



**Umweltbericht  
zum Bebauungsplan  
Neetze Nr. 14  
„Neumühler Weg“**

**März 2023**

**Umweltbericht**  
**zum Bebauungsplan**  
**Neetze Nr. 14 „Neumühler Weg“**

Auftraggeber:

May & Co. RET VII GmbH & Co. KG

Lindenstraße 54

25524 Itzehoe

Auftragnehmer:

Dipl. Ing. Dirk Matzen

Landschaftsarchitekt BDLA

Kirchenstraße 20, 22869 Schenefeld

Tel. 040 – 8301746, FAX 040- 8397335

d.matzen@alice-dsl.net

Stand: 17.6.2021

letzte Überarbeitung am: 21.03.2023

## Inhalt

1.	UMWELTBERICHT	5
1.1	VORBEMERKUNGEN	5
1.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	5
1.1.2	Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens	7
1.1.3	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden	10
1.1.4	Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen	13
1.2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN JE SCHUTZGUT EINSCHLIEßLICH ETWAIGER WECHSELWIRKUNGEN	14
1.2.1	Schutzgut Luft	14
1.2.2	Schutzgut Klima	15
1.2.3	Schutzgut Wasser	16
1.2.4	Schutzgut Boden	18
1.2.5	Schutzgut Landschaft / Stadtbild	20
1.2.6	Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt und der artenschutzrechtlichen Belange	21
1.2.7	Schutzgut Kultur-und sonstige Sachgüter	25
1.2.8	Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit	26
1.2.9	Schutzgut Fläche	27
1.3	AUSWIRKUNGEN DURCH BAUPHASE, ABFÄLLE, TECHNIKEN UND SCHWERE UNFÄLLE	28
1.3.1	Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten	28
1.3.2	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwendung	28
1.3.3	Eingesetzte Techniken und Stoffe	28
1.3.4	Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen	28
1.4	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG VON PLANUNGSAalternativen	28
1.4.1	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans	28
1.4.2	Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	29
1.5	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	29
1.5.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	29
1.5.2	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	29
1.5.3	Zusammenfassung des Umweltberichts	30

2.	ARTENSCHUTZFACHLICHE ABWÄGUNG	30
3.	„GESETZLICH GESCHÜTZTE BIOTOPE“ NACH § 30 BNATSCHG, FFH UND SCHUTZGEBIETE	31
4.	LANDSCHAFTSPLANERISCHE PLANUNGSZIELE	31
4.1	BEGRÜNUNGSMABNAHMEN	31
4.2	OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG, GEWÄSSER- UND BODENSCHUTZ	32
4.3	VORSCHLAG FÜR GRÜNORDNUNGSPLANERISCHE FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN	32
4.4	EINGRIFF - AUSGLEICH	33

# 1. UMWELTBERICHT

## 1.1 VORBEMERKUNGEN

Der Bebauungsplan-Entwurf Neetze Nr. 14 sieht eine städtebauliche Entwicklung eines Nahversorgungsstandortes mit einem Verbrauchermarkt und einem Discounter als Folgenutzung des bisherigen, überwiegend landwirtschaftlich genutzten Standortes vor. Mit der Ausweisung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen werden die für den Ausbau des Verkehrsknotenpunktes Lüneburger Landstraße / Neumühler Weg notwendigen Flächen gesichert.

Nach dem BauGB ist bis auf wenige Ausnahmen für alle Bebauungspläne die grundsätzliche Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung gegeben. Nach § 2 (4) BauGB müssen dabei die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan. Inhaltliche Anforderungen ergeben sich aus § 1(6) Nr.7 (Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege), § 1a (ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) sowie der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in der Abwägung nach § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen.

Insgesamt stellt der Umweltbericht eine fachliche Abwägungsgrundlage für die zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes dar. Darüber hinaus sollte er als Planungs- und Entscheidungshilfe herangezogen werden, um den Grundsätzen des § 1 (5) BauGB zu entsprechen.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans werden die naturräumlichen Gegebenheiten erfasst und bewertet. Es werden grünordnungsplanerische Regelungsinhalte zur Übernahme in den Bebauungsplan vorgeschlagen. Der Eingriff in Natur und Landschaft wird bilanziert und es werden Ausgleichsflächen zugeordnet.

### 1.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan hat die Zielsetzung, auf dem Gebiet nördlich der Lüneburger Landstraße die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Verbrauchermarktes und eines Discounters zu ermöglichen. Eine Grundstückerschließung bzw. -überfahrt an der Lüneburger Straße ist zur Zeit vorhanden. Für das Sondergebiet ist eine Haupt-Zu- und Abfahrt über den Neumühler Weg in Planung. Die Verkaufsfläche wird mit insgesamt rd. 2.500 m<sup>2</sup> geplant. Ein Nachweis von insgesamt rd. 155 Kundenstellplätzen erfolgt auf dem Grundstück.

Durch die Ausweisung der Sondergebietsfläche „Lebensmitteleinzelhandel“ mit einer GRZ von 0,8, mit Überschreitung bis maximal 0,85, wird die baurechtliche Umsetzung des Vorhabens ermöglicht.

Im Rahmen der Funktionsplanung wird durch die Lage der Gebäudegrundrisse und Aufteilung der Erschließungsflächen der mögliche Erhalt wertvollen Baumbestands auf dem Grundstück in den Randzonen ermöglicht.

Zudem ist der Ausbau des Verkehrsknotenpunktes Lüneburger Landstraße – Neumühler Weg in Form eines Kreisels vorgesehen. Die hierfür notwendigen Verkehrsflächen werden im B-Plan als öffentliche Straßenverkehrsflächen ausgewiesen.

Abb. 1 B-Planentwurf Stand: November 2022



## 1.1.2 Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Der Geltungsbereich des B-Plans umfasst eine Fläche von rd. 1,9 ha, die sich wie folgt aufteilt:

- Sondergebietsflächen ca. 1,24 ha
- Landwirtschaftsfläche ca. 0,26 ha
- Verkehrsflächen ca. 0,4 ha.

Im Norden grenzt der kommunale Friedhof, im Süden die Lüneburger Landstraße (L221) und Dorfgebiet sowie im Westen Wohnungsbauflächen und im Nordwesten eine landwirtschaftlich genutzte Fläche an. Im Osten umfasst das Plangebiet den Neumühler Weg und die zukünftigen Ausbauflächen des Kreisels im Verlauf des Verkehrsknotenpunktes Lüneburger Landstraße.

### Bedarf an Grund und Boden

Der Bedarf an Grund und Boden errechnet sich aus dem zu erwartenden Versiegelungsanteil, der durch das neu zu entwickelnde Sondergebiet mit zwei Verbrauchermärkten sowie durch den Ausbau von Erschließungsflächen für den ruhenden Verkehr entsteht.

