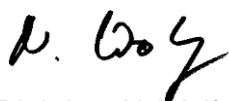
Nach den Kriterien der TA Lärm /2/ sind zur Tageszeit kurzzeitige Geräuschspitzen von L_{AFmax} von bis zu 85 dB(A) im WA-Gebiet (*Immissionsrichtwert 55 dB(A) tags plus 30 dB(A)*) und bis zu 90 dB(A) im MI-Gebiet (*Immissionsrichtwert 60 dB(A) tags plus 30 dB(A)*) durch einzelne Maximalpegel des Betriebes der Firma Dahmlos zulässig.

Auf dem Betriebsgelände werden die höchsten Maximalpegel durch die Beladung der Abrollcontainer mit Findlingen hervorgerufen. Bei einer Schallpegelmessung auf dem Betriebsgelände der Firma Dahmlos wurde bei der Beladung eines Abrollcontainer mit Findlingen ein Maximalschallleistungspegel von gerundet 123 dB(A) gemessen.

Wenn die Beladung der Container mit Findlingen auf dem Betriebsgelände im Bereich der Position (IX) stattfindet, ergibt sich exemplarisch für den Immissionsort IO7 ein Maximalpegel von gerundet 70 dB(A), für den Immissionsorten IO9 von gerundet 74 dB(A) und für den Immissionsorten IO10 von gerundet 71 dB(A). Die zulässigen Spitzenpegel von 85 dB(A) bzw. 95 dB(A) werden somit auch diesem besonders *“lauten“* Ereignis an diesen aus schalltechnischer Sicht kritischen Immissionsorten noch weit unterschritten. An den restlichen Immissionsorten werden die zulässigen Spitzenpegel ebenfalls weit unterschritten.

Empfehlungen für erforderliche textliche Festsetzungen im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 der Gemeinde Tellingstedt, um eine nachbarschaftsverträgliche Nutzung des Geltungsbereiches durch den Gartenbaubetrieb der Firma Dahmlos zu gewährleisten.

Kapitel 7 enthält Empfehlungen für textliche Festsetzungen für die Nutzung des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen B-Bauungsplanes Nr. 26 der Gemeinde Tellingstedt durch den Garten- und Landschaftsbaubetrieb der Firma Dahmlos.



Dipl.-Ing. N. Wolf

BLB-Wolf

Büro für Lärminderung + Beratung

1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Tellingstedt bzw. die Firma Gartengestaltung Dahmlos GmbH (*im Folgenden Firma Dahmlos*), Eichenweg 1, in 25782 Tellingstedt, hat unser Büro mit der Erarbeitung eines schalltechnischen Prognosegutachtens im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26; Sondergebiet (SO) „Garten- und Landschaftsbau“ durch die Gemeinde Tellingstedt beauftragt.

Die Gemeinde Tellingstedt beabsichtigt, durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für den Garten- und Landschaftsbaubetrieb der Firma Dahmlos den Betrieb im Bestand und für geplante geringe Erweiterungen städtebaulich abzusichern und so eine nachbarschaftsverträgliche Nutzung des Geltungsbereiches zu gewährleisten. Nach § 50 BImSchG /1/ sind die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Im Beiblatt 1 der DIN 18005 /12/ sind als Zielvorstellungen für die städtebauliche Planung schalltechnische Orientierungswerte angegeben.

Die schalltechnischen Orientierungswerte sind keine Grenzwerte, haben aber vorrangig Bedeutung für die Planung von Neubaugebieten mit schutzbedürftigen Nutzungen und für die Neuplanung von Flächen, von denen Schallemissionen ausgehen. Sie sind als sachverständige Konkretisierung für die in der Planung zu berücksichtigenden Ziele des Schallschutzes zu nutzen. Da es sich im vorliegenden Fall um einen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (*BImSchG*) zu genehmigenden Fachbetrieb für Garten- und Landschaftsbau handelt, der im Bereich von Nebentätigkeiten unter das Regime des Abfallrechts fällt, erfolgt die Beurteilung nach der TA Lärm im Vergleich mit den Immissionsrichtwerten.

Bei Überschreitung der Immissionsrichtwerte ist grundsätzlich der Reduzierung der Lärmpegel an der Quelle ihrer Entstehung der Vorrang vor passivem Lärmschutz zu geben. Dies ist jedoch häufig nicht oder nur sehr eingeschränkt möglich. Zum Schutz vor äußeren Lärmquellen können deshalb auch nach BauGB, § 9 Abs. 5 Nr. 1 /13/ im Bebauungsplan Flächen gekennzeichnet werden, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen erforderlich sind. Dabei ist zunächst der Schutz durch Lärmschirme (*Wände oder Wälle*) anzustreben.

Ziel des Prognosegutachtens ist es, die Geräuschimmissionen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes durch den Gartenbaubetrieb der Firma Dahmlos zu ermitteln und zu beurteilen.

Bei Konflikten mit der betroffenen Wohnnachbarschaft im und außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes werden Empfehlungen für Lärminderungsmaßnahmen erarbeitet, aus denen textliche Festsetzungen für den Bebauungsplan abgeleitet werden können.

2 Örtliche Verhältnisse

2.1 Geltungsbereich des geplanten vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 der Gemeinde Tellingstedt

Das Betriebsgrundstück der Firma Dahmlos befindet sich in Tellingstedt am Eichenweg 1.

Die örtlichen Verhältnisse sind aus dem folgenden Google Luftbild zu ersehen. Das Luftbild zeigt die Bestandssituation des Betriebes der Firma Dahmlos und der umliegenden Nachbarschaft im Jahr 2018 (Bildaufnahme 27.04.2018).



Abbildung 1: Geltungsbereich des geplanten vorhabenbezogenen B-Planes Nr. 26 der Gemeinde Tellingstedt (rote Einfassung)

Auf dem Betriebsgrundstück befinden sich im südlichen Bereich das Bürogebäude der Firma, Pkw-Mitarbeiterstellplätze, ein Betriebsleiterwohnhaus, ein Gebäude mit einer Mietwohnung, zwei große Hallen und östlich von den beiden Hallen am Eichenweg eine überdachte Lagerfläche für Hack-schnitzel. Auf dem restlichen Betriebsgelände sind Boxen für z. B. Sand, Kies, Steine und Flächen für Boden und Bauschutt vorhanden.

Die Erschließung des Grundstückes erfolgt über die Straße Mühlenberg, Ein- und Ausfahrt von Süden und über den Eichenweg, Ein- und Ausfahrt von Osten. Anlieferungen bzw. Transporte mit LKW erfolgen ausschließlich über den Eichenweg.

Das Betriebsgrundstück ist eben, weist aber zur Nachbarschaft im Westen an der Lindenstraße einen Geländeanstieg von ca. 1,5 bis 2 m auf. Die Firma Dahmlos hat zum Schutz der Gartenbereiche der Wohnnachbarschaften an der Lindenstraße auf ihrem Betriebsgelände einen Erdwall* mit einer Höhe von ca. 3 m (*bezogen auf das Betriebsgrundstück Dahmlos*) angelegt und plant diesen bis ans Ende der Betriebsfläche zu verlängern.

**Anmerkung zum Erdwall an der Westgrenze des Betriebsgrundstückes: Nach der TA Lärm /2/ bezieht sich die Beurteilung des Lärms von einem Gewerbebetrieb auf die vom Lärm am stärksten betroffenen Wohnraumfenster, in diesem Fall die Dachgeschossfenster der betroffenen Wohnbebauung an der Lindenstraße auf den Ostseiten der Gebäude. Im vorliegenden Fall wird der Erdwall bei der Schallausbreitungsrechnung aufgrund der relativ geringen Höhe nicht weiter berücksichtigt, da er keine abschirmende Wirkung auf die Dachgeschossfenster erzielt (von den Dachgeschossfenstern besteht jeweils freie Sichtverbindung auf das Betriebsgrundstück).*

Die Firma Dahmlos beabsichtigt, das Betriebsgrundstück bzw. die Tätigkeiten partiell neu zu organisieren. Die BBU GmbH hat für das Betriebsgrundstück der Firma Dahmlos einen Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) (Entwurf: Stand 10.12.2018) erarbeitet (siehe Abbildung 4 und Abbildung 5).

2.2 Bauliche Einstufung der Nachbarschaft

Das Betriebsgrundstück der Firma Dahmlos und die umliegende Wohnnachbarschaft befinden sich im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 4 der Gemeinde Tellingstedt aus dem Jahr 1974. Da es sich um einen sog. „Nummernplan“ handelt, ist dieser schwebend unwirksam.

Nach den Kennzeichnungen des B-Planes Nr. 4 (s. Abbildung 2) ist die nördlich und westlich gelegene Wohnnachbarschaft am Eichholzweg und der Lindenstraße als Allgemeines Wohngebiet (WA-Gebiet) ausgewiesen. Das Betriebsgrundstück der Firma Dahmlos selbst ist im B-Plan als „Gärtnerei“ gekennzeichnet (*graue Fläche in der Abbildung 2*).

Südwestlich des Betriebsgrundstücks der Gärtnerei Dahmlos befinden sich drei Flurstücke ebenfalls mit einer Ausweisung als WA-Gebiet. Das östliche der drei Flurstücke gehört zum Betriebsgrundstück der Firma Dahmlos, auf dem sich ein Betriebsleiterwohnhaus befindet. Die Firma Dahmlos möchte dieses Flurstück auch weiterhin wohnlich nutzen.

Der B-Plan aus dem Jahr 1974 zeigt, dass im Geltungsbereich des B-Planes unterschiedliche Nutzungen (*Wohnen und Gewerbe*) ohne größeren Schutzabstand zusammengeführt wurden und sich auch entwickelt haben, so dass aus städtebaulicher Sicht eine Gemengelage entstanden ist.

Anmerkung zur Gemengelage nach Pkt. 6.7 der TA Lärm: Eine Gemengelage liegt vor, wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkung vergleichbare genutzte und zum Wohnen dienende Gebiete aneinandergrenzen. Dann können die für die zum Wohnen dienenden Gebiete geltenden Immissionsrichtwerte auf einen geeigneten Zwischenwert der für die aneinandergrenzenden Gebietskategorien geltenden Werte erhöht werden, soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist. Die Immissionsrichtwerte für Mischgebiet sollten dabei nicht überschritten werden. Es ist vorauszusetzen, dass der Stand der Lärminderungstechnik eingehalten ist (...). Liegt ein Gebiet mit erhöhter Schutzwürdigkeit nur in einer Richtung zur Anlage auf dem Betriebsgrundstück, so ist dem durch die Anordnung der Anlagen auf dem Betriebsgrundstück Rechnung zu tragen.



Abbildung 2: Auszug aus dem B-Plan Nr. 4 der Gemeinde Tellingstedt aus dem Jahr 1974

Die Bebauung auf der Südseite der Straße Mühlenberg und der Ostseite der Straße Eichenweg liegt nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 4.

Im aktuellen Flächennutzungsplan der Gemeinde Tellingstedt (Stand 10. September 1991) sind die Fläche mit Wohnbebauung auf der Südseite des Mühlenberg und die Fläche mit Wohnbebauung auf der Ostseite des Eichenweg als gemischte Bauflächen ausgewiesen. Den Wohnnutzungen in diesen Flächen wird nach Pkt. 6.1 c) der TA Lärm /2/ der Charakter eines Mischgebietes zugeordnet.

Die nachfolgende Abbildung stellt den entsprechenden Auszug mit Kennzeichnung des Planbereiches dar.

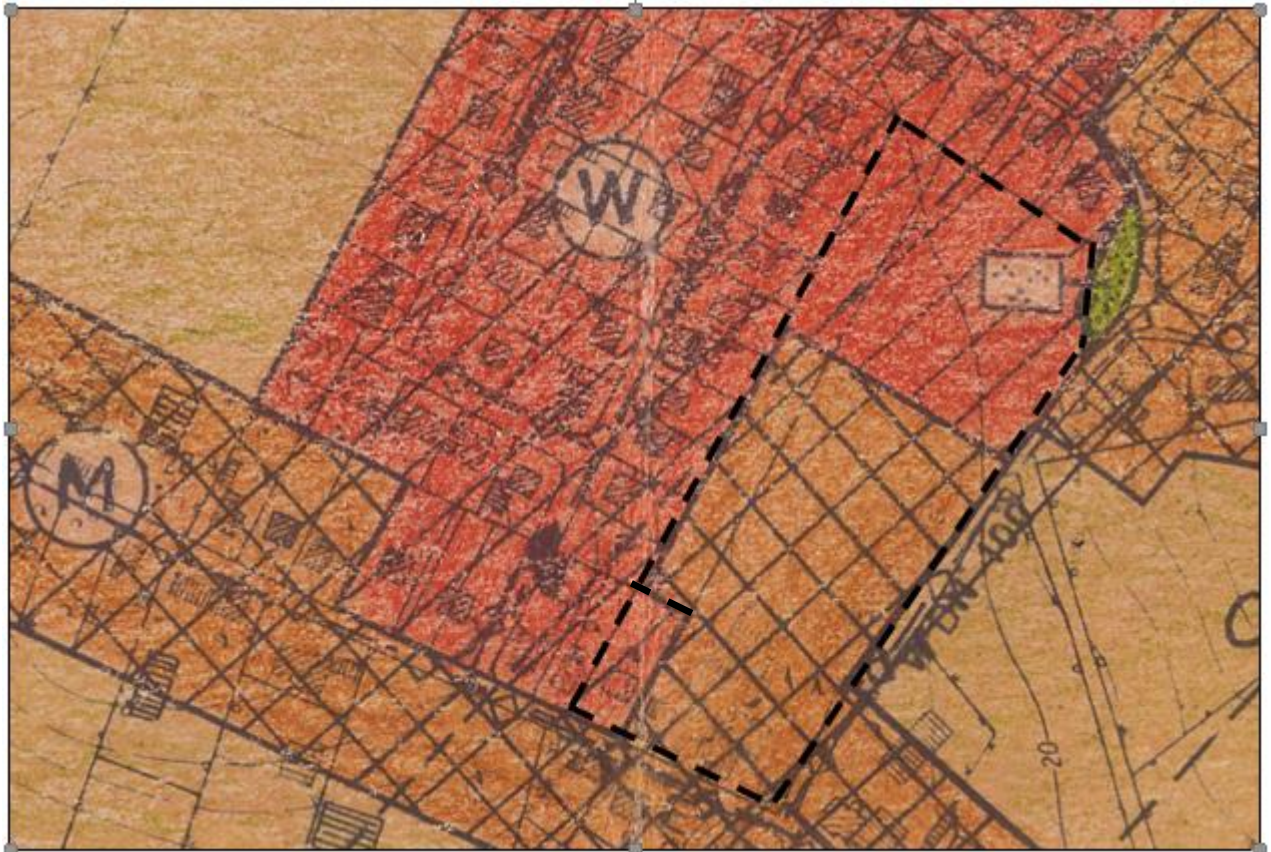


Abbildung 3: Auszug des Flächennutzungsplanes vom 10.09.1991 mit Darstellung des vorgesehenen Änderungsbereiches (gestrichelte Linie)

3 Angaben zum Betrieb der Firma Dahmlos

3.1 Allgemeines

Die Firma Dahmlos hat ihren Betriebssitz am Eichenweg in der Gemeinde Tellingstedt bereits seit 1883 in der fünften Generation. Das ortsansässige familiengeführte Traditionsunternehmen ist im Bereich Garten, Landschaft- und Gewerbebau tätig.

