

reitze 2  
29482 küsten  
tel.: 05841 / 6112  
fax: 05841 / 974009  
e-mail: [peselplan@t-online.de](mailto:peselplan@t-online.de)  
planungsbüro a. pesel

stadt- und regionalplanung

**BEGRÜNDUNG**  
  
**zum**  
  
**BEBAUUNGSPLAN**  
**INDUSTRIEGEBIET TRAMM NORD**

**Planungsverband Neu Tramm**  
  
**Landkreis Lüchow-Dannenberg**

§ 9 (8) BauGB

Februar 2010



## INHALTSVERZEICHNIS

1. Veranlassung .....	3
2. Raumordnung, Flächennutzungsplan.....	3
3. Art der baulichen Nutzung .....	5
4. Maß der baulichen Nutzung .....	7
5. Bauweise.....	8
6. Überbaubare Grundstücksflächen .....	8
7. Verkehr .....	8
8. Grünflächen, Natur- und Landschaftspflege .....	12
8.1 Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft .....	12
8.1.1 Naturschutzfachliche Vorgaben .....	12
8.1.2 Naturräumliche Gegebenheiten.....	12
8.1.3 Relief, Geologie und Boden .....	12
8.1.4 Wasser.....	13
8.1.5 Klima, Luft.....	14
8.1.6 Heutige potentielle natürliche Vegetation (HPNV).....	14
8.1.7 Arten und Lebensgemeinschaften ( <i>siehe Biotoptypenkarte</i> ) .....	15
8.1.8 Landschaftsbild .....	19
8.2 Mögliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter.....	20
8.3 Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen.....	22
8.4 Ausgleichsmaßnahmen .....	24
8.5 Resümee .....	29
8.6 Bau einer Linksabbiegespur auf der B 248 im Bereich des Gewerbe- und Industriegebietes Tramm-Nord .....	30
9. Ver- und Entsorgung .....	37
10. Kosten der Erschließung, Finanzierung, Bodenordnung .....	38
11. Umweltbericht.....	38
11.1 Einleitung.....	38
11.1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans Tramm Nord.....	38
11.1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung .....	41
11.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	42



<b>11.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands und der Umweltmerkmale .....</b>	<b>42</b>
11.2.1.1 Schutzgut Mensch.....	42
11.2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	42
11.2.1.3 Schutzgut Luft und Klima .....	45
11.2.1.4 Schutzgut Landschaft.....	46
11.2.1.5 Schutzgut Boden.....	46
11.2.1.6 Schutzgut Wasser .....	47
11.2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	48
11.2.1.8 Zusammenfassende Bewertung des Umweltbestandes.....	48
<b>11.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung.....</b>	<b>49</b>
11.2.2.1 Auswirkung bei Durchführung der Planung.....	49
11.2.2.2 Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung .....	50
<b>11.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen .....</b>	<b>50</b>
11.2.3.1 Schutzgut Mensch.....	51
11.2.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	51
11.2.3.3 Schutzgut Luft und Klima .....	51
11.2.3.4 Schutzgut Landschaft.....	51
11.2.3.5 Schutzgut Boden.....	51
11.2.3.6 Schutzgut Wasser .....	52
<b>11.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....</b>	<b>52</b>
<b>11.3 Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>52</b>
11.3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung.....	52
11.3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung .....	53
11.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	53



## 1. Veranlassung

Vor einigen Jahren hat ein Tiefbauunternehmen einen Teil des Kieswerks in Tramm erworben und neben dem Kiesabbau eine Recyclinganlage für Baustoffe südlich des Abbausees in Betrieb genommen. Die Fläche an der Bundesstraße 248 wird derzeit als Betriebs- und Lagerfläche vom Unternehmen genutzt.

Das Unternehmen plant nun, neue Investitionen innerhalb des gewerblich genutzten Geländes zu tätigen. Eine zusätzliche Halle wird für das Tiefbauunternehmen benötigt, an der Bundesstrasse sollen eine Waschanlage für Pkw und ein Imbiss entstehen. Der bestehende Bebauungsplan setzt in einem großen Teil eine Fläche für Aufschüttungen fest, die nach Auffüllungsende innerhalb von 3 Jahren bepflanzt werden soll. Sie ist Bestandteil einer Grünfläche. Im Süden des Geltungsbereiches ist ein Gewerbegebiet festgelegt.

Die reale Nutzung beinhaltet im Bereich des Plangebietes überwiegend Betriebs- und Lagerfläche. Um die geplanten Investitionen zu ermöglichen, beschlossen die politischen Gremien, für das Gewerbegebiet den Bebauungsplan Industriegebiet Tramm anzupassen. Da nicht nur eine Änderung des rechtsverbindlichen Bebauungsplans erfolgt, sondern der Geltungsbereich nach Westen erweitert wird, soll mit der Bezeichnung Industriegebiet Tramm Nord verdeutlicht werden, dass bisher nicht überplante Flächen erstmalig in den Bebauungsplan einbezogen werden.

Der Bebauungsplan Industriegebiet Tramm Nord hebt den in seinem Geltungsbereich liegenden Teilbereich des Bebauungsplans Industriegebiet Tramm auf und ersetzt ihn vollständig. Sollte der Bebauungsplan Industriegebiet Tramm Nord nicht rechtsverbindlich werden oder seine Rechtsverbindlichkeit verlieren, gilt der Bebauungsplan Industriegebiet Tramm unverändert.

## 2. Raumordnung, Flächennutzungsplan

Die zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) 2004 des Landkreises Lüchow-Dannenberg weist das Plangebiet als weiße Fläche, d.h. ohne besondere Eignung und Zweckbestimmung, aus. Südlich der außerhalb des Plangebietes bestehenden Halle ist ein Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung, Sand, dargestellt. Nicht die derzeitige B 248 ist als Hauptverkehrsstraße von überregionaler Bedeutung ausgewiesen, sondern eine westlich der Kiesabbaufäche verlaufende Trasse, die als erforderlich gekennzeichnet ist, die aber der weiteren Abstimmung bedarf. Mit dieser Darstellung soll die Notwendigkeit der Ortsumgehungen verdeutlicht werden. Im Rahmen des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen wird derzeit die östliche Umgehung von Tramm und Schaafhausen untersucht. Die Realisierung ist jedoch derzeit ungewiss. Mit der Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr wurde daher die vorliegende Planung abgestimmt.



Das RROP 2004 macht in der Begründung u.a. folgende Ausführungen:

1.6 zu 07: „Mitgliedsgemeinden von Samtgemeinden haben ihre Entwicklung vorrangig auf nur einen Ortsteil, ihren Hauptort, zu konzentrieren.

...

Ausnahmsweise kann eine Entwicklung außerhalb des Hauptortes der Mitgliedsgemeinde zugelassen werden, wenn

- die bauliche und funktionale Entwicklung in der Mitgliedsgemeinde auf den jeweiligen Hauptort konzentriert bleibt,
- der Umfang der baulichen Entwicklung den Eigenbedarf der Siedlung nicht überschreitet, und
- die übrigen Ziele und Grundsätze beachtet sind.

Der Eigenbedarf ergibt sich ausschließlich aus dem Wohnbedarf der in der Siedlung ansässigen Bevölkerung und aus dem gewerblichen Erweiterungsbedarf der vorhandenen Betriebe.“

3.1 zu 01: „Vorrangiges Entwicklungsziel ist es, die Wirtschaftskraft in allen Wirtschaftsbereichen so zu stärken, dass ausreichend qualifizierte Arbeits- sowie Aus- und Weiterbildungsplätze für die einheimische Bevölkerung erhalten und geschaffen werden und sich die Leistungskraft der Gemeinden verbessert. ...

Deshalb sind

- ...
- neben der Neuansiedlung von Arbeitsplätzen mit gleichem Gewicht die Bestandssicherung und –entwicklung der ansässigen Betriebe zu unterstützen,
- ...“

zu 03: „ ... Die Erforderlichkeit intensiver Bestandspflege ergibt sich schon daraus, dass es zunehmend schwieriger wird, Neuerrichtungen bzw. Verlagerungen in die Region zu erreichen. Im Gegensatz zu früher dominieren heute die Rationalisierungs- statt den Erweiterungsinvestitionen.

Die Bestandspflege durch Schaffung und Erhaltung günstiger Produktions-, Arbeits-, Absatz- und Entwicklungsbedingungen ist daher vorrangig vor der Aquisition und Ansiedlung neuer Arbeitsplätze zu verfolgen. ...“

Innerhalb der Samtgemeinde Dannenberg (Elbe) sind außerhalb des Ortes Dannenberg (Elbe) mit zentralörtlichen Funktionen verschiedene Standorte für gewerbliche Anlagen festgelegt. Einer dieser Standorte ist das Industriegebiet in Tramm. Hier liegt seit Jahrzehnten eine größere Abbaufäche zur gewerblichen Gewinnung von Betonkies und Sand. An diesem Standort befindet sich eine Produktionsstätte von Betonwaren für das Baugewerbe in Form von Fertigteilen und Bauelementen. Das Tiefbauunternehmen hat seine Betriebsflächen und betreibt Recycling von Baustoffen. Die unmittelbare Verknüpfung von Kiesabbaufächen und entsprechenden Produktionsstätten vermeidet lange Transportwege. Die vorhandene Infrastruktur wird besser ausgelastet und kann so langfristig gesichert und qualitativ verbessert werden.



Innerhalb des Plangebietes geht es um ein bereits heute gewerblich geprägtes Gelände, das intensiver genutzt werden soll. Das bestehende Tiefbauunternehmen soll zusätzlich gestärkt werden und neue Lagermöglichkeiten bekommen. Dieses Unternehmen plant darüber hinaus an der B 248 neue gewerbliche Nutzungen, um das Gebiet besser ausnutzen zu können. Damit wird sowohl die Bestandspflege unterstützt als auch die Möglichkeit eröffnet, neue Arbeitsplätze innerhalb des Plangebietes entstehen zu lassen. Bei der Neuausrichtung des Betriebes geht es also um den gewerblichen Erweiterungsbedarf des vorhandenen Betriebes. Der bestehende Betrieb möchte sein Spektrum erweitern. Daher geht es nicht um die Ansiedlung neuer Gewerbebetriebe, sondern um eine Erweiterung eines bestehenden Betriebes.

Die Vorgaben des RROP's 2004 werden berücksichtigt. Den raumordnerischen Grundsätzen und Zielen wird entsprochen.

Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Elbtalau im Bereich der ehemaligen Samtgemeinde Dannenberg (Elbe) wurde im Rahmen der 66. Änderung den neuen Erfordernissen bereits angepasst. Dargestellt ist ein eingeschränktes Gewerbegebiet, das mit Grünflächen in die Umgebung eingefügt wird. Zur nördlich angrenzenden Ortslage von Tramm ist ein Schutzwall / Wald, entlang der Bundesstraße ein Streifen als Siedlungsrandgehölz dargestellt. Der vorhandene Teich an der B 248 ist als Kleingewässer ausgewiesen.

Der Bebauungsplan Industriegebiet Tramm Nord nimmt die für seinen Geltungsbereich vorgenommenen Darstellungen des Flächennutzungsplans auf und entwickelt sie weiter.

### **3. Art der baulichen Nutzung**

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Unterschieden wird dabei in GE (1) im rückwärtigen westlichen Teilbereich des Geländes und GE (2) direkt entlang der B 248. Im GE (1) wird eine Nutzung bestimmt, die vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben des Baugewerbes, Baustoffrecyclings, Betonerzeugung und -verarbeitung dient. Damit wird der Grundgedanke des rechtsverbindlichen Bebauungsplans aufgenommen, im Zusammenhang mit dem Kiesabbaugebiet gewerbliche Nutzungen zuzulassen, die in einem Zusammenhang damit stehen. Diese Nutzung ist derzeit bereits im Plangebiet vorhanden und soll an dieser Stelle auch für die Zukunft abgesichert werden. Zusätzlich können die innerhalb des Gewerbegebietes gefertigten Produkte einschließlich Zubehör, wie z.B. Produkte des Baustoffrecyclings, gehandelt werden. Die Beschränkung der Einzelhandelsbetriebe ist notwendig, um die Verbindung mit dem Kiesabbau herstellen zu können und keine sonstigen Einzelhandelsbetriebe zuzulassen, die zentrumsrelevante Sortimente führen könnten. Zugelassen werden sollen darüber hinaus Anlagen, die der Nutzung erneuerbarer



Energien dienen. Diese Möglichkeit wird zusätzlich eröffnet, da in der heutigen Zeit eine Förderung dezentraler Energieerzeugungen gesetzlich gewünscht ist und auch innerhalb des Plangebietes nicht eingeschränkt werden soll.

Der Abstand des GE (1) zur nächstgelegenen Wohnbebauung innerhalb des nördlich gelegenen Mischgebietes (MI) beträgt ca. 100 m. Aufgrund der topographischen Gegebenheiten durch den Kiesabbau sind zum Mischgebiet hin große Höhenunterschiede vorhanden. Das GE (1) liegt weit unterhalb der Bebauung der Ortslage Tramm und ist durch einen Hang im Norden begrenzt, der abschirmende Wirkung auf das Mischgebiet hat. Die überschlägige Lärmberechnung im Rahmen der 66. Änderung des Flächennutzungsplans hat ergeben, dass die Flächen innerhalb des GE (1) ohne Einschränkung baugewerblich genutzt werden können. Die einschlägigen Grenzwerte der TA Lärm und der TA Luft sind einzuhalten, wobei auch die innerhalb des GE (1) arbeitenden Menschen gesunden Arbeitsbedingungen unterliegen müssen.

Innerhalb des GE (2) sind Gewerbebetriebe aller Art, die das Wohnen nicht wesentlich stören, zulässig. Die 66. Änderung des Flächennutzungsplans hat diese Entwicklung bereits vorbereitet, in dem sie zusätzliche Gewerbeflächen in Richtung Norden aufgenommen hat, da die Lagegunst an der Bundesstraße an dieser Stelle besonders hoch einzuschätzen ist. Dieser Bereich ist nachträglich aufgeschüttet worden. Der jetzige Eigentümer hat bereits teilweise eingegrabenen Müll aus der Fläche entfernt.

Im GE (2) werden unter Berücksichtigung der direkt am Gelände verlaufenden B 248 Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser und Lagerplätze zugelassen. Darüber hinaus sind Einzelhandelsbetriebe zulässig, sofern sie mit im Gewerbegebiet gefertigten und nicht zentrumstypischen Produkten einschließlich Zubehör handeln. Diese Einschränkung ist notwendig, um Auswirkungen auf die zentralen Orte zu vermeiden. Innerhalb des Plangebietes soll keine Konkurrenz zu Anlagen und Produkten entstehen, die in Grundzentren bzw. dem Mittelzentrum angeboten werden. Geplant werden lediglich eine kleinräumige Verdichtung und eine bessere Ausnutzbarkeit eines bereits gewerblich genutzten Bereiches. Der Eigentümer plant eine Pkw-Waschanlage und einen Imbiss innerhalb des GE (2) zu errichten.

Der Gebietscharakter legt eine gewerbliche Nutzung für Betriebe und Anlagen fest, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Diese Beschränkung der Emissionswerte auf Grenzwerte eines Mischgebietes ist notwendig, um ein verträgliches Miteinander mit der nördlich angrenzenden Bebauung innerhalb eines im Flächennutzungsplan dargestellten Mischgebietes gewährleisten zu können. Die für das GE (1) geltende topographisch vorhandene Abschirmung durch den Hang ist an dieser Stelle nicht mehr gegeben. Das Gebiet steigt zur nördlichen Bebauung hin an. Mit der Beschränkung auf den Emissionswert eines Mischgebietes können Störungen aber vermieden werden. Auch innerhalb des GE (2) sind die Grenzwerte der TA Lärm



und der TA Luft einzuhalten. Das südlich des Plangebietes bestehende Wohnhaus war ursprünglich für den Betriebsleiter gebaut worden. Es liegt innerhalb des im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Industriegebiet Tramm festgesetzten Gewerbegebietes. Da es baurechtlich genehmigt ist, genießt es Bestandsschutz. Mit der Festlegung von Emissionswerten eines Mischgebietes innerhalb des GE (2) können unzumutbare Störungen ausgeschlossen werden.

Von einem vertraglichen Miteinander der angrenzenden Nutzungen kann aus den dargelegten Gründen ausgegangen werden. Uneingeschränkte Gewerbegebiete sind innerhalb des Stadtgebietes von Dannenberg (Elbe) vorhanden.

#### **4. Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl und der maximalen Höhe der baulichen Anlagen sowohl im GE (1) als auch im GE (2) bestimmt.

Innerhalb des Plangebietes wird die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen, d.h. des höchsten Punktes einer baulichen Anlage, durch die Festsetzung von max. 15 m bzw. 12 m, bezogen auf den festgelegten Höhenbezugspunkt (Oberkante Fertigfahrbahn), definiert. Da Hallen auch bei einem Vollgeschoss eine beträchtliche Höhe erhalten können, ist die Festlegung der maximal zulässigen Höhe der baulichen Anlagen in Verbindung mit der Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse notwendig. Die festgelegte Höhe berücksichtigt die notwendige Einbindung der baulichen Anlagen in die Umgebung, die durch die geplanten Pflanzmaßnahmen vorgenommen werden kann. Im Rahmen einer textlichen Festsetzung werden Ausnahmen zugelassen, um notwendige technische Einrichtungen nicht zu behindern. Wegen des Geländeanstiegs in Richtung der nördlichen Bebauung und der Ausrichtung der Höhe der baulichen Anlagen auf den weiter südlich gelegenen Höhenbezugspunkt auf der B 248 wird gleichzeitig erreicht, dass die dadurch zulässige niedrigere Gebäudehöhe den Übergang zur Bestandsbebauung der Ortslage gewährleistet. Zusätzlich wird die Höhe in GE 2 auf max. 12 m reduziert. Dies entspricht der festgelegten Höhe im südlich angrenzenden Bebauungsplan Industriegebiet Tramm Süd.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird entsprechend der geplanten intensiveren Nutzung mit 0,6 festgesetzt. Einschränkungen nach § 19 (4) BauNVO werden nicht festgesetzt. Ziel der Planung ist eine intensive Nutzung der Grundstücke, so dass Einschränkungen der Vorgaben des § 19 (4) BauNVO zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen würden.