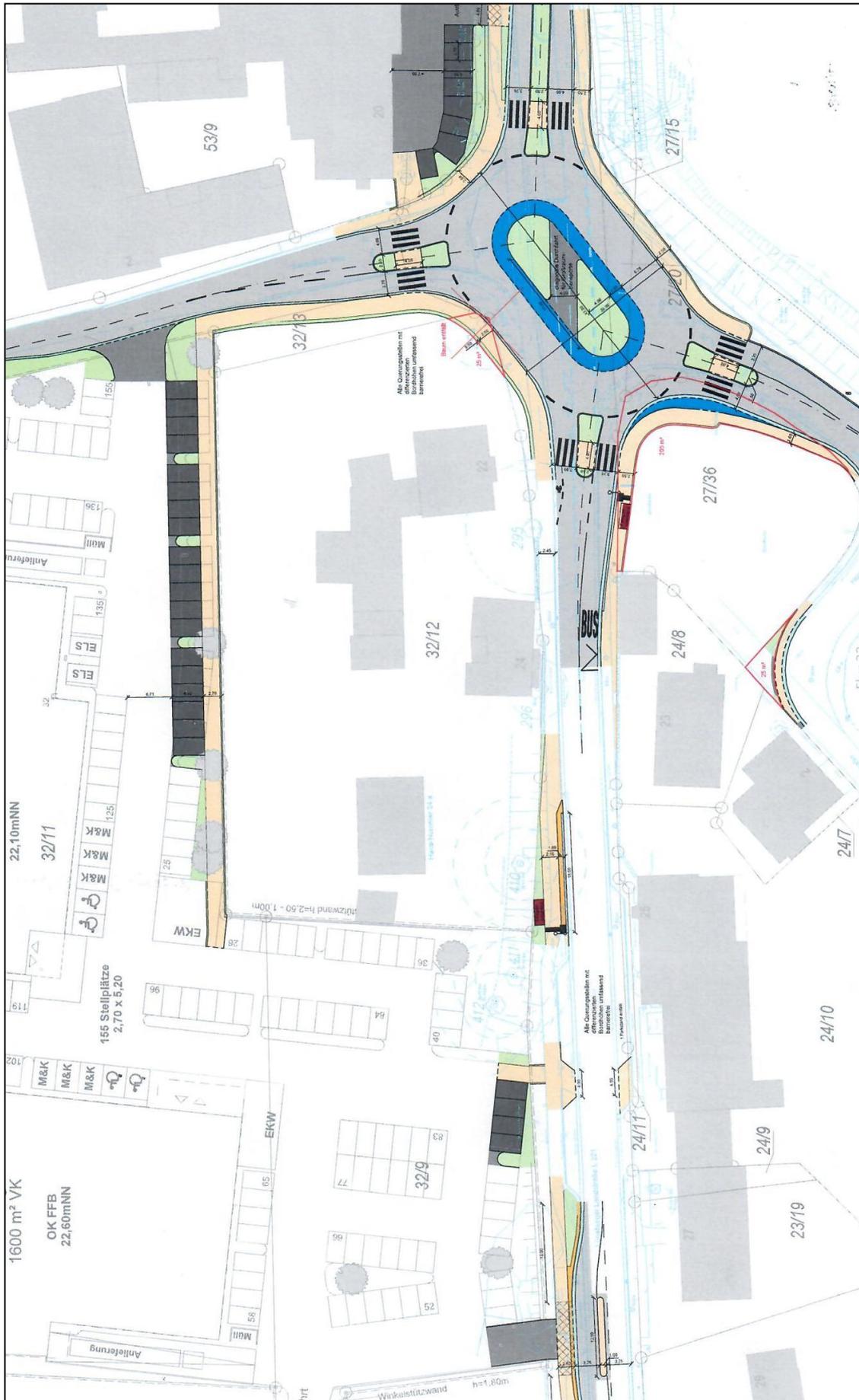
Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Bedarf an Grund und Boden

Tab. 1 Flächenbilanz Planung

Gebiet	Flächenausweisung im Eingriffsraum	Befestigungsanteil (incl. Nebenanlagen)	Versiegelte Fläche neu
Sondergebiet Lebensmitteleinzelhandel	ca. 12.430 m <sup>2</sup>	85 %	ca.10.565 m <sup>2</sup>
Straßenverkehrsfläche	ca. 3.995 m <sup>2</sup>	95 %	ca. 230 m <sup>2</sup>
Landwirtschaftsflächen	ca. 2.598 m <sup>2</sup>	0 %	0 m <sup>2</sup>
<b>Summe</b>	<b>ca. 19.023 m<sup>2</sup></b>		<b>ca. 10.795 m<sup>2</sup></b>



Abb. 3 Umbau Knotenpunkt Lüneburger Landstraße (Stand: 11.8.2022)



### **1.1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden**

In einschlägigen Fachgesetzen des Bundes sowie Fachgesetzen und Fachplänen des Landes Niedersachsen sind Ziele des Umweltschutzes festgelegt, die bei der Aufstellung des Bebauungsplans von Bedeutung sind. Im Folgenden werden – bezogen auf die einzelnen Schutzgüter – die Umweltschutzziele und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt werden, aufgelistet:

#### Schutzgut Luft

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S 2542), zuletzt geändert am 15. September 2017 (BGBl. I S 3434) sind Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere auch für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Kaltluftentstehungsgebiete.

In der Verordnung für Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) in der Fassung vom 2. August 2010 (BGBl. I S 1065), zuletzt geändert am 18. Juli 2018 (BGBl. I S 1222, 1231) werden zum Schutz der menschlichen Gesundheit Immissionsgrenzwerte für Stickstoffdioxid und Partikel PM<sub>10</sub> festgelegt, die einzuhalten sind.

Laut § 1 Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S 1275), zuletzt geändert am 08. April 2019 (BGBl. I S 432) sind Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser und die Atmosphäre vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen von schädlicher Umwelteinwirkung (z.B. Luftverunreinigungen) ist vorzubeugen.

Den Zielen wird im Bebauungsplan mit Begrünungsmaßnahmen entsprochen, wie Gehölzpflanzungen die zur Förderung der Luftqualität und der Staubbindung beitragen. Außerdem werden im Rahmen der Flächengestaltung begrünte Flächen vorgesehen, die eine lufthygienisch positive Wirkung entfalten können.

#### Schutzgut Klima

Gemäß § 1 Abs. 3 BNatSchG sind Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere auch für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Kaltluftentstehungsgebiete.

In § 1 Abs. 5 BauGB ist festgelegt, dass Bauleitpläne auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz dazu beitragen sollen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Den Zielen wird im Bebauungsplan mit Begrünungsmaßnahmen, wie Gehölzpflanzungen, die das Kleinklima fördern, entsprochen. Außerdem werden Festsetzungen zum Schutz von Boden und Grundwasser getroffen, die die natürlichen Kreisläufe des Naturhaushalts unterstützen.

#### Schutzgut Wasser

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2000 (BGBl. I S 2585), zuletzt geändert am 18. Juli 2017 (BGBl. I S 2771) sieht in § 1 vor, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen zu schützen. § 5 Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes beinhaltet u.a. die Vorsorgepflicht, eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

Gemäß § 1 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz ist für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.

Diesen Zielen soll im Bebauungsplan mit Maßnahmen zur Rückhaltung und Versickerung des Niederschlags im Sondergebiet entsprochen werden.

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer, die unmittelbar beeinträchtigt werden können. Die Neetze verläuft als natürliches Fließgewässer rd. 150 m östlich des Plangebiets. Im Rahmen eines Oberflächenentwässerungskonzeptes für das Plangebiet wird eine schadlose Regenwasserbewirtschaftung und Versickerung des Oberflächenwassers zur Einhaltung der wasserrechtlichen Rahmenbedingungen nachgewiesen.

#### Schutzgut Boden

Nach § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Gemäß § 202 BauGB ist der Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Gemäß § 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl I S 502), zuletzt geändert am 27. September 2017 (BGBl. I S 3465, 3504, 3505) ist der Boden hinsichtlich seiner natürlichen Funktionen als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Bestandteil des Naturhaushalts insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers langfristig zu schützen.

§ 1 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz besagt, dass die Böden so zu erhalten sind, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können.

Begrünungsmaßnahmen wie Gehölzpflanzungen und gärtnerisch anzulegende Vegetationsflächen tragen zur Förderung der Bodenentwicklung bei.

#### Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne u.a. die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.

Nach § 1 Abs. 3 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten. Außerdem sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt, in ihren Lebensräumen sowie sonstigen Lebensbedingungen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

In § 44 BNatSchG besagen die Ziele des besonderen Artenschutzes, dass Tatbestände des Tötens, Verletzens oder der Entnahme von Individuen sowie des Störens verboten sind.

Die Gemeinde Neetze verfügt über keine Baumschutzsatzung.

Diesen Zielen wird im Bebauungsplan insofern entsprochen, als dass mit dem Erhalt von bioökologisch bedeutsamem Baumbestand die Funktionen dieser Bäume als Lebensraum für Tiere gesichert werden können. Mit der Ausweisung von gärtnerisch zu gestaltenden Freiflächen und dem Anpflanzen von standortgerechten Gehölzen wird die Vielfalt der Fauna unterstützt und neue standortgerechte Habitate für Tiere geschaffen.