Auf dem Betriebsgrundstück der Firma Dahmlos finden täglich in der Zeit zwischen 06.00 und 19.00 Uhr sich wiederholende Arbeitsabläufe statt. An normalen Arbeitstagen werden die betriebs-eigenen Kleintransporter teilweise am Morgen beladen und fahren dann zu den jeweiligen Baustellen. In den späten Nachmittagsstunden kommen die Fahrzeuge zurück und werden i. d. R. für den nächsten Arbeitstag beladen. Die Firma besitzt einen MAN Lastwagen mit Doppelachse für die Aufnahme von Abrollcontainern. Die Beladung der Abrollcontainer (*Stahlmulden*) kann auch tagsüber

erfolgen, wenn auch nach Angabe des Auftraggebers in der Regel nur mit kleineren Mengen. Größere Mengen werden in der Regel durch den Lieferanten direkt zur Baustelle geliefert. Auf dem Betriebsgrundstück werden daher in der Regel nur kleinere Mengen umgeschlagen. Die Gartenbaumaschinen werden mit "Tiefladern" zur Baustelle transportiert. Die Beladung der Anhänger erfolgt aber in der Regel am Ende des Arbeitstages für den nächsten Tag, um morgens einen möglichst „reibungslosen“ Arbeitsbeginn zu erhalten.

Die BBU GmbH hat für die Bestands- und einer geplanten Nutzung des Betriebsgeländes einen Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) mit den Standorten/geplanten Standorten der vorhandenen/geplanten Betriebseinheiten erarbeitet (Stand: 10.12.2018). Abbildung 4 enthält die Darstellung des nördlichen Teils und die Abbildung 5 die des südlichen Teils des VEP.

Im Vorhaben- und Erschließungsplan ist in nordwestlicher Verlängerung der Halle II, eine Unterstellhalle (III) für die witterungsgeschützte Lagerung sowie zum Abstellen von Maschinen, Fahrzeugen und Geräten dargestellt (s. *Abbildung 5, Seite 14*). Da die Errichtung der Unterstellhalle mind. in zwei Bauabschnitten vorgesehen ist und der Zeitpunkt der vollständigen Umsetzung nicht benannt werden kann, wurde die Abschirmung dieses Bauwerks in der aktuellen Berechnung nicht berücksichtigt. Die Halle soll, die gleiche Firsthöhe wie die Halle II von 6,50 m haben und zur Südostseite (*Hofseite*) offen sein. Durch das Gebäude der Halle würde sich für die Immissionsorte IO5 bis IO7 und IO11 (Vorbau zum Wohnhaus Lindenstraße 17) eine Verminderung der Geräuschemission der Firma Dahmlos um 2 bis 3 dB(A) einstellen. Die Geräuschesituation, die sich durch die zusätzliche Abschirmung des Gebäudes der Unterstellhalle an den betroffenen Immissionsorten einstellt, ist im Anhang 4 farbig dargestellt.

2



Abbildung 4: Planausschnitt des nördlichen Teils des Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) der BBU GmbH (Stand: 10.12.2018)

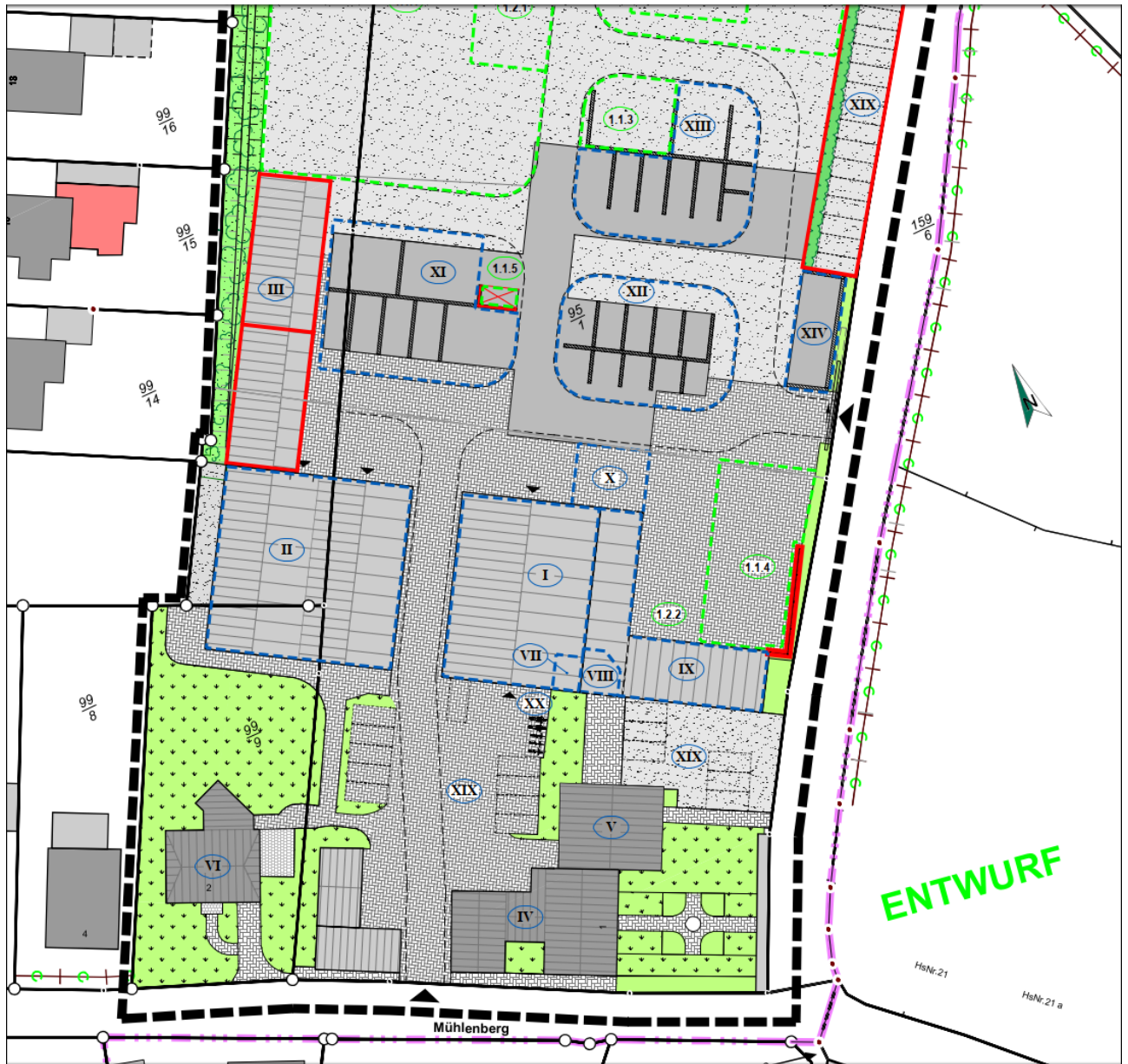


Abbildung 5: Planausschnitt des südlichen Teils des Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) der BBU GmbH (Stand: 10.12.2018)

Die Legende zum VEP ist in der nächsten Abbildung 6 dargestellt.

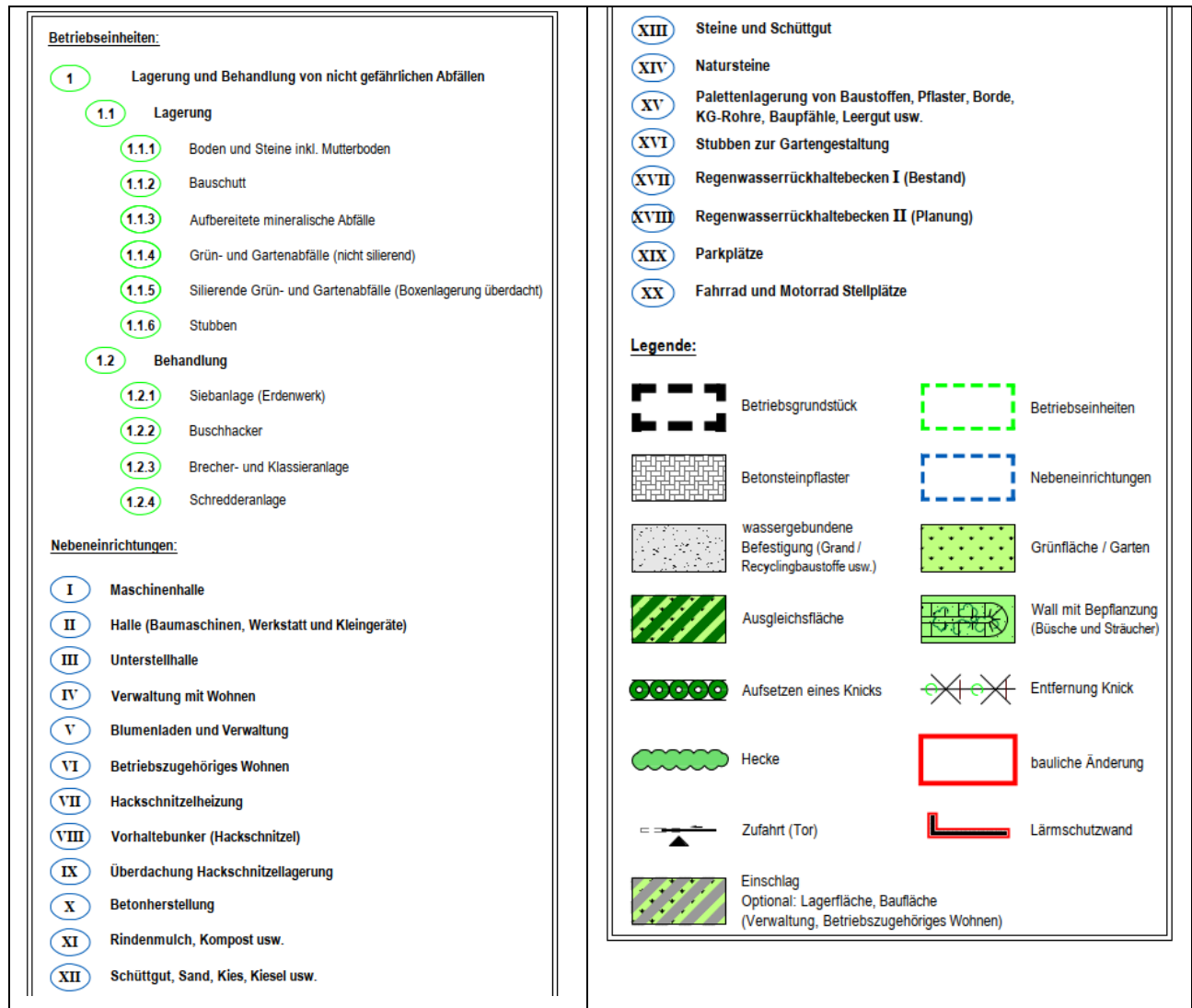


Abbildung 6: Legende zum Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) der BBU GmbH (Stand: 10.12.2018)

3.2 Erläuterungen zum Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) der BBU GmbH aus schalltechnischer Sicht

3.2.1 Aus schalltechnischer Sicht nicht relevante Nutzungen auf dem Betriebsgrundstück der Firma Dahmlos

Auf dem Betriebsgrundstück befinden sich im südwestlichen Grundstücksbereich die Verwaltung (IV) mit Sozialräumen, eine Wohnung, ein Blumenladen (V) sowie ein betriebszugehöriges Wohnhaus mit Nebengebäuden (VI). Auf dem Innenhof sind 10 Stellplätze für Kunden-Pkw (XIX) vorhanden.

Für die Unterstellung der betriebseigenen Baumaschinen, Kleingeräte und zur Materiallagerung sowie für kleinere Reparaturen befindet sich südwestlich des Betriebshofes eine doppelte Lagerhalle (II).

Parallel zu dieser Lagerhalle befindet sich die Maschinenhalle (I) mit einer Überdachung (IX) für eine Hackschnitzelheizanlage (VIII) auf der östlichen Traufseite. Unter dem Dach befinden sich der Vorhaldebunker für Hackschnitzel und der witterungsgeschützte Lagerbereich. Der Heizraum für die Aufnahme der Hackschnitzelheizungsanlage wurde in der Maschinenhalle (VII) integriert.

Die im Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) gekennzeichneten Nutzungen (I bis IX) werden aufgrund ihrer auf die Tageszeit bezogenen jeweiligen nur kurzen und temporären Nutzungen nicht weiter untersucht, da sie aus schalltechnischer Sicht vernachlässigbar sind.

3.2.2 Aus schalltechnischer Sicht relevante Nutzungen auf dem Betriebsgrundstück der Firma Dahmlos

Für die schalltechnische Untersuchung wurden die im Folgenden aufgeführten Anlagen und sonstigen Tätigkeiten (*Maschinen- und Fahrzeugbewegungen*) berücksichtigt.

- Betrieb einer Trommelsiebanlage* (1.2.1)
- Betrieb eines Buschhackers (1.2.2)
- Betrieb einer Brecher- und Klassieranlage* (1.2.3)
- Betrieb einer Schredderanlage* (1.2.4)
- Lkw-Bewegungen
- Radladereinsatz
- Containerumschlag
- Pkw-Stellplätze

**Anmerkung: Nach Angabe des Auftraggebers ist der Betrieb dieser Anlagen aufgrund der gering anfallenden Mengen nur an jeweils maximal bis zu 2 Tagen pro Jahr erforderlich.*

Der Buschhacker (1.2.2) muss ganzjährig betrieben werden, da mit der Anlage die Hackschnitzel für die betriebseigene Heizungsanlage hergestellt werden.

Die Schallemission der vorgenannten Anlagen wurden durch eigene Messungen auf dem Betriebsgrundstück, Erfahrungswerte und aus Literaturangaben abgeleitet.

In den folgenden Kapiteln sind die auf dem Betriebsgelände zum Einsatz kommenden Anlagen und Fahrzeuge näher beschrieben (*Kapitel 3.3 bis 3.7*).

Die Firma setzt auf dem Betriebsgrundstück den betriebseigenen *Komatsu* Radlader vom Typ WA 80 ein. Bei dem Fahrzeug handelt es sich um ein relativ neues Fahrzeug.

3.3 Trommelsiebanlage (1.2.1)

Die Firma Dahmlos will auf ihrem Betriebsgelände am Standort 1.2.1 temporär (*maximal an bis zu 2 Tagen pro Jahr*) eine Trommelsiebanlage* zum Aufbereiten der gelagerten Böden/Mutterböden einsetzen. Die aufbereiteten Böden wird wieder für die Gartenbaumaßnahmen eingesetzt.

**Anmerkung: Die Firma Dahmlos besitzt z. Zt. keine eigene Trommelsiebanlage. Nach Angabe des Auftraggebers soll ein Aggregat der Firma Doppstadt vom Typ SM-518 als Mietanlage eingesetzt werden.*

Von der Firma Doppstadt liegt ein Schallmessprotokoll der DEKRA vom 15.10.2003 (*Bericht Nr. 1143/2633 LL 304752 /10/*) vor. Die Trommelsiebanlage wurde von der DEKRA im Leerlauf und unter Last vermessen. Das Aggregat wird von einem 4-Zylinder Dieselmotor mit 75 kW angetrieben und hat einen Durchsatz von 50 bis 100 m³/h je nach Beschickung.