Durch die Festsetzung der maximalen Oberkante der baulichen Anlagen ist die Festlegung einer Geschossflächenzahl oder Baumassenzahl entbehrlich. Die in § 17 BauNVO festgelegten Höchstwerte gelten weiterhin.

## **5. Bauweise**

Auf die Festsetzung einer Bauweise wird verzichtet. Innerhalb des Plangebietes muss die Möglichkeit bestehen, für spezielle Nutzungen die entsprechenden Baukörper auf den Grundstücken zu errichten, ohne dass sie in ihrer Länge begrenzt werden. Die städtebauliche Ordnung wird mit der Festsetzung der Baugrenzen dennoch gewährleistet.

## **6. Überbaubare Grundstücksflächen**

Die festgesetzten Baugrenzen halten zu den angrenzenden Nutzungen einen Abstand von 5 m, um Beeinträchtigungen durch Hauptnutzungen generell auszuschließen. Im Südosten des Plangebietes wird ein bestehendes Gebäude in die überbaubare Grundstücksfläche einbezogen. Zur B 248 muss der erforderliche Mindestabstand von 20 m, gemessen von der Fahrbahnkante der Bundesstraße, eingehalten werden, der die gesetzlich vorgeschriebene Anbaufreiheit außerhalb von Ortsdurchfahrten berücksichtigt. Bauliche Anlagen im Sinne der Nds. Bauordnung, auch Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO und Stellplätze und Garagen gemäß § 12 BauNVO, dürfen nicht errichtet werden.

Weitere Einschränkungen der überbaubaren Grundstücksfläche werden nicht getroffen. Im Gewerbegebiet müssen Gebäude entsprechend dem erforderlichen Betriebsablauf errichtet werden können, ohne dass festgelegte Baugrenzen die Planungen erschweren. Daher werden innerhalb des Plangebietes keine Flächen ausgespart, die nicht überbaubar sein sollen.

## **7. Verkehr**

Die übergeordnete Erschließung ist durch die Bundesstraße 248 gewährleistet, die östlich des Plangebietes verläuft. Das Plangebiet ist über den Einfahrtbereich direkt angeschlossen. Außerhalb dieser festgelegten Zufahrt wird ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt, um keine zusätzliche Verkehrsgefährdung durch ein- bzw. ausfahrende Fahrzeuge in diesem Kurvenbereich zuzulassen.

Die direkte Lage des Plangebietes an dem überörtlichen Straßennetz (B 248) hält die Auswirkungen auf andere Bereiche sehr gering. Zusätzliche Zubringerstraßen



oder Wohnstraßen werden nicht in Anspruch genommen. Der Zustand der überörtlichen Straße ist als gut zu bezeichnen.

An der Einmündung in die B 248 werden Sichtfelder in der erforderlichen Größe aufgenommen, um ein problemloses Ein- und Ausfahren zu ermöglichen. Anpflanzungen und bauliche Anlagen, die mehr als 80 cm über die Fahrbahnoberkante herausragen, sind unzulässig. Dies gilt auch für das Abstellen von Fahrzeugen. Das Sichtfeld für den Radweg liegt innerhalb des Sichtfeldes für die Bundesstraße. Wegen der besseren Lesbarkeit wird auf eine zeichnerische Festlegung verzichtet. Nach Angabe der Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Lüneburg ist aufgrund der Lage der Kreuzung außerhalb der Ortsdurchfahrt und wegen des zu erwartenden Verkehrsaufkommens der Einbau von Linksabbiegespuren erforderlich. Nur damit kann ein reibungsloser Verkehrsfluss gewährleistet werden.

Die Linksabbiegespuren sind nach den Empfehlungen für den Ausbau von Knotenpunkten, RAS - K - 1, geplant. Die B 248 wird in dem notwendigen Umfang als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt (vgl. anliegenden Detailplan ‚Planung eines Radweges und einer Linksabbiegespur B 248 zwischen der OD Tramm und Jameln‘). Dabei ist auch der neu erstellte Radweg entlang der B 248 berücksichtigt. Die Lage der Straße verändert sich in der Höhe nicht. Die Eckausrundungen der Zufahrt müssen als Schleppkurven mit der Radienfolge 24 / 12 / 36 m hergestellt werden. Das Oberflächenwasser von der geplanten Linksabbiegespur ist in der Versickerungsmulde zu versickern. Das Oberflächenwasser des Gewerbegebietes darf nicht auf die Bundesstraße gelangen. Der Bebauungsplan ersetzt für den Ausbau der Linksabbiegespuren auf der B 248 das sonst erforderliche Planfeststellungsverfahren nach dem Bundesfernstraßengesetz.

Der durchschnittliche Tagesverkehr (DTV) wird inklusive Prognosezuschlag mit 8.000 Kfz bei einem Lkw-Anteil von 15 % angenommen. Daraus errechnet sich nach der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, ein Schalleistungspegel in einer Entfernung von 25 m zur Fahrbahnmitte der B 248 bei einer Geschwindigkeit von 70 km/h von tags: 65 dB(A) und nachts: 57,8 dB(A). Die Planungsrichtwerte für Gewerbegebiete liegen bei tags: 65 dB(A) und nachts: 55 dB(A). Da innerhalb des Plangebietes lediglich tagsüber gearbeitet wird und Wohnungen nicht zugelassen werden, ist der Nachtwert nicht relevant.

Das im Südosten gelegene Wohnhaus außerhalb des Plangebietes ist im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Industriegebiet Tramm als Gewerbegebiet festgesetzt. Es gelten daher die Planungsrichtwerte für Gewerbegebiete von tags: 65 dB(A) und nachts: 55 dB(A). Bei einer Geschwindigkeit von 70 km/h und einem Abstand von ca. 37 m zur Fahrbahn errechnet sich ein Schalleistungspegel von tags: 63 dB(A) und nachts: 55,8 dB(A). Der Tagwert wird eingehalten, der Nachtwert geringfügig überschritten. Diese Überschreitung ist allerdings vernachlässigbar, da das Gebiet



als vorbelastet zu bezeichnen ist und Gesundheitsgefährdungen ausgeschlossen werden können.

Gemäß Gutachten "Ausbau B 216/B 248a/B 248", SHP Ingenieure, Hannover, 2009, weist die Ortsumgehung Schaafhausen/ Tramm ein relativ hohes Nutzen-Kosten-Verhältnis auf, den höchsten NKV-Wert hier im Landkreis. Die SHP Ingenieure schlagen deshalb vor, die OU Schaafhausen/Tramm und 2 Überholfahrstreifen in der 1. Umsetzungsstufe zu bauen. Wegen des hohen NKV-Wertes muss deshalb auch damit gerechnet werden, dass die Maßnahme in der angelaufenen Fortschreibung des BVWP 2003 in den vordringlichen Bedarf aufgenommen und ggf. vorgezogen wird. Der Investor, der eine Pkw-Waschanlage und einen Imbiss plant, wurde hierüber bereits informiert.



## **Detailplan Linksabbiegespuren B 248**



## **8. Grünflächen, Natur- und Landschaftspflege**

### **8.1 Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft**

#### **8.1.1 Naturschutzfachliche Vorgaben**

Naturschutzfachliche Planungen und Vorgaben, die das Plangebiet und die angrenzenden Bereiche betreffen, sind nicht vorhanden. Ein aktueller Landschaftsrahmenplan und ein Landschaftsplan bestehen ebenfalls nicht.

#### **8.1.2 Naturräumliche Gegebenheiten**

Die Landschaft im Raum Neu Tramm wird durch die Dannenberger Geest geprägt, die zum Naturraum Ostheide zählt. Westlich grenzt der Naturraum an die weitläufige ebene Niederungslandschaft der Lüchower Jeetzel-Niederung an. Den Übergang der beiden Landschaften kennzeichnet in etwa die 20 m-Höhenlinie. Durch Erosions- und Umlagerungsprozesse hat sich hier bandartig eine schmale Niederterrasse ausgebildet, auf der die Trasse der Bundesstraße 248 verläuft.

Die Dannenberger Geest ist eine waldreiche Endmoränenlandschaft mit größerer Höhenlage und ausgeprägter Reliefenergie, die durch wallartige, in nordsüdlicher Richtung verlaufende Endmoränenstaffeln hervorgerufen wird. Neben den Trockentälern tragen auch mehrere Bachniederungen zu einer Gliederung des Landschaftsraumes bei. Der Naturraum ist durch eine abwechslungsreiche, mit Wäldern und Feldgehölzen durchzogene Ackerlandschaft geprägt, die in den schmalen Bachniederungen durch kleinstrukturierte, gehölzreiche Grünlandflächen abgelöst wird. Das unruhige Relief der Moränenlandschaft hat sich hier im Übergangsbereich zur Niederung erheblich abgedacht. Die Oberflächenform zeichnet sich durch ein flachwelliges Relief aus, welches in die östlich gelegene vermoorte Jeetzel-Niederung erheblich abfällt.

#### **8.1.3 Relief, Geologie und Boden**

Im Plangebiet ist das natürliche flachwellige Relief der Geest, welches sich im Übergangsbereich zur Niederung von West nach Ost von ca. 30 m ü. NN auf ca. 20 m ü. NN abdacht, nicht mehr vorhanden. Prägend ist das künstliche, stark veränderte Geländeprofil des ehemaligen Kiesabbaugeländes. Die Sohle der Kieskuhle liegt relativ einheitlich bei Höhen von ca. 19 - 20 m ü. NN. Nördlich steigt das Gelände auf ca. 25 - 30 m ü. NN. an. Während die Böschungen im Nordwesten sehr steil konzipiert sind, wurde der nordöstliche Bereich jüngst als flachwelliges Gelände umgestaltet. Die Trasse der Bundesstraße 248 verläuft in etwa auf der 20 m-Höhenlinie.

Die geologische Übersichtskarte von Niedersachsen (1981, Maßstab 1 : 500.000) stellt für das Plangebiet Schmelzwasserablagerungen dar. Die Bodenübersichtskarte von Niedersachsen (2003, Maßstab 1 : 50.000) verzeichnet für die Kiesgrube anthropogen überprägte Gebiete mit den Untertypen Reinsand und Halde. Die um-



liegenden Geestflächen werden durch trockene bis sehr trockene, nährstoffarme, steinige Sandböden bestimmt, die sich aus Geschiebedecksand über glazifluviatilen Sand entwickelt haben. Die Böden sind den Podsol-Braunerden zuzuordnen. Die Böden sind locker gelagert, gut durchlüftet und durchwurzelbar. Das Nährstoffnachlieferungsvermögen sowie das Sorptions- und Puffervermögen von chemischen Stoffen ist als mäßig einzustufen.

Die natürlichen Bodenverhältnisse sind im Plangebiet durch den Bodenabbau sowie durch Lagertätigkeit von Boden, Bodenaufschüttungen, Flächenbefestigung und Versiegelung tiefgreifend überformt. Die Böden auf dem Abbaugelände können als Rohboden bzw. im Fall von versiegelten Flächen als Rumpfböden bezeichnet werden. Der Rohboden sowie der überprägte Naturboden ist als Boden von allgemeiner Bedeutung und die teilbefestigten Böden sind als Böden von allgemeiner bis geringer Bedeutung einzustufen. Die versiegelten Betriebs- und Gebäudeflächen sind als Böden von geringer Bedeutung zu bezeichnen.

#### **8.1.4 Wasser**

##### ***Oberflächengewässer***

Am östlichen Rand des Kiesgrubengeländes befindet sich ein Abbaugewässer. Das Gewässer ist naturnah gestaltet. Es besitzt eine organische Form mit flachen Uferböschungen, die mit Uferstauden, Röhricht und partiell mit jungen Gehölzen (Weiden, Birken, Flatterulmen) bewachsen sind. Ältere Ufergehölze sind nur in Form einer Weide, einer Flatterulme und einer Kiefer vorhanden. Die Wasseroberfläche ist fast vollständig mit Laichkräutern und einigen eingebrachten Seerosen bedeckt. Das umliegende Gelände ist mit artenreichem Extensivrasen bewachsen.

##### ***Grundwasser***

Nach Aussagen der Bodenübersichtskarte Niedersachsen 2003 weist die Kiesgrube als „anthropogen überprägtes Gebiet“ einen mittleren Grundwasserhoch- und -tiefstand von > 20 dm auf. Im nördlichen höher liegenden Böschungsbereich ist Grundwasser in ca. 7-12 m Tiefe zu erwarten.

Nach der „Geowissenschaftlichen Karte des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen - Grundwasser -“ (1990) ist die Grundwasserneubildung bei einer Grundwasserneubildungsrate von 100-200 mm/a im langjährigen Mittel (NLfB, Geowissenschaftliche Karte) als mäßig einzuschätzen. Die Grundwasserströme entsprechen den topographischen Gegebenheiten und sind nach Osten in die Jeetzelniederung gerichtet.

Die Empfindlichkeit des Gebietes gegenüber Grundwasserverschmutzung ist auf den nicht versiegelten, sandigen, tief liegenden Flächen aufgrund der längeren Infiltrationszeiten des Sickerwassers (Lockergestein) und aufgrund der geringen Grundwasserflurabstände als hoch einzustufen. Die höher liegenden Böschungsbe-



reiche im Norden des Plangebietes weisen eine mäßige bis geringe Verschmutzungsempfindlichkeit auf.

### **8.1.5 Klima, Luft**

Der Naturraum wird durch das Sonderklima der Lüneburger Heide beeinflusst. Kennzeichnend sind die höheren jährlichen Niederschlagsmengen (ca. 25-50 mm höher gegenüber des benachbarten, stärker kontinental geprägten, östlichen Wendlandes mit ca. 560 mm Niederschlag) und die niedrigeren Wintertemperaturen sowie die Spätfrostgefahr.

Die mittlere klimatische Wasserbilanz zeichnet sich im Einflussbereich des Drawehns durch einen geringfügigen Wasserüberschuss aus. Defizite sind in der Hauptvegetationsperiode vorhanden.

Die Hauptwindrichtung ist West, gefolgt von Südwest, die insbesondere in den Wintermonaten die vorherrschende Windrichtung ist.

Das Kleinklima im Plangebiet ist aufgrund des geringen Vegetations- und Großgrünbestandes durch kleinklimatische Extreme und siedlungsklimatisch ungünstige Effekte (z.B. Überwärmung, Winddüsen) gekennzeichnet.

Lufthygienische Belastungen der offenen Freiflächen des Abbaugbietes durch Stäube und Aerosole, die von dem westlich liegenden Abbaugelände emittieren, sind vorhanden. Des Weiteren sind Lärmbelastigungen durch den Abbau- und Gewerbebetrieb gegeben.

Die Gehölzstrukturen im Plangebiet und im näheren Umfeld, z. B. das ältere Pioniergehölz am nordwestlichen Böschungsrand der Abbaugrube sowie die Altbäume an der B 248, übernehmen kleinklimatisch wichtige Funktionen. Sie regulieren die Lufttemperatur und Luftfeuchte und sind für die Luftregeneration sowie für die Lufthygiene und somit für das Wohlbefinden und die Gesundheit der Anwohner von hoher Bedeutung.

Aufgrund der relativ geringen Flächengröße der gewerblich genutzten Bereiche und der umgebenden großflächigen klimatischen Ausgleichsräume ist die Belastungssituation insgesamt als mäßig einzustufen. Das Plangebiet wird als Bereich mit allgemeiner (mittlerer) Bedeutung für das Schutzgut Klima/ Luft eingestuft.

### **8.1.6 Heutige potentielle natürliche Vegetation (HPNV)**

Die potentielle natürliche Vegetation stellt ein theoretisches Vegetationsbild dar, das sich nach Unterlassen des menschlichen Einflusses unter den natürlichen Standort- und Umweltbedingungen ausbilden würde.

Die Flächen mit natürlich gewachsenem Boden wären von einem bodensauren trockenen Buchen-Eichenwald bewachsen mit Übergängen zum Eichen-Birkenwald.



Auf dem Rohboden des Abbaugeländes würden sich primär Pioniergehölzarten ausbreiten, z. B. Espe, Sandbirke und Weiden-Arten (z. B. Salweide).

### 8.1.7 Arten und Lebensgemeinschaften (siehe *Biotoptypenkarte*)

#### **Biotoptypen**

Die Biotoptypen wurden Ende April 2008 kartiert. Grundlage der Biotoptypenerfassung ist der Kartierschlüssel für Biotoptypen des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (2004). Die Ergebnisse sind in der umseitigen Biotoptypenkarte dargestellt.

Das Plangebiet wird großflächig von einem ehemaligen Sandabbaugelände geprägt. Im südlichen Teil wird das Abbaugelände intensiv genutzt und ist überwiegend vegetationslos und als **sandiger Offenbodenbereich (DOS)** einzustufen. Das nordöstliche Areal des Plangebietes wurde in jüngster Zeit zu einem flachwelligen Hang profiliert und mit Oberboden angedeckt. Eine Begrünung wurde noch nicht vorgenommen, so dass der Bereich als vegetationsloser **sonstiger Offenbodenbereich (DOZ)** zu bezeichnen ist. Weitere Offenbodenbereiche (DOZ), die als Lagerfläche für Oberboden und sonstiges Bodenmaterial genutzt werden, befinden sich am westlichen Rand des Plangebietes. Die mäßig intensiv genutzten Abbauzonen weisen ein Mosaik aus kurzlebigen **Ruderalfluren trockener Standorte und sandigem Offenboden** auf (DOS/URT).

**Halbruderales Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM)** haben sich entlang des Radweges (OVW) entwickelt. Aufgrund des vor wenigen Jahren durchgeführten Radwegebaus weisen die Säume ein jüngeres Entwicklungsstadium auf und sind nur mäßig mit Stauden bewachsen. An charakteristischen Gräsern und Kräutern dominieren Gemeine Quecke, Gemeines Knaulgras, Weiche Trespe, Weiches Honiggras, Gemeiner Beifuß, Rotklee, Wiesenmagerite, Ackerkratzdistel und Große Brennessel.