Im Plangebiet wurden im Zuge der naturräumlichen Bestandsaufnahme nur eingeschränkt dem Lebensraum angepasste Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Vögeln und Fledermäusen festgestellt, so dass eine Betroffenheit dieser Tiergruppen im Sinn des § 44 BNatSchG für einzelne Vogelarten potentiell gegeben sein kann. Bezüglich der im Plangebiet potentiell vorkommenden Vogelarten werden die in § 44 Abs.1 BNatSchG aufgeführten Verbotstatbestände dadurch vermieden, dass die notwendigen Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit im Winterhalbjahr durchgeführt werden.

### Schutzgut Landschaft- und Stadtbild

Nach § 1 Abs. 3 Nr. 6 BNatSchG sind Freiräume im besiedelten Bereich einschließlich ihrer Bestandteile wie Bäume und Gehölzstrukturen zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

Laut § 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB ist die Erhaltung und Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile in der Bauleitplanung besonders zu berücksichtigen.

§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB sieht u.a. auch die Berücksichtigung der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbilds vor.

Der Bebauungsplan widerspricht nicht den übergeordneten Entwicklungszielen. Zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbilds sind Festsetzungen zum Erhalt von Gehölzstrukturen und von Begrünungsmaßnahmen zur Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern vorgesehen.

### Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Die nach § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB zu berücksichtigen Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Nach § 1 des Denkmalschutzgesetzes vom 30. Dezember 2014 ist es Aufgabe des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die Kulturdenkmäler zu schützen und zu erhalten, sowie darauf hinzuwirken, dass sie in die städtebauliche Entwicklung, Raumordnung und Landespflege einbezogen werden.

Für den Bebauungsplan ergeben sich hieraus keine weiteren Konsequenzen.

### Schutzgut Mensch

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 Baugesetzbuch sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Der § 50 Absatz 1 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1275), zuletzt geändert am 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771, 2773) legt fest, dass Bereiche mit emissionsträchtigen Nutzungen einerseits und solche mit immissionsempfindlichen Nutzungen andererseits möglichst räumlich zu trennen sind.

Laut § 50 Absatz 1 Satz 2 BImSchG und § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB sind bei Planungen in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.

In § 4 Abs. 1 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert am 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2532, 2537) sind Abfälle in erster Linie zu vermeiden, insbesondere durch die Verminderung ihrer Menge und Schädlichkeit und in zweiter Linie stofflich zu verwerten oder zur Gewinnung von Energie zu nutzen (energetische Verwertung).

Dem Ziel der Sicherstellung von gesunden Arbeitsverhältnissen im oben genannten Sinne wird im Bebauungsplan mit einer Entwicklung des Sondergebietsstandortes entsprochen.

Zur Vermeidung von Luftimmissionen werden Begrünungsmaßnahmen, wie Baum- und Gehölzpflanzungen sowie Erhaltungsgebote für Bäume eingesetzt. Diese Maßnahmen tragen zu einer Förderung der Luftfilterung und Staubbindung sowie zur Verbesserung der Lufthygiene bei.

### Schutzgut Fläche

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden.

Die Ansiedlung der Verbrauchermärkte geht einher mit einer Zunahme der Flächenversiegelung. Unter Berücksichtigung der Überschreitungsmöglichkeit der festgesetzten GRZ von 0,8 um 0,05 ergibt sich für das Sondergebiet Nahversorgung eine versiegelte Fläche von ca. 10.565 m<sup>2</sup> innerhalb der westlichen Ortslage.

Insgesamt wird durch die Planung eine Versiegelung von ca. 10.565 m<sup>2</sup> ausgelöst.

Die Straßenverkehrsflächen sind weitgehend vorhanden. Für den geplanten Ausbau des Verkehrsknotenpunktes Lüneburger Landstraße/Neumühler Weg werden in geringem Umfang private und öffentliche, bisher unversiegelte Flächen in Anspruch genommen. Insgesamt wird durch die Planung eine Mehrversiegelung von ca. 230 m<sup>2</sup> ausgelöst.

#### **1.1.4 Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen**

##### **Artenschutzfachliche Potenzialanalyse**

Eine faunistische Bestandserfassung und Potentialeinschätzung mit Artenschutzuntersuchung für den B-Plan liegt vom 25.9.2021 vor, Dipl. Biologe K. Lutz.

##### **Baugrundgutachten**

Es liegt ein Baugrundgutachten vom Büro für Bodenprüfung vom 24.2.2021 vor.

##### **Altlasten**

Auskunft zum Altlastenkataster nach § 6 Nds. Bodenschutzgesetz vom 18.5.2021, Landkreis Lüneburg, Fachdienst Umwelt.

##### **Oberflächenentwässerung**

Stellungnahme vom 22.6.2021, Landkreis Lüneburg, Fachdienst Umwelt.

##### **Entwässerungskonzept**

Neubau zweier SB-Märkte, Entwässerungskonzept vom 5. Mai 2022, WVK Wasser- und Verkehrskontor.

##### **Verkehrsgutachten**

Verkehrsgutachten vom 21. September 2022, WVK Wasser- und Verkehrskontor.

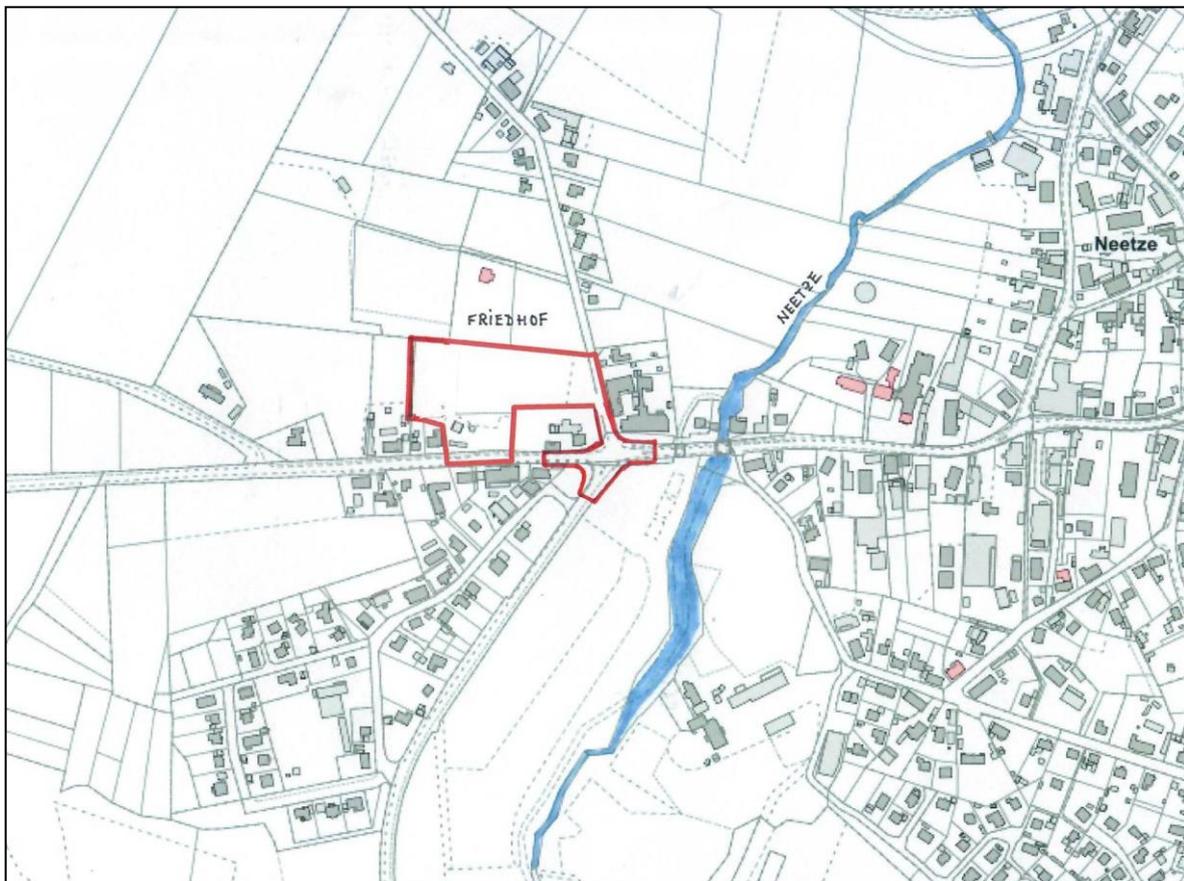
##### **Verkehrsgutachten zum Umbau des Knotenpunktes**

Planungsunterlage zum Ausbau des Knotenpunktes Lüneburger Landstraße/Neumühler Weg inklusive Verlegung der Grundstückszufahrt zur Vorhabenfläche, Stand: August 2022, WVK Wasser und Verkehrskontor.