Vom Sachverständigen selbst konnten an der Trommelsiebanlage keine Messungen vorgenommen werden, da diese zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht eingesetzt wurde.

Die folgende Abbildung 7 zeigt ein Werksfoto der Firma Doppstadt von der Trommelsiebanlage Typ SM-518.



Abbildung 7: Doppstadt Trommelsiebanlage SM-518 (*Quelle: Werksfoto Doppstadt*)

Schallemission der Trommelsiebanlage: Von der DEKRA wurde für den Betrieb des Aggregats unter Last ein **Schalleistungspegel L_{WA} von gerundet 105 dB(A)** und für den Leerlaufbetrieb ein Schalleistungspegel L_{WA} von gerundet 103 dB(A) angegeben. Beim Betrieb der Trommelsiebanlage treten in der Regel keine Impulse auf, so dass die Impulshaltigkeit des Siebes < 2 dB beträgt. Ein Impulszuschlag im Sinne der TA Lärm ist für den Betrieb der Trommelsiebanlage somit nicht zu vergeben.

Der schalltechnische Schwerpunkt des Trommelsiebes wird mit gerundet 2,0 m über dem Boden angenommen.

3.4 Brecher- und Klassieranlage (1.2.3)

Für die Bearbeitung des mineralischen Abfalls (*über das Jahr angesammelte Bauschuttrückführungen von den Kundenbaustellen*) ist der Einsatz einer Mietbrecheranlage geplant. Die Anlage soll ebenfalls nur maximal an 2 Tagen pro Jahr, nicht länger als 8 Stunden pro Tag, während der Tageszeit eingesetzt werden. Der geplante Einsatzort der Anlage ist im Grundstücksplan der BBU GmbH durch den Bereich 1.2.3 gekennzeichnet.

Für die Prognoseuntersuchung wird für den Betrieb der mobilen Mietbrecheranlage ein immissionswirksamer Schallleistungspegel L_{WA} von gerundet 113 dB(A) (*Brecher- und Klassieranlage und Beschickung durch einen Bagger bzw. Radlader*) in Ansatz genommen.

Der immissionswirksame Schallleistungspegel für den Betrieb der mobilen Brecheranlage wurde dem Bericht der Hessischen Landesanstalt für Umwelt und Geologie /11/ (*Anlage E47, Seite 112*) entnommen. Die Impulshaltigkeit des Geräusches wird in dem Bericht mit gerundet 8 dB(A) angegeben und ist in dem Wert von 113 dB(A) noch nicht enthalten. Die Werte gelten für eine Brecheranlage mit einer Antriebsleistung von 76 kW bei einer Brecherleistung von ca. 200 t/h und basieren auf einem Messabstand von 15 m. Die Impulshaltigkeit nimmt mit zunehmendem Abstand vom Brecher etwas ab und ist im Abstand > 100 m ca. 2 dB(A) geringer.

Der schalltechnische Schwerpunkt der Brecher- und Klassieranlage wird mit gerundet 2.0 m über Boden angenommen.

Das für die Berechnung herangezogene Oktavpegelspektrum des Brechers ist in der folgenden Tabelle 1 angegeben.

Tabelle 1: Oktavschallleistungspegelspektrum der Brecher- und Klassieranlage in dB(A)

f (Hz)	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Summe
Brecher	76	85	93	100	107	108	107	103	103	113

3.5 Schredderanlage (1.2.4)

Für das Zerkleinern von Wurzelholz (*Stubben*) ist der Einsatz einer Mietschredderanlage geplant. Der Einsatz einer solchen Anlage ist nach Angabe des Auftraggebers nur alle 2 bis 3 Jahre an maximal 2 Tagen pro Jahr nicht länger als 8 Stunden pro Tag während der Tageszeit erforderlich. Die Firma plant zunächst eine Anlage der Firma Doppstadt vom Typ DW 2560 einzusetzen. Gemäß dem Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) der BBU GmbH soll die Anlage nur im Bereich 1.2.4 am nördlichen Rand der Betriebsfläche eingesetzt werden.

Für den Schredder wird ein immissionswirksamer Schallleistungspegel L_{WA} von gerundet 115 dB(A) in Ansatz genommen. Der Schallleistungspegel basiert auf einem Erfahrungswert, den der Sachverständige im Rahmen seiner zurückliegenden Tätigkeit bei der TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG an einer vergleichbaren Anlage gemessen hat. Die Impulshaltigkeit des Geräusches betrug bei der Messung 3 dB(A) und ist in dem angegebenen Wert von 115 dB(A) nicht enthalten. Der Schallleistungspegel basiert auf einer Nahbereichsmessung (*Abstand: Messpunkt/Schredder ca. 20 m*).

Der schalltechnische Schwerpunkt des Schredders wird mit gerundet 1,5 m über Boden angenommen.

Das für die Berechnung herangezogene Oktavschallleistungspegelspektrum des Schredders ist in der folgenden Tabelle 2 angegeben.

Tabelle 2: Oktavschalleistungspegelspektrum der Schredderanlage in dB(A)

f (Hz)	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Summe
Schredder	70	98	102	102	106	110	110	106	95	115

3.6 Buschhacker (1.2.2)

Der Buschhacker wird auf dem Betriebsgelände an der Position (1.2.2) gemäß Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) der BBU GmbH eingesetzt. An dem Buschhacker erfolgten 2016 Schallpegelmessungen zur Ermittlung der Schallemission des Hackers. Die Ergebnisse zeigen (Siehe Anhang 1.1 bis 1.3), dass die aus den Mittelungspegeln L_{Aeq} berechneten immissionswirksamen Schalleistungspegel um 4 dB(A) differieren. Der im Nahbereich am MO1 gemessene höhere Schalleistungspegel ist darauf zurückzuführen, dass während dieses Messintervalls dickeres Stammholz mitgeschreddert wurde. Während des Messintervalls am MO2 wurde ausschließlich Buschholz geschreddert. Für die weitere Prognoserechnung wird ein immissionswirksamer Schalleistungspegel L_{WA} von gerundet 114 dB(A) in Ansatz genommen. Das entspricht etwa einem Messwert, der sich ergibt, wenn im Schreddergut ca. 5% Stammholzanteil mit bis zu Ø 40 cm enthalten ist.

Die Impulshaltigkeit des Geräusches wird mit 4 dB(A) in Ansatz genommen, so dass der immissionswirksame Schalleistungspegel auf der Basis des Mittelungspegels L_{AFTeq} 118 dB(A) beträgt.

Anmerkung zum Betrieb des Buschhackers: Die Firma Dahmlos beabsichtigt zum Schutz des Wohnhauses Nien Damm 12 (Immissionsort IO9), auf Grundlage von früheren Gutachten, vor der Geräuschemission vom Buschhacker an der Position 1.2.2 (gemäß Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) der BBU GmbH vom 10.12.2018) eine Lärmschutzwand zu errichten. Die erforderliche Anordnung und Ausführung der Wand ist in Kapitel 7 näher beschrieben.

Anmerkung: Die Firma kann Mietanlagen vergleichbaren Typs auf dem Betriebsgrundstück an den vorgegebenen Positionen 1.2.2 bis 1.2.4 einsetzen, soweit sichergestellt ist, dass der immissionswirksame Schalleistungspegel der jeweiligen Gesamtanlage im bestimmungsgemäßen Betrieb mit Beschickung den vorgegebenen Wert des immissionswirksamen Schalleistungspegel unterschreitet. Der Nachweis über die Begrenzung des immissionswirksamen Schalleistungspegel ist vor der Inbetriebnahme der Anlage beim Vermieter der Anlage einzufordern und/oder ggf. durch eine entsprechende Spezifikation nachzuweisen.

3.7 Lkw-Verkehr auf dem Betriebsgrundstück

Die Schallemission der Lkw-Fahrten auf dem Betriebsgelände wurde dem Technischen Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen der Hessischen Landesanstalt für Umweltschutz /11/ entnommen. Danach beträgt für Lkw ≥ 105 kW der zeitlich gemittelte Schalleistungspegel für 1 Lkw pro Stunde und 1 m Streckenabschnitt $L_{WA,1h} = 63$ dB(A). Für die Prognoserechnung wurde sicherheitshalber ein Wert von 65 dB(A)/m in Ansatz gebracht, der ggf. auch Türenschrägen und Startgeräusche enthält.

Nach Auskunft des Auftraggebers ist mit dem im Folgenden angegebenen Lkw-Verkehr auf dem Betriebsgelände an Tagen mit hoher Auslastung zu rechnen:

- Anlieferung Kies: 1 Lkw
- Anlieferung Kiesel: 1 Lkw
- Anlieferung Granit: 1Lkw
- Anlieferung Findlinge: 1 Lkw
- Anlieferung Rindenmulch: 1 Lkw
- Anlieferung Kompost: 1 Lkw
- Abfahrten Siebboden: 4 Lkw
- Sprinterfahrten auf dem Betriebsgelände: 10 Fahrten

3.8 Entladevorgänge auf dem Betriebsgelände

Für die Entladevorgänge in die Materialboxen werden die im Folgenden angegebenen immissionswirksamen Schallleistungspegel in Ansatz gebracht. Der Schallleistungspegel basiert auf dem *“Technischen Bericht zur Untersuchung der Geräuschemission von Baumaschinen“* des Hessischen Ladesamtes für Umwelt und Geologie /11/.

In dem Bericht wird für das Abkippen einer Lkw-Mulde ein immissionswirksamer Schallleistungspegel von 106 dB(A) bei einer 1,5-minütigen Einwirkdauer genannt (*Anlage E67*). Die Impulshaltigkeit wird im Bericht mit 3,5 dB(A) für einen Messabstand von 8 m angegeben.

Für das Abkippen von Mulch, Kompost und Sand auf dem Betriebsgelände der Firma Dahmlos wird eine Impulshaltigkeit von 2 dB(A) und für das Abkippen von Granit und Kiesel eine Impulshaltigkeit von 6 dB(A) berücksichtigt.

3.9 Radladereinsatz auf dem Betriebsgrundstück

Nach Angaben des Betreibers wird auf dem Betriebsgrundstück ein Radlader für diverse Arbeiten tagsüber eingesetzt. Es wird davon ausgegangen, dass der Radladereinsatz bis zu 4 Stunden pro Tag (z. B. *das Aufschieben der Halden, Beladungen*) auf dem Betriebsgelände erfolgt.

Für den Betrieb des Radladers wird ein immissionswirksamer Schallleistungspegel L_{WA} von 98 dB(A) in Ansatz gebracht.

Der Einsatzbereich des Radladers wurde auf dem Betriebsgelände als Flächenschallquelle aufgenommen.

3.10 Mitarbeiter- und Kundenstellplatz

Für das Betriebsgelände der Firma Dahmlos sind zwei Pkw-Stellplätze (XIX) für Kunden mit 10 Stellplatzbuchten und für Mitarbeiter mit 18 Stellplatzbuchten geplant. Der Kundenstellplatz ist asphaltiert, der Mitarbeiterstellplatz enthält eine wassergebundene Decke. Es wird davon ausgegangen, dass auf dem Kundenstellplatz pro Stellplatzbucht 6 Bewegungen pro Stunde und auf dem Mitarbeiterstellplatz 4 Bewegungen pro Stunde im Mittel stattfinden.

Die Berechnung der Emission der beiden Stellplätze erfolgt auf der Grundlage der Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (*Ausgabe 2007*). Die folgende Tabelle enthält die für die Berechnungen aufgenommenen Parameter.

Tabelle 3: Berechnungsparameter zur Ermittlung der Geräuschemission der beiden Pkw-Stellplätze auf dem Betriebsgelände der Firma Dahmlos

Bezeichnung	Typ	Lwa			Zahldaten				Zuschlag Art		Zuschlag Fahrb		Berechnung nach
		Tag	Ruhe	Nacht	Bezugsgr. B0	Anzahl B	Stellpl/BezGr f	Beweg/	Kpa	Parkplatzart	Kstro	Fahrbahnoberfl	
		(dBA)	(dBA)	(dBA)				Tag	(dB)		(dB)		
Q28, Kundenstellplatz (XIX)	ind	70,0	-51,8	-51,8		10	1,00	0,200	4,0	P+R-Parkplatz	0,0	Asphaltierte Fahrgassen	LfU-Studie 2007
Q29, Mitarbeiterstellplatz (XIX)	ind	77,9	-51,8	-51,8		18	1,00	0,220	4,0	P+R-Parkplatz	2,5	Wassergebundene Decke (Kies)	LfU-Studie 2007

4 Berechnungsgrundlagen

Mit den vorstehenden Ansätzen wurden die Geräuschemissionen auf dem Betriebsgrundstück in der Nachbarschaft mit dem Schallausbreitungsprogramm CadnaA (Version 2019) /9/ berechnet und nach der TA Lärm /2/ beurteilt. Entsprechend Anhang A 2.3 der TA Lärm i.d.F. vom 26.8.1998 /3/ wurde eine detaillierte Prognose auf Grundlage von DIN ISO 9613 - 2 Ausgabe 10/1999 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Allgemeines Berechnungsverfahren“ /3/ erstellt.

Die Schallausbreitungsrechnung erfolgte im vorliegenden Fall unter Berücksichtigung der Gebäudehöhenverhältnisse mit A-bewerteten mit Oktavbändern. Die Bodendämpfung wird nach dem alternativen Verfahren entsprechend Ziffer 7.3.2 der DIN ISO 9613-2 /3/ für porösen oder gemischt jedoch überwiegend porösen Boden ermittelt.

Die meteorologische Korrektur C_{met} wurden gemäß der üblichen Vorgehensweise in Schleswig-Holstein tags/nachts mit 0 dB für C0 in Ansatz gebracht.

Der Schalldruckpegel L_{AT} (DW) an einem Immissionsort im Abstand d vom Mittelpunkt einer Schallquelle wird für die mittlere Mitwindwetterlage nach folgender Gleichung berechnet:

$$L_{AT} \text{ (DW) in dB} = L_W + D_I + D_\Omega - A_{div} - A_{atm} - A_{gr} - A_{bar}$$

Mit

Rechengröße	Bedeutung
L_W	Schallleistungspegel
D_I	Richtwirkungsmaß
D_Ω	Raumwinkelmaß
A_{div}	Abstandsmaß
A_{atm}	Luftabsorptionsmaß
A_{gr}	Boden- und Meteorologiedämpfungsmaß
A_{bar}	Einfügungsdämpfungsmaß eines Schallschirms

Der von einer Schallquelle im Freien in ihrem Einwirkungsbereich (*Umgebung*) erzeugte Schalldruckpegel hängt von den Eigenschaften der Schallquelle (*Schallleistung, Richtcharakteristik, Frequenzspektrum*), der Geometrie des Schallfeldes (*Lage vom Aufpunkt und Schallquelle zueinander, zum Boden und zu Hindernissen auf dem Schallübertragungsweg*), den durch Topographie, Bewuchs und Bebauung bestimmten örtlichen Ausbreitungsbedingungen und von der Witterung ab.

Während die Einflüsse der Witterung in der Nähe der Schallquelle meist vernachlässigbar sind, wirken sie sich mit zunehmendem Abstand immer stärker auf die Schallausbreitung aus und verändern dabei auch die Schallpegelminderung durch Bodeneinflüsse und durch Hindernisse.