Der östliche Straßensaum der B 248 ist mit halbruderalen **Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT)** bewachsen. Der Biotop wird geprägt von Mischbeständen aus Trocken- und Magerkeitszeigern sowie Stickstoff- und Störungszeigern. Bestandsbildende Gräserarten sind Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Rotes Straußgras und Rotschwengel. Zu den charakteristischen Magerrasenarten zählen Hasenklees, Aufrechtes Gänsefingerkraut und Kleine Pimpinelle. Auf dem ehemaligen Kiesabbaugelände befinden sich ebenfalls kleinflächig halbruderales Gras- und Staudenfluren trockener Standorte im Bereich älterer ehemaliger Lagerflächen, die sukzessive mit Pioniergehölzen (Birke, Weide) verbuschen (UHTv).

Am westlichen Rand des Plangebietes wurde ein ca. 2,5 m hoher Wall aufgeschüttet, der mit nährstoffreichen, kurzlebigen **Ruderalfluren frischer Standorte (URF)** bewachsen ist. Der Wall wurde mit einigen **jungen Strauchgehölzen (HP)** bepflanzt. Am östlichen Rand des Kiesgrubengeländes befindet sich ein **naturnahes**



**nährstoffarmes Abbaugewässer (SOA)**. Das Gewässer ist naturnah gestaltet. Es besitzt eine organische Form mit flachen Uferböschungen, die mit Uferstauden, Röhricht und partiell mit jungen Gehölzen (Weiden, Birken, Flatterulmen) bewachsen sind. Ältere Ufergehölze (HBE) sind nur in Form einer Weide, einer Flatterulme und einer Kiefer vorhanden. Die Wasseroberfläche ist fast vollständig mit Laichkräutern und einigen eingebrachten Seerosen bedeckt. Das umliegende Gelände des Teiches ist mit einem artenreichen **Extensivrasen (GRE)** bewachsen.

Das südliche Areal des Plangebietes wird geprägt von Lagerhallen und einem **Betriebsgebäude (OG)**, dessen umgebene Freifläche mit Rasen und Koniferen gestaltet ist und den **sonstigen Grünanlagen ohne Altbäume (PZA)** zugeordnet wird. **Flächenbefestigungen** mit Betonsteinen und Beton (**TFZ und TFB**) sind kleinflächig vorhanden.

Am nordwestlichen Rand wurde eine grabenähnliche Retentionsmulde geschaffen, die spärlich von Röhricht, Binsen und Uferstauden bewachsen ist. Aufgrund der grabenähnlichen Struktur wird die Mulde als **sonstiger nährstoffreicher Graben (FGZ)** bezeichnet.

Der nordwestliche und nördliche Rand des Plangebietes bezieht ältere ungenutzte Kiesgrubenareale und Böschungsbereiche ein, auf denen sich ein Pionierwald mit Salweiden, Espen und Birken entwickelt hat. Beigemischt sind Sträucher der Arten Schwarzer Holunder und Brombeere. Der Wald ist als **Birken- und Zitterpappel-Pionierwald (WPB)** einzustufen.

Markante alte **Straßenbegleitbäume (HBE)** der Arten Linde und Eiche mit Stammdurchmessern von 0,6 bis 1,0 befinden sich im östlichen Straßenraum der B 248. Nördlich der Zufahrt zum Gewerbegebiet wurden im Abstand von ca. 10 m radwegbegleitend **junge Stieleichen (HPG)** auf dem Gewerbegrundstück gepflanzt. Die Baumpflanzungen wurden im Rahmen des Radwegebaus als Kompensationsmaßnahme festgelegt.

#### **Bewertung:**

Der Pionierwald (WPB) ist als strukturreiche und naturnahe Waldgesellschaft von hoher Lebensraumbedeutung für Arten und deren Lebensgemeinschaften. Eine hohe Lebensraumbedeutung besitzen ebenfalls die alten Straßenbegleitbäume entlang der B 248 als (Teil-)Habitat für Tiere, z. B. Kleinsäuger, Vögel und Insekten und das Abbaugewässer mit seiner Verlandungszone. Die übrigen Biotope sind stärker anthropogen überprägt und unterliegen einer intensiveren Nutzung. Entsprechend der floristischen Ausstattung und der Nutzungsintensität sind sie von mäßiger bis mittlerer Bedeutung für Arten und deren Lebensgemeinschaften (UHTv, UHT, FGZ, HPG, UHM; URF/HP, DOS/URT) bzw. von geringer Bedeutung (DOS, DOZ, OG, PZA, TFZ, TFB, OVS, OWW).



Abbildung 1: Biotoptypen im Plangebiet, M 1 : 1.500



## Erläuterungen der Biotoptypenkürzel

DOZ: sonstiger Offenboden	PZA: sonstige Grünanlage ohne alten Baumbestand
DOS: sandiger Offenboden	SOA: naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer
DOZ/URT: sonstiger Offenboden mit Ruderalfluren trockener Standorte	TFZ: Betonsteinpflaster
FGZ: sonstiger Graben	TFB: Beton- und Asphaltfläche
GRE: Extensivrasen	UHM: Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
OG: Gewerbliche genutzte Gebäude	UHT: Gras- und Staudenflur trockener Standorte
HBE: Laubbäume, Baumbestand	UHT: Gras- und Staudenflur trockener St., verbuschend
HPG: standortheimische Gehölzpflanzung	URF/HP: Ruderalflur frischer St. mit Gehölzpflanzung
OVS: Straße	WPB: Birken-Zitterpappel-Pionierwald
OVW: Weg (Radweg)	

## Flora

Es konnten im Plangebiet keine seltenen bzw. bestandsgefährdeten Pflanzenarten festgestellt werden, die in den Roten Listen des Landes bzw. des Bundes aufgeführt sind.

## Fauna

Im Rahmen der Bestandserfassung wurden keine faunistischen Daten erhoben. Ausführungen zu einigen Tierartengruppen (Vögel, Säuger, Kriechtiere, Insekten) beruhen auf Analogieschlüssen in Korrelation auf die Biotopausstattung.

## Vögel

Im Bereich der gewerblich genutzten Flächen ist wegen der regen Betriebstätigkeit nur mit einem eingeschränkten Vogelvorkommen zu rechnen. Die begrünten Ränder, die Waldflächen und der sonstige Gehölzauswuchs stellen jedoch Bereiche dar, in denen sich mit an Störungen angepasste Brutvögel aufhalten. Aufgrund der Heterogenität der Lebensraumstrukturen ist mit Arten des Offenlandes, der Sandkuhlen und Halden sowie der Siedlungen zu rechnen. Die zu erwartenden Brutvogelarten sind zumeist weder gefährdet noch besonders spezialisiert, so dass der Änderungsbereich insgesamt nur eine allgemeine Bedeutung für die Vogelwelt hat. Erst die Bereiche im aufgelassenen Teil der Sandkuhle - westlich des Geltungsbereichs - werden aufgrund der größeren Entfernung zum Fahr- und Abbaubetrieb vermehrt störempfindliche und spezialisiertere Arten mit einer höheren Bedeutung aufweisen.



### Insekten

Die sandigen Offenbodenbereiche und die trockenen Ruderalfluren bieten wärme- und trockenheitsliebenden Insektenarten Lebensraum, z. B. Schmetterlinge, Bienen- und Wespenarten, Heuschrecken und Laufkäfer. Im Uferbereich des Abbaugewässers und des Retentions-Grabens wurden verschiedene Libellenarten während der Begehung beobachtet.

### Schnecken

Auffällig ist die relativ hohe Anzahl von Weinbergschnecken an den Böschungsrändern und den Aufschüttungswällen.

### Amphibien und Reptilien

Im Bereich der südexponierten Böschungen am nordwestlichen und nördlichen Rand des Geltungsbereichs sind Vorkommen der Zauneidechse wahrscheinlich. Im Bereich der Teiche wurden einzelne Frösche beobachtet, die hier ihren Reproduktions- und Lebensraum finden.

### Säugetiere

Das Plangebiet bietet mit seinen gewerblich genutzten und offenen Flächen für Säugetiere nur geringe Lebensraummöglichkeiten. Die Gebüsche und vegetationsbewachsenen Freiflächen werden am ehesten von Mäusen und anderen Kleinsäugetieren bewohnt. In Bereich der Waldflächen können Rehe und Füchse vorkommen. Die alten Straßenbäume der B 248 stellen ein potentiell Jagdrevier für gefährdete Fledermausarten, wie z.B. Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus, dar.

### **8.1.8 Landschaftsbild**

Das Gesamterscheinungsbild der Landschaft im Raum Tramm wird im Wesentlichen durch das abwechslungsreiche Mosaik von Wald- und Ackerflächen, der mit einem bewegten Relief ausgestatteten Geest und der weitläufigen, mit kleinflächigen und linearen (Aue-)Gehölzen sowie Sumpf- und Röhrichtvegetation gegliederten Grünland- und Ackerlandschaft der Jeetzelniederung geprägt. Die räumliche Nähe dieser beiden, in ihrer Eigenart bzw. naturräumlichen Charakteristik konträren Landschaften zeigt eine Vielzahl an Landschaftsbildelementen auf, die die hohe erlebnis- und erholungswirksame Qualität des Raumes ausmachen.

Für das Plangebiet und sein nahes Umfeld ist der insgesamt ca. 20 ha große Sandgruben- und Gewerbekomplex prägend, dessen Landschaftsbild von der jahrzehntelangen Abbautätigkeit und sonstigen gewerblichen Nutzungen bestimmt wird. Es vermittelt sich das charakteristische Erscheinungsbild einer Sandgrubenlandschaft mit gewerblichen Lagerflächen und Zufahrten sowie Sandabbau- und Verarbeitungsbereichen im angrenzenden westlichen Grubenbereich (außerhalb des Plangebietes). Die Nachbarschaft zum südlich gelegenen Betonsteinwerk betont den industriell gewerblichen Charakter des Ortes. Die sich entwickelnden Vegetati-



onsbestände auf nicht mehr oder nur wenig genutzten Teilflächen und die Wasserflächen geben dem Gelände in Randbereichen einen naturnahen Charakter.

Die Vegetation aus Wald und anderen Gehölzbeständen bildet eine grüne Kulisse, die das Gebiet in die umgebende Landschaft einbindet. Defizite im Sichtschutz bestehen im Nordosten zum Ortsrand Tramm und im Osten zur B 248 und zur Jeetzelniederung. Die am östlichen Rand des Betriebsgeländes im Abstand von ca. 10 m gepflanzten Stieleichen können erst mittelfristig eine Einbindungsfunktion übernehmen.

Für die Erholungsnutzung ist das Areal aufgrund der betrieblichen Nutzung ohne Bedeutung.

### **8.2 Mögliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter**

Beurteilungsgrundlage der Planwirkungen auf Natur und Landschaft ist im Wesentlichen der planungsrechtliche Bestand entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans „Industriegebiet Tramm“. Nur eine 2.935 m<sup>2</sup> große Teilfläche im Nordwesten des Plangebietes wird von dem rechtsgültigen Bebauungsplan nicht erfasst. Hier gelten die aktuellen Bestandsbewertungen.

Die im Plangebiet zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen auf die Funktionsfähigkeit der Schutzgüter sind tabellarisch dargestellt:

<b>Beeinträchtigungen</b>		
a) baubedingt	b) anlagebedingt	c) betriebsbedingt
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Lebensraum durch Beseitigung und Umbau von Vegetation a) b)</li> <li>• Verlust belebten Bodens durch Versiegelung b)</li> <li>• Bodenauftrag und -abtrag, Bodenverdichtung a) c)</li> <li>• Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung b)</li> <li>• Luftverunreinigung durch Abgase von Baumaschinen a)</li> <li>• Veränderung der Bodeneigenschaften durch Biozid- und Düngereinsatz (Grünanlagen/Gärten) c)</li> <li>• Verdrängung und Verlust von Tierindividuen durch Immissionen in Form von Lärm, Licht und Abgasen sowie eine Zunahme der Frequentierung</li> <li>• Kleinklimatische Veränderungen durch Freiflächenverlust und Veränderung der lufthygienischen Bedingungen, Temperaturerhöhung, Verringerung der Luftfeuchte b)</li> <li>• Landschaftsüberformung durch Errichtung von naturraumuntypischen Gebäuden und Grünanlagen b)</li> </ul>		

- **Boden:** Neben der rechtlich möglichen und vorhandenen Versiegelung von 2.814 m<sup>2</sup> kann die Bodenversiegelung (GRZ 0,6 + Überschreitung auf 0,8) um 15.678 m<sup>2</sup> auf insgesamt 18.492 m<sup>2</sup> Fläche zunehmen. Die mögliche Bodenversiegelung, Schadstoffanreicherung und die Veränderung der Bodeneigenschaften sind als erhebliche Beeinträchtigung auf das Schutzgut Boden zu werten, die kompensiert werden müssen.



- **Oberflächengewässer:** Ein Eingriff in das naturnahe Stillgewässer (SOA) ist nicht geplant. Die Retentionsmulde (FGZ) bleibt ebenfalls erhalten.  
**Grundwasser:** Die erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser sind durch Maßnahmen, die die Versickerungsleistung im Baugebiet gewährleisten, vermeidbar bzw. minimierbar.
- **Klima:** Die Veränderungen der mikroklimatischen Situation kann durch den Erhalt filter- und pufferfähiger Gehölzbestände (WPB, HBE und HPG) sowie durch zusätzliche Eingrünungsmaßnahmen des Gewerbegebietes (Schutzpflanzung) gemindert werden. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes reduzieren.
- **Biotope/Arten und Lebensgemeinschaften:** Durch Umbau/Beseitigung von vegetationsbestimmten Biotopen und die Veränderung der abiotischer Ausstattung (Grundwasserhaushalt, chemische Beschaffenheit des Bodens, Mikroklima) ist mit einem Verlust bzw. mit einer Veränderung von Arten und Lebensgemeinschaften zu rechnen.  
Eingriffe sind in folgende fiktive Biotopstrukturen (entsprechend dem gültigen Bebauungsplan) zu erwarten:
  - Gewerbegebiet/artenarme Grünanlage: 2.814 m<sup>2</sup>
  - Steilböschung/Uferschwalbennester: 210 m<sup>2</sup>
  - Schutzwall/Bepflanzung mit Gehölzen: 9.745 m<sup>2</sup>
  - Schutzpflanzung: 1.370 m<sup>2</sup>
  - Sonstige Grünfläche/Grünanlage: 3.400 m<sup>2</sup>

Außerhalb des rechtsverbindlichen Bebauungsplans sind folgende reale Vegetationsstrukturen im Plangebiet betroffen:

- Wall mit Ruderalflur und Neuanpflanzungen (URF/HP): 220 m<sup>2</sup>
- Sonstiger Offenboden (DOZ): 130 m<sup>2</sup>

Die versiegelten Flächen (ca. 1,57 ha Neuversiegelung) sind als Tier- und Pflanzenlebensraum verloren.

Die nicht überbaubaren Grünflächen (ca. 0,22 ha) können durch die Anlage von 'Abstandsgrün' an Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften verlieren.

Mit Ausnahme des Eingriffs in die sonstige Grünanlage und dem Offenboden (DOZ) sind Biotoptypen mäßiger bis hoher Wertigkeit betroffen. Der Eingriff ist als eine erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Die beeinträchtigten Werte und Funktionen müssen ausgeglichen werden.

Die artenarme Grünanlage und der vegetationsarmen sandigen Offenboden stellen naturferne, zeitnah wieder herstellbare Lebensräume dar. Ein Verlust



dieser Biotoptypen kann als eine geringe Beeinträchtigung für Arten und Lebensgemeinschaften gewertet werden.

Eingriffe in den vorhandenen Pionierwald (WPB), die sonstige Graben-/Retentionsmulde (FGZ), die Kleingehölze (HBE, HPG) im Osten des Plangebietes und das naturnahe Stillgewässer (SOA) mit dem angrenzenden Extensivrasen werden vermieden.

**Fauna:** Immissionen in Form von Lärm, Licht und Abgasen sowie eine Zunahme der Frequentierung führt zu Ausfall, Stress und Vertreibung von Organismen. Die Populationsdichte und -dynamik kann sich verändern. „Allerweltsarten“, die im Siedlungsraum Lebensraum finden, werden begünstigt, während Tierarten der offenen Sandflächen und Halden sowie Gehölzbiotope vertrieben werden. Derzeit wird das ehemalige Abbaugelände intensiv genutzt, so dass Vorkommen seltener und speziell angepasster Tiere der Sandabbaugebiete nicht wahrscheinlich sind. Höherwertige Biotope, die als Lebensraum für die Tierwelt von Bedeutung sind, bleiben erhalten. Des Weiteren sind die geplanten ca. 30-40 m breiten Grünzonen am nördlichen und östlichen Rand des Plangebietes als Rückzugs- und Biotopverbundflächen für die vorhandene und zu erwartende Tierwelt geeignet.

- **Landschaftsbild:** Durch die Errichtung von naturraumuntypischen Gebäuden und Freiflächen ist eine Verfremdung des Landschaftsbildes wahrscheinlich. Störende Sichtbezüge sind vom Ortsrand Tramm und der B 248 möglich. Die erheblichen Beeinträchtigungen können durch den Erhalt landschaftstypischer Elemente (Gehölze, Abbaugewässer, Pionierwald) gemindert werden.

### **Zusammenfassung der Auswirkungen des Vorhabens**

Die Realisierung des Vorhabens ist teilweise mit erheblichen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Boden, Arten und Lebensgemeinschaften und das Landschaftsbild verbunden, die nicht vermeidbar sind. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist gemäß § 1 a BauGB die Eingriffsregelung anzuwenden und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Ausgleich für die sich aus der Umsetzung der Planung ergebenden Eingriffe in Natur und Landschaft festzulegen.