##### **Lärmtechnische Untersuchung**

Lärmtechnische Untersuchung zum Neubau zweier SB-Märkte Lüneburger Landstraße / Neumühler Weg 1, B-Plan Nr. 14 „Neumühler Weg“, 9. August 2021, WVK Wasser- und Verkehrskontor

Abb. 4 Lage im Raum



## 1.2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN JE SCHUTZGUT EINSCHLIEßLICH ETWAIGER WECHSELWIRKUNGEN

### 1.2.1 Schutzgut Luft

#### 1.2.1.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Das Plangebiet stellt sich als städtebaulich als Offenland dar und weist kleinräumig die hierfür typischen lufthygienischen Verhältnisse auf. Es sind auf der nördlichen Böschung zum Friedhof zahlreiche Bäume vorhanden. Immissionsrelevante Nutzungen sind im angrenzenden Umfeld des Plangebiets nicht vorhanden. Eine besondere Wertigkeit des Plangebietes ist im Hinblick auf die Luft nicht gegeben.

#### 1.2.1.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die lufthygienische Produktivität der vegetationsbestandenen Freiflächen wird insoweit beeinträchtigt, als diese zukünftig weitgehend versiegelt werden und damit der Wärmeineffekt erhöht wird. Die Bäume bleiben weitestgehend erhalten und können ihre bioklimatischen Funktionen fortführen.

Der zukünftige Zielverkehr wird zunehmen, damit ist eine Zunahme von Verkehrsimmissionen verbunden. Diese ist im Verhältnis zur Vorbelastung nicht als erheblich einzustufen.

Wesentliche bau-, anlage- als auch betriebsbedingte Auswirkungen sind durch die Planung für dieses Schutzgut aufgrund der geringen Flächengröße nicht zu erwarten.

<b>Schutzgut Klima / Luft</b>		
	<b>Erhebliche Umweltauswirkungen</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung</b>
<b>Baubedingte Wirkfaktoren (temporär)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Immissionen von Staub, Lärm und Abgasen durch Baumaschinen und LKW-Verkehr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsatz von emissionsarmen Maschinen nach dem Stand der Technik. Begrenzung des LKW-Verkehrs auf das unbedingt notwendige Maß</li> </ul>
<b>Anlagebedingte Wirkfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächenhafte Zerstörung von Vegetation durch Versiegelung (Gebäude, Stellplätze, Zufahrten etc.). Dadurch Ausdehnung einer „Wärmeinsel“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrenzung des zulässigen Versiegelungsgrades (nach GRZ) auf das unbedingt erforderliche Maß,</li> <li>• Erhalt und Anpflanzung von Gehölzen mit lufthygienischen Funktionen (Verschattung, Verdunstung; Filterung)</li> </ul>
<b>Betriebsbedingte Wirkfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine erheblichen Umweltauswirkungen absehbar, da im Sondergebiet störende (emittierende) Betriebe nicht zulässig sind und der zusätzlich zu erwartende Fahrzeugverkehr zu vernachlässigen ist.</li> </ul>	-

### 1.2.1.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die Bilanz des Grünvolumens kann durch vorgesehene Neuanpflanzungen von Bäumen auf der Stellplatzanlage verbessert werden. Im Bebauungsplan werden randliche Gehölzstrukturen zur Erhaltung festgesetzt. Durch die Neuanpflanzung von Bäumen im Bereich der Stellplatzsammelanlage wird Grünvolumen langfristig entwickelt und werden die bioklimatisch nachteiligen Wirkungen der Erwärmung durch Verschattungs- und Filterfunktionen verbessert.

Besondere Maßnahmen im Hinblick auf Luftschadstoffe sind nicht erforderlich.

#### Licht

Zukünftig werden die Lichtemissionen durch Stellplatzbeleuchtungen und Fahrverkehre nutzungsbedingt zunehmen. Im Hinblick auf den Schutz möglicher Fledermausvorkommen werden insekten- und fledermausfreundliche Lichtquellen ohne UV-Anteil festgesetzt. Die Lichtquellen sind so anzubringen, dass sie nur nach unten abstrahlen.

## 1.2.2 Schutzgut Klima

### 1.2.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

#### Lokalklima

Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge wird mit rd. 800 mm angegeben. Die mittlere Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 9°C, der Wind weht überwiegend aus westlichen Richtungen.

Die lokalen Kleinklimaverhältnisse im Plangebiet sind freiräumlicher Prägung.

Bioökologisch relevanter, alter Baumbestand ist in der nördlichen Randzone zum Friedhof und in Form zweier Eichen im Zufahrtsbereich der Lüneburger Landstraße vorhanden. Die Lüneburger Landstraße ist von einzelnen Bäumen, Eichen und Linden, gesäumt.

### 1.2.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit der Zunahme versiegelter Flächen geht zeitgleich die Reduzierung vegetationsgeprägter, bioklimatisch aktiver Freiflächen einher. Es sind graduelle Beeinträchtigungen durch negative lokalklimatische Veränderungen wie der Zunahme von Wärmeinseleffekten und eine erhöhte Staubbildung zu erwarten. Bebaute Areale weisen versiegelungsbedingt eine höhere Wärmeabsorption und Wärmeabstrahlung auf und tragen so zu Wärmeinseleffekten bei.

### 1.2.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Erhalt des Baumbestands in den Randzonen im Norden und Süden und Anpflanzungen von Bäumen im Bereich der zukünftigen Stellplatzanlage sowie Baumanpflanzungen auf den nicht überbaubaren Flächen tragen durch Verschattung und Verdunstung zu einer Verbesserung des Mikroklimas bei.

## 1.2.3 Schutzgut Wasser

### 1.2.3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

#### Wasserhaushalt und Besiedlung

Natürliche Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht unmittelbar betroffen. Das ca. 150 m östlich außerhalb des Plangebiets verlaufende Fließgewässer, die Neetze, stellt die natürliche Vorflut für das Plangebiet dar. Die Wasserqualität der Neetze wird in diesem Abschnitt mit der Gewässergüte II „mäßig belastet“ eingestuft. Das Oberflächenwasser wird über Regenleitungen der Vorflut zugeführt. Auf der Nordseite der Lüneburger Landstraße verläuft der Regenwasserkanal DN 400, der sich im weiteren Verlauf zur Neetze ab dem Einmündungsbereich des Neumühler Wegs auf DN 300 verjüngt.

Die natürliche Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet ist gemäß der Durchlässigkeit der anstehenden Böden bzw. geringen Oberflächenwasserableitung der unbefestigten Flächen heute nicht eingeschränkt. Der mittlere Flurabstand des **oberflächennahen Grund- bzw. Stauwasserleiters** liegt im Westen mit 4,60 muGOK ansteigend bis 0,80 muGOK im Osten unter Geländeoberkante (GOK) an. Der Bemessungswasserstand liegt bei 18,50 m NHN. Mit jahreszeitlichen, niederschlagsabhängigen Schwankungen ist zu rechnen. Im Südosten des geplanten Sondergebiets kann ein lokaler und temporärer oberflächennaher Aufstau nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Klassifizierung der anstehenden Sande als durchlässig bis stark durchlässig ist im südöstlichen Bereich mit einer geringen Überdeckung eine hohe Empfindlichkeit weil geringe Filtrationswirkung bezogen auf das Grundwasser gegeben.