Da die Witterungsbedingungen örtlich und zeitlich unregelmäßig schwanken, können am Immissionsort sehr unterschiedliche Schalldruckpegel auftreten.

4.1 Ausbreitungsmodell

In der folgenden Abbildung 8 ist das dreidimensionale Ausbreitungsmodell dargestellt.



Abbildung 8: Dreidimensionale Darstellung des Ausbreitungsmodells mit den in die Untersuchung aufgenommenen Immissionsorten (*Blickrichtung aus Nordosten*) -Die Immissionsorte IO15, IO16 und IO18 sind in der Darstellung nicht enthalten-

In der folgenden Abbildung 9 ist das zweidimensionale Ausbreitungsmodell dargestellt.

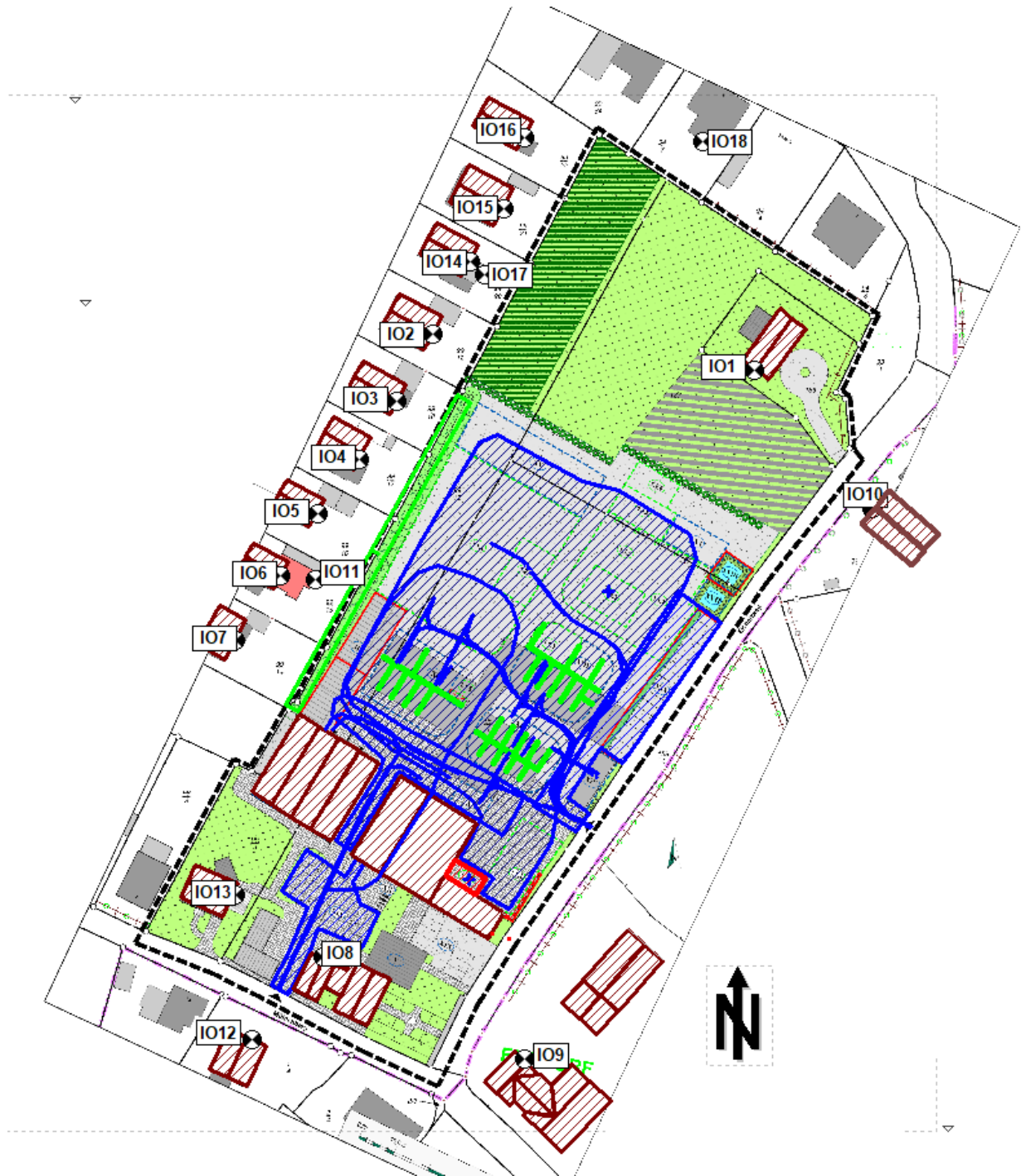


Abbildung 9: Zweidimensionale Darstellung des Ausbreitungsmodells mit den Immissionsorten

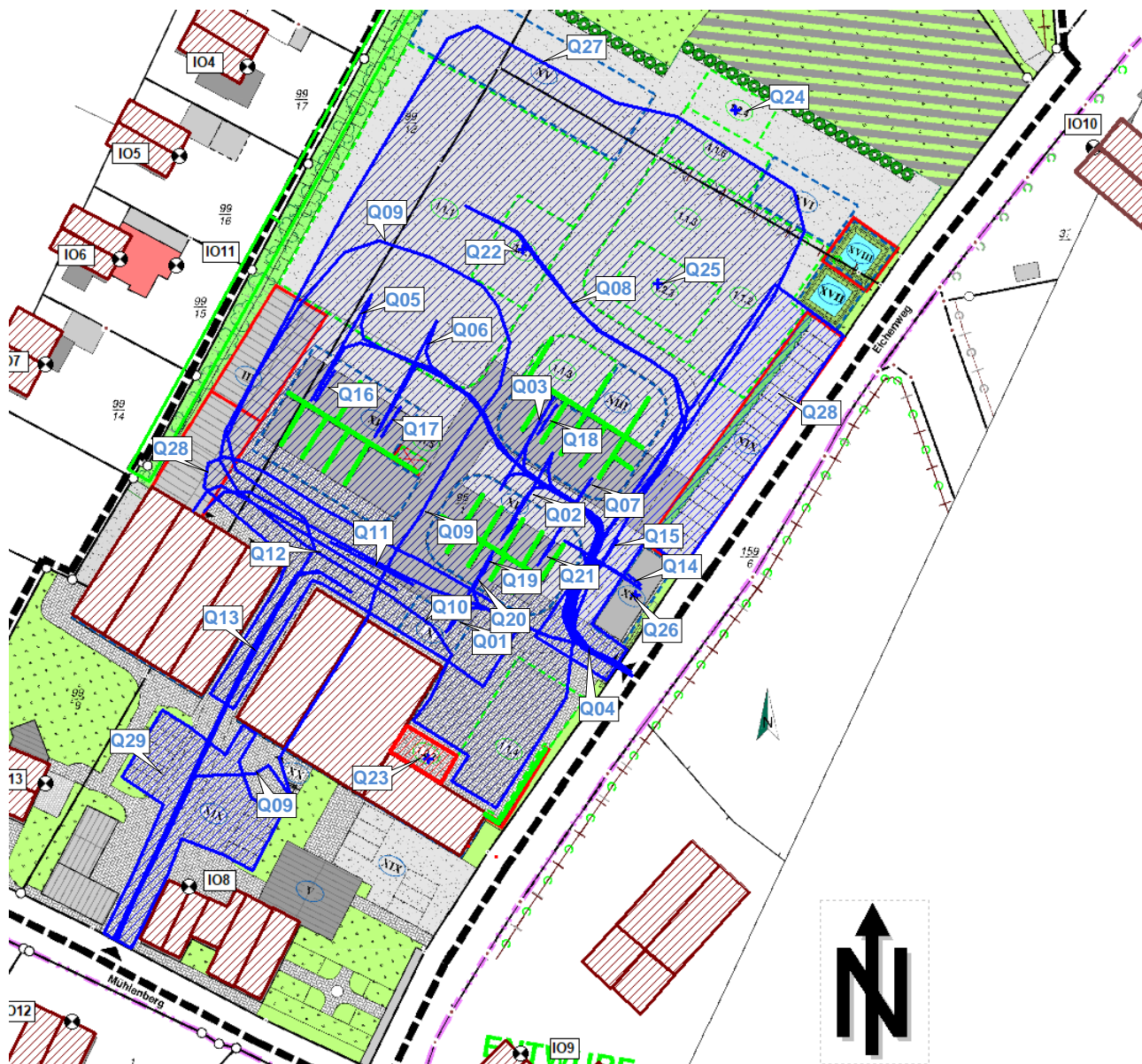


Abbildung 10: Zweidimensionale Darstellung des Ausbreitungsmodells mit den Quellbezeichnungen

4.2 Geräuschquellen

Tabelle 4: In das dreidimensionale Ausbreitungsprogramm aufgenommene Geräuschquellen auf dem Betriebsgrundstück der Firma Dahmlos an einem Arbeitstag mit hoher Auslastung (8-Stunden Betrieb)

Einzelschall- quelle*	Quelle Höhe/ Länge	Immissions- wirksamer Schallleis- tungspegel*	Anzahl der Ereignisse pro Tag /Ein- wirkdauer**		Nachweis
			Tag	Nacht	
Linienquellen					
Q01; Lkw/Anliefe- rung Kies	0,5/ 79 m	65 dB(A)/m h	1 Bewegung	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q02; Lkw/Anliefe- rung Kiesel	0,5/ 110 m	65 dB(A)/m h	1 Bewegung	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q03; Lkw/Anliefe- rung Granit	0,5/ 120 m	65 dB(A)/m h	1 Bewegung	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q04; Lkw/Anliefe- rung Findlinge	0,5/ 70 m	65 dB(A)/m h	1 Bewegung	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q05; Lkw/Anliefe- rung Rindenmulch	0,5/ 191 m	65 dB(A)/m h	1 Bewegung	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q06; Lkw/Anliefe- rung Kompost	10,5/ 73 m	65 dB(A)/m h	1 Bewegung	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q07; Lkw/Sand	0,5/ 200 m	65 dB(A)/m h	4 Bewegung	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q08; Lkw/Boden- transport	0,5/ 200 m	65 dB(A)/m h	4 Bewegung	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q09; Sprinter/Be- triebsgelände	0,5/ 288 m	58 dB(A)/m h	10 Bewegung	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q10; Lkw/Tieflader	0,5/ 75 m	65 dB(A)/m h	2 Bewegung	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q11; Tieflader, Be- ladung	1,5/ 15 m	108 dB(A)	10 min	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q12; Baggerfahrt zum Tieflader	0,5/ 39 m	73 dB(A)/m h	2 Bewegung	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q13; Müllabfuhr	0,5/ 147 m	58 dB(A)/m h	4 Bewegung	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q14; Findlinge ab- kippen	0,5/ 2,5 m	121 dB(A)	0,25 min	-kein Betrieb-	Messung 15.11.2016
Q15; Container Be- laden/Findlinge	0,5/ 9 m	115 dB(A)	5 min	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q16; Abkippvor- gang/Rindenmulch	0,5/ 6 m	108 dB(A)	1,5 min	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q17; Abkippvor- gang/Kompost	0,5/ 6 m	108 dB(A)	1,5 min	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q18; Abkippvor- gang/Granit	0,5/ 6 m	112 dB(A)	1,5 min	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q19; Abkippvor- gang/Kiesel	0,5/ 6 m	108 dB(A)	1,5 min	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q20; Abkippvor- gang/Kies	0,5/ 6 m	108 dB(A)	1,5 min	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe
Q21; Abkippvor- gang/Sand	0,5/ 6 m	108 dB(A)	1,5 min	-kein Betrieb-	Literaturan- gabe

Tabelle 5: In das dreidimensionale Ausbreitungsprogramm aufgenommene Geräuschquellen auf dem Betriebsgrundstück der Firma Dahmlos an einem Arbeitstag mit hoher Auslastung (8-Stunden Betrieb)

Einzelschall- quelle*	Quell- höhe	Immissions- wirksamer Schallleis- tungspegel*	Anzahl der Ereignisse pro Tag /Ein- wirkdauer**		Quelle
			Tag	Nacht	
Punktquellen:					
Q22; Trommelsie- banlage	1,5	105 dB(A)	480 min	-kein Betrieb-	<i>Herstellan- gabe</i>
Q23; Buschhacker mit Beschickung	1 m	118 dB(A)	480 min	-kein Betrieb-	<i>Messung 23.06.2016</i>
Q24; Schredderan- lage mit Beschi- ckung	1 m	118 dB(A)	480 min	-kein Betrieb-	<i>Erfahrungs- wert</i>
Q25; Brecher- und klassieranlage mit Beschickung	2 m	121 dB(A)	480 min	-kein Betrieb-	<i>Literaturan- gabe</i>
Q26; Maximalpegel	2 m	123 dB(A)	Ein Ereignis	-kein Betrieb-	<i>Messung 14.07.2016</i>
Flächenquellen:					
Q27; Radlader auf der Hoffläche	1 m/ 5761 m²	98 dB(A)	240 min	-kein Betrieb-	<i>Messung 14.07.2016</i>
Q28; Kehrma- schine auf der Hof- fläche	1 m/ 5761 m²	95 dB(A)	60 min	-kein Betrieb-	<i>Erfahrungs- wert</i>

In den beiden folgenden Tabellen sind die relevanten Parameter der in das Ausbreitungsmodell aufgenommenen digitalisierten Geräuschquellen angegeben. Die Geräuschquellen sind hinsichtlich ihrer örtlichen Lage in der Abbildung 9 gekennzeichnet.