### **8.3 Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen**

#### **Arten und Lebensgemeinschaften**

Ziel ist es, Vegetationsbestände zu erhalten, die für die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes bzw. Ortsbildes von Bedeutung sind. Folgende Biotopstrukturen sind durch zeichnerische und textliche Festsetzungen im Bebauungsplan zu erhalten:



a) **Erhaltung des Pionierwaldes (Schutzwall, Schutzpflanzung)**

Der Birken-Zitterpappel-Pionierwald im Nordwesten und Norden des Plangebietes ist aufgrund seiner größeren Strukturvielfalt und Naturnähe zu erhalten.

b) **Erhaltung der standortheimischen Kleingehölze**

Die neu gepflanzte Baumreihe am östlichen Rand des ehemaligen Abbaugeländes ist mit dem angrenzenden Krautsaum (UHM) zu erhalten. Mittelfristig sind die Gehölze aufgrund ihrer klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktion, ihrer Habitatsfunktion und der visuellen Qualitäten bedeutend.

c) **Erhaltung des naturnahen Stillgewässers**

Das naturnahe, nährstoffarme Stillgewässer am östlichen Rand des Abbaugeländes ist aufgrund seiner Bedeutung als Tier- und Pflanzenlebensraum sowie seiner positiven kleinklimatischen Wirkungen (Erhöhung der Luftfeuchte) zu erhalten. Die standortheimischen Ufergehölze (Flatterulme und Weide) sind ebenfalls erhaltenswert.

Die umgebende Extensivrasenfläche bleibt in einer Breite von mindestens 5 m als naturnähere Pufferfläche erhalten. Der Rasen ist extensiv zu pflegen (sporadische, max. zweimalige Mahd im Jahr, keine Düngung). Zusätzlich erfolgt eine Bepflanzung mit standortgerechten Laubgehölzen (verschiedene Weidenarten).

Die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen haben einen empfehlenden Charakter und sind zur sparsamen, schonenden und nachhaltigen Nutzung der Naturgüter im Plangebiet zu beachten.

**Boden- und Wasserhaushalt**

- Der humusreichere Oberboden ist vor Baumaßnahmen abzutragen und zwischen zu lagern, damit eine Wiederverwendung, z. B. als Oberboden für Pflanz- und Begrünungsmaßnahmen, gewährleistet ist.
- Baubedingte Verdichtungen des gewachsenen Bodens sind durch geeignete Maßnahmen (Lockerung des Oberbodens) rückgängig zu machen.
- Der Boden ist vor Schadstoffeinträgen entsprechend dem Stand der Technik zu schützen, z. B. Umgang mit wasser- und bodengefährdenden Stoffen nur auf versiegelten Flächen.
- Bei Neuversiegelungen sollten grundsätzlich immer nur die Belegmaterialien verwendet werden, die eine optimale Durchlässigkeit des Regenwassers - unter Abwägung der vorgesehen Flächennutzung - zulassen. Intensiv genutzte und frequentierte Stell- und Lagerplätze müssen jedoch aufgrund der Vorsorge gegenüber Boden und Grundwasserschutz versiegelt werden.
- Das auf den versiegelten Flächen anfallende Regenwasser ist auf dem Grundstück zu versickern. Eine dezentrale Rückhaltung und Versickerung des Niederschlagswassers verfolgt das Ziel, die Abgabe Regenwassers an die Vorfluter zu mindern, das Abwassersystem hydraulisch zu entlasten, die Grundwassersituation im Gebiet beizubehalten sowie eine ausreichende Vorreinigung des belasteten Regenwassers zu gewährleisten. Um qualitativ hochwertiges Trinkwasser



einzusparen, ist auch eine Sammlung des Regenwassers (z. B. in Regentonnen oder Zisternen) möglich, um es als Brauchwasser zu nutzen.

- Die vorhandene grabenähnliche Retentionsmulde im Plangebiet dient dazu, das anfallende Oberflächenwasser aufzunehmen, zu sammeln und zur Versickerung zu bringen. Die Mulde ist aufgrund dieser Funktion zu erhalten.

#### **Klima/Luft**

- Emissionen sind nach Stand der Technik zu begrenzen.
- Weitestgehende Begrenzung der vollständig versiegelten Flächen.
- Bepflanzung der Baugrundstücke mit Laubbäumen und -sträuchern, die zu einem klimatischen Ausgleich und zu einer Pufferung und Filterung von Stäuben und Aerosolen beitragen.

#### **Arten- und Lebensgemeinschaften**

- Es ist zu gewährleisten, dass eine baubedingte und dauerhafte Inanspruchnahme der erhaltenswerten Biotope durch geeignete Maßnahmen (Abtrassierung, Baustellensicherung) unterbleibt.
- Zur Ausleuchtung der Betriebsfläche sind Leuchtkörper mit geringsten kurzwelligen Strahlen wie NA-Leuchten (Natriumdampf-Niederdrucklampen) und NAV-Leuchten (Natriumdampf-Hochdrucklampen) zu verwenden. Beide Lampentypen besitzen einen hohen Gelb-/Orangeanteil im Spektralfarbenbereich, der das Anlocken von Insekten reduziert, da diese gegenüber orangen und roten Spektralfarben fast blind sind und daher ein Anflug auf die künstlichen Lichtquellen fast vollständig unterbleibt. Die Anziehung gegenüber HQL-Leuchten (Quecksilber-Hochdrucklampen) wird um 80 % reduziert (HATZMANN, H. und WENDT, R., 1995).

#### **Landschaftsbild/Ortsbild**

- Die gestalterisch nachteilige Wirkung von ungegliederten Baukörpern kann mit Hilfe von Fassadenbegrünung gemindert werden, da sie zu einer Gliederung der Fassaden, Minderung von Temperaturextremen und zu einer Einbindung von dominanten Baukörpern in das Ortsbild beitragen.
- Entsprechend ihrer Funktion weisen Parkplätze und private Stellplatzflächen meist eine hohe Flächenversiegelung auf, die einen monotonen, funktional-technischen Gesamteindruck vermitteln. Eine raumwirksame, optisch ansprechende Eingrünung und Begrünung der Flächen erscheint daher ratsam.

#### **8.4 Ausgleichsmaßnahmen**

Das Baugesetzbuch (BauGB) sieht gemäß § 1 a die Berücksichtigung von Ausgleichsmaßnahmen vor, die zur Kompensation der zu erwartenden Eingriffe erforderlich sind.



### **Maßnahmen innerhalb des Plangebietes**

Die folgenden Kompensationsflächen und -maßnahmen beziehen sich auf Gehölzanpflanzungen. Sie sollen eine Aufwertung des Landschaftsbildes, eine kleinklimatische Verbesserung, einen wirksamen Immissionsschutz sowie eine Aufwertung der Lebensraumbedingungen für die heimische Fauna und Flora erzielen.

#### **Maßnahme Nr. 1: Schutzwall, Schutzpflanzung**

Innerhalb des 30-40 m breiten Grünstreifens im Norden des Plangebietes und des 8 m breiten Grünstreifens im Nordosten sind die Offenflächen mit standortheimischen Laubgehölzen zu bepflanzen und zu erhalten. Der vorhandene Pionierwald und die Retentionsmulde sind in die Gehölzanpflanzungen zu integrieren.

Die Flächen sind für die Bepflanzung herzurichten und die Rohboden aufweisenden Bereiche mit einer ca. 30-40 cm mächtigen, sandig anlehmigen Oberbodenschicht anzudecken.

Es sind Arten der potentiell natürlichen Waldgesellschaft (bodensaurer Eichenmischwald mit den Hauptbaumarten Stieleiche (*Quercus robur*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Sandbirke (*Betula pendula*)) zu pflanzen und zu erhalten. Die Pflanzqualität entspricht der gängigen Forstware. Pflanzqualität: 3jährige Forstware, Pflanzfläche pro Stück: 2 m<sup>2</sup>. Ein 5 m breiter Streifen am nördlichen, östlichen und südlichen Rand des Gehölzes wird mit Sträuchern der Arten: Hundsrose (*Rosa canina*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Salweide (*Salix caprea*) bepflanzt, so dass sich ein Waldrandgürtel entwickeln kann. Der schmale ca. 5 m breite Pflanzstreifen zur B 248 ist nur mit Sträuchern zu bepflanzen. Pflanzqualität: 3jährige Forstware, Pflanzfläche pro Stück: 2 m<sup>2</sup>. Die Strauchgehölze sind in Gruppen von 3 – 5 Stück zu pflanzen. Ein wirksamer Schutz vor Wildverbiss (Wildschutzzaun) ist empfehlenswert.

Zu dem nördlich angrenzenden Nachbargrundstück ist ein 3 m breiter Krautsaum und zu der östlich angrenzenden Straßenverkehrsfläche ein 5 m breiter Krautsaum durch Sukzession zu entwickeln. Die Krautsäume zur südlich angrenzenden Baufläche betragen ebenfalls 5 m.

**Kompensationsfläche: 3.957 m<sup>2</sup>**

#### **Externe Ausgleichsmaßnahmen**

Es ist eine intensive Ausnutzung und eine höhere Baudichte innerhalb des Plangebietes vorgesehen, so dass ein Ausgleich der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft innerhalb des Baugebietes nicht möglich ist und auf eine externe Ausgleichsfläche zurückgegriffen werden muss.

Es handelt sich um das Flurstück 31, Flur 7, Gemarkung Schaafhausen, welches ca. 600 m südöstlich des Baugebietes in der Jeetzelniederung liegt. Die insgesamt ca. 3 ha große Fläche ist durch einen stark vernässten nährstoffreichen Niedermoorboden gekennzeichnet. Der östliche, ca. 8.650 m<sup>2</sup> Teilbereich ist mit einem



Erlenbruchwald bewachsen. Die übrige 22.191 m<sup>2</sup> große Fläche wird derzeit als Maisacker genutzt. Südlich setzt sich ein ausgedehntes Feucht- und Erlenbruchwaldgebiet fort. Nördlich grenzen Feuchtgrünlandareale an.

Es ist geplant 17.450 m<sup>2</sup> des Maisackers aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen und mit standortheimischen Gehölzen aufzuforsten.

Der 391 m<sup>2</sup> große wegeseitige Ackerstreifen am westlichen Parzellenrand ist als Kompensationsfläche dem Straßenbauvorhaben: „Bau einer Linksabbiegespur auf der B 248 im Bereich des Gewerbe- und Industriegebietes Tramm-Nord“ vorbehalten.

### **Maßnahme Nr. 2: Aufforstung mit standortheimischen Gehölzen**

Die Ackerfläche ist mit standortheimischen Baum- und Straucharten aufzuforsten. Die Festlegung der Haupt- und Mischbaumarten erfolgt nach eingehender Standorterkundung durch das zuständige Beratungsforstamt der Landwirtschaftskammer im Einvernehmen mit der Waldbehörde des Landkreises. Die Waldfläche ist in einem forstlichen Verband anzulegen. Als Mindestpflanzqualität ist zweimal verschulte Forstware zu wählen. Zur angrenzenden offenen Landschaft ist am nördlichen Rand der Fläche ein 5 m breiter Waldrand zu erstellen. Der Waldrand bietet dem Waldinnenbestand einen klimatischen Schutz gegen Austrocknung, Windwurf und Frost. Es sind standortheimische Straucharten der Arten Grauweide (*Salix cinera*), Ohrweide (*Salix aurita*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*) und Kratzbeere (*Rubus caesius*), Mindestqualität: 3-jährige Forstware, in etwa gleichen Mengenverhältnissen zu pflanzen und zu erhalten. Die Pflanzen sind im Dreiecksverband von 1,5 x 1,5 m und in Gruppen von mindestens 3 – 4 Stück je Art zu setzen.

Die Pflege und Nutzung des Bestandes richtet sich nach den Maßgaben des naturnahen Waldbaues. Ein wirksamer Schutz vor Wildverbiss (Wildschutzzaun) ist ratsam.

Kompensationsfläche: **17.450 m<sup>2</sup>**

### ***Bilanzierung***

Zur Ermittlung der notwendigen Kompensationsflächen wurde ein quantifizierendes Bilanzierungsverfahren herangezogen, welches von dem Niedersächsischen Städtetag (1996) herausgegeben wurde. Ziel dieser Berechnung ist die nachvollziehbare, standardisierte Ermittlung von Ausgleichsmaßnahmen.

Zugrunde gelegt werden für die Ermittlung des Flächenwertes der „Ist-Situation“:

- Der planungsrechtliche Bestand entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplan „Industriegebiet Tramm“ sowie
- für die sonstigen Flächen die Darstellungen der im April 2008 erfolgten Biotopkartierung.



Zuerst ist der Flächenwert der Biotoptypen auf der von dem Eingriff betroffenen Fläche (Eingriffsfläche, Ist-Zustand) zu erfassen. Die Bewertung der Eingriffsfläche erfolgt durch Vergabe von Wertfaktoren (Wertstufe 0 bis 5) für einzelne Teilflächen auf der Grundlage der Biotoptypen. Diese biotopbezogenen Wertfaktoren werden mit den Flächengrößen multipliziert. Dem gegenüber gestellt wird nach dem gleichen Verfahren der zukünftige Wert der von dem Eingriff betroffenen Fläche (Eingriffsfläche nach Planung). Der Wert ist zu erfassen und die Wertverschiebung (Verlust bzw. Verbesserung auf der Fläche) durch die Planung (Flächenwert der Ausgleichsfläche) zu ermitteln.



**Tabelle 1: Bilanzierung des Kompensationsbedarfs**

Berechnung des Flächenwertes der Eingriffs-/Ausgleichsflächen									
Eingriffsfläche (Ist-Zustand)	Biotyp	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor*	Flächenwert	Eingriffsfläche (Planung)	Biotyp	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor*	Flächenwert
<b>1. Flächen innerhalb B-Plan Industriegebiet Tramm</b>									
<b>Gewerbe</b>		<b>7035</b>			<b>Gewerbe</b>		<b>23115</b>		
Gewerbegebiet/Versiegelung (mit GRZ 0,2 plus 0,2 für Nebenanlagen)	OGG	2814	0,0	0	Gewerbegebiet/Versiegelung (mit GRZ 0,6 plus 0,2 für Nebenanlagen)	OGG	18492	0,0	0
Gewerbegeb./Grün	GR, PZA	4221	1,0	4.221	Gewerbegeb./Grün	GR, PZA	4623	1,0	4.623
<b>Verkehrsfläche</b>		<b>60045</b>			<b>Verkehrsfläche</b>		<b>60045</b>		
siehe gesonderte Eingriffsbilanzierung									
<b>Grünfläche</b>		<b>24425</b>			<b>Grünfläche</b>		<b>11280</b>		
Steilböschung/Uferschwalbennester	DSS	710	4,0	2.840	Bestand Pionierwald	WPB	3507	4,0	14.028
Schutzwahl/Bepflanzung	WXH/HSE	12315	3,0	36.945	Bestand sonstiger Graben (Retentionsbereich)	FGZ	765	2,5	1.913
Sonstige Grünfläche (Sichtdreieck)	PZA	640	2,0	1.280	Bestand Baumreihe mit 3 m breitem Saum	HBE/UH	485	2,0	970
Sonstige Grünfläche	PZA	4365	2,0	8.730	Bestand Extensivrasen	GRE	1371	2,0	2.742
Schutzpflanzung (mit Pionierwald)	WXH/WP	5580	3,5	19.530	Naturnaher Teich mit Ufergehölzen, festgesetzt als Wasserfläche	SOA	1195	4,0	4.780
Naturnaher Teich mit Ufergehölzen	SOA	815	4,0	3.260	Schutzpflanzung (25-30m breit)	HSE	3957	3,0	11.871
<b>2. Flächen außerhalb B-Plan Industriegebiet Tramm</b>									
Birken-Zitterpappel-Pionierwald	WPB	1060	4,0	4.240					
sandiger Offenboden	DOS	1100	1,0	1.100					
Sonstiger Graben (Retentionsbereich)	FGZ	300	2,5	750					
Ruderalflur (Wall)	UR	475	3,0	1.425					
Fläche gesamt (m <sup>2</sup> )		94.440			Fläche gesamt (m <sup>2</sup> )		94.440		
Flächenwert der Eingriffs-/Ausgleichsfläche (Ist-Zustand)			Gesamt	84.321	Flächenwert der Eingriffs-/Ausgleichsfläche (Planung/Ausgleich)			Gesamt	40.927

\*: Wertfaktor nach einer Generation

**Ermittlung des Kompensationsbedarfs**

$$\begin{array}{r}
 84.321 \text{ Flächenwert Eingriffsfläche (Ist-Zustand)} \\
 - 40.927 \text{ Flächenwert Eingriffsfläche (Planung)} \\
 = \underline{\underline{43.395}} \text{ Kompensationsbedarf}
 \end{array}$$

**X** > 0 (zusätzlich zu leistende Kompensation auf externen Flächen)



Berechnung des externen Kompensationsflächenwertes							
Ext. Kompensationsfl. (Ist-Zustand)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor	Flächenwert	Ext. Kompensationsfl. (Entwicklungsziel)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor*	Flächenwert
Mooracker	17.450	1	17.450	Aufforstung (Laubwald)	17.450	3,5	61.075
Fläche gesamt (m <sup>2</sup> )	17.450			Fläche gesamt (m <sup>2</sup> )	17.450		
Flächenwert der externen Ausgleichsfläche (Ist-Zustand)		Gesamt	17.450	Flächenwert der externen Ausgleichsfläche (Entwicklungsziel)		Gesamt	61.075

\*: Wertfaktor nach einer Generation

**Ermittlung des vorgesehenen Kompensationswertes**

$$\begin{array}{r}
 17.450 \text{ Flächenwert Kompensationsfläche (Ist-Zustand)} \\
 - \quad 61.075 \text{ - Flächenwert Kompensationsfläche (Entwicklungsziel)} \\
 \hline
 = \quad \underline{\underline{-43.625}} \text{ vorgesehene Kompensation (Ausgleich u. Ersatz)}
 \end{array}$$

**Ergebnis**

$$\begin{array}{r}
 43.395 \text{ Kompensationsbedarf (auf der Eingriffsfläche)} \\
 \underline{\underline{-43.625}} \text{ vorgesehene Kompensation (zusätzliche Kompensationsfläche)} \\
 \hline
 = \quad \underline{\underline{-230}} \text{ Kompensationsbedarf}
 \end{array}$$

	> 0 (zusätzlich zu leistende Kompensation auf externen Flächen)
X	0 (Kompensation erbracht)
	< 0 (Überkompensation)

**8.5 Resümee**

Die rechnerische Gegenüberstellung des gegenwärtigen (Ist-Zustand) und des zukünftigen (Planung) ökologischen Wertes des Planungsraumes verdeutlicht, dass ein vollständiger Ausgleich möglich ist. Mit Durchführung aller landschaftspflegerischen Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen ist der Eingriff kompensierbar. Sonstige Belange, die mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege abgewogen werden müssen, sind für dieses Plangebiet nicht ermittelt worden. Der Ausgleich des Eingriffes in Natur und Landschaft ist daher entsprechend den Festsetzungen durchzuführen.