Die Fläche liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Eine gezielte Versickerung von Oberflächenwasser im Zuge einer baulichen Erweiterung ist aufgrund der festgestellten Durchlässigkeitswerte grundsätzlich möglich und wird als überwiegend gut möglich eingestuft.

Die Entwicklungsflächen des Bauvorhabens waren bis vor wenigen Jahren im Süden (Flurstück 32/9) im Bereich eines ehemaligen Sägewerks bebaut, sind aktuell aber vollständig unversiegelt

### 1.2.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Abhängig von der Zunahme der Oberflächenversiegelung der neuen Bebauung und Erschließung kann sich die Bilanz der Regenwasserinfiltration zur Speisung des örtlichen Grund-/Stauwassers reduzieren und der Oberflächenabfluss erhöhen. In der großräumigen Betrachtung sind mögliche Auswirkungen nicht relevant.

<b>Schutzgut Wasser</b>		
	<b>Erhebliche Umweltauswirkungen</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung</b>
<b>Baubedingte Wirkfaktoren (temporär)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gefahr der Kontamination des Grundwassers durch Freisetzung von Schmier- und Treibstoffen durch Baufahrzeuge und Baumaschinen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einsatz von gut gewarteten Maschinen und Baufahrzeugen nach dem Stand der Technik</li> </ul>
<b>Anlagebedingte Wirkfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verringerung der Grundwasserneubildung durch flächenhafte Versiegelung (Gebäude, Stellplätze, Zufahrten etc.)</li> <li>Erhöhung der Vorflut durch vermehrten Oberflächenabfluss aufgrund flächenhafter Versiegelung im Sondergebiet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Als Minderungsmaßnahme ist eine Rückhaltung, Versickerung und tlw. Vorreinigung des Oberflächenwassers vor Ort vorzusehen</li> <li>Oberflächenentwässerungskonzept mit kontrolliertem Notüberlauf in die Vorflut</li> </ul>
<b>Betriebsbedingte Wirkfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gefahr der Kontamination des Grundwassers durch Freisetzung von Schmier- und Treibstoffen durch Einleitung verunreinigten Oberflächenwassers von Verkehrsflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>z.T. Leichtstoffabscheider für Stellplatzentwässerung</li> </ul>

### 1.2.3.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Grundsätzlich ist das anfallende Oberflächenwasser versiegelter Flächen auf dem eigenen Grundstück zu versickern (Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde).

Im Bebauungsplan wird zum Schutze des Grundwassers die Wasser- und Luftdurchlässigkeit von Stellplätzen mit einem maximalen Abflussbeiwert von 0,5 festgesetzt. Das anfallende, unbelastete Oberflächenwasser der Dachflächen soll vor Ort in Rigolen zur Versickerung gebracht werden. Geringfügig belastetes Oberflächenwasser von Verkehrsflächen soll über begrünte Mulden versickert werden.

Damit wird ein Maximum dezentraler Oberflächenwasserversickerung und die Zurverfügungstellung vegetationsverwertbaren Niederschlagswassers sichergestellt.

Mit dem Ziel einer vollständigen Regenwasserrückhaltung im Bebauungsplangebiet soll der Oberflächenabfluss aus dem Gebiet in die Vorflut vermieden werden, um so eine Überlastung des natürlichen Fließgewässers „Neetze“ zu vermeiden. Es wird ein Oberflächenentwässerungskonzept in zwei Teilsystemen erstellt, welches die vollständige Versickerung allen anfallenden Oberflächenwassers auf dem Grundstück nachweist. Durch den Nachweis von Rückhalte-, Speicher- und Einrichtungen zur Vorreinigung geringfügig belasteten Oberflächenwassers von Verkehrsflächen (begrünte Grabenmulden und Filtersysteme) wird der Verbleib auf dem Grundstück sichergestellt. Nicht kontaminiertes Niederschlagswassers von den Dachflächen wird direkt über Rigolen unterirdisch versickert. Unter den Voraussetzungen eines hydraulischen Nachweises und einem Nachweis der Vorreinigung kann ein Notüberlauf in die öffentliche Kanalisation im Neumühler Weg erfolgen.

## 1.2.4 Schutzgut Boden

### 1.2.4.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Der überwiegende Flächenanteil, das Flurstück 32/11, wurde bis 2017 landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Seither wird die Fläche einmal jährlich umgebrochen. Auf dem Flurstück 32/9 befanden sich bis vor wenigen Jahren Gebäudeanlagen eines Sägewerks.

Die **natürlichen Bodenfunktionen** wie Versickerungsfähigkeit, Filter- und Pufferkapazität gegenüber Schadstoffen, Wasserspeichervermögen und Lebensraum für Pflanzen und Tiere sind im Rahmen der ehemaligen landwirtschaftlichen Nutzung relativ ungestört, die Flächen vollständig unversiegelt.

Der Bodenaufbau wird in 24 Rammkernsondierungen zwischen 3,0 und 5,0 m Sondierungstiefe wie folgt dokumentiert:

Im Nordosten unterhalb einer Gemengelage aus Mutterboden und Auffüllungen in Form von Sand mit humosen Anteilen und tlw. Bauschuttresten folgt unterhalb der Auffüllungen und des Mutterbodens bis zur Endtiefe von 5,0 m fluvialer, schwach mittelsandiger Sand bzw. Kies. Bei den anstehenden, gewachsenen Sanden handelt es sich um schluffige Fein- und Mittelsande, die den Parabraunerden zuzuordnen sind. Geschiebeböden wurden bis in Tiefen von 3,0 – 5,0 m uGOK nicht angetroffen. Der Bemessungswasserstand liegt bei 18,50 m üNN.

Das Gelände weist mit Höhenunterschieden von über 4,0 m starke Reliefbewegungen auf und fällt mit einer absoluten Höhe von 22,46 m üNN im Nordwesten nach Südosten hin auf rd. 18,28 m üNN ab. Zum nördlich angrenzenden Friedhofsgelände steigt die Geländehöhe über eine markante Böschung um rd. 4 – 5 m an. Im Südwesten befindet sich an der Lüneburger Straße eine alte, wallartige Bodenaufschüttung, die mutmaßlich mit Bauschuttresten vermengt ist.

#### Altlasten

Auf der nördlichen Böschung des Grundstück 32/11 befinden sich Mieten mit geringen Abfall- und Bauschuttresten. In den humosen Auffüllungen liegen zum Teil erhöhte Gehalte organischen Kohlenstoffs und Zink vor. Auf dem Flurstück 32/9 befand sich eine Sägerei, hier ist eine mit Bauschuttresten abgedeckte Bodenmiete vorhanden. Im Südwesten sind in einem Bodenaufschluss erhöhte Werte von PAK und Benzo(a)pyren erkundet worden. In Teilen der geplanten Parkplatzflächen sind in einer Mischprobe des Mutterbodens erhöhte Bleiwerte in Feststoffen festgestellt worden. Im Falle einer Entsorgung des Bodens wären die Zuordnungswerte der LAGA-TR-Boden zu beachten. Bodenproben des Mutterbodens im Bereich der beiden Lebensmittelmärkte weisen keine Überschreitungen der Vorsorgewerte der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) auf. Die Sande unter den geplanten Bauflächen werden wegen der leicht sauren pH-Werte gemäß LAGA mit einem Wert von Z 1.2 zugeordnet.