Tabelle 6: Darstellung der Punktschallquellen

Bezeichnung	Schallleistung Lw	Lw / Li			Korrektur	Einwirkzeit	K0	Freq.	Richtw.	Höhe	
		Typ	Wert	norm.						(m)	
	(dBA)			dB(A)	dB(A)	(min)	(dB)	(Hz)			
Q22; Trommelsiebanlage	105,0	Lw	SIEB	105,0	0,0	480,00	0,0		(keine)	1,50	r
Q23; Buschhacker	118,0	Lw	SCHR	118,0	0,0	400,00	0,0		(keine)	1,00	r
Q24; Schredderanlage	118,0	Lw	Schr	118,0	0,0	400,00	0,0		(keine)	1,00	r
Q25; Brecher- und Klassieranlage	121,0	Lw	BRE	121,0	0,0	480,00	0,0		(keine)	2,00	r
Q26; Maximalpegel	123,0	Lw	123	123,0	0,0		0,0	500	(keine)	2,00	r

Tabelle 7: Darstellung der Linienschallquellen

Bezeichnung	Schallleistung Lw	Schallleistung Lw'	Lw / Li			Korrektur	Einwirkzeit	K0	Freq.	Richtw.
	Tag (dBA)	Tag (dBA)	Typ	Wert	norm. dB(A)	Tag dB(A)	Tag (min)	(dB)	(Hz)	
Q01; Lkw/Anlieferung Kies	84,0	65,0	Lw'	Lkw	65,0	0,0	60,00	0,0		(keine)
Q02; Lkw/Anlieferung Kiesel	85,4	65,0	Lw'	LKW	65,0	0,0	60,00	0,0		(keine)
Q03; Lkw/Anlieferung Granit	85,7	65,0	Lw'	LKW	65,0	0,0	60,00	0,0		(keine)
Q04; Lkw/Anlieferung Findlinge	83,5	65,0	Lw'	LKW	65,0	0,0	60,00	0,0		(keine)
Q05; Lkw/Anlieferung Rindenmulch	87,8	65,0	Lw'	LKW	65,0	0,0	60,00	0,0		(keine)
Q06; Lkw/Anlieferung Kompost	87,4	65,0	Lw'	LKW	65,0	0,0	60,00	0,0		(keine)
Q07; Lkw-Anlieferung/Sand	108,0	87,9	Lw	ABK	106,0	2,0	1,50	0,0		(keine)
Q08; Lkw /Bodenabtransport	94,0	71,0	Lw'	LKW	65,0	6,0	60,00	0,0		(keine)
Q09; Sprinter_Fahrten auf d. Betriebsgelä.	92,4	68,0	Lw'	KLkw	58,0	10,0	60,00	0,0		(keine)
Q10; Lkw/Tieflader	86,8	68,0	Lw'	Lkw	65,0	3,0	60,00	0,0		(keine)
Q11; Beladung Tiefladeranhänger	108,0	96,3	Lw	Lkw	108,0	0,0	10,00	0,0		(keine)
Q12; Baggerfahrt zum Tiefladeranhänger	88,9	73,0	Lw'	Lkw	73,0	0,0	10,00	0,0		(keine)
Q13; Lkw/Mühlabfuhr	85,7	64,0	Lw'	KLkw	58,0	6,0	60,00	0,0		(keine)
Q14; Findlinge abkippen	121,0	117,0	Lw	Find	121,0	0,0	0,25	0,0		(keine)
Q15; Container beladen/Findlinge	115,0	105,6	Lw	Find	115,0	0,0	5,00	0,0		(keine)
Q16; Abkippvorgang Rindenmulch	108,0	100,5	Lw	ENTLA	106,0	2,0	1,50	0,0		(keine)
Q17; Abkippvorgang Kompost	108,0	100,5	Lw	ABK	106,0	2,0	1,50	0,0		(keine)
Q18; Abkippvorgang Granit	112,0	104,5	Lw	ABK	106,0	6,0	1,50	0,0		(keine)
Q19; Abkippvorgang/Kiesel	112,0	107,6	Lw	ABK	106,0	6,0	1,50	0,0		(keine)
Q20; Abkippvorgang/Kies	108,0	103,3	Lw	ABK	106,0	2,0	1,50	0,0		(keine)
Q21; Abkippvorgang/Sand	108,0	103,6	Lw	ABK	106,0	2,0	1,50	0,0		(keine)

Tabelle 8: Darstellung der Flächenschallquellen

Bezeichnung	Schallleistung Lw	Schallleistung Lw'	Lw / Li			Korrektur	Einwirkzeit	K0	Freq.	Richtw.
	Tag (dBA)	Tag (dBA)	Typ	Wert	norm. dB(A)	Tag dB(A)	Tag (min)	(dB)	(Hz)	
Q27; Radlader auf der Hoffläche	98,0	60,4	Lw	RAD	98,0	0,0	240,00	0,0		(keine)
Q28; Kehrmaschine auf der Hoffläche	95,0	66,8	Lw	KEHRM	95,0	0,0	60,00	0,0		(keine)

4.3 Immissionsorte

In der folgenden Tabelle 9 sind die in das Berechnungsmodell aufgenommenen relevanten Immissionsorte in der Nachbarschaft des untersuchten Betriebes angegeben:

Tabelle 9: Immissionsorte

IO Nr.*	Adresse	Nutzer	Nutzung	Höhe [m]	Gebiets-einstufung
1	Eichenweg 3	Betreiber	Betreiberwohnh..	4,3 m/ OG	MI
2	Lindenstraße 7	Privat	Wohnhaus	4,3 m/ OG	WA
3	Lindenstraße 9	Privat	Wohnhaus	4,3 m/ OG	WA
4	Lindenstraße 11	Privat	Wohnhaus	4,3 m/ OG	WA
5	Lindenstraße 13	Privat	Wohnhaus	4,3 m/ OG	WA
6	Lindenstraße 15	Privat	Wohnhaus	4,3 m/ OG	WA
7	Lindenstraße 17	Privat	Wohnhaus	4,3 m/ OG	WA
8	Mühlenweg 1	Privat	Mieterwohnhaus	2,3 m/4,3 m EG/OG	MI
9	Nien Damm 21	Privat	Wohnhaus/ Reiterhof	4,3 / OG	MI
10	Eichenweg 2	Privat			MI
11	Lindenstraße 15	Privat	Wohnhaus/Vorbau	2,3 m/EG	WA
12	Mühlenweg 1	Privat	Wohnhaus	4,3 m/OG	MI
13	Mühlenweg 2	Privat	Betreiberwohnh.	4,3 m/OG	MI
14	Lindenstraße 5	Privat	Wohnhaus	4,3 m/ OG	WA
15	Lindenstraße 3	Privat	Wohnhaus	4,3 m/ OG	WA
16	Lindenstraße 1	Privat	Wohnhaus	4,3 m/ OG	WA
17	Lindenstraße 5	Privat	Wohnhaus	2,3 m/EG	WA
18	Eichenweg	privat	Wohnhaus	4,3 m/OG	MI

*Anmerkung: siehe Abbildung 8 und Abbildung 9

4.4 Berechnungsergebnisse

In der folgenden Tabelle 10 sind die Berechnungsergebnisse zusammengefasst.

Tabelle 10: Beiträge der relevanten Geräuschquellen der Firma Dahmlos an einem Tag mit hoher Auslastung während der Tageszeit von 06.00 bis 22.00 Uhr -alle Pegel in dB(A)-

Quelle	Teilpegel Tag																	
Bezeichnung	IO1	IO2	IO3	IO4	IO5	IO6	IO7	IO8	IO9	IO10	IO11	IO12	IO13	IO14	IO15	IO16	IO17	IO18
Q25; Brecher- und Klassieranlage	69,5	67,8	69,2	68,9	68,4	67,1	65,7	59,5	62,2	69,0	67,4	52,8	58,4	66,2	65,1	63,5	66,3	63,3
Q24; Schredderanlage	72,2	65,5	65,4	64,5	62,8	61,5	60,4	46,3	57,3	67,8	62,0	51,2	53,2	64,7	63,8	62,1	66,7	62,4
Q22; Trommelsiebanlage	52,6	54,0	56,1	56,5	55,4	54,1	52,4	38,0	46,2	50,9	54,3	43,1	42,4	52,1	50,7	48,8	52,2	47,8
Q23; Buschhacker	56,7	49,2	48,1	47,6	47,1	48,1	47,4	52,8	56,8	57,9	47,9	47,9	50,4	49,6	46,6	46,1	46,7	53,1
Q27; Radlader auf der Hoffläche	41,6	42,8	44,4	44,9	44,5	44,0	42,5	33,9	36,8	40,5	44,4	32,1	33,0	40,8	39,3	37,3	41,2	36,7
Q11; Beladung Tiefladeranhänger	33,8	34,3	35,6	36,8	38,5	41,1	40,8	34,8	29,3	32,5	40,4	27,9	34,5	33,1	32,2	31,2	32,5	30,6
Q15; Container beladen/Findlinge	38,8	36,7	38,6	40,2	40,3	38,9	36,7	32,8	42,4	39,8	39,1	29,8	30,8	35,3	34,3	33,3	33,8	32,6
Q28; Kehrmaschine auf der Hoffläche	25,3	27,4	29,3	31,1	32,9	35,2	34,8	33,5	24,5	25,3	34,7	29,2	33,1	25,9	24,8	22,9	24,9	22,1
Q16; Abkippvorgang Rindenmulch	24,7	27,5	29,9	32,0	33,7	34,7	32,7	15,3	12,2	23,6	34,1	8,9	14,0	25,6	24,6	22,9	26,0	21,4
Q14; Findlinge abkippen	31,8	29,3	30,8	32,7	33,4	32,4	30,1	26,9	35,6	32,9	33,0	22,3	24,0	28,2	27,6	26,6	26,8	27,7
Q09; Sprinter, Fahrten auf d. Betriebsgela.	23,5	26,0	28,3	30,0	30,7	31,1	29,8	44,4	24,9	21,5	30,6	37,0	40,0	24,3	23,0	20,6	24,1	21,0
Q08; Lkw /Bodenabtransport	30,6	30,2	31,7	32,1	31,4	30,5	29,1	21,0	30,0	30,6	30,1	19,9	21,2	28,7	27,5	26,0	28,5	25,5
Q10; Lkw/Tieflader	18,7	20,1	21,8	23,4	25,1	27,2	27,0	19,1	21,8	19,1	26,9	16,1	17,0	18,7	17,7	15,5	17,9	15,5
Q05; Lkw/Anlieferung Rindenmulch	21,8	23,2	25,3	26,9	27,7	27,9	26,2	16,3	23,2	21,4	28,5	14,2	16,4	21,5	20,5	19,1	21,4	17,9
Q20; Abkippvorgang/Kies	12,2	13,1	21,0	24,0	25,4	16,7	26,2	14,8	22,9	12,6	18,7	10,4	17,9	12,0	11,1	9,9	9,5	5,1
Q06; Lkw/Anlieferung Kompost	21,2	22,4	24,4	25,8	26,1	26,0	24,4	15,7	23,1	21,0	26,4	14,6	15,7	20,9	19,8	18,3	20,5	17,2
Q07; Lkw-Anlieferung/Sand	23,1	20,6	22,8	24,6	25,7	25,6	24,4	17,6	29,2	25,4	25,4	14,0	12,6	19,0	18,5	17,4	15,8	15,5
Q17; Abkippvorgang Kompost	25,7	27,6	29,9	31,7	30,7	26,1	24,2	10,5	13,7	22,1	22,4	15,6	11,0	25,7	24,4	22,7	25,6	21,4
Q18; Abkippvorgang Granit	19,4	18,8	19,9	26,0	25,2	24,1	23,8	27,9	16,1	17,5	20,1	12,8	27,0	17,6	21,0	20,4	18,8	15,5
Q12; Baggerfahrt zum Tiefladeranhänger	13,4	15,5	17,3	19,1	20,9	22,8	22,5	15,8	7,8	12,8	23,2	12,3	13,6	14,0	13,0	10,7	13,2	10,8
Q29; Mitarbeiterstellplatz (XIX)	14,0	13,5	14,6	15,6	16,3	16,9	20,9	47,4	27,9	12,9	15,6	38,3	42,9	12,9	12,4	10,8	12,3	14,4
Q01; Lkw/Anlieferung Kies	14,8	13,7	15,6	16,4	18,0	20,4	20,8	12,6	21,3	16,3	19,0	8,8	10,5	12,5	11,7	10,8	11,1	9,6
Q03; Lkw/Anlieferung Granit	18,2	17,9	19,7	21,2	21,9	22,0	20,6	14,3	22,6	19,1	22,3	10,4	14,6	16,4	15,5	14,4	15,4	12,9
Q02; Lkw/Anlieferung Kiesel	18,2	17,4	19,1	20,6	21,3	21,2	20,0	13,2	22,5	19,2	21,4	10,1	12,3	16,1	15,3	14,2	15,0	13,0
Q19; Abkippvorgang/Kiesel	25,5	29,7	30,5	30,2	26,5	21,7	20,0	16,4	15,7	23,8	19,3	12,9	13,8	28,1	26,9	25,5	28,0	22,2
Q13; Lkw/Mühlabfuhr	13,9	13,3	14,9	16,5	18,1	18,9	19,5	40,1	19,4	12,3	19,0	33,2	36,2	12,1	11,5	9,9	10,8	12,2
Q04; Lkw/Anlieferung Findlinge	17,1	14,7	16,5	17,4	18,0	17,6	16,7	12,3	22,5	18,3	17,0	8,6	9,4	13,6	13,0	12,1	11,8	11,8
Q28; Kundenstellplatz (XIX)	19,4	16,7	17,5	17,7	17,4	17,2	16,6	10,1	19,1	21,1	16,6	6,7	10,1	15,8	15,1	14,0	16,8	14,1
Q21; Abkippvorgang/Sand	21,6	24,1	24,3	21,0	20,2	16,1	14,6	10,3	11,9	25,6	13,0	8,4	8,9	20,8	19,5	17,8	19,4	16,9
Q26; Maximalpegel	69,9	68,2	70,2	70,9	71,2	71,5	70,1	64,9	74,7	71,1	72,7	60,2	65,0	67,2	66,4	65,4	67,4	65,9

Anmerkung zu den angegebenen Teilpegeln: Die in der vorstehenden Tabelle 10 angegebenen Teilpegel sind jeweils hinsichtlich ihrer Einwirkdauer korrigiert.

Diskussion der Berechnungsergebnisse: Die Berechnungsergebnisse in der vorstehenden Tabelle 10 sind in Bezug auf den Immissionsort IO7 (s. Abbildung 9) hinsichtlich ihrer Priorität sortiert. Die geräuschrelevanten Anlagen (Quelle 22, 24 und 25), die nur an jeweils 2 Tagen pro Jahr in Betrieb sind, verursachen vor der betroffenen Wohnbebauung an diesen Betriebstagen die höchsten Pegel.

5 Beurteilung

5.1 Beurteilungsgrundlagen gemäß TA Lärm vom 26.08.1998

Beim Betrieb von technischen Anlagen ist dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche gemäß dem Vorsorgegrundsatz Rechnung zu tragen. Die Grundsätze zur Beurteilung der Geräusche für technische Anlagen sind in der TA Lärm /2/ dargelegt.

Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche ist nach der TA Lärm /2/ vorbehaltlich einiger Sonderregelungen sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung durch Gewerbelärm am maßgeblichen Immissionspunkt die Immissionsrichtwerte nicht überschreitet. Die Gesamtbelastung ist die Belastung, welche durch alle technischen Anlagen hervorgerufen wird. Sie beinhaltet die Vorbelastung durch Anlagen vor Errichtung einer neu zu beurteilenden Anlage sowie die durch diese Anlage hervorgerufene Zusatzbelastung.

Zum Einwirkungsbereich einer Anlage werden die Flächen gerechnet, in denen die Geräusche einer Anlage Beurteilungspegel verursachen, welche weniger als 10 dB(A) unter den geltenden Immissionsrichtwerten liegen (Pkt. 2.2 der TA Lärm /2/).

Nach Punkt 3.2.1 TA Lärm /2/ darf in der Regel auch bei Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung die Genehmigung einer neuen Anlage nicht versagt werden, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte am maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.

Beurteilungspegel und -zeiten

Die Beurteilung der Geräuschemissionen erfolgt nach der TA Lärm /2/ anhand von Beurteilungspegeln. Der Beurteilungspegel ist der Wert zur Kennzeichnung der mittleren Geräuschbelastung während der Beurteilungszeit. Sie sind auf die Beurteilungszeit für die Tages- und Nachtzeit zu beziehen. Als Bezugszeitraum für die Tageszeit gilt der Zeitraum von 06:00 bis 22:00 Uhr. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt.

Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit

Für die Teilzeiten in denen in den zu beurteilenden Geräuschemissionen ein oder mehrere Töne hervortreten oder in denen das Geräusch informationshaltig ist, ist je nach Auffälligkeit ein Zuschlag von 3 oder 6 dB anzusetzen. Falls Erfahrungswerte von vergleichbaren Anlagen vorliegen, ist von diesen auszugehen. Die Tonhaltigkeit eines Geräusches kann auch messtechnisch bestimmt werden (DIN 45681).