## **8.6 Bau einer Linksabbiegespur auf der B 248 im Bereich des Gewerbe- und Industriegebietes Tramm-Nord**

### **Einleitung**

Der Bebauungsplan des Gewerbegebietes „Industriegebiet Tramm Nord“ sieht eine verkehrliche Erschließung des Baugebiets von der Bundesstraße 248 vor. Geplant ist eine Verbreiterung/Aufweitung der Fahrbahntrasse im Bereich der Zufahrt zum Baugebiet auf einer Länge von ca. 209 m, um eine Linksabbiegespur zu schaffen.

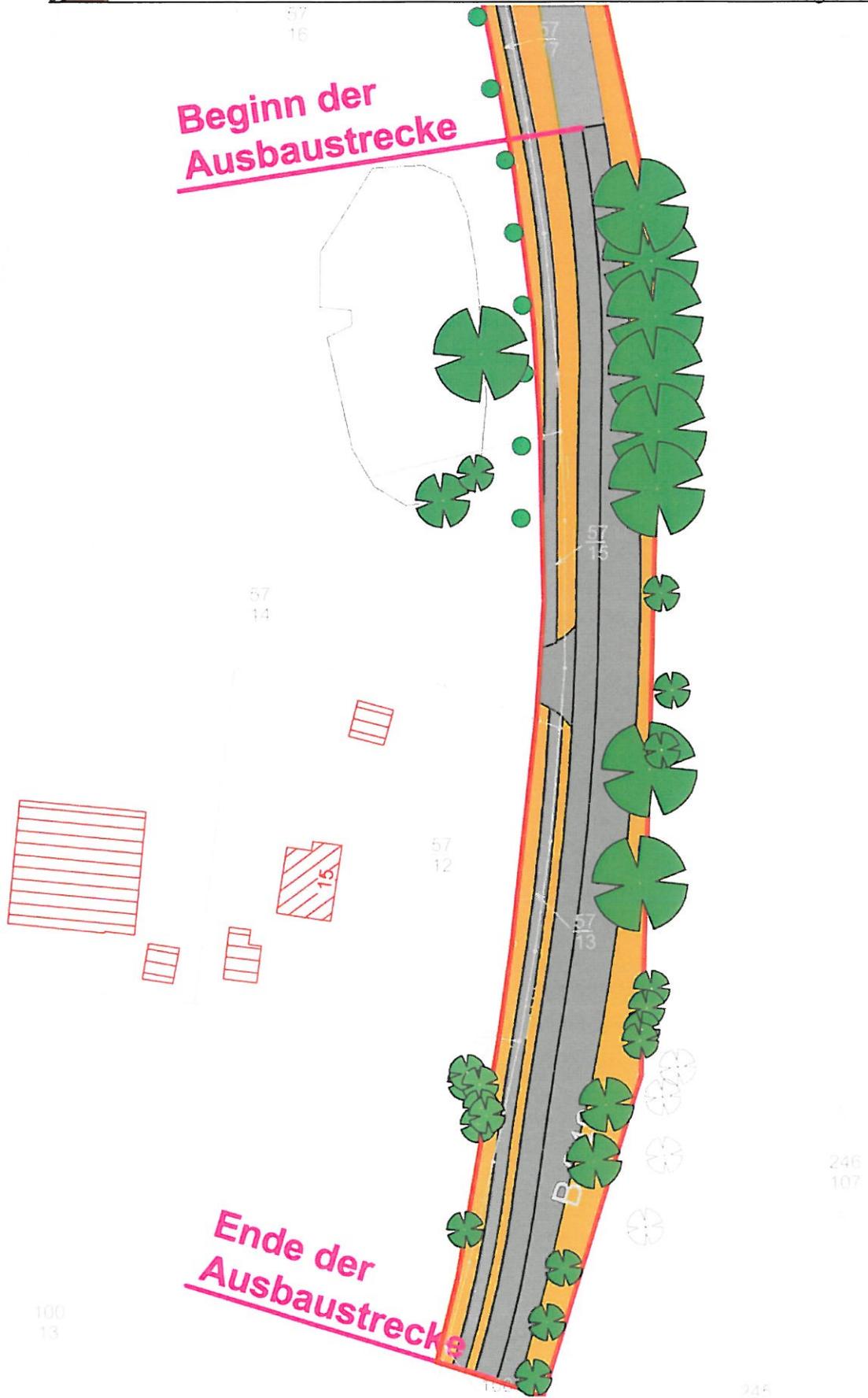
Da das geplante Straßenbauvorhaben die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich und nachhaltig beeinträchtigen kann, ist im Rahmen der Bebauungsplanung, die die Planfeststellung nach dem Fernstraßengesetz (FStrG) vollständig ersetzt, die Abhandlung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung erforderlich.

### **Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft**

Das Untersuchungsgebiet umfasst den 209 m lange Eingriffsraum des Vorhabens sowie den nördlich angrenzenden ca. 94 m langen Straßenraum der B 248. Auf eine umfassende Bestandsanalyse der Naturgüter und des Landschaftsbildes wird im vorliegenden Fachbeitrag verzichtet, da in der Begründung des Bebauungsplans bereits eine detaillierte Beschreibung und Bewertung der Bestandsituation geleistet wurde und bei Bedarf diesem zu entnehmen ist.

Geprägt wird der Straßenabschnitt von der 7,4 m breiten Fahrbahn der B 248 und dem 2,25 m breiten Radweg, der westlich der B 248 verläuft und im betreffenden Bereich (Zufahrt auf das Gewerbeareal) einen Abstand zur Fahrbahn von maximal 5 m aufweist. Die begleitenden Saumzonen und flachen Regenwassermulden sind als Gras- und Staudenfluren mittlerer und trockener Standorte einzustufen. Die westlichen Gras- und Staudenfluren weisen aufgrund des vor wenigen Jahren durchgeführten Radwegebaus ein jüngeres Entwicklungsstadium auf und sind nur mäßig mit Stauden bewachsen.

Markante alte Straßenbegleitbäume der Arten Linde und Eiche mit Stammdurchmessern von 0,6 bis 1,0 befinden sich im östlichen Straßenraum. Nördlich der Zufahrt zum Gewerbegebiet wurden im Abstand von ca. 10 m radwegbegleitend junge Stieleichen auf dem Gewerbegrundstück gepflanzt. Südwestlich angrenzend an die Straße befinden sich ältere mit standortheimischen Laubgehölzen bepflanzte Sichtschutzwälle.



Ausbau der B 248, M 1 : 1.000



### **Mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter**

Die Fahrbahn der B 248 wird auf einer 209 m langen Teilstrecke auf 10,5 m verbreitert. Als wesentliche negative Auswirkung auf die Naturgüter und das Landschaftsbild ist die Versiegelung des belebten Bodens zu nennen. Es werden 390 m<sup>2</sup> Boden vollständig versiegelt. Die Versiegelung von belebtem Boden ist grundsätzlich als erheblich und nachhaltig zu bewerten, da diese gleichbedeutend mit einem vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen ist.

Durch die Zunahme der flächigen Versiegelung ist mit einer Verschlechterung der klimatischen Situation zu rechnen. Eine erhöhte Lufttemperatur infolge Aufheizung der versiegelten Flächen und eine geringere Luftfeuchte aufgrund des Verlustes an transpirationsfähiger Vegetation sind wahrscheinlich. Die Veränderungen wirken jedoch nur kleinräumig. Eine erhebliche Beeinträchtigung der klimatischen Situation ist nicht wahrscheinlich.

Durch den Ausbau ist mit einem Verlust von 390 m<sup>2</sup> mäßig artenreicher Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) zu rechnen, die als Lebensraum für die heimische Tier- und Pflanzenwelt verloren sind. Der Verlust ist zu kompensieren. Eine Beeinträchtigung der Straßenbegleitbäume und angrenzenden Gehölzbestände ist nicht gegeben.

Eine Reduzierung der Grundwasserneubildung ist nicht zu erwarten, da das auf der versiegelten Straßenfläche anfallende Niederschlagswasser in den Regenwassermulden versickern kann, so dass es dem Wasserhaushalt wieder zugeführt wird.

Es werden technisch geprägte Baukörper errichtet, die das Landschaftsbild verfremden und als erhebliche Beeinträchtigung zu werten sind. Mittels einer Eingrünung des Baugrundstückes mit standortheimischen Gehölzen ist der Eingriff kompensierbar.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind durch die Verfremdung und Überformung der Oberflächengestalt infolge von Versiegelung und durch den Verlust von Gras- und Krautsäumen vorhanden.

### **Zusammenfassung der Auswirkungen des Vorhabens**

Die Realisierung des Vorhabens ist teilweise mit erheblichen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Boden und Arten u. Lebensgemeinschaften und das Landschaftsbild verbunden, die nicht vermeidbar sind. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist gemäß § 1a BauGB die Eingriffsregelung anzuwenden und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Ausgleich für die sich aus der Umsetzung der Planung ergebenden Eingriffe in Natur und Landschaft festzulegen.



### **Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen**

Zur Reduzierung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen sind die nachfolgend skizzierten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgesehen.

#### **Boden und Wasserhaushalt**

- a) Der belebte Boden, der für die Anlage der späteren Vegetationsflächen von großem Wert ist, sollte vor Baumaßnahmen abgeschoben und zur späteren Wiederverwendung zwischengelagert oder sofort wieder als Deckschicht auf Pflanzstandorte aufgebracht werden. Hiermit lässt sich der Eingriff auf den Lebensraum Boden mindern.
- b) Bauliche Verdichtungen von gewachsenem Boden sind aus den gleichen Gründen durch geeignete Maßnahmen zu verhindern oder rückgängig zu machen.
- c) Um den Regenwasserabflusses in die Vorfluter oder in die Regenwasserkanalisation zu mindern und die Grundwassersituation im Gebiet nicht zu verschlechtern, ist das auf den versiegelten Flächen anfallende Regenwasser innerhalb des Straßenseitenraums in geeigneten Regenwassermulden zur Versickerung zu bringen.

### **Kompensation des Eingriffs (Ausgleichsmaßnahmen)**

Ein adäquater Ausgleich der vorhabenbedingten Eingriffe innerhalb des Straßenraums ist nicht möglich, so dass auf eine externe Kompensationsfläche zurückgegriffen werden muss. Es handelt sich um eine 391 m<sup>2</sup> große Teilfläche des Flurstücks 31, Flur 7, Gemarkung Schaafhausen, welches ca. 600 m südöstlich des Baugebietes in der Jeetzelniederung liegt. Die insgesamt ca. 3 ha große Fläche ist durch einen stark vernässten nährstoffreichen Niedermoorboden gekennzeichnet. Der östliche 8.650 m<sup>2</sup> große Teilbereich ist mit einem Erlenbruchwald bewachsen. Die übrige Fläche wird derzeit als Maisacker genutzt. Der Mooracker wird als Kompensationsfläche zur Verfügung gestellt. Hiervon sind 17.450 m<sup>2</sup> des Ackers als Kompensationsfläche dem Bebauungsplan „Industriegebiet Tramm Nord“ vorbehalten. Südlich setzt sich ein ausgedehntes Feucht- und Erlenbruchwaldgebiet fort. Nördlich grenzen Feuchtgrünlandareale an.

#### **Maßnahme 1: Entwicklung einer Gras- und Staudenflur**

Der ca. 5 m breite, 391 m<sup>2</sup> große, wegegeseitige Ackerstreifen am westlichen Parzellenrand wird aus der ackerbaulichen Nutzung genommen und der natürlichen Sukzession überlassen. Entsprechend den feuchten nährstoffreichen Standorteigenschaften werden sich Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte entwickeln. Mittelfristig wird Weidengebüsch in den Randstreifen einwandern.

Kompensationsumfang: **391 m<sup>2</sup>**



### **Bilanzierung des Eingriffs**

Zur Ermittlung der notwendigen Kompensationsflächen wurde ein quantifizierendes Bilanzierungsverfahren herangezogen, welches von dem Niedersächsischen Städtetag (1996) herausgegeben wurde. Ziel dieser Berechnung ist die nachvollziehbare, standardisierte Ermittlung von Ausgleichsmaßnahmen.



Berechnung des Flächenwertes der Eingriffs-/Ausgleichsflächen									
Eingriffsfläche (Ist-Zustand)	Biotoptyp	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor *	Flächenwert	Eingriffsfläche (Planung)	Biotoptyp	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor r*	Flächenwert
<b>Verkehrsfläche</b>		<b>6045</b>			<b>Verkehrsfläche</b>		<b>6045</b>		
Straße B 248 mit Einmündung	OVS	2395	0,0	0	Straße B 248 mit Einmündung	OVS	2785	0,0	0
Radweg	OVW	650	0,0	0	Radweg	OVW	650	0,0	0
artenärmere Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM	1710	2,0	3.420	artenärmere Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM	1320	2,0	2.640
Gras- und Staudenflur trockener Standorte mit alten Straßenbegleitbäumen	UHT/HBE	1290	4,0	5.160	Gras- und Staudenflur trockener Standorte mit alten Straßenbegleitbäumen	UHT/HBE	1290	4,0	5.160
Fläche gesamt (m <sup>2</sup> )		6.045			Fläche gesamt (m <sup>2</sup> )		6.045		
Flächenwert der Eingriffs-/Ausgleichsfläche (Ist-Zustand)			Gesamt	8.580	Flächenwert der Eingriffs-/Ausgleichsfläche (Planung/Ausgleich)			Gesamt	7.800

\*: Wertfaktor nach einer Generation

**Ermittlung des Kompensationsbedarfs**

	8.580	Flächenwert Eingriffsfläche (Ist-Zustand)
-	7.800	- Flächenwert Eingriffsfläche (Planung)
=	<u>780</u>	<b>Kompensationsbedarf</b>

<b>X</b>	> 0 (zusätzlich zu leistende Kompensation auf externen Flächen)
	0 (Kompensation erbracht)
	< 0 (Überkompensation)



Berechnung des externen Kompensationsflächenwertes							
Ext. Kompensationsfl. (Ist-Zustand)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor	Flächenwert	Ext. Kompensationsfl. (Entwicklungsziel)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor*	Flächenwert
Acker	391	1	391	Sukzession	391	3	1.173
Fläche gesamt (m <sup>2</sup> )	391			Fläche gesamt (m <sup>2</sup> )	391		
Flächenwert der externen Ausgleichsfläche (Ist-Zustand)				Flächenwert der externen Ausgleichsfläche (Entwicklungsziel)			
		Gesamt	391			Gesamt	1.173

\*: Wertfaktor nach einer Generation

#### Ermittlung des vorgesehenen Kompensationswertes

$$\begin{array}{r}
 391 \text{ Flächenwert Kompensationsfläche (Ist-Zustand)} \\
 - 1.173 \text{ - Flächenwert Kompensationsfläche (Entwicklungsziel)} \\
 = \underline{\underline{-782}} \text{ vorgesehene Kompensation (Ausgleich u. Ersatz)}
 \end{array}$$

#### Ergebnis

$$\begin{array}{r}
 780 \text{ Kompensationsbedarf (auf der Eingriffsfläche)} \\
 -782 \text{ vorgesehene Kompensation (zusätzliche Kompensationsfläche)} \\
 = \underline{\underline{-2}} \text{ Kompensationsbedarf}
 \end{array}$$

	> 0 (zusätzlich zu leistende Kompensation auf externen Flächen)
X	0 (Kompensation erbracht)

#### Resümee

Die rechnerische Gegenüberstellung des gegenwärtigen (Ist-Zustand) und des zukünftigen (Planung) ökologischen Wertes des Untersuchungsgebietes verdeutlicht, dass unter Einbeziehung der externen Kompensationsmaßnahmen die vorhabenbedingten Eingriffe kompensierbar werden können. Sonstige Belange, die mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege abgewogen werden müssen, sind für dieses Plangebiet nicht ermittelt worden. Der Ausgleich des Eingriffes in Natur und Landschaft ist daher entsprechend den Festsetzungen durchzuführen.



## 9. Ver- und Entsorgung

Die Wasserversorgung wird durch den Anschluss an die zentralen Anlagen der Versorgungsträger sichergestellt. Die Elektrizitätsversorgung des Gebietes ist durch die nördlich der neu errichteten Halle gelegene Trafo-Station auf dem Nachbargrundstück gewährleistet. Die Lage der 20 kV-Leitung wird im Plan nachrichtlich gekennzeichnet. Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Träger der Müllentsorgung über die öffentlichen Straßenverkehrsflächen.

Das Flurstück 44/13 ist mit einer Teilfläche an den zentralen Schmutzwasserkanal angeschlossen. Für das restliche Plangebiet besteht keine zentrale Abwasserbeseitigung, da kein Industrieschmutzwasser anfällt, das über den Sanitärbereich hinausgeht.

Die an der Bundesstraße geplante Pkw-Waschanlage und der Imbiss sind in jedem Fall an die zentrale Schmutzwasserkanalisation des Wasserverbandes anzuschließen, da es sich um gewerbliches Abwasser handelt. Das Kfz-Waschwasser ist zuvor mit einer Indirekteinleitergenehmigung über eine Leichtflüssigkeitsabscheideanlage zu leiten. Im Bereich des geplanten Imbisses fällt Schmutzwasser an, das Fette und Öle pflanzlichen und tierischen Ursprungs enthält. Der Ablauf ist mit einer Fettabscheideranlage nach DIN EN 1825-1 auszustatten. Die Bedingungen für die Wahl der Nenngroße sowie für den Einbau, den Betrieb und die Wartung der Anlage richten sich nach der DIN EN 1825-2.

Das Oberflächenwasser ist gemäß § 149 (3) Nds. Wassergesetz (NWG) grundsätzlich durch die Grundstückseigentümer zu beseitigen, soweit die Stadt nicht den Anschluss an eine öffentliche Abwasseranlage und deren Benutzung vorschreibt oder ein gesammeltes Fortleiten erforderlich ist, um eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu verhüten. Damit soll eine Versickerung an Ort und Stelle erfolgen, wo dies möglich und sinnvoll ist. Neben der Aufwertung des unmittelbaren Lebensraums können die Freiräume mit einem dezentralen Entwässerungssystem vorteilhaft gestaltet werden. Die vorhandenen Untergrundverhältnisse lassen aufgrund der sandigen Bodenverhältnisse eine Versickerung zu.