### 1.2.4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

#### Bodenfunktion

Im Zuge der baulichen Entwicklung werden der Überbauungsgrad und damit die Bodenversiegelungen im Bereich des zu entwickelnden Sondergebietes durch Gebäude, Stellplätze und Umfahrten wesentlich erhöht.

Beim Umgang mit dem Boden sind die Anforderungen nach § 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1553), zuletzt geändert am 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) an das Ein- und Aufbringen von Materialien zu berücksichtigen.

## Versickerung

Gewachsene Sande mit einem Sickersaum von unter 1,0 m gelten in Bezug das Grundwasser als Böden mit hoher Empfindlichkeit. Bei einem anstehenden Sickersaum von über einem Meter, der überwiegend gegeben ist, kann von einer guten Versickerungsfähigkeit des Bodens ausgegangen werden. Lediglich im Südosten sind Vorsorgemaßnahmen zu treffen.

## Altlasten

Im Falle der Feststellung kleinflächiger Bodenveränderungen im Bereich des Grundstücks 32/9 sind diese unverzüglich der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Lüneburg mitzuteilen. Eine fachgerechte Entsorgung ist vorzusehen und nachzuweisen.

<b>Schutzgut Boden</b>		
	<b>Erhebliche Umweltauswirkungen</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung</b>
<b>Baubedingte Wirkfaktoren (temporär)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdichtung des Bodens und damit Beeinträchtigung des Bodengefüges durch das Befahren mit schweren Baufahrzeugen sowie Lagerung von Baumaterialien</li> <li>• Gefahr der Kontamination des Bodens durch Freisetzung von Schmier- und Treibstoffen durch Baufahrzeuge, Maschinen</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baustraße innerhalb des geplanten Erschließungsgebiets, Einrichtung von festen Lagerplätzen</li> <li>• Einsatz von gut gewarteten Maschinen und Baufahrzeugen nach dem Stand der Technik</li> <li>• Schutz des Oberbodens</li> </ul>
<b>Anlagebedingte Wirkfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiegelung von ca. 1 ha Boden im Sondergebiet durch die Anlage von Gebäuden, Stellplätzen, Zufahrten etc. Hierdurch Totalverlust der Bodenfunktionen (Beeinträchtigung des Bodengefüges, Verlust der Filter- und Pufferfunktionen, Verlust der Aufnahme- und Speicherfunktionen von Oberflächenwasser, weitgehende Zerstörung der Bodenbiologie, Verlust des Bodens als Standortfaktor für Pflanzen und Tiere etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrenzung des zulässigen Versiegelungsgrades (nach GRZ) auf das unbedingt erforderliche Maß</li> <li>• Wasser- und luftdurchlässiger Aufbau von Wegebelägen im Bereich von Verkehrsflächen</li> </ul>
<b>Betriebsbedingte Wirkfaktoren</b>	Keine erheblichen Umweltauswirkungen absehbar	-

### 1.2.4.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

#### Bodenfunktion

Der Bodenverlust durch Überformung mit Gebäuden, Stellplätzen und Zufahrten führt zu Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen. Diese waren nach bisherigem Planungsrecht für weite Teile des Plangebiets nicht zulässig. Insoweit wird im Zuge der Aufstellung des B-Plans ein Eingriff in das Schutzgut Boden vorbereitet und damit ein Kompensationserfordernis ausgelöst.

Durch die Festsetzung im Bebauungsplan, dass im Sondergebiet Nahversorger innerhalb der Bauflächen Verkehrsflächen und Gehwege in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise hergestellt werden müssen, werden dezentrale Versickerungsflächen zur Grundwasseranreicherung erhalten und Teilfunktionen des Bodens gewährleistet.

Es sind externe Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in den Boden erforderlich. Es erfolgt die Zuordnung einer gemeindeeigenen Ausgleichsfläche.

Bei Oberbodenarbeiten müssen die einschlägigen Richtlinien der DIN-Normen: 18320, 18915 und 18300 beachtet werden.

#### Altlasten

Die Beräumung der Bodenmiete und die Beseitigung möglicher kleinflächiger, vornutzungsbedingter Bodenverunreinigungen auf dem Flurstück 32/9 sowie im Bereich der nördlichen Böschung ist fachgerecht nachzuweisen und der Bodenschutzbehörde mitzuteilen. Im Fall der Entsorgung mit erhöhtem Bleigehalt belasteten Mutterbodens gelten die Zuordnungswerte der

LAGA-TR-boden. Die teilweise belasteten Böden > Z.0 nach LAGA sind unter durchlässigen und teilversiegelten Flächen sowie im Bereich von geplanten Versickerungsanlagen gegen unbelastete Böden auszutauschen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

## 1.2.5 Schutzgut Landschaft / Stadtbild

### 1.2.5.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Das Plangebiet wird im Osten durch die Straßentrasse des Neumühler Wegs begrenzt. Im Norden schließt der im Gelände höher liegende Friedhof, im Nordwesten schließen Freiflächen an. Im Süden wird das Plangebiet durch die Lüneburger Landstraße begrenzt.

Der alte Baumbestand auf der nördlichen Böschung und im Süden an der Lüneburger Landstraße bilden die natürlichen, visuell prägenden Raumgrenzen der Freiflächen. Für die Naherholung hat die Fläche aufgrund der Nichtbegehbarkeit keine Bedeutung.

Dem Geltungsbereich kommt hinsichtlich des Orts- und Landschaftsbildes eine mittlere Bedeutung zu. Die Empfindlichkeit des Raumes gegenüber baulichen Eingriffen ist aufgrund der Vorprägung als Freifläche als nachhaltig einzustufen.

### 1.2.5.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit der geplanten Ausweisung des Sondergebietes wird der Standort städtebaulich entwickelt.

<b>Schutzgut Landschaft</b>		
	<b>Erhebliche Umweltauswirkungen</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung</b>
<b>Baubedingte Wirkfaktoren (temporär)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baustelleneinrichtung und Baustellenbetrieb als störendes Element in der Landschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nicht möglich</li> </ul>
<b>Anlagebedingte Wirkfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arrondierung von randlichen Freiflächen mit naturräumlicher Ausprägung zu Siedlungsflächen (Sondergebiet)</li> <li>Erhöhung des Anteils groß dimensionierter Bauten ausserhalb des engen Siedlungszusammenhangs und somit Fortsetzung der Modifizierung des Landschafts- und Ortsbilds am westlichen Siedlungsrand</li> <li></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Äußere und innere Durchgrünung des neuen Baugebietes</li> <li>Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung hinsichtlich der Gebäudekubaturen und des Versiegelungsgrades auf das unbedingt erforderliche Maß</li> </ul>
<b>Betriebsbedingte Wirkfaktoren</b>	Keine erheblichen Umweltauswirkungen absehbar	-

### 1.2.5.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Für eine naturräumlich verträgliche Einbindung des Sondergebietes wird im Norden ein flächenhaftes Erhaltungs- und Anpflanzgebot für Bäume und Sträucher auf der Böschung zum Friedhof festgesetzt. Im Süden wird ein punktuell erhaltenes Gebot für drei Eichen festgesetzt. Es werden darüber hinaus mit grundstücksbezogenen Anpflanzgeboten für die Entwicklung von raumbildenden Gehölzstrukturen Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung des Landschafts- und Stadtbildes getroffen.

Die Stellplatzsammelanlage ist mittels Baumanpflanzungen zu strukturieren.

## 1.2.6 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt und der artenschutzrechtlichen Belange

### 1.2.6.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Die Erfassung der vegetationsgeprägten Biotopstrukturen erfolgt aufgrund örtlicher Erhebungen. Besonders geschützte Pflanzenarten kommen nicht vor.

Im Einzelnen sind folgende Biotoptypen vorzufinden:

- Einzelgehölz (alte Stiel-Eichen und Rot-Buchen)
- Grasacker
- Junge Brache mit halbruderaler Gras-/Krautflur mittlerer Standorte
- Kleinflächiges Ruderalgebüsch, tlw. genutzt als landwirtschaftliche Lagerfläche
- Scherrasen / Straßenbegleitgrün.