Zuschlag für Impulshaltigkeit

Bei Prognosen ist für die Teilzeiten, in denen das zu beurteilende Geräusch Impulse enthält, je nach Störwirkung ein Zuschlag von 3 oder 6 dB anzusetzen. Falls Erfahrungswerte von vergleichbaren Anlagen vorliegen, ist von diesen auszugehen.

Bei Geräuschemissionsmessungen ergibt sich der Impulzzuschlag K_I für die jeweilige Teilzeit aus der Differenz der nach dem Takt-Maximalpegelverfahren gemessenen Mittelungspegel und den äquivalenten Dauerschallpegeln:

$$K_I = L_{AFTeq} - L_{Aeq} \quad [dB]$$

Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Ruhezeitzuschlag)

Für folgende Zeiten ist in Wohngebieten, Kleinsiedlungsgebieten sowie in Gebieten mit höherer Schutzbedürftigkeit bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag von 6 dB zu berücksichtigen:

an Werktagen (Mo- Sa):	06:00 Uhr bis 07:00 Uhr
	20:00 Uhr bis 22:00 Uhr
an Sonn- und Feiertagen:	06:00 Uhr bis 09:00 Uhr
	13:00 Uhr bis 15:00 Uhr
	20:00 Uhr bis 22:00 Uhr

Von der Berücksichtigung des Zuschlags kann abgesehen werden, soweit dies wegen der besonderen örtlichen Verhältnisse unter Berücksichtigung des Schutzes vor schädlichen Umwelteinwirkungen erforderlich ist.

Meteorologiekorrektur C_{met}

Die verschiedenen Witterungsbedingungen sind gemäß DIN ISO 9613-2 /2/, Gleichung 6 durch die Meteorologiekorrektur C_{met} zu berücksichtigen. Die Korrektur ist umso größer, je geringer der Zeitanteil während eines Jahres ist, in dem das Anlagengeräusch am Immissionspunkt ohne wesentliche Abschwächung durch Witterungseinflüsse einwirkt.

Bei Abständen bis zu 100 m ist die Meteorologiekorrektur in der Regel gleich Null. Korrekturwerte von 2 bis 3 dB werden nur selten überschritten. Hierdurch wird ein Langzeit-Beurteilungspegel gebildet, der ggf. unter dem Beurteilungspegel für Mitwindsituationen liegt.

Immissionsrichtwerte für Immissionspunkte außerhalb von Gebäuden

Nach der TA Lärm /2/ ist von einem bestimmungsgemäßen Betrieb an einem mittleren Spitzentag auszugehen, der an mindestens 11 Tagen im Jahr erreicht wird. Die Immissionsrichtwerte (IRW) betragen für Immissionspunkte außerhalb von Gebäuden:

Tabelle 11: Immissionsrichtwerte (IRW) nach Ziffer 6.1 und 6.3 TA Lärm /1/

Bauliche Nutzung	bestimmungsgemäßer Betrieb				seltene Ereignisse ¹⁾			
	IRW für den Beurteilungspegel		kurzzeitige Geräusch-spitzen		IRW für den Beurteilungspegel		kurzzeitige Geräusch-spitzen	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB (A)							
Industriegebiete	70	70	100	90	Einzelfallprüfung			
Gewerbegebiete	65	50	95	70	70	55	95	70
Kern-, Dorf-, und Mischgebiete	60	45	90	65	70	55	90	65
Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	55	40	85	60				
Reine Wohngebiete	50	35	80	55				
Kurgebiete, bei Krankenhäusern und Pflegeanstalten	45	35	75	55				

- 1) gemäß Ziffer 7.2 TA Lärm „...Bei seltenen Ereignissen, die an bis zu 10 Tagen oder Nächten im Jahr und nicht an mehr als an jeweils zwei aufeinander folgenden Wochenenden stattfinden, betragen die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel für Immissionspunkte außerhalb von Industriegebieten außen tags 70 dB(A), nachts 55 dB(A).

Fahrzeugverkehr

Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgelände sind der Anlage zuzurechnen und bei der Ermittlung der Zusatzbelastung der zu beurteilenden Anlage zu erfassen und zu beurteilen. Hierzu gehören Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück und bei der Ein- und Ausfahrt zum/vom Betriebsgelände.

Nach TA Lärm /2/ Ziffer 7.4 sollen Geräusche des An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 m vom Betriebsgelände durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, sofern sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche um mindestens 3 dB(A) erhöhen, sich mit dem öffentlichen Verkehr nicht vermischen und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) hierdurch erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Tieffrequente Geräusche

Nach Punkt 7.3 der TA Lärm /2/ ist für Geräusche mit vorherrschenden Energieanteilen im Frequenzbereich unter 90 Hz (*tieffrequente Geräusche*) im Einzelfall nach den örtlichen Verhältnissen zu prüfen, ob schädliche Umwelteinwirkungen an schützenswerten Nutzungen bestehen.

Schädliche Umwelteinwirkungen können jedoch im Einzelfall insbesondere auftreten, wenn in schutzbedürftigen Räumen bei geschlossenen Fenstern deutlich wahrnehmbare tieffrequente Geräusche festzustellen sind. Einen Hinweis auf das Vorhandensein tieffrequenter Geräusche liefert nach Punkt A.1.5 der TA Lärm die Differenz zwischen den C- und A-bewerteten Schalldruckpegeln (Differenz $L_{Ceq} - L_{Aeq} > 20$ dB).

Für die messtechnische Ermittlung und Beurteilung tieffrequenter Geräusche verweist die TA Lärm unter Nr. A.1.5 auf die DIN 45680. Ein Prognoseverfahren ist nicht eingeführt.

Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm stellt in der Regel einen ausreichenden Schutz der Wohnnutzungen sicher. Bei durchschnittlicher spektraler Zusammensetzung der Geräusche ist ein ausreichender Immissionsschutz für Innenräume i.d.R. gewährleistet.

Enthält ein Geräusch ausgeprägte Anteile im tieffrequenten Bereich, kann nicht verlässlich abgeschätzt werden, ob und unter welchen Bedingungen in den Gebäuden erhebliche Belästigungen vermieden werden. Zum einen liegen für den tieffrequenten Bereich kaum Daten über die Schalldämm-Maße von Außenbauteilen vor, zum anderen können Resonanzphänomene zu Pegelerhöhungen in Innenräumen führen. Deshalb sind messtechnische Ermittlungen in betroffenen Räumen erforderlich.

Ab welchem Wert eines Außenlärmpegels im tieffrequenten Bereich die Unterschreitung der Hörschwellenpegel im Innenbereich gewährleistet ist, kann derzeit nicht sicher beantwortet werden. Bei einer Einhaltung bzw. Unterschreitung der linearen Hörschwellenpegel bereits außen vor einem Gebäude ist mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht mit dem Auftreten belästigender tieffrequenter Geräusche in Innenräumen zu rechnen.

Ausnahmeregelung für Notsituationen

Soweit es zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung oder zur Abwehr eines betrieblichen Notstandes erforderlich ist, dürfen die Immissionsrichtwerte überschritten

werden. Ein betrieblicher Notstand ist ein ungewöhnliches, nicht voraussehbares, vom Willen des Auftraggebers unabhängiges und plötzlich eintretendes Ereignis, das die Gefahr eines unverhältnismäßigen Schadens mit sich bringt.

5.2 Beurteilung für übliche Arbeitstage mit hoher Auslastung

5.2.1 Beurteilungspegel

Die Beurteilungspegel enthalten gemäß der TA Lärm /2/ Zuschläge für die Impulshaltigkeit, die sich aus der besonderen Charakteristik des jeweiligen Anlagen-/Fahrzeuggeräusches ergeben. Die Zuschläge sind in den Emissionsansätzen für die Prognoseberechnung bereits enthalten und sind daher nicht mehr gesondert zu addieren.

Weitere Zuschläge für Information- und/oder Tonhaltigkeit sind im üblichen täglichen Betriebsgeräusch der Firma Dahmlos nicht zu erwarten und wurden daher auch nicht berücksichtigt.

In der folgenden Tabelle 12 sind die Beurteilungspegel des Betriebsgeräusches der Firma Dahmlos während der Tageszeit (06.00 bis 22.00 Uhr) an einem üblichen Arbeitstag mit hoher Auslastung angegeben:

Tabelle 12: Beurteilungspegel des Betriebsgeräusches der Firma Dahmlos während der Tageszeit (06.00 bis 22.00 Uhr) an einem üblichen Arbeitstag mit hoher Auslastung -alle Pegel in dB(A) gerundet -

Immissionsort (s. Abbildung 9)	Beurteilungs- pegel Lr	I-Richt- wert	Nutzungs- art	I-Ort- höhe m
1	2	3	4	5
IO1; Eichenweg 3 (<i>Betreiberwohnhaus</i>)	57	60	MI	4,3
IO2; Lindenstraße 7	51/53	55	WA	4,3
IO3; Lindenstraße 9	51/53	55	WA	4,3
IO4; Lindenstraße 11	51/53	55	WA	4,3
IO5; Lindenstraße 13	50/52	55	WA	4,3
IO6; Lindenstraße 15	51/53	55	WA	4,3
IO7; Lindenstraße 17	50	55	WA	4,3
IO8; Mühlenberg 1 (<i>Mieterwohnung</i>)	55	60	MI	4,3
IO9; Nien Damm 21	57	60	MI	4,3
IO10; Eichenweg 2	58	60	MI	4,3
IO11; Lindenstraße 15	51/53	55	WA	2,3
IO12; Mühlenberg 1	49	60	MI	4,3
IO13; Mühlenberg 2 (<i>Betreiberwohnh.</i>)	52	60	MI	4,3
IO14; Lindenstraße 5	51/53	55	WA	4,3
IO15; Lindenstraße 3	48/50	55	WA	4,3
IO16; Lindenstraße 1	47/49	55	WA	4,3
IO17; Lindenstraße 5	48/50	55	WA	2,3
IO18; Eichenweg	53	60	MI	4,3

Anmerkung zur Spalte 4 der vorstehenden **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, Seite 33: Die hinter dem Schrägstrich genannten Pegel ergeben sich mit einem Zuschlag von 2 dB(A) für die Ruhezeiten nach Nr. 6.5 der TA Lärm für Wohngebäude im WA-Gebiet. Dabei wird vorausgesetzt, dass die Geräuschbelastung auf dem Betriebsgelände während der Tageszeit etwa gleich hoch ist.

Beurteilung

Die Berechnungsergebnisse der vorstehenden Tabelle 12 zeigen, dass während der Tageszeit (06.00 bis 22.00 Uhr) an einem üblichen Arbeitstag* mit hoher Auslastung (*an mindestens 11 Tagen im Jahr*) die angegebenen Beurteilungspegel des Betriebsgeräusches der Firma Dahmlos an allen untersuchten Immissionsorten die zulässigen Immissionsrichtwerte unterschreiten. Bei der Beurteilung wurde davon ausgegangen, dass Lärmschutzwand zum Schutz des Wohnhauses Nien Damm 21 gemäß Kapitel 7 errichtet ist.

**Anmerkung: An üblichen Arbeitstag sind die Siebtrommelanlage, die Brecher- und Klassieranlage und die Schredderanlage nicht in Betrieb (s. auch Kapitel 5.5).*

Anhang 3 enthält eine farbige Darstellung der berechneten Beurteilungspegel des Betriebsgeräusches der Firma Dahmlos in 5 dB(A) Schritten, und als Liniendarstellung, in 1 dB(A) Schritten. Die berechneten Geräuschpegel gelten für eine Höhe von 2,8 m über Grund.

Im Anhang 4 sind, bei sonst gleichen Verhältnissen, die Beurteilungspegel unter Berücksichtigung der geplanten und Unterstellhalle III (*als Verlängerung der Halle II*) dargestellt. Die Darstellung im Anhang 4 zeigt, dass sich durch den Gebäudekörper der Halle III eine zusätzliche Abschirmung für die Immissionsort IO5 bis IO7 und IO11 ergibt.

Die Anhänge 2.1.1 bis 2.1.3 enthalten exemplarisch für den Immissionsort IO7 einen Ausdruck aus dem Berechnungsprotokoll. Auf Wunsch kann das Berechnungsprotokoll elektronisch nachgereicht werden.

5.3 Kurzzeitige Geräuschspitzen im Anlagengeräusch am Immissionsort

Nach den Kriterien der TA Lärm /2/ sind zur Tageszeit kurzzeitige Geräuschspitzen von L_{AFmax} von bis zu 85 dB(A) im WA-Gebiet (*Immissionsrichtwert 55 dB(A) tags plus 30 dB(A)*) und bis zu 90 dB(A) im MI-Gebiet (*Immissionsrichtwert 60 dB(A) tags plus 30 dB(A)*) durch das Geräusch des Betriebes der Firma Dahmlos zulässig.

Auf dem Betriebsgelände werden die höchsten Maximalpegel durch die Beladung der Abrollcontainer aus Stahl mit Findlingen hervorgerufen. Bei der Schallpegelmessung am 14.07.2016 wurde bei dieser Arbeit ein Schalldruckpegel von gerundet 95 dB(A) in 10 m Abstand gemessen (s. *Anhang 1.5*), daraus ergibt sich ein Maximalschallleistungspegel von gerundet 123 dB(A).

Wenn die Beladung der Container mit Findlingen im Bereich der Position (XIV) auf dem Betriebsgrundstück stattfindet, werden an den kritischen Immissionsorten IO7 (*Maximalpegel von gerundet 70 dB(A)*), IO9 (*Maximalpegel von gerundet 74 dB(A)*) und IO10 (*Maximalpegel von gerundet 71 dB(A)*) die zulässigen Spitzenpegel von 85 dB(A) bzw. 95 dB(A) noch weit unterschritten. An den restlichen Immissionsorten werden die zulässigen Spitzenpegel ebenfalls weit unterschritten (s. *Tabelle 10, letzte Zeile mit Quelle 28*).

5.4 Tieffrequente Geräusche außen

Im Sinne der TA Lärm /2/ sind Geräusche im Bereich der Terzbänder von 10 Hz bis 80 Hz tieffrequente Geräusche. In Sonderfällen, wenn geräuschbestimmende Anteile diesem Frequenzbereich

dicht benachbart sind, kann dieser Frequenzbereich um eine Terz nach oben oder unten erweitert werden, auf den Frequenzbereich von 8 Hz bis 80 Hz oder den Frequenzbereich von 10 Hz bis 100 Hz.

In diesem Frequenzbereich sind durch den Betrieb der Anlagen auf dem Betriebsgelände der Firma Dahmlos keine dominanten Geräuschanteile zu erwarten.

5.5 Beurteilung der Arbeitstage, an denen die Siebtrommelanlage, die Schredderanlage oder die Brecher- und Klassieranlage im Sinne der TA Lärm /2/ Pkt. 6.3 als "seltenes Ereignis" alternativ im Betrieb sind

Ist wegen vorhersehbarer Besonderheiten beim Betrieb einer Anlage zu erwarten, dass in seltenen Fällen oder über eine begrenzte Zeitdauer, aber an nicht mehr als zehn Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und nicht mehr als an jeweils zwei aufeinander folgenden Wochenenden, die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6.1 und 6.2 auch bei Einhaltung des Standes der Technik zur Lärm-minderung nicht eingehalten werden können, kann eine Überschreitung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für genehmigungsbedürftige Anlagen zugelassen werden (*Nummer 7.2, TA Lärm /2/*).