Die Löschwasserversorgung ist für die Anlagen innerhalb des Plangebietes gewährleistet. Für ein Gewerbegebiet sind gemäß DVGW Arbeitsblatt 405 mindestens 1600 l/min als Grundversorgung bereitzustellen. In der Bundesstraße befindet sich ein Hydrant mit einer Leitung mit DN 200 im Bereich der Einfahrt zum Gewerbegebiet, darüber hinaus ist im Baugebiet Breselenzer Weg ein Hydrant mit einer Leitung mit DN 80 zwischen Haus Nr. 13 und 14 vorhanden, die im Brandfall zur Verfügung stehen.



## **10. Kosten der Erschließung, Finanzierung, Bodenordnung**

Bodenordnerische Maßnahmen sind nicht erforderlich. Kosten für die Stadt fallen nicht an. Anliegerbeiträge werden auf der Grundlage des BauGB und des kommunalen Abgaberechts erhoben.

## **11. Umweltbericht**

### **11.1 Einleitung**

#### **11.1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans Tramm Nord**

Vor einigen Jahren hat ein Tiefbauunternehmen einen Teil des Kieswerks in Tramm erworben und neben dem Kiesabbau eine Recyclinganlage für Baustoffe südlich des Abbausees in Betrieb genommen. Die Fläche an der Bundesstraße 248 wird derzeit als Betriebs- und Lagerfläche vom Unternehmen genutzt.

Das Unternehmen plant nun, neue Investitionen innerhalb des gewerblich genutzten Geländes zu tätigen. Eine zusätzliche Halle wird für das Tiefbauunternehmen benötigt, an der Bundesstrasse sollen eine Waschanlage für Pkw und ein Imbiss entstehen. Der bestehende Bebauungsplan setzt in einem großen Teil eine Fläche für Aufschüttungen fest, die nach Auffüllungsende innerhalb von 3 Jahren bepflanzt werden soll. Sie ist Bestandteil einer Grünfläche. Im Süden des Geltungsbereiches ist ein Gewerbegebiet festgelegt.

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Unterschieden wird dabei in GE (1) im rückwärtigen westlichen Teilbereich des Geländes und GE (2) direkt entlang der B 248. Im GE (1) wird eine Nutzung bestimmt, die vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben des Baugewerbes, Baustoffrecyclings, Betonerzeugung und –verarbeitung dient. Damit wird der Grundgedanke des rechtsverbindlichen Bebauungsplans aufgenommen, im Zusammenhang mit dem Kiesabbaugelände gewerbliche Nutzungen zuzulassen, die in einem Zusammenhang damit stehen. Diese Nutzung ist derzeit bereits im Plangebiet vorhanden und soll an dieser Stelle auch für die Zukunft abgesichert werden. Zusätzlich können die innerhalb des Gewerbegebietes gefertigten Produkte einschließlich Zubehör, wie z.B. Produkte des Baustoffrecyclings, gehandelt werden. Die Beschränkung der Einzelhandelsbetriebe ist notwendig, um die Verbindung mit dem Kiesabbau herstellen zu können und keine sonstigen Einzelhandelsbetriebe zuzulassen, die zentrumsrelevante Sortimente führen könnten. Zugelassen werden sollen darüber hinaus Anlagen, die der Nutzung erneuerbarer Energien dienen. Diese Möglichkeit wird zusätzlich eröffnet, da in der heutigen Zeit eine Förderung dezentraler Energieerzeugungen gesetzlich gewünscht ist und auch innerhalb des Plangebietes nicht eingeschränkt werden soll.



Innerhalb des Plangebietes wird die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen, d.h. des höchsten Punktes einer baulichen Anlage, durch die Festsetzung von max. 15 m bzw. 12 m, bezogen auf den festgelegten Höhenbezugspunkt (Oberkante Fertigfahrbahn), definiert. Da Hallen auch bei einem Vollgeschoss eine beträchtliche Höhe erhalten können, ist die Festlegung der maximal zulässigen Höhe der baulichen Anlagen in Verbindung mit der Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse notwendig. Die festgelegte Höhe berücksichtigt die notwendige Einbindung der baulichen Anlagen in die Umgebung, die durch die geplanten Pflanzmaßnahmen vorgenommen werden kann. Im Rahmen einer textlichen Festsetzung werden Ausnahmen zugelassen, um notwendige technische Einrichtungen nicht zu behindern. Wegen des Geländeanstiegs in Richtung der nördlichen Bebauung und der Ausrichtung der Höhe der baulichen Anlagen auf den weiter südlich gelegenen Höhenbezugspunkt auf der B 248 wird gleichzeitig erreicht, dass die dadurch zulässige niedrigere Gebäudehöhe den Übergang zur Bestandsbebauung der Ortslage gewährleistet. Zusätzlich wird die Höhe in GEe 2 auf max. 12 m reduziert. Dies entspricht der festgelegten Höhe im südlich angrenzenden Bebauungsplan Industriegebiet Tramm Süd.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird entsprechend der geplanten intensiveren Nutzung mit 0,6 festgesetzt. Einschränkungen nach § 19 (4) BauNVO werden nicht festgesetzt. Ziel der Planung ist eine intensive Nutzung der Grundstücke, so dass Einschränkungen der Vorgaben des § 19 (4) BauNVO zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen würden.

Auf die Festsetzung einer Bauweise wird verzichtet. Innerhalb des Plangebietes muss die Möglichkeit bestehen, für spezielle Nutzungen die entsprechenden Baukörper auf den Grundstücken zu errichten, ohne dass sie in ihrer Länge begrenzt werden. Die städtebauliche Ordnung wird mit der Festsetzung der Baugrenzen dennoch gewährleistet.

Die festgesetzten Baugrenzen halten zu den angrenzenden Nutzungen einen Abstand von 5 m, um Beeinträchtigungen durch Hauptnutzungen generell auszuschließen. Im Südosten des Plangebietes wird ein bestehendes Gebäude in die überbaubare Grundstücksfläche einbezogen. Zur B 248 muss der erforderliche Mindestabstand von 20 m, gemessen von der Fahrbahnkante der Bundesstraße, eingehalten werden, der die gesetzlich vorgeschriebene Anbaufreiheit außerhalb von Ortsdurchfahrten berücksichtigt. Bauliche Anlagen im Sinne der Nds. Bauordnung, auch Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO und Stellplätze und Garagen gemäß § 12 BauNVO, dürfen nicht errichtet werden.

Die übergeordnete Erschließung ist durch die Bundesstraße 248 gewährleistet, die östlich des Plangebietes verläuft. Das Plangebiet ist über den Einfahrtbereich direkt angeschlossen. Außerhalb dieser festgelegten Zufahrt wird ein Bereich ohne Ein-



und Ausfahrt festgesetzt, um keine zusätzliche Verkehrsgefährdung durch ein- bzw. ausfahrende Fahrzeuge in diesem Kurvenbereich zuzulassen.

An der Einmündung in die B 248 werden Sichtfelder in der erforderlichen Größe aufgenommen, um ein problemloses Ein- und Ausfahren zu ermöglichen. Nach Absprache mit dem Nds. Landesamt für Straßenbau und Verkehr Lüneburg ist aufgrund der Lage der Kreuzung außerhalb der Ortsdurchfahrt und wegen des zu erwartenden Verkehrsaufkommens auf der Bundesstraße der Einbau von Linksabbiegespuren erforderlich. Nur damit kann ein reibungsloser Verkehrsfluss gewährleistet werden.

Gehölzanzpflanzungen sollen eine Aufwertung des Landschaftsbildes, eine kleinklimatische Verbesserung, einen wirksamen Immissionsschutz sowie eine Aufwertung der Lebensraumbedingungen für die heimische Fauna und Flora erzielen. Innerhalb des 30-40 m breiten Grünstreifens im Norden des Plangebietes und des 8 m breiten Grünstreifens im Nordosten sind die Offenflächen mit standortheimischen Laubgehölzen zu bepflanzen und zu erhalten. Der vorhandene Pionierwald und die Retentionsmulde sind in die Gehölzanzpflanzungen zu integrieren.

Darüber hinaus muss auf eine externe Ausgleichsfläche zurückgegriffen werden. Es handelt sich um das Flurstück 31, Flur 7, Gemarkung Schaafhausen, welches ca. 600 m südöstlich des Baugebietes in der Jeetzelniederung liegt. Die insgesamt ca. 3 ha große Fläche ist durch einen stark vernässten nährstoffreichen Niedermoorboden gekennzeichnet. Der östliche, ca. 8.650 m<sup>2</sup> Teilbereich ist mit einem Erlenbruchwald bewachsen. Die übrige 22.191 m<sup>2</sup> große Fläche wird derzeit als Maisacker genutzt. Südlich setzt sich ein ausgedehntes Feucht- und Erlenbruchwaldgebiet fort. Nördlich grenzen Feuchtgrünlandareale an. Es ist geplant 17.450 m<sup>2</sup> des Maisackers aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen und mit standortheimischen Gehölzen aufzuforsten. Der 391 m<sup>2</sup> große wegeseitige Ackerstreifen am westlichen Parzellenrand ist als Kompensationsfläche dem Straßenbauvorhaben: „Bau einer Linksabbiegespur auf der B 248 im Bereich des Gewerbe- und Industriegebietes Tramm-Nord“ vorbehalten.

Als zweite Maßnahme wird eine Ackerfläche mit standortheimischen Baum- und Straucharten aufgeforstet.

Mit den Maßnahmen wird die Beseitigung von Biotopen mäßiger bis mittlerer Wertigkeit ausgeglichen und Ersatz für die Neuversiegelungen geschaffen. Außerdem dienen die Maßnahmen der Aufwertung des Landschaftsbildes, indem naturnah wirkende Landschaftselemente neu entwickelt werden, die zu einer Bereicherung der Eigenart und Vielfalt des Naturraums beitragen.

**Städtebauliche Werte:**

Gewerbegebiet	ca. 2,3 ha
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	ca. 0,6 ha
Private Grünflächen	ca. 2,5 ha
Wasserfläche	ca. 0,5 ha
Gesamtgröße des Plangebietes	ca. 5,9 ha

**11.1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung**

Im Rahmen der Bauleitplanung ist darauf hinzuweisen, dass schädliche Umwelteinwirkungen, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, verhindert werden müssen.

Die Technische Anleitung Luft (TA Luft) macht konkrete Vorgaben in Bezug auf die Begrenzung von Emissionen und Immissionen, z.B. technische Anforderungen und Emissionswerte für Motorenabgase. Die Grenzwerte stellen den Stand der Luftreinhaltetechnik dar. Die Technische Anleitung Lärm (TA Lärm) legt die Grenzwerte für Geräusche fest, wie sie von gewerblichen Einrichtungen oder auch vom Anlieferverkehr auftreten können. Für die Anlagen innerhalb des Plangebietes sollen die Werte der Technischen Anleitungen eingehalten werden. Dies dürfte insoweit unproblematisch sein, da die Emissionswerte im östlichen GEe (2) eingeschränkt werden. Im westlichen GEe (1) bildet die stark ausgeprägte Hanglage, von der das Gebiet im Norden eingegrenzt wird, eine Abschirmung.

Entsprechend der Bodenschutzklausel gemäß § 1a (2) Baugesetzbuch (BauGB) ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Der Bebauungsplan verfolgt dieses Ziel, indem lediglich Flächen in die Planung einbezogen werden, die für die künftig geplanten Maßnahmen bauleitplanerisch gefasst werden müssen.

Die Eingriffsregelung ist gemäß § 1 a (3) Baugesetzbuch (BauGB) i.V.m. § 18 ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten. Sie wird im Rahmen der grünordnerischen Untersuchung im Kapitel 8. „Grünflächen, Natur und Landschaftspflege“, abgearbeitet. In der grünordnerischen Untersuchung werden die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen beschrieben und die Ausgleichsmaßnahmen dargestellt. Der Bebauungsplan setzt die Maßnahmen fest und legt gleichzeitig eine Fläche für Kompensationsmaßnahmen fest.

Die zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) 2004 des Landkreises Lüchow-Dannenberg weist das Plangebiet als weiße Fläche, d.h. ohne besondere Eignung und Zweckbestimmung, aus. Südlich der außerhalb des Plangebietes bestehenden Halle ist ein Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung, Sand, dargestellt. Nicht die derzeitige B 248 ist als Hauptverkehrsstraße von über-



regionaler Bedeutung ausgewiesen, sondern eine westlich der Kiesabbaufäche verlaufende Trasse, die als erforderlich gekennzeichnet ist, die aber der weiteren Abstimmung bedarf. Mit dieser Darstellung soll die Notwendigkeit der Ortsumgehungen verdeutlicht werden. Im Rahmen des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen wird derzeit die östliche Umgehung von Tramm und Schaafhausen untersucht. Die Realisierung ist jedoch derzeit ungewiss. Mit der Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr wurde daher die vorliegende Planung abgestimmt.

Weitergehende Aussagen zur Raumordnung finden sich im Kapitel „2. Raumordnung, Flächennutzungsplan“ in der Begründung.

## **11.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **11.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands und der Umweltmerkmale**

#### **11.2.1.1 Schutzgut Mensch**

Innerhalb des Plangebietes bestehen Beeinträchtigungen durch die vorhandenen gewerblichen Einrichtungen des Kieswerks. Neben dem Kiesabbau wurde eine Recyclinganlage für Baustoffe südlich des Abbausees in Betrieb genommen. Die Fläche an der Bundesstraße 248 wird derzeit als Betriebs- und Lagerfläche vom Unternehmen genutzt. Das Plangebiet besitzt daher keine Erholungsfunktionen für den Menschen.

#### **Bewertung:**

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch besteht durch die Lärm- und Luftemissionen des bestehenden Betriebes. Aufgrund der relativ geringen Flächengröße der gewerblich genutzten Bereiche ist die Belastungssituation insgesamt als mäßig einzustufen.

#### **11.2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Das Plangebiet wird großflächig von einem ehemaligen Sandabbaugelände geprägt. Im südlichen Teil wird das Abbaugelände intensiv genutzt und ist überwiegend vegetationslos und als **sandiger Offenbodenbereich (DOS)** einzustufen. Das nordöstliche Areal des Plangebietes wurde in jüngster Zeit zu einem flachwelligen Hang profiliert und mit Oberboden angedeckt. Eine Begrünung wurde noch nicht vorgenommen, so dass der Bereich als vegetationsloser **sonstiger Offenbodenbereich (DOZ)** zu bezeichnen ist. Weitere Offenbodenbereiche (DOZ), die als Lagerfläche für Oberboden und sonstiges Bodenmaterial genutzt werden, befinden sich am westlichen Rand des Plangebietes. Die mäßig intensiv genutzten Abbauzonen weisen ein Mosaik aus kurzlebigen **Ruderalfluren trockener Standorte und sandigem Offenboden auf (DOS/URT)**.

**Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM)** haben sich entlang des Radweges (OVW) entwickelt. Aufgrund des vor wenigen Jahren durch-



geführten Radwegebaus weisen die Säume ein jüngeres Entwicklungsstadium auf und sind nur mäßig mit Stauden bewachsen. An charakteristischen Gräsern und Kräutern dominieren Gemeine Quecke, Gemeines Knautgras, Weiche Trespe, Weiches Honiggras, Gemeiner Beifuß, Rotklee, Wiesenmargerite, Ackerkratzdistel und Große Brennessel.

Der östliche Straßensaum der B 248 ist mit halbruderalen **Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT)** bewachsen. Der Biotop wird geprägt von Mischbeständen aus Trocken- und Magerkeitszeigern sowie Stickstoff- und Störungszeigern. Bestandsbildende Gräserarten sind Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Rotes Straußgras und Rotschwingel. Zu den charakteristischen Magerrasenarten zählen Hasenklee, Aufrechtes Gänsefingerkraut und Kleine Pimpinelle. Auf dem ehemaligen Kiesabbaugelände befinden sich ebenfalls kleinflächig halbruderales Gras- und Staudenfluren trockener Standorte im Bereich älterer ehemaliger Lagerflächen, die sukzessive mit Pioniergehölzen (Birke, Weide) verbuschen (UHTv).

Am westlichen Rand des Plangebietes wurde ein ca. 2,5 m hoher Wall aufgeschüttet, der mit nährstoffreichen, kurzlebigen **Ruderalfluren frischer Standorte (URF)** bewachsen ist. Der Wall wurde mit einigen **jungen Strauchgehölzen (HP)** bepflanzt. Am östlichen Rand des Kiesgrubengeländes befindet sich ein **naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer (SOA)**. Das Gewässer ist naturnah gestaltet. Es besitzt eine organische Form mit flachen Uferböschungen, die mit Uferstauden, Röhricht und partiell mit jungen Gehölzen (Weiden, Birken, Flatterulmen) bewachsen sind. Ältere Ufergehölze (HBE) sind nur in Form einer Weide, einer Flatterulme und einer Kiefer vorhanden. Die Wasseroberfläche ist fast vollständig mit Laichkräutern und einigen eingebrachten Seerosen bedeckt. Das umliegende Gelände des Teiches ist mit einem artenreichen **Extensivrasen (GRE)** bewachsen.

Das südliche Areal des Plangebietes wird geprägt von Lagerhallen und einem **Betriebsgebäude (OG)**, dessen umgebene Freifläche mit Rasen und Koniferen gestaltet ist und den **sonstigen Grünanlagen ohne Altbäume (PZA)** zugeordnet wird. **Flächenbefestigungen** mit Betonsteinen und Beton (**TFZ und TFB**) sind kleinflächig vorhanden.

Am nordwestlichen Rand wurde eine grabenähnliche Retentionsmulde geschaffen, die spärlich von Röhricht, Binsen und Uferstauden bewachsen ist. Aufgrund der grabenähnlichen Struktur wird die Mulde als **sonstiger nährstoffreicher Graben (FGZ)** bezeichnet.