Als potentiell natürliche Vegetation (pnV) würde sich ohne menschliche Einflussnahme im Plangebiet ein Laubmischwald entwickeln.

Abb. 5 Baumbestand in Straßenverkehrsfläche (Baumerfassung siehe Tab. 2)

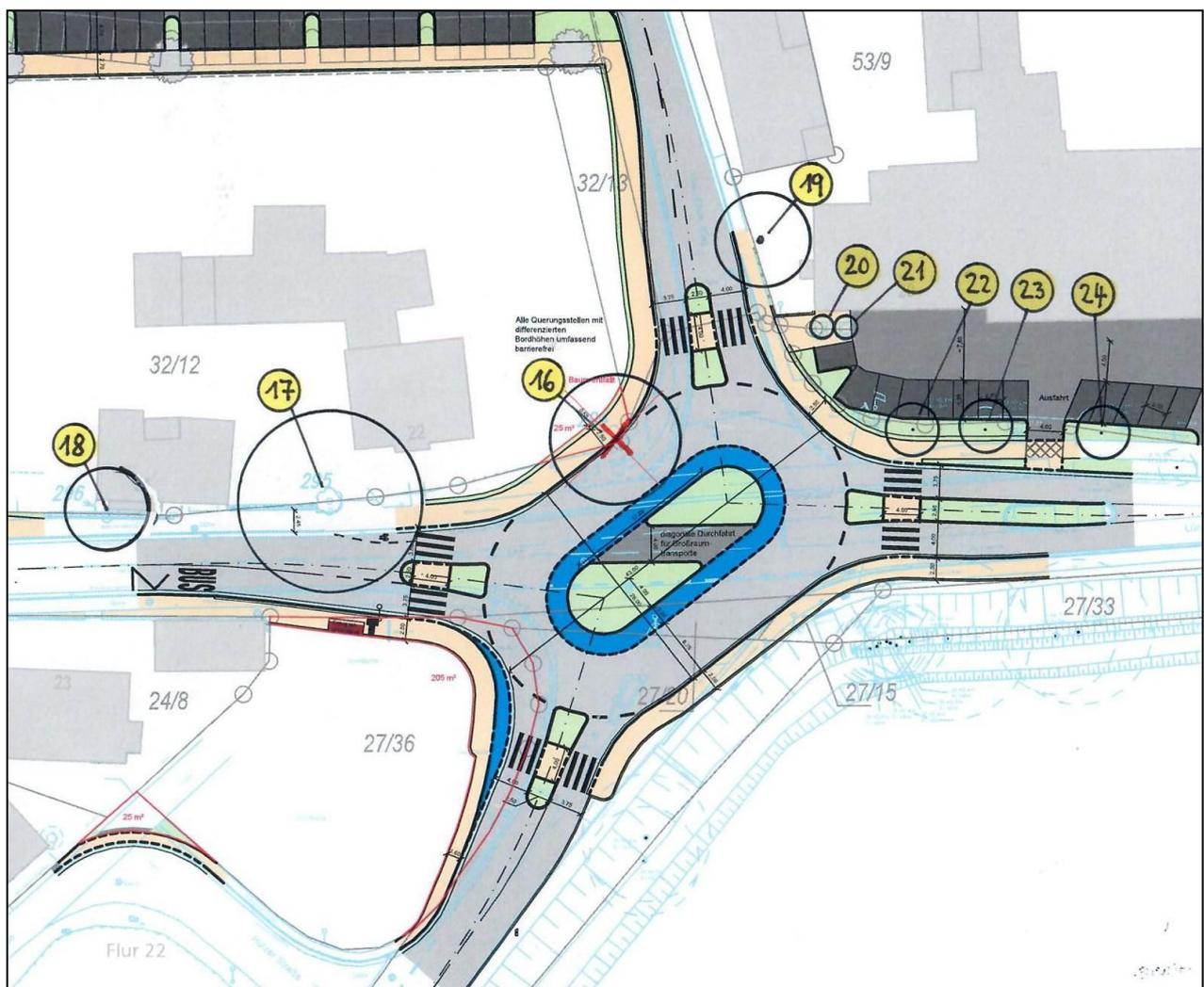


Abb. 6 Naturräumlicher Bestand (Baumerfassung siehe Tab. 2)



Foto 1: Blick vom Nordosten Richtung Südwesten (Eigenaufnahme vom 11.2019)



Foto 2: Blick von Südwesten auf Böschung zum Friedhof (Eigenaufnahme vom 11.2019)



## Artenschutz

Im Rahmen einer am Naturraum orientierten Betrachtung wird das Plangebiet auf das mögliche Vorkommen geschützter Tierarten und seiner Bedeutung beurteilt. Hier wird insbesondere auf die Artengruppen der Fledermäuse und der Vögel, aus denen nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG besonders oder streng geschützte Arten betroffen sein können, abgestellt (siehe Artenschutzgutachten K. Lutz, 9.2021).

Alle Fledermausarten sind nach § 7 BNatSchG streng geschützt und im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Für die Fledermäuse sind drei Biotopkategorien zu bewerten: Sommerquartiere, Winterquartiere als Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Jagdreviere. Es sind keine Baumqualitäten mit mindestens 50 cm Stammdurchmesser vorhanden, die potentiell als Winterquartier oder Sommerquartiere eingestuft werden können. Bäume mit Höhlungen sind ebenfalls nicht vorhanden. Das Untersuchungsgebiet hat als Jagdhabitat für Fledermäuse mit dem strukturreichen Gehölzsaum im Norden als Nahrungsgebiet eine mittlere Bedeutung. Lichtemissionen mit Insekten anlockender Wirkung haben negative Auswirkungen auf das Jagdverhalten von Fledermäusen. Durch den Einsatz von Natriumdampf-Hochdrucklampen mit einem wirkungsarmen Spektrum eines wärmeren Farbtons mit ca. 3.000 Kelvin sowie nach unten gerichteter Lichtquelle lassen sich negative Auswirkungen minimieren.

Bei der Begehung des Gebietes wurde auf Lebensraumstrukturen geachtet, die für Anhang IV-Arten und Vögel von Bedeutung sind. Potentiell können 29 Arten aus den Gruppen der Gebüschbrüter sowie Arten der Säume mit großen Revieren und kleinen Revieren als Brutvögel vorkommen. Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als „europäische Vogelarten“ geschützt. Wiesenvögel oder andere Arten offener Weiten (z.B. Feldlerchen), können aufgrund der geringen Freiflächengröße nicht vorkommen. Mit dem Verlust der Freifläche verlieren potentiell vorkommende Vogelarten einen Teil ihres Lebens-/Nahrungsraums. Arten mit großen Revieren, die hier nur ihr Nahrungsgebiet haben, können in die Umgebung ausweichen. Langfristig bleiben die Funktionen der betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bzw. werden neu hergestellt. Es ist mit einem Verlust potentieller Brutreviere von Arten der Säume mit kleinen Revieren wie Goldammer und Dorngrasmücke zu rechnen. Vorsorglich muss daher davon ausgegangen werden, dass die ökologischen Funktionen der potentiell vorhandenen Fortpflanzungsstätten dieser Arten nicht in vollem Umfang erhalten bleiben. Die übrigen Vögel können ausweichen bzw. erfahren keine Beeinträchtigung.

Fortpflanzungsstätten von Brutvogelarten i.S. des § 44 BNatSchG sind, mit Ausnahme des Gehölzbestands, nicht betroffen. Die ökologischen Funktionen i.S. des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG bleiben erhalten, da offenbar durch die aktuelle Landschaftsentwicklung ständig neue Lebensräume entstehen und alle Arten weiterhin im Bestand zunehmen. Als Vermeidungsmaßnahme zum Eintreten des § 44 BNatSchG sind Rodungen von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit gemäß der Regelung des § 39 BNatSchG in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar eines Jahres zulässig.