In der Nummer 7.2 der TA Lärm /2/ heißt es weiter, dass die nach Nummer 6.3 der TA Lärm /2/ genannten Werte von tags 70 dB(A) und nachts 55 dB(A) für seltene Ereignisse nicht überschritten werden dürfen.

Nach Angaben des Auftraggebers ist es auf Grundlage der „geringen“ Lagermenge an aufzubereitenden Abfällen/Materialien erforderlich, an wenigen Tagen im Jahr (*in Summe an nicht mehr als 10 Tagen, s. auch Kapitel 3.1*) auf dem Betriebsgelände die erforderlichen geräuschrelevanten Anlagen zu betreiben. Die Beurteilungspegel für diese seltenen Ereignisse sind in der folgenden Tabelle 13 angegeben.

Tabelle 13: Beurteilungspegel des Betriebsgeräusches der Firma Dahmlos während der Tageszeit (06.00 bis 22.00 Uhr) an Arbeitstag mit Anlagen die nur selten betrieben werden -alle Pegel in dB(A) gerundet -

Immissionsort (s. Abbildung 9)	Beurteilungspegel Lr in dB(A)			I-Richtwert dB(A)	I-Ort- höhe m
	Brecher- und Klas- sieranlage	Trommel- siebanlage	Schredderan- lage		
IO1; Eichenweg 3 (Be- treiberwohnhaus)	70	58	71*	70	4,3
IO2; Lindenstraße 7	68	56	68		4,3
IO3; Lindenstraße 9	69	57	69		4,3
IO4; Lindenstraße 11	69	58	69		4,3
IO5; Lindenstraße 13	69	57	68		4,3
IO6; Lindenstraße 15	67	56	67		4,3
IO7; Lindenstraße 17	66	54	65		4,3
IO8; Mühlenberg 1 (Mieterwohnung)	61	55	60		4,3
IO9; Nien Damm 21	63	57	63		4,3
IO10; Eichenweg 2	69	59	70		4,3
IO11; Lindenstraße 15	68	56	67		2,3
IO12; Mühlenberg 1	54	50	54		4,3
IO13; Mühlenberg 2 (Betreiberwohnhaus)	57	52	57		4,3
IO14; Lindenstraße 5	66	54	67		4,3
IO15; Lindenstraße 3	65	53	65		4,3
IO16; Lindenstraße 1	64	51	64		4,3
IO17; Lindenstraße 5	66	54	68		2,3
IO18; Eichenweg	64	54	64		4,3

*Anmerkung: Die fett gedruckten Werte zeigen eine Überschreitung des Immissionsrichtwertes am Betriebsleiterwohnhaus an.

5.5.1 Beurteilung der Berechnungsergebnisse „seltenes Ereignis“

Die Berechnungsergebnisse der vorstehenden Tabelle 13 zeigen, dass an Arbeitstagen mit dem Betrieb von Anlagen, die nur an jeweils bis zu 2 Tagen pro Jahr betrieben werden, die Beurteilungspegel des Betriebsgeräusches während der Tageszeit (06.00 bis 22.00 Uhr) an allen untersuchten Immissionsorten (mit Ausnahme des Immissionsortes IO1) den gemäß TA Lärm /2/ Pkt. 6.3 zulässigen erhöhten Immissionsrichtwert von 70 dB(A) einhalten bzw. unterschreiten.

Am Immissionsort IO1 (Betriebsleiterwohnhaus, Eigennutzung durch Eigentümer Dahmlos) wird an diesen Arbeitstagen der erhöhte I-Richtwert von 70 dB(A) überschritten.

Die Berechnungsergebnisse der einzelnen Teilschallquellen sind in den Anhängen 1 bis 3 angegeben. Anhang 1 enthält die Berechnungsergebnisse bei Betrieb der Schredderanlage, Anhang 2 enthält die Berechnungsergebnisse bei Betrieb der Brecher- und Klassieranlage und Anhang 3 enthält die Berechnungsergebnisse bei Betrieb der Trommelsiebanlage.

6 Vorbelastung

Eine Vorbelastungsuntersuchung im Sinne der TA Lärm /2/ ist im vorliegenden Fall nicht erforderlich, da sich in der Nachbarschaft keine geräuschrelevanten Betriebe befinden.

7 Empfehlungen für erforderliche textliche Festsetzungen für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 der Gemeinde Tellingstedt

Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte in der Nachbarschaft sind die folgenden textliche Festsetzungen für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 26 der Gemeinde Tellingstedt zu treffen:

- Betrieb einer Brecher- und Klassieranlage mit einem immissionswirksamen Schallleistungspegel von ≤ 121 dB(A) in der Teilfläche SO1 (*Anmerkung: Die Position ergibt sich aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan der BBU GmbH, Stand 10.12.2018, Nr. 1.2.3*).
Die Brecher- und Klassieranlage darf nur an bis zu 2 Tagen pro Jahr in der Zeit zwischen 07.00 und 20.00 Uhr maximal 8 Stunden pro Tag exkl. dem Betrieb der Trommelsiebanlage (*Erdenwerk*) oder der Schredderanlage, betrieben werden.
- Betrieb einer Trommelsiebanlage (*Erdenwerk*) mit einem immissionswirksamen Schallleistungspegel von ≤ 105 dB(A) in der Teilfläche SO2 (*Anmerkung: Die Position ergibt sich aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan der BBU GmbH, Stand 10.12.2018, Nr. 1.2.1*).
Die Trommelsiebanlage (*Erdenwerk*) darf nur an 2 Tagen pro Jahr in der Zeit zwischen 07.00 und 20.00 Uhr maximal 8 Stunden pro Tag exkl. dem Betrieb der Brecher- und Klassieranlage oder der Schredderanlage, betrieben werden.
- Betrieb einer Schredderanlage (*zum Zerkleinern von Stubben*) mit einem immissionswirksamen Schallleistungspegel von ≤ 118 dB(A) in der Teilfläche SO3 (*Anmerkung: Die Position ergibt sich aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan der BBU GmbH, Stand 10.12.2018, Nr. 1.2.4*).
Die Schredderanlage darf nur an 2 Tagen pro Jahr in der Zeit zwischen 07.00 und 20.00 Uhr maximal 8 Stunden pro Tag exkl. dem Betrieb der Brecher- und Klassieranlage oder der Trommelsiebanlage (*Erdenwerk*), betrieben werden.
- Betrieb eines Buschhackers mit einem immissionswirksamen Schallleistungspegel von ≤ 118 dB(A) in der Teilfläche SO4 (*Anmerkung: Die Position ergibt sich aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan der BBU GmbH, Stand 10.12.2018, Nr. 1.2.2*).
Der Buschhacker darf in der Zeit zwischen 07.00 und 20.00 Uhr maximal 8 Stunden pro Tag betrieben werden.
- Zum Schutz des Wohnhauses Nien Damm 12 (*Immissionsortes IO9*) ist eine insgesamt 16 m lange und 4,8 m hohe Lärmschutzwand (LSW), ausgehend von der nordöstlichen Ecke der Überdachung der Hackschnitzzellagerung (IX) 2,4 m in südöstliche Richtung zur Grundstücksgrenze und dann im 90°-Winkel abknickend 13,6 m in Richtung Nordosten. Die LSW muss fugendicht aufgestellt sein und eine Mindestschalldämmung von 24 dB aufweisen. Die Innenseite der LSW (Richtung Nordwestenweisend) muss hochabsorbierend ausgeführt sein.

- Keine lärmrelevanten Arbeiten auf dem Betriebsgelände in der Zeit zwischen 20.00 und 07.00 Uhr.

Quellenverzeichnis

Die Messung und Auswertung stützen sich auf folgende technische Regelwerke:

- /1/ BImSchG "Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen u. ä. Vorgänge" (Bundes-Immissionsschutzgesetz) in der aktuellen Fassung.
- /2/ TA Lärm Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm „TA Lärm“ 6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. August 1998 Gemeinsames Ministerialblatt, herausgegeben vom BMI, 49. Jahrgang, Nr. 26 vom 28. August 1998.
- /3/ DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, Ausgabe 10 /1999.
- /4/ DIN 45680, Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschemissionen in der Nachbarschaft, März 1997.
- /5/ DIN 45681; Bestimmung der Tonhaltigkeit von Geräuschen und Erschütterungen eines Tonzuschlages für die Beurteilung von Geräuschemissionen, März 2005.
- /6/ DIN EN ISO 3744; Akustik - Bestimmung der Schallleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene, Ausgabe 2011-02.
- /7/ 16. BImSchV, Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes vom 12. Juni 1990, letzte Änderung 18. Dezember 2014.
- /8/ Schalltechnisches Taschenbuch, Schwingungskompandium, Helmut Schmidt; Fünfte Auflage, Frankfurt Frühjahr 1996.
- /9/ DataKustik GmbH, CadnaA, Version 2019 (32 Bit), Dongle L43467, Lizenznehmer: BLB-Wolf, Ahrensburg, Deutschland.
- /10/ Messprotokoll zum Betrieb der Siebmaschine Doppstadt SM 518, DEKRA Umweltschutz GmbH Umweltgutachterorganisation, Bericht -Nr.: 1143/2633 LL 3047523 vom 15.10.2003.
- /11/ Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemission von Baumaschinen, Hessische Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Umwelt und Geologie, Lärmschutz in Hessen, Heft 2, Wiesbaden 2004.
- /12/ DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Ausgabe 07 / 2002
- /13/ Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“, Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Ausgabe 05 / 1987
- /14/ Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl, I S. 2414) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl, I S.1748).

Anhang 1.1**Ergebnisse der Schallpegelmessungen auf dem Betriebsgelände der Firma Dahmlos am 23.03.2016 und 14.07.2016**

Bei den folgenden Betriebsvorgängen erfolgten am 23.03.2016 und 14.07.2016 Schallpegelmessungen auf dem Betriebsgelände der Firma Dahmlos im Nahbereich des Buschhackers und bei geräuschrelevanten Arbeiten:

- Betrieb des Buschhackers mit Schlepperantrieb
- Fahrt mit dem Radlader
- Beladung eines Stahlcontainers mit Findlingen mit dem Radlader
- Beladung eines Anhängers mit Sand mit dem Radlader

Aus den Ergebnissen der Schallpegelmessungen wurden die immissionswirksamen Schallleistungspegel abgeleitet.

Messplanung, Messdatum und -zeit

Die Schallpegelmessungen erfolgten jeweils während der Tageszeit bei trockenen schwachwindigem Wetter.

Verwendete Messgeräte

Für die Messungen und die anschließenden Auswertungen kamen die in Tabelle 14 aufgeführten Messgeräte zum Einsatz.

Der verwendete Schallpegelmesser entspricht den Anforderungen der Norm DIN EN 60651/ DIN EN 61672-1 Genauigkeitsklasse 1 und wurden vor und nach der Messung mit dem Kalibrator geprüft.

Tabelle 14: Verwendete Messgeräte

Messgerät	Fabrikat	Typ	Serien-Nr.
geeichter Klasse 1 Universal-Schallpegelmesser ¹⁾	Svantek	979	21020
Mikrofonkapsel ¹⁾	Svantek	G.R.A.S. 40 AE	120609
Vorverstärker ¹⁾	Svantek	SV 17	21919
Klasse 1 - Kalibrator ²⁾	Svantek	SV 31	38114

1) geeicht bis 2016 (Landesamt für Mess- und Eichwesen Brandenburg; Eichschein Nr.: AG 1.6 -2069-14/1)

2) geeicht bis 2016 (Landesamt für Mess- und Eichwesen Brandenburg; Eichschein Nr.: AG 1.6 -2069-14/2)

Anhang 1.1.1**Ergebnisse der Schallpegelmessung beim Betrieb des Buschhackers**

Die Schallpegelmessungen bei Betrieb des Buschhackers vom Typ *Heizohack HM 8-400* erfolgten in Abständen von 6 m (MO1) und in 25 m (MO2). Der Buschhackers wurde bei den Messungen mit dem betriebseigenen Fendt-Schlepper angetrieben. Die Beschickung des Buschhackers erfolgte durch einen Minibagger. Bei den Messungen wurde überwiegend Buschholz* geschreddert (s. folgendes Bild 1). Das Zerkleinern von Stammholz* führte kurzzeitig zu höheren Pegeln (s. folgendes Bild 2).

**Anmerkung zum Betrieb des Buschhackers: Nach Angabe des Betreibers nimmt die Verarbeitung von Buschholz ca. 95 % und die Verarbeitung von Stammholz (bis zum Ø 40 cm (s. Bild 2)) die restliche Betriebszeit des Buschhackers von 5 % in Anspruch.*



Die Ergebnisse der Schallpegelmessung sind in der folgenden Tabelle angegeben:

Messergebnisse vom 23.03.2016 im Nahbereich des Buschhackers

Messort/Abstand	Messdauer	L_{Aeq} [dB(A)]	L_{AFTeq} [dB(A)]	L_{AFmax} [dB(A)]	L_{Ceq} [dB(C)]	L_{WA}^* [dB(A)]
MO1/6 m	10 min	91,3	95,3	104,5	93,8	117
MO2/25 m	10 min	76,5	78,3	83,9	80,7	113

**Anmerkung: Aus dem Mittelungspegel L_{Aeq} berechneter Wert immissionswirksamer Schallleistungspegel.*

Diskussion der Messergebnisse: Die Ergebnisse der vorstehenden Tabelle zeigen, dass die aus den Mittelungspegeln L_{Aeq} berechneten immissionswirksamen Schallleistungspegel um 4 dB(A) differieren. Der im Nahbereich am MO1 gemessene höhere Schallleistungspegel ist darauf zurückzuführen, dass während dieses Messintervalls auch dickeres Stammholz geschreddert wurde. Während des Messintervalls am MO2 wurde ausschließlich Buschholz geschreddert.

Für die weitere Prognoserechnung wird ein immissionswirksamer Schallleistungspegel L_{WA} von gerundet 114 dB(A) in Ansatz genommen. Das entspricht etwa einem Messwert, der sich ergibt, wenn im Schreddergut ca. 5% Stammholzanteil mit bis zu Ø 40 enthalten ist.

Anhang 1.1.2

Die Impulshaltigkeit des Geräusches wird mit 4 dB(A) in Ansatz genommen, so dass der immissionswirksame Schallleistungspegel auf der Basis des Mittelungspegels L_{AFTeq} 118 dB(A) beträgt.

In der folgenden Tabelle ist das gemessene Oktav A-Schallleistungspegelspektrum des Buschhackers angegeben.

f [Hz]	31,5	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k	dB(A)
L_{WA} [dB(A)]	60,8	84,6	89,2	100,0	106,1	108,1	109,2	106,1	98,1	114

Anhang 1.2**Schallpegelmessungen auf dem Betriebesgelände am 14.07.2016 beim Beladen eines Anhängers mit Sand und Findlingen mit dem Radlader und bei Radladervorbeifahrten**

Zur Bestimmung der Geräuschemission einer Anhängerbeladung (*Stahlmulde*) mit Findlingen (s. *Bild 3 + 4*) und mit Sand (s. *Bild 5 + 6*) erfolgten bei diesen Arbeiten Schallpegelmessungen im Nahbereich.