Der nordwestliche und nördliche Rand des Plangebietes bezieht ältere ungenutzte Kiesgrubenareale und Böschungsbereiche ein, auf denen sich ein Pionierwald mit Salweiden, Espen und Birken entwickelt hat. Beigemischt sind Sträucher der Arten Schwarzer Holunder und Brombeere. Der Wald ist als **Birken- und Zitterpappel-Pionierwald (WPB)** einzustufen.



Markante alte **Straßenbegleitbäume (HBE)** der Arten Linde und Eiche mit Stammdurchmessern von 0,6 bis 1,0 befinden sich im östlichen Straßenraum der B 248. Nördlich der Zufahrt zum Gewerbegebiet wurden im Abstand von ca. 10 m radwegbegleitend **junge Stieleichen (HPG)** auf dem Gewerbegrundstück gepflanzt. Die Baumpflanzungen wurden im Rahmen des Radwegebaus als Kompensationsmaßnahme festgelegt.

### Vögel

Im Bereich der gewerblich genutzten Flächen ist wegen der regen Betriebstätigkeit nur mit einem eingeschränkten Vogelvorkommen zu rechnen. Die begrünten Ränder, die Waldflächen und der sonstige Gehölzauswuchs stellen jedoch Bereiche dar, in denen sich mit an Störungen angepasste Brutvögel aufhalten. Aufgrund der Heterogenität der Lebensraumstrukturen ist mit Arten des Offenlandes, der Sandkuhlen und Halden sowie der Siedlungen zu rechnen. Die zu erwartenden Brutvogelarten sind zumeist weder gefährdet noch besonders spezialisiert, so dass der Änderungsbereich insgesamt nur eine allgemeine Bedeutung für die Vogelwelt hat. Erst die Bereiche im aufgelassenen Teil der Sandkuhle - westlich des Geltungsbereichs - werden aufgrund der größeren Entfernung zum Fahr- und Abbaubetrieb vermehrt störempfindliche und spezialisiertere Arten mit einer höheren Bedeutung aufweisen.

### Insekten

Die sandigen Offenbodenbereiche und die trockenen Ruderalfluren bieten wärme- und trockenheitsliebenden Insektenarten Lebensraum, z. B. Schmetterlinge, Bienen- und Wespenarten, Heuschrecken und Laufkäfer. Im Uferbereich des Abbaugewässers und des Retentions-Grabens wurden verschiedene Libellenarten während der Begehung beobachtet.

### Schnecken

Auffällig ist die relativ hohe Anzahl von Weinbergschnecken an den Böschungsrändern und den Aufschüttungswällen.

### Amphibien und Reptilien

Im Bereich der südexponierten Böschungen am nordwestlichen und nördlichen Rand des Geltungsbereichs sind Vorkommen der Zauneidechse wahrscheinlich. Im Bereich der Teiche wurden einzelne Frösche beobachtet, die hier ihren Reproduktions- und Lebensraum finden.

### Säugetiere

Das Plangebiet bietet mit seinen gewerblich genutzten und offenen Flächen für Säugetiere nur geringe Lebensraummöglichkeiten. Die Gebüsche und vegetationsbewachsenen Freiflächen werden am ehesten von Mäusen und anderen Kleinsäugetieren bewohnt. In Bereich der Waldflächen können Rehe und Füchse vorkommen.



Die alten Straßenbäume der B 248 stellen ein potentiell Jagdrevier für gefährdete Fledermausarten, wie z.B. Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus, dar.

**Bewertung:**

Der Pionierwald (WPB) ist als strukturreiche und naturnahe Waldgesellschaft von hoher Lebensraumbedeutung für Arten und deren Lebensgemeinschaften. Eine hohe Lebensraumbedeutung besitzen ebenfalls die alten Straßenbegleitbäume entlang der B 248 als (Teil-)Habitat für Tiere, z. B. Kleinsäuger, Vögel und Insekten und das Abbaugewässer mit seiner Verlandungszone. Die übrigen Biotope sind stärker anthropogen überprägt und unterliegen einer intensiveren Nutzung. Entsprechend der floristischen Ausstattung und der Nutzungsintensität sind sie von mäßiger bis mittlerer Bedeutung für Arten und deren Lebensgemeinschaften (UHTv, UHT, FGZ, HPG, UHM; URF/HP, DOS/URT) bzw. von geringer Bedeutung (DOS, DOZ, OG, PZA, TFZ, TFB, OVS, OWW).

**11.2.1.3 Schutzgut Luft und Klima**

Der Naturraum wird durch das Sonderklima der Lüneburger Heide beeinflusst. Kennzeichnend sind die höheren jährlichen Niederschlagsmengen (ca. 25-50 mm höher gegenüber des benachbarten, stärker kontinental geprägten, östlichen Wendlandes mit ca. 560 mm Niederschlag) und die niedrigeren Wintertemperaturen sowie die Spätfrostgefahr.

Die mittlere klimatische Wasserbilanz zeichnet sich im Einflussbereich des Drawehns durch einen geringfügigen Wasserüberschuss aus. Defizite sind in der Hauptvegetationsperiode vorhanden.

Die Hauptwindrichtung ist West, gefolgt von Südwest, die insbesondere in den Wintermonaten die vorherrschende Windrichtung ist.

Das Kleinklima im Plangebiet ist aufgrund des geringen Vegetations- und Großgrünbestandes durch kleinklimatische Extreme und siedlungsklimatisch ungünstige Effekte (z.B. Überwärmung, Winddüsen) gekennzeichnet.

**Bewertung:**

Im Plangebiet bestehen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft und Klima durch lufthygienische Belastungen der offenen Freiflächen des Abbaugeländes durch Stäube und Aerosole, die von dem westlich liegenden Abbaugelände emittieren. Des Weiteren sind Lärmbelastungen durch den Abbau- und Gewerbebetrieb gegeben. Die Gehölzstrukturen im Plangebiet und im näheren Umfeld, z. B. das ältere Pioniergehölz am nordwestlichen Böschungsrand der Abbaugrube sowie die Altbäume an der B 248, übernehmen kleinklimatisch wichtige Funktionen. Sie regulieren die Lufttemperatur und Luftfeuchte und sind für die Luftregeneration sowie für die Lufthygiene und somit für das Wohlbefinden und die Gesundheit der Anwohner von hoher Bedeutung.



Aufgrund der relativ geringen Flächengröße der gewerblich genutzten Bereiche und der umgebenden großflächigen klimatischen Ausgleichsräume ist die Belastungssituation insgesamt als mäßig einzustufen. Das Plangebiet wird als Bereich mit allgemeiner (mittlerer) Bedeutung für das Schutzgut Klima/ Luft eingestuft.

#### **11.2.1.4 Schutzgut Landschaft**

Das Gesamterscheinungsbild der Landschaft im Raum Tramm wird im Wesentlichen durch das abwechslungsreiche Mosaik von Wald- und Ackerflächen, der mit einem bewegten Relief ausgestatteten Geest und der weitläufigen, mit kleinflächigen und linearen (Aue-)Gehölzen sowie Sumpf- und Röhrichtvegetation gegliederten Grünland- und Ackerlandschaft der Jeetzelniederung geprägt. Die räumliche Nähe dieser beiden, in ihrer Eigenart bzw. naturräumlichen Charakteristik konträren Landschaften zeigt eine Vielzahl an Landschaftsbildelementen auf, die die hohe erlebnis- und erholungswirksame Qualität des Raumes ausmachen.

Für das Plangebiet und sein nahes Umfeld ist der insgesamt ca. 20 ha große Sandgruben- und Gewerbekomplex prägend, dessen Landschaftsbild von der jahrzehntelangen Abbautätigkeit und sonstigen gewerblichen Nutzungen bestimmt wird. Es vermittelt sich das charakteristische Erscheinungsbild einer Sandgrubenlandschaft mit gewerblichen Lagerflächen und Zufahrten sowie Sandabbau- und Verarbeitungsbereichen im angrenzenden westlichen Grubenbereich (außerhalb des Plangebietes). Die Nachbarschaft zum südlich gelegenen Betonsteinwerk betont den industriell gewerblichen Charakter des Ortes. Die sich entwickelnden Vegetationsbestände auf nicht mehr oder nur wenig genutzten Teilflächen und die Wasserflächen geben dem Gelände in Randbereichen einen naturnahen Charakter.

#### **Bewertung:**

Aufgrund der starken Überprägung durch die Gewerbebauten und technisch geprägten Anlagen und den als Betriebsflächen genutzten Freiflächen wird dem Raum nur eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild beigemessen. Die Vegetation aus Wald und anderen Gehölzbeständen bildet eine grüne Kulisse, die das Gebiet in die umgebende Landschaft einbindet. Defizite im Sichtschutz bestehen im Nordosten zum Ortsrand Tramm und im Osten zur B 248 und zur Jeetzelniederung. Die am östlichen Rand des Betriebsgeländes im Abstand von ca. 10 m gepflanzten Stieleichen können erst mittelfristig eine Einbindungsfunktion übernehmen.

#### **11.2.1.5 Schutzgut Boden**

Im Plangebiet ist das natürliche flachwellige Relief der Geest, welches sich im Übergangsbereich zur Niederung von West nach Ost von ca. 30 m ü. NN auf ca. 20 m ü. NN abdacht, nicht mehr vorhanden. Prägend ist das künstliche, stark veränderte Geländeprofil des ehemaligen Kiesabbaugeländes. Die Sohle der Kieskuhle liegt relativ einheitlich bei Höhen von ca. 19 - 20 m ü. NN. Nördlich steigt das Gelände auf ca. 25 - 30 m ü. NN. an. Während die Böschungen im Nordwesten sehr steil konzipiert sind, wurde der nordöstliche Bereich jüngst als flachwelliges Gelände



umgestaltet. Die Trasse der Bundesstraße 248 verläuft in etwa auf der 20 m-Höhenlinie.

Die geologische Übersichtskarte von Niedersachsen (1981, Maßstab 1 : 500.000) stellt für das Plangebiet Schmelzwasserablagerungen dar. Die Bodenübersichtskarte von Niedersachsen (2003, Maßstab 1 : 50.000) verzeichnet für die Kiesgrube anthropogen überprägte Gebiete mit den Untertypen Reinsand und Halde. Die umliegenden Geestflächen werden durch trockene bis sehr trockene, nährstoffarme, steinige Sandböden bestimmt, die sich aus Geschiebedecksand über glazifluviatilen Sand entwickelt haben. Die Böden sind den Podsol-Braunerden zuzuordnen. Die Böden sind locker gelagert, gut durchlüftet und durchwurzelbar.

#### **Bewertung:**

Die natürlichen Bodenverhältnisse sind im Plangebiet durch den Bodenabbau sowie durch Lagertätigkeit von Boden, Bodenaufschüttungen, Flächenbefestigung und Versiegelung tiefgreifend überformt. Die Böden auf dem Abbaugelände können als Rohboden bzw. im Fall von versiegelten Flächen als Rumpfböden bezeichnet werden. Der Rohboden sowie der überprägte Naturboden ist als Boden von allgemeiner Bedeutung und die teilbefestigten Böden sind als Böden von allgemeiner bis geringer Bedeutung einzustufen. Die versiegelten Betriebs- und Gebäudeflächen sind als Böden von geringer Bedeutung zu bezeichnen. Das Nährstoffnachlieferungsvermögen sowie das Sorptions- und Puffervermögen von chemischen Stoffen ist als mäßig einzustufen.

#### **11.2.1.6 Schutzgut Wasser**

##### ***Oberflächengewässer***

Am östlichen Rand des Kiesgrubengeländes befindet sich ein Abbaugewässer. Das Gewässer ist naturnah gestaltet. Es besitzt eine organische Form mit flachen Uferböschungen, die mit Uferstauden, Röhricht und partiell mit jungen Gehölzen (Weiden, Birken, Flatterulmen) bewachsen sind. Ältere Ufergehölze sind nur in Form einer Weide, einer Flatterulme und einer Kiefer vorhanden. Die Wasseroberfläche ist fast vollständig mit Laichkräutern und einigen eingebrachten Seerosen bedeckt. Das umliegende Gelände ist mit artenreichem Extensivrasen bewachsen.

##### ***Grundwasser***

Nach Aussagen der Bodenübersichtskarte Niedersachsen 2003 weist die Kiesgrube als „anthropogen überprägtes Gebiet“ einen mittleren Grundwasserhoch- und -tiefstand von > 20 dm auf. Im nördlichen höher liegenden Böschungsbereich ist Grundwasser in ca. 7-12 m Tiefe zu erwarten.

Nach der „Geowissenschaftlichen Karte des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen - Grundwasser -“ (1990) ist die Grundwasserneubildung bei einer Grundwasserneubildungsrate von 100-200 mm/a im langjährigen Mittel (NLfB, Geowissenschaftliche Karte) als mäßig einzuschätzen. Die Grundwasserströme



entsprechen den topographischen Gegebenheiten und sind nach Osten in die Jeetzelniederung gerichtet.

Das Flurstück 44/13 ist mit einer Teilfläche an den zentralen Schmutzwasserkanal angeschlossen. Für das restliche Plangebiet besteht keine zentrale Abwasserbeseitigung, da kein Industrieschmutzwasser anfällt, das über den Sanitärbereich hinausgeht. Die Samtgemeinde Elbtaulaue hat in einer Satzung gemäß § 149 Abs. 4 NWG für das Flurstück 57/14 der Flur 8, Gemarkung Schaafhausen, die Abwasserbeseitigungspflicht durch die Grundstückseigentümer mittels Kleinkläranlagen und Untergrundverrieselung festgelegt. Der Schutz des Grundwassers ist zu beachten.

**Bewertung:**

Die Empfindlichkeit des Gebietes gegenüber Grundwasserverschmutzung ist auf den nicht versiegelten, sandigen, tief liegenden Flächen aufgrund der längeren Infiltrationszeiten des Sickerwassers (Lockergestein) und aufgrund der geringen Grundwasserflurabstände als hoch einzustufen. Die höher liegenden Böschungsgebiete im Norden des Plangebietes weisen eine mäßige bis geringe Verschmutzungsempfindlichkeit auf.

**11.2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Unter Kultur- und sonstige Sachgüter sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch die Vorhaben eingeschränkt werden könnte. Innerhalb des Plangebietes und in unmittelbarer Nähe sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter bekannt.

**Bewertung:**

Es liegen keine Hinweise für das Vorkommen von Bodendenkmalen vor.

**11.2.1.8 Zusammenfassende Bewertung des Umweltbestandes**

Innerhalb des zu untersuchenden Wirkraumes sind die Beeinträchtigungen, bezogen auf die einzelnen Schutzgüter, als erheblich zu bezeichnen. Der Mensch wird durch Lärm- und Luftemissionen vom Kieswerk beeinträchtigt. Für Tiere und Pflanzen ist das Plangebiet anthropogen überprägt. Die vegetationslosen Sandabbauflächen haben nur eine geringe Bedeutung für die heimische Tier- und Pflanzenwelt. Die Gehölzstrukturen im Plangebiet und im näheren Umfeld, z. B. das ältere Pioniergehölz am nordwestlichen Böschungsrand der Abbaugrube sowie die Altbäume an der B 248, übernehmen kleinklimatisch wichtige Funktionen. Das Schutzgut Klima / Luft wird durch kleinklimatische Extreme, Stäube und Aerosole beeinträchtigt. Die Landschaft ist durch die bestehenden gewerblichen Anlagen überprägt. Eine Erholungsfunktion besitzt sie nicht mehr. Durch den Bodenabbau, die Befestigung und die Versiegelung sind die natürlichen Bodenverhältnisse tiefgreifend überformt.



## 11.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

### 11.2.2.1 Auswirkung bei Durchführung der Planung

Innerhalb des Plangebietes ist die Festsetzung von Gewerbegebieten geplant. Die zu erwartenden Wirkungen und Wechselwirkungen liegen vor allem in Folge der zusätzlichen Lärmemissionen und der geplanten Versiegelung in dem Verlust von Boden und Bodenfunktionen. Damit verbunden sind ein erhöhter Oberflächenwasserabfluss und eine verringerte Grundwasserneubildungsrate. Gleichzeitig kommt es zu einem Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna in den versiegelten Flächen. Durch den Freiflächenverlust kann es zu kleinklimatischen Veränderungen und Veränderungen der lufthygienischen Bedingungen, Temperaturerhöhungen und Veränderungen der Luftfeuchte kommen. Hinzu kommt die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die geplanten naturraumuntypischen baulichen Anlagen.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete, EU-Vogelschutzgebiete o.ä.) sind von der Planung nicht betroffen.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

Tabelle 1: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Konfliktpotential
<b>Mensch</b>	Erhöhung der Emissionen durch Lärm	..
<b>Tiere/Pflanz.</b>	Verlust von Teillebensräumen, Schaffung von neuen Lebensräumen innerhalb der Grünflächen	..
<b>Klima/Luft</b>	Veränderung des Kleinklimas durch Freiflächenverlust Erhöhung der Emissionen durch bauliche Anlagen und Verkehr	--- ---
<b>Landschaft</b>	Beeinträchtigung durch naturraumuntypische bauliche Anlagen, Aufwertung durch neue Laubgehölzanpflanzungen	---
<b>Boden</b>	Beeinträchtigung der Bodenfunktionen (erhöhter Oberflächenwasserabfluss, Grundwasserneubildungsrate), Verlust belebten Bodens durch Versiegelung und Bodenbewegung, -verdichtung	..
<b>Wasser</b>	Erhöhter Oberflächenwasserabfluss, Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate	---
<b>Kultur-/Sach.</b>	Keine Beeinträchtigungen feststellbar	---
<b>Wechselwirkungen</b>	Erhöhung der Emissionen auf die umliegenden Gebiete, Wechselverhältnis Gewerbe/Siedlungsbereiche damit beeinträchtigt	..

.. erheblich/ --- nicht erheblich

#### Bewertung:

Aufgrund des derzeit bestehenden Bodenabbaus bei gleichzeitig erheblicher Aufwertung durch die privaten Grünflächen sind die Umweltfolgen als gering zu beurteilen. Die Erhöhung der Emissionen kann durch Einschränkungen der Gewerbegebiete begrenzt werden, um die umliegenden schutzbedürftigen Siedlungen abzuschir-



men. Für sonstige gewerbliche Nutzungen gelten die Grenzwerte der TA Luft und der TA Lärm. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Plangebiet nicht zu erwarten. Bei der Realisierung können auf der Grundlage der Kompensation der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft für den Menschen hinsichtlich der Emissionen sowie für andere Schutzgüter wie Tiere und Pflanzen, die Landschaft und die Wechselwirkung zwischen Landschaft und bebauten Bereiche erhebliche Verbesserungen erreicht werden.