Anhang 1.2.1

Die Ergebnisse der Schallpegelmessungen sind in der folgenden Tabelle angegeben:

Ergebnisse der Schallpegelmessungen beim Beladen eines Anhängers mit Findlingen und Sand jeweils in 10 m Abstand gemessen

Einsatzsituation des Radladers	Messdauer in [s]	L_{Aeq} [dB(A)]	L_{AFTeq} [dB(A)]	L_{AFmax} [dB(A)]	L_{Ceq} [dB(C)]	L_{WA}^* [dB(A)]
1	2	3	4	5	6	7
Beladung eines Stahlcontainers mit Findlingen (Bild 3 + 4)	154	77,3	85,2	95,2	87,2	115
Beladung eines Anhängers mit Sand (Bild 5 + 6)	54	66,8	70,5	74,7	79,0	98

**Anmerkung: Die rechnerische Ermittlung der immissionswirksamen Schallleistungspegel erfolgte auf der Basis des Mittelungspegels L_{AFTeq} im Modell mit dem Schallausbreitungsprogramm CadnaA /9/ auf der Basis der DIN ISO 9613-2 /3/.*

Anhang 1.3**Schallpegelmessungen auf dem Betriebsgelände bei zwei Vorbeifahrten mit dem betriebseigenen Radlader in 10 m Abstand zum Messpunkt**

Einsatzsituation des Radladers	Messdauer in [s]	L_{Aeq} [dB(A)]	L_{AFTeq} [dB(A)]	L_{AFmax} [dB(A)]	L_{Ceq} [dB(C)]	L_{WA}^* [dB(A)]
1	2	3	4	5	6	7
Vorbeifahrt 1	43	64,9	68,0	70,7	77,8	98/83
Vorbeifahrt 2	40	65,8	70,2	74,9	78,7	100/85
Mittelwert aus 1 +2	42	65,0	69,0	74,9	78,0	99/84

**Anmerkung: Die rechnerische Ermittlung der immissionswirksamen Schallleistungspegel erfolgte im Modell mit dem Schallausbreitungsprogramm CadnaA /9/ auf der Basis der DIN ISO 9613-2 /3/.*

Aus den Ergebnissen der Schallpegelmessungen errechnet sich ein immissionswirksamer Schallleistungspegel von gerundet 99 dB(A) auf der Basis des Mittelungspegels L_{AFTeq} .

Anhang 2.1.1

Beiträge der relevanten Geräuschquellen der Firma Dahmlos mit Betrieb der Brecher- und Klassieranlage an einem Arbeitstag mit hoher Auslastung während der Tageszeit von 06.00 bis 22.00 Uhr
-alle Pegel in dB(A)-

Immissionspunkt
Bez.: IO7
ID:
X: 210,21 m
Y: 990,94 m
Z: 4,30 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "Q25; Brecher- und Klassieranlage", ID: ""																				
Nr.	X	Y	Z	Refi.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
1303	307.61	1002.91	2.00	0	D	A	121.0	0.0	-3.0	3.0	0.0	50.8	1.0	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "Q23; Buschhacker", ID: ""																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
1308	270,56	928,86	1,00	0	D	A	118,0	0,0	-3,8	3,0	0,0	49,8	0,7	3,5	0,0	0,0	16,4	0,0	0,0	46,8
1313	270,56	928,86	1,00	1	D	A	118,0	0,0	-3,8	3,0	0,0	55,8	1,3	4,2	0,0	0,0	17,3	0,0	9,3	29,3

Linienquelle nach ISO 9613, Bez: "Q11; Beladung Tiefladeranhänger", ID: ""																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
1966	261,58	959,65	1,00	0	D	A	96,3	11,7	-19,8	3,0	0,0	46,6	0,4	2,9	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	40,8
1974	259,45	960,76	1,00	1	D	A	96,3	10,0	-19,8	3,0	0,0	46,5	0,4	2,9	0,0	0,0	0,7	0,0	25,8	13,2

Linienquelle nach ISO 9613, Bez: "Q15; Container beladen/Findlinge", ID: ""																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
1979	299,85	962,65	0,50	0	D	A	105,6	2,6	-22,8	3,0	0,0	50,5	0,4	3,8	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	31,5
1983	299,07	961,43	0,50	0	D	A	105,6	0,4	-22,8	3,0	0,0	50,4	0,4	3,8	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	28,8
1987	298,25	960,14	0,50	0	D	A	105,6	2,9	-22,8	3,0	0,0	50,4	0,4	3,8	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	29,3
1991	297,27	958,60	0,50	0	D	A	105,6	2,3	-22,8	3,0	0,0	50,4	0,4	3,8	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	28,6
1995	296,47	957,34	0,50	0	D	A	105,6	1,2	-22,8	3,0	0,0	50,3	0,4	3,8	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	27,6
1998	295,90	956,45	0,50	0	D	A	105,6	-0,9	-22,8	3,0	0,0	50,3	0,4	3,7	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	25,6

Linienquelle nach ISO 9613, Bez: "Q16; Abkippvorgang Rindenmulch", ID: ""																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
2228	254,45	987,91	0,50	0	D	A	100,5	6,8	-28,1	3,0	0,0	44,0	0,9	2,2	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	32,6
2232	252,94	985,55	0,50	0	D	A	100,5	-0,9	-28,1	3,0	0,0	43,7	0,9	2,2	0,0	0,0	13,5	0,0	0,0	14,4

Anhang 2.1.2

Linienquelle nach ISO 9613, Bez: "Q19; Abkippvorgang/Kiese!", ID: ""																				
Nr.	X	Y	Z	Ref.	DEN	Freq.	Lw	I/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
2550	284,00	966,07	0,50		D	A	107,6	2,0	-28,1	3,0	0,0	48,8	1,4	3,5	0,0	0,0	13,1	0,0	0,0	17,6
2554	283,25	964,90	0,50		D	A	107,6	0,7	-28,1	3,0	0,0	48,8	1,4	3,5	0,0	0,0	13,2	0,0	0,0	16,3

Linienquelle nach ISO 9613, Bez: "Q18; Abkippvorgang Granit", ID: ""																				
Nr.	X	Y	Z	Ref.	DEN	Freq.	Lw	I/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
2560	289,76	983,14	0,50	0	D	A	104,5	5,3	-28,1	3,0	0,0	49,1	1,4	3,6	0,0	0,0	13,0	0,0	0,0	17,7
2564	288,41	981,04	0,50	0	D	A	104,5	2,0	-28,1	3,0	0,0	48,9	1,4	3,5	0,0	0,0	13,2	0,0	0,0	14,3
2568	287,82	980,13	0,50	0	D	A	104,5	-2,3	-28,1	3,0	0,0	48,9	1,4	3,5	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	21,8

Linienquelle nach ISO 9613, Bez: "Q17; Abkippvorgang Kompost", ID: ""																				
Nr.	X	Y	Z	Ref.	DEN	Freq.	Lw	I/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
2573	265,59	983,46	0,50	0	D	A	100,5	3,1	-28,1	3,0	0,0	46,0	1,1	2,9	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	19,9
2577	264,53	981,80	0,50	0	D	A	100,5	2,8	-28,1	3,0	0,0	45,8	1,1	2,9	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	19,5
2581	263,57	980,30	0,50	0	D	A	100,5	2,2	-28,1	3,0	0,0	45,7	1,0	2,8	0,0	0,0	9,4	0,0	0,0	18,7

Linienquelle nach ISO 9613, Bez: "Q14; Findlinge abkippen", ID: ""																				
Nr.	X	Y	Z	Ref.	DEN	Freq.	Lw	I/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
2595	302,70	957,29	0,50	0	D		A 117,0	2,3	-35,8	3,0	0,0	50,9	0,4	3,8	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	28,4
2598	303,73	956,57	0,50	0	D		A 117,0	-1,0	-35,8	3,0	0,0	51,0	0,4	3,8	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	25,2

Linienquelle nach ISO 9613, Bez: "Q20; Abkippvorgang/Kies", ID: ""																				
Nr.	X	Y	Z	Ref.	DEN	Freq.	Lw	I/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
2663	279,88	959,46	0,50	0	D	A	103,3	2,7	-28,1	3,0	0,0	48,7	1,4	3,5	0,0	0,0	11,6	0,0	0,0	15,7
2667	279,15	958,16	0,50	0	D	A	103,3	0,6	-28,1	3,0	0,0	48,7	1,4	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,2
2671	279,05	958,00	0,50	1	D	A	103,3	-1,2	-28,1	3,0	0,0	49,0	1,4	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	16,3

Linienquelle nach ISO 9613, Bez: "Q21; Abkippvorgang/Sand", ID: ""																				
Nr.	X	Y	Z	Ref.	DEN	Freq.	Lw	I/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
2777	290,05	962,61	0,50	0	D	A	103,6	0,0	-28,1	3,0	0,0	49,6	1,5	3,6	0,0	0,0	13,6	0,0	0,0	10,2
2781	289,36	961,54	0,50	0	D	A	103,6	1,9	-28,1	3,0	0,0	49,5	1,5	3,6	0,0	0,0	13,7	0,0	0,0	12,0

Linienquelle nach ISO 9613, Bez: "Q12; Baggerfahrt zum Tiefladeranhänger", ID: ""																				
Nr.	X	Y	Z	Ref.	DEN	Freq.	Lw	I/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
3862	238,82	971,28	1,00	0	D	A	73,0	3,7	-19,8	3,0	0,0	41,8	0,2	0,9	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0	13,0
3866	242,21	969,48	1,00	0	D	A	73,0	7,3	-19,8	3,0	0,0	42,7	0,3	1,4	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	15,7
4249	248,91	965,58	1,00	0	D	A	73,0	10,1	-19,8	3,0	0,0	44,3	0,3	2,1	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	17,6
4484	234,61	969,47	1,00	0	D	A	73,0	5,9	-19,8	3,0	0,0	41,3	0,2	0,6	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	15,6

Anhang 2.1.3

Linienquelle nach ISO 9613, Bez: "Q12; Baggerfahrt zum Tiefladeranhänger", ID: ""																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	I/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
4652	259,46	959,16	1,00	0	D	A	73,0	11,6	-19,8	3,0	0,0	46,4	0,4	2,8	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	17,6
5075	236,74	971,46	1,00	0	D	A	73,0	3,5	-19,8	3,0	0,0	41,4	0,2	0,6	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0	13,2

Linienquelle nach ISO 9613, Bez: "Q07; Lkw-Anlieferung/Sand", ID: ""																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	I/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
4134	293,39	968,45	0,50	0	D	A	87,9	6,7	-28,1	3,0	0,0	49,7	1,5	3,7	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	12,8
4137	295,25	971,43	0,50	0	D	A	87,9	3,8	-28,1	3,0	0,0	49,8	1,5	3,7	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	10,5
4954	298,29	944,58	0,50	0	D	A	87,9	10,0	-28,1	3,0	0,0	51,0	1,7	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,3
5121	298,92	943,91	0,50	0	D	A	87,9	9,3	-28,1	3,0	0,0	51,0	1,7	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,6
5793	295,43	971,74	0,50	0	D	A	87,9	5,0	-28,1	3,0	0,0	49,8	1,5	3,7	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	11,7
6410	293,22	948,81	0,50	0	D	A	87,9	5,8	-28,1	3,0	0,0	50,4	1,6	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,9
6587	294,15	947,35	0,50	0	D	A	87,9	5,3	-28,1	3,0	0,0	50,5	1,6	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,3

Linienquelle nach ISO 9613, Bez: "Q08; Lkw /Bodenabtransport", ID: ""																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	I/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
4581	280,58	1013,86	0,50	0	D	A	71,0	9,7	-12,0	3,0	0,0	48,4	0,5	3,4	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	18,3
4963	294,16	999,65	0,50	0	D	A	71,0	9,4	-12,0	3,0	0,0	49,5	0,5	3,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	17,4
5020	302,10	993,51	0,50	0	D	A	71,0	8,8	-12,0	3,0	0,0	50,3	0,6	3,7	0,0	0,0	2,7	0,0	0,0	13,5
5023	297,95	995,91	0,50	0	D	A	71,0	2,9	-12,0	3,0	0,0	49,9	0,6	3,7	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	10,5
5032	278,99	1014,66	0,50	0	D	A	71,0	7,6	-12,0	3,0	0,0	48,2	0,5	3,4	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	16,3
5114	302,24	993,56	0,50	0	D	A	71,0	8,7	-12,0	3,0	0,0	50,3	0,6	3,7	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	13,5
5327	289,60	1005,38	0,50	0	D	A	71,0	7,8	-12,0	3,0	0,0	49,1	0,5	3,6	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	16,0
5356	286,14	1009,45	0,50	0	D	A	71,0	7,4	-12,0	3,0	0,0	48,9	0,5	3,5	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	15,8
5576	289,49	1005,08	0,50	0	D	A	71,0	7,4	-12,0	3,0	0,0	49,1	0,5	3,6	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	15,7
5624	286,27	1009,77	0,50	0	D	A	71,0	7,0	-12,0	3,0	0,0	48,9	0,5	3,5	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	15,5
5678	295,76	997,90	0,50	0	D	A	71,0	7,7	-12,0	3,0	0,0	49,7	0,5	3,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	15,5
6134	300,21	966,59	0,50	0	D	A	71,0	5,1	-12,0	3,0	0,0	50,4	0,6	3,8	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	11,2
6143	294,71	947,77	0,50	0	D	A	71,0	7,5	-12,0	3,0	0,0	50,6	0,6	3,8	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	14,4
6183	283,05	1012,52	0,50	0	D	A	71,0	5,3	-12,0	3,0	0,0	48,6	0,5	3,5	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	13,8
6233	299,10	944,27	0,50	0	D	A	71,0	7,8	-12,0	3,0	0,0	51,0	0,6	3,8	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	14,1
6297	292,48	1001,40	0,50	0	D	A	71,0	5,9	-12,0	3,0	0,0	49,4	0,5	3,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	14,0
6340	300,05	966,71	0,50	0	D	A	71,0	5,2	-12,0	3,0	0,0	50,4	0,6	3,8	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	11,3
6437	307,18	990,38	0,50	0	D	A	71,0	6,3	-12,0	3,0	0,0	50,7	0,6	3,8	0,0	0,0	2,1	0,0	0,0	11,1
6497	307,33	990,24	0,50	0	D	A	71,0	6,7	-12,0	3,0	0,0	50,8	0,6	3,8	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	11,5
6866	297,46	945,28	0,50	0	D	A	71,0	5,8	-12,0	3,0	0,0	50,9	0,6	3,8	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	12,4
6879	294,60	947,50	0,50	0	D	A	71,0	5,5	-12,0	3,0	0,0	50,6	0,6	3,8	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	12,4
6934	300,85	943,48	0,50	0	D	A	71,0	5,8	-12,0	3,0	0,0	51,2	0,6	3,9	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	12,0
7205	301,96	968,96	0,50	0	D	A	71,0	4,3	-12,0	3,0	0,0	50,5	0,6	3,8	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	10,4

Auszug aus dem Berechnungsprotokoll für den Immissionsort IO7. Auf Wunsch kann das gesamte Berechnungsprotokoll elektronisch nachgereicht werden.