#### **11.2.2.2 Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung**

Ohne die Aufstellung des Bebauungsplans könnte innerhalb des Plangebietes weiterhin eine gewerbliche Nutzung im Rahmen des bestehenden Bebauungsplans ausgeübt werden. Die Beeinträchtigungen für die Vielfalt der Bodenstruktur blieben erhalten. Die Durchlässigkeit des Bodens ohne zusätzliche Versiegelungen bliebe bestehen. Die Ausgleichsflächen würden weiterhin der landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen.

#### **11.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a (3) BauGB i.V.m. § 18 ff BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die geplante bauliche Erweiterung zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich zu entwickeln. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen mit geeigneten Maßnahmen auszugleichen.

Die Abfallentsorgung, sofern notwendig, erfolgt durch den Träger der Abfallentsorgung über die öffentlichen Straßenverkehrsflächen.

Der landschaftsplanerische Beitrag in der Begründung stellt klar, dass durch Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung (Erhaltung von Gehölzbeständen und des naturnahen Stillgewässers, Wiederverwendung vom belebten Boden, Vermeidung von baulichen Verdichtungen, Versickerung von Oberflächenwasser) und zum Ausgleich (Anpflanzung von standortgerechten Laubgehölzen und Schaffung einer Sukzessionsfläche) der durch die Bebauung verursachte Eingriff in Boden, Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes im Vergleich zu dem vorherigen Zustand kompensierbar ist. Im Folgenden werden die geplanten Maßnahmen zu Vermeidungen, zu Verringerungen und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen im Hinblick auf die einzelnen Schutzgüter konkretisiert.



### **11.2.3.1 Schutzgut Mensch**

Um die Beeinträchtigungen der gewerblichen Anlagen auf den Menschen nicht negativ zu verstärken, soll das Gewerbegebiet mit zusätzlichen Pflanzungen mit Laubgehölzen eingebunden werden.

Der Schutzanspruch des GEe (1) entspricht dem eines Gewerbegebietes. Die Werte der 6. allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (TA Lärm) für Gewerbegebiete entsprechen tags: 65 dB(A) und nachts: 50 dB(A). Sie sollen im GEe (1) eingehalten werden. Innerhalb des GE (2) sind Gewerbebetriebe aller Art, die das Wohnen nicht wesentlich stören, zulässig. Mit der Beschränkung auf den Emissionswert eines Mischgebietes (tags: 60 dB(A), nachts: 45 dB(A)) können Störungen vermieden werden. Die Belastungen der Luft durch können mit der Einhaltung der Grenzwerte der TA Luft gefasst werden. Konkrete Nachweise müssen im nachfolgenden Verfahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bzw. im Baugenehmigungsverfahren erfolgen. Mit der Einhaltung der Grenzwerte sind durch Emissionen keine unzumutbaren Beeinträchtigungen zu erwarten.

### **11.2.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Die Versiegelung vom Boden und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen auf den derzeit unbebauten Flächen sind durch die geplante Überbauung unvermeidbar. Durch zusätzliche Pflanzungen mit standortgerechten Laubgehölzen können aber neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen werden. Auf den externen Ausgleichsflächen kann der Biotopwert erhöht werden, indem das Pflanzenspektrum erweitert wird und damit die Lebensbedingungen für Tiere, insbesondere für Insekten, Vögel, Kleinsäuger und Reptilien, verbessert werden.

### **11.2.3.3 Schutzgut Luft und Klima**

Die geplante Veränderung der mikroklimatischen Situation kann durch die Pflanzung von Laubgehölzen innerhalb der Grünflächen minimiert werden. Die Einhaltung der Grenzwerte der TA Luft ist gesetzlich bestimmt.

### **11.2.3.4 Schutzgut Landschaft**

Das Plangebiet liegt innerhalb gewerblich vorgeprägter Bereiche. Die bestehenden Böschungen im Norden sind teilweise mit Laubgehölzen bewachsen, die erhalten werden sollten. Zusätzliche Neuanpflanzungen mit Laubgehölzen können die Einbindung in die unmittelbare Umgebung vornehmen.

### **11.2.3.5 Schutzgut Boden**

Die Überbauung des Gewerbegebietes mit gewerblichen Anlagen ist unvermeidbar. Damit wird der Boden anteilig versiegelt. Eine Schadstoffanreicherung des Bodens kann durch entsprechende technische Vorkehrungen bei den baulichen Anlagen vermieden werden.



### **11.2.3.6 Schutzgut Wasser**

Das Schutzgut Wasser kann in der Planung berücksichtigt werden durch die Darstellung von Grünflächen, in denen Oberflächenwasser versickern kann. Auch innerhalb des Gewerbegebietes sollte in beschränktem Umfang eine Versickerung gewährleistet bleiben. Bei einer möglichen anlagespezifische Gefährdung durch belastetes Oberflächenwasser müssen geeignete technische Vorkehrungen bei den baulichen Anlagen selber vorgesehen werden, um die Gefährdung zu minimieren. Die vorhandenen Untergrundverhältnisse lassen aufgrund der sandigen Bodenverhältnisse eine Versickerung zu.

### **11.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans handelt es sich um die Überarbeitung eines bestehenden Bebauungsplans. Der Standort wird daher nicht alternativ untersucht.

Durch die Planung soll eine ansässige Firma neue Entwicklungsmöglichkeiten bekommen. Der derzeit rechtsverbindliche Bebauungsplan setzt als Baugebiet ein Industriegebiet fest. Überlegt wurde daher, ob diese Festsetzung beibehalten bleibt. Da allerdings im nördlich angrenzenden Ortsteil Tramm eine gemischte Nutzung vorherrscht, wurde ein Gewerbegebiet festgelegt, dass im östlichen Bereich auf die Emissionswerte eines Mischgebietes eingeschränkt ist.

Des Weiteren wurden die Ausdehnung des Gewerbegebietes und die Abschirmung durch die Grünfläche untersucht. Die Vorgaben des Flächennutzungsplans waren dabei zu berücksichtigen. Aufgrund der Einschränkung des GEe (2) auf die Emissionswerte eines Mischgebietes wurde der nördliche Streifen der Schutzpflanzung auf 30 m festgelegt, so dass eine dichte optische Eingrünung zum angrenzenden Ortsteil Tramm erfolgen kann. Damit ist eine klare Trennung zwischen den beiden Bereichen vorgenommen worden. Innerhalb des Gewerbegebietes bieten sich ausreichend Möglichkeiten für eine gewerbliche Nutzung des Bereiches.

Aus diesen Gründen wurde die vorliegende Planung erarbeitet.

## **11.3 Zusätzliche Angaben**

### **11.3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung**

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde ein grünordnerischer Beitrag zur Eingriffsregelung erstellt. Die grünordnerische Untersuchung wurde in der Umweltprüfung zur Beurteilung und zur Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen herangezogen.

Schwierigkeiten ergeben sich generell aufgrund der mangelnden Datenlage. Im Landkreis Lüchow-Dannenberg gibt es keinen Landschaftsrahmenplan, ein Land-



schaftsplan ist ebenfalls nicht vorhanden und Biotoptypenkartierungen liegen als Datenmaterial nicht vor. Eine örtliche Bestandsaufnahme musste vorgenommen werden, um die Umweltfolgen hinreichend beurteilen zu können.

### **11.3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Die konkreten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen beziehen sich auf die Überprüfung der Einhaltung der Bestimmungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und der Vorgaben der TA Luft und TA Lärm auf der Grundlage der nach § 4 (3) BauGB mitgeteilten Informationen der Behörden. Nach Realisierung des Vorhabens ist eine Überprüfung nach 2 Jahren geplant.

### **11.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Vor einigen Jahren hat ein Tiefbauunternehmen einen Teil des Kieswerks in Tramm erworben und neben dem Kiesabbau eine Recyclinganlage für Baustoffe südlich des Abbausees in Betrieb genommen. Die Fläche an der Bundesstraße 248 wird derzeit als Betriebs- und Lagerfläche vom Unternehmen genutzt.

Das Unternehmen plant nun, neue Investitionen innerhalb des gewerblich genutzten Geländes zu tätigen. Eine zusätzliche Halle wird für das Tiefbauunternehmen benötigt, an der Bundesstrasse sollen eine Waschanlage für Pkw und ein Imbiss entstehen. Der bestehende Bebauungsplan setzt in einem großen Teil eine Fläche für Aufschüttungen fest, die nach Auffüllungsende innerhalb von 3 Jahren bepflanzt werden soll. Sie ist Bestandteil einer Grünfläche. Im Süden des Geltungsbereiches ist ein Gewerbegebiet festgelegt.

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Unterschieden wird dabei in GE (1) im rückwärtigen westlichen Teilbereich des Geländes und GE (2) direkt entlang der B 248. Im GE (1) wird eine Nutzung bestimmt, die vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben des Baugewerbes, Baustoffrecyclings, Betonerzeugung und –verarbeitung dient. Damit wird der Grundgedanke des rechtsverbindlichen Bebauungsplans aufgenommen, im Zusammenhang mit dem Kiesabbaugelände gewerbliche Nutzungen zuzulassen, die in einem Zusammenhang damit stehen. Diese Nutzung ist derzeit bereits im Plangebiet vorhanden und soll an dieser Stelle auch für die Zukunft abgesichert werden. Zusätzlich können die innerhalb des Gewerbegebietes gefertigten Produkte einschließlich Zubehör, wie z.B. Produkte des Baustoffrecyclings, gehandelt werden. Die Beschränkung der Einzelhandelsbetriebe ist notwendig, um die Verbindung mit dem Kiesabbau herstellen zu können und keine sonstigen Einzelhandelsbetriebe zuzulassen, die zentrumsrelevante Sortimente führen könnten. Zugelassen werden sollen darüber hinaus Anlagen, die der Nutzung erneuerbarer Energien dienen. Diese Möglichkeit wird zusätzlich eröffnet, da in der heutigen Zeit eine Förderung dezentraler Energieerzeugungen gesetzlich gewünscht ist und auch innerhalb des Plangebietes nicht eingeschränkt werden soll.



Innerhalb des Plangebietes wird die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen, d.h. des höchsten Punktes einer baulichen Anlage, durch die Festsetzung von max. 15 m bzw. 12 m, bezogen auf den festgelegten Höhenbezugspunkt (Oberkante Fertigfahrbahn), definiert. Da Hallen auch bei einem Vollgeschoss eine beträchtliche Höhe erhalten können, ist die Festlegung der maximal zulässigen Höhe der baulichen Anlagen in Verbindung mit der Zahl der Vollgeschosse notwendig. Die festgelegte Höhe berücksichtigt die notwendige Einbindung der baulichen Anlagen in die Umgebung, die durch die geplanten Pflanzmaßnahmen vorgenommen werden kann. Im Rahmen einer textlichen Festsetzung werden Ausnahmen zugelassen, um notwendige technische Einrichtungen nicht zu behindern. Wegen des Geländeanstiegs in Richtung der nördlichen Bebauung und der Ausrichtung der Höhe der baulichen Anlagen auf den weiter südlich gelegenen Höhenbezugspunkt auf der B 248 wird gleichzeitig erreicht, dass die dadurch zulässige niedrigere Gebäudehöhe den Übergang zur Bestandsbebauung der Ortslage gewährleistet. Zusätzlich wird die Höhe in GEE 2 auf max. 12 m reduziert. Dies entspricht der festgelegten Höhe im südlich angrenzenden Bebauungsplan Industriegebiet Tramm Süd.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird entsprechend der geplanten intensiveren Nutzung mit 0,6 festgesetzt. Einschränkungen nach § 19 (4) BauNVO werden nicht festgesetzt. Ziel der Planung ist eine intensive Nutzung der Grundstücke, so dass Einschränkungen der Vorgaben des § 19 (4) BauNVO zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen würden.

Auf die Festsetzung einer Bauweise wird verzichtet. Innerhalb des Plangebietes muss die Möglichkeit bestehen, für spezielle Nutzungen die entsprechenden Baukörper auf den Grundstücken zu errichten, ohne dass sie in ihrer Länge begrenzt werden. Die städtebauliche Ordnung wird mit der Festsetzung der Baugrenzen dennoch gewährleistet.

Die festgesetzten Baugrenzen halten zu den angrenzenden Nutzungen einen Abstand von 5 m, um Beeinträchtigungen durch Hauptnutzungen generell auszuschließen. Im Südosten des Plangebietes wird ein bestehendes Gebäude in die überbaubare Grundstücksfläche einbezogen. Zur B 248 muss der erforderliche Mindestabstand von 20 m, gemessen von der Fahrbahnkante der Bundesstraße, eingehalten werden, der die gesetzlich vorgeschriebene Anbaufreiheit außerhalb von Ortsdurchfahrten berücksichtigt. Bauliche Anlagen im Sinne der Nds. Bauordnung, auch Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO und Stellplätze und Garagen gemäß § 12 BauNVO, dürfen nicht errichtet werden.

Die übergeordnete Erschließung ist durch die Bundesstraße 248 gewährleistet, die östlich des Plangebietes verläuft. Das Plangebiet ist über den Einfahrtbereich direkt angeschlossen. Außerhalb dieser festgelegten Zufahrt wird ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt, um keine zusätzliche Verkehrsgefährdung durch ein- bzw. ausfahrende Fahrzeuge in diesem Kurvenbereich zuzulassen.



An der Einmündung in die B 248 werden Sichtfelder in der erforderlichen Größe aufgenommen, um ein problemloses Ein- und Ausfahren zu ermöglichen. Nach Absprache mit dem Nds. Landesamt für Straßenbau und Verkehr Lüneburg ist aufgrund der Lage der Kreuzung außerhalb der Ortsdurchfahrt und wegen des zu erwartenden Verkehrsaufkommens auf der Bundesstraße der Einbau von Linksabbiegespuren erforderlich. Nur damit kann ein reibungsloser Verkehrsfluss gewährleistet werden.

Gehölzanpflanzungen sollen eine Aufwertung des Landschaftsbildes, eine kleinklimatische Verbesserung, einen wirksamen Immissionsschutz sowie eine Aufwertung der Lebensraumbedingungen für die heimische Fauna und Flora erzielen. Innerhalb des 30-40 m breiten Grünstreifens im Norden des Plangebietes und des 8 m breiten Grünstreifens im Nordosten sind die Offenflächen mit standortheimischen Laubgehölzen zu bepflanzen und zu erhalten. Der vorhandene Pionierwald und die Retentionsmulde sind in die Gehölzanpflanzungen zu integrieren.

Darüber hinaus muss auf eine externe Ausgleichsfläche zurückgegriffen werden. Es handelt sich um das Flurstück 31, Flur 7, Gemarkung Schaafhausen, welches ca. 600 m südöstlich des Baugebietes in der Jeetzelniederung liegt. Die insgesamt ca. 3 ha große Fläche ist durch einen stark vernässten nährstoffreichen Niedermoorboden gekennzeichnet. Der östliche, ca. 8.650 m<sup>2</sup> Teilbereich ist mit einem Erlenbruchwald bewachsen. Die übrige 22.191 m<sup>2</sup> große Fläche wird derzeit als Maisacker genutzt. Südlich setzt sich ein ausgedehntes Feucht- und Erlenbruchwaldgebiet fort. Nördlich grenzen Feuchtgrünlandareale an. Es ist geplant 17.450 m<sup>2</sup> des Maisackers aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen und mit standortheimischen Gehölzen aufzuforsten. Der 391 m<sup>2</sup> große wegegeseitige Ackerstreifen am westlichen Parzellenrand ist als Kompensationsfläche dem Straßenbauvorhaben: „Bau einer Linksabbiegespur auf der B 248 im Bereich des Gewerbe- und Industriegebietes Tramm-Nord“ vorbehalten.

Als zweite Maßnahme wird eine Ackerfläche mit standortheimischen Baum- und Straucharten aufgeforstet.

Mit den Maßnahmen wird die Beseitigung von Biotopen mäßiger bis mittlerer Wertigkeit ausgeglichen und Ersatz für die Neuversiegelungen geschaffen. Außerdem dienen die Maßnahmen der Aufwertung des Landschaftsbildes, indem naturnah wirkende Landschaftselemente neu entwickelt werden, die zu einer Bereicherung der Eigenart und Vielfalt des Naturraums beitragen.

Die wesentlichen Umweltauswirkungen, die durch die Planung vorbereitet werden, sind die Beeinträchtigungen durch zusätzliche Lärm- und Geruchsemissionen, durch die Errichtung von technischen Bauten und Anlagen, Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen durch die Versiegelung und die Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen. Diese Eingriffe in Natur und Landschaft werden bewertet, wo-



raus sich Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich des Eingriffs ableiten lassen. Sie sind in dieser Begründung nachvollziehbar aufgeführt. Wesentlich für die bestehenden nachbarschaftlichen Nutzungen ist die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Werte der Technischen Anleitung Lärm (TA Lärm) und der TA Luft, damit ein verträgliches Miteinander gewährleistet werden kann. Auch die Festlegung von Anpflanzungen mit standortgerechten Laubgehölzen kann die Umweltbeeinträchtigungen mindern. Sie haben den Zweck, das Plangebiet in die Umgebung einzufügen. Gleichzeitig wird ein neuer Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen.

Auf den verbleibenden Freiflächen innerhalb des Gewerbegebietes und innerhalb der Grünflächen kann das Oberflächenwasser weiterhin versickern. Durch technische Vorkehrungen kann belastetes Oberflächenwasser zurückgehalten werden, was zu einer Verringerung der Gefährdung des Grundwassers führt. Die vorhandenen Untergrundverhältnisse lassen aufgrund der sandigen Bodenverhältnisse eine Versickerung zu.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Festsetzung eines Gewerbegebietes im Bebauungsplan Industriegebiet Tramm Nord keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen für die Umwelt zu erwarten sind.

Dannenberg (Elbe), Februar 2010

(Stadtdirektor)