Für alle weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, genannt seien hier z.B. die Haselmaus, der Käferart Eremit oder der Nachkerzenschwärmer, sind keine potentiellen Lebensraumstrukturen vorhanden, so dass diese Arten hier nicht vorkommen.

Auch kommen von den 18 in Niedersachsen gelisteten sehr seltenen Pflanzenarten des Anhang IV aufgrund fehlender Standortbedingungen keine vor.

Es ist für Vogelarten der Säume mit kleinen Revieren (Goldammer, Dorngrasmücke, u.a.) ein Ausgleich halboffener Lebensraumstrukturen im Rahmen externer Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Auf der für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehenen Ausgleichsfläche (Flurstück 85 der Flur 29 „Im Fratsch“ in der Gemarkung Neetze) ist entlang der westlichen Flurstücksgrenze ein zweireihiger Gehölzsaum aus heimischen Gehölzarten mit einer Länge von rd. 150 m für anzupflanzen.

Eine Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von zeitlich vorgezogenen CEF-Maßnahmen ist nicht erforderlich.

### 1.2.6.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit der Entwicklung von Bauflächen und der Stellplatzsammelanlage gehen die freiflächengeprägten Biotopstrukturen vollständig verloren.

<b>Schutzgut Tiere und Pflanzen</b>		
	<b>Erhebliche Umweltauswirkungen</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung</b>
<b>Baubedingte Wirkfaktoren (temporär)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flächenhafte Zerstörung von Vegetationsflächen durch Baustelleneinrichtungen und Baustellenverkehr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhalt von Gehölzen</li> <li>Neuanpflanzung von Gehölzen</li> </ul>
<b>Anlagebedingte Wirkfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flächenhafte Versiegelung durch Gebäude, Stellplätze, Zufahrt</li> <li>Verlust der Saumstrukturen im Bereich der gehölzbestandenen Böschung zum Friedhof</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Begrenzung des zulässigen Versiegelungsgrades (nach GRZ) auf das unbedingt erforderliche Maß</li> <li>Erhalt von wertvollen Bäumen</li> <li>Schaffung neuen Grünvolumens durch Baumanpflanzungen</li> <li>Entwicklung neuer Saumstrukturen auf rd. 150 m Länge i.Z. mit der Ausgleichsfläche</li> </ul>
<b>Betriebsbedingte Wirkfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lichtimmissionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verwendung emissionsarmer, insektenfreundlicher Lichtquellen</li> </ul>

### 1.2.6.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungs- /Ausgleichsmaßnahmen

Mit dem Erhalt des alten Baumbestands aus Eichen und Buchen bleiben wichtige Lebensraumstrukturen erhalten. Durch die Entwicklung einer geschlossenen Strauchschicht im Bereich der Böschung zum Friedhof können hier die Lebensraumstrukturen für die Gruppe der gehölzbrütenden Vögel verbessert werden.

Mit der Anpflanzung von Gehölzen werden neue Lebensraumstrukturen geschaffen.

Ein vollständiger Ausgleich der verlorengelassenen Lebensraumstrukturen ist nur über externe Ausgleichsmaßnahmen möglich. Es werden dem Plangebiet Ausgleichsmaßnahmen innerhalb der gemeindeeigenen Ausgleichsfläche auf dem Flurstück 85 der Flur 29 in der Gemarkung Neetze, belegen südlich des Neu Bolterser Wegs, zugewiesen. Ein Ausgleich von Lebensraumverlusten durch den Verlust von Saumstrukturen für die Arten der Säume mit kleinen Revieren ist durch die Anlage eines ca. 150 m langen Gehölzstreifens mit angrenzenden Saumflächen möglich. Damit bleiben die ökologischen Funktionen für die betroffenen Arten erhalten.

Die durch den Ausbau des Knotenpunktes an der Lüneburger Landstraße zusätzlich in Anspruch genommenen Scherrasenflächen sowie der Verlust einer Stiel-Eiche werden ebenfalls auf der vorgenannten Fläche ausgeglichen.

## 1.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

### 1.2.7.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

#### Archäologische Vorbehaltsfläche

Baudenkmäler sind im Plangebiet nicht vorhanden. Hinweise auf eine mögliche archäologische Bedeutung sind nicht bekannt.

### **1.2.7.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Im Zuge von Erdbaumaßnahmen innerhalb des Plangebiets ist bei Boden-Auffälligkeiten eine Beteiligung der Bodendenkmalpflege erforderlich.

### **1.2.7.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen werden nicht erforderlich. Im Bebauungsplan wird ein Hinweis aufgenommen, wenn bei Erdarbeiten anfallende Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, die Bodendenkmalpflege unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern ist.

## **1.2.8 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit**

### **1.2.8.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands**

#### **Lärm**

Lärmeinwirkungen gehen von der Lüneburger Landstraße (L 221) als Vorbelastungen aus. Mit einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge (DTV) von 7.230 Fahrzeugen mit einem Anteil von 300 Lkw ist die L 221 im Planabschnittsbereich belastet. Die täglichen 500 Fahrzeuge auf dem Neumühler Weg sind nachrangig zu bewerten.

Weitere Emissionsquellen sind nicht gegeben.

Lichtemissionen sind aktuell nicht vorhanden.

### **1.2.8.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Gemäß vorliegender Verkehrsstudie ist bei einem Prognosehorizont bis 2030 mit einer täglichen Verkehrszunahme auf 8.300 Fahrzeuge zu rechnen. Für den vorderen Abschnitt des Neumühler Wegs bis zum Einmündungsbereich in die Lüneburger Straße werden 1.300 Fahrzeuge täglich prognostiziert. Alle erschließungsrelevanten Knotenpunkte sind ausreichend bemessen und langfristig leistungsfähig für die Verkehrsabwicklung. Um eine nachhaltige und zukunftsfähige Verkehrsabwicklung in der Gemeinde zu gewährleisten wird ein leistungsfähiger Ausbau des Knotenpunktes in Form eines Kreisverkehrs angestrebt. Damit liegt ein erheblicher baulicher Eingriff vor, der eine Prüfung auf nachgeordneter Ebene zum möglichen Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen angrenzender Wohnbaugrundstücke erfordert.

Im Rahmen einer lärmtechnischen Untersuchung werden die von den geplanten SB-Märkten ausgehenden Immissionsbelastungen auf die Bebauung in der Nachbarschaft untersucht. Beurteilungsgrundlage ist die TA-Lärm. Pegelbestimmend sind die Emissionen des Kundenparkplatzes mit den Einkaufswagensammelboxen. Im Ergebnis ist der Betrieb der beiden Lebensmittelmärkte zwischen 6.00 und 22.00 Uhr einschließlich der Anlieferung in diesem Zeitraum ohne Lärmschutzmaßnahmen möglich. Eine Nachtanlieferung zwischen 22.00 und 6.00 Uhr ist aus schalltechnischer Sicht nicht zulässig. Eine Nutzung des Kundenparkplatzes nach 22.00 Uhr erfordert gemäß den Ergebnissen der lärmtechnischen Untersuchung verschiedene bauliche und organisatorische Maßnahmen, wie z.B. abschirmende Lärmschutzmaßnahmen zur wohnbaulich genutzten Nachbarbebauung.

Es ist mit einer Verkehrszunahme durch Ziel- und Quellverkehre in das neue Sondergebiet zu rechnen, jedoch nicht in einem Maße, die aus lärmtechnischer Sicht im Sinne der 16. BImSchV als erheblich einzustufen wäre.

In erster Linie ist es eine Verkehrsverlagerung vom jetzigen Verbrauchermarktstandort in der zentralen Ortslage auf den zukünftigen Standort in westlicher Ortsrandlage mit Erschließung an der Neumühler Weg.

Nachbarschaftliche Wohnbebauung (Dorfgebiet) an der Lüneburger Landstraße erfährt durch die Ausweisung des Sondergebiets einen Inseleffekt.

### **1.2.8.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Mit der Ansiedlung zweier SB-Märkte erhöht sich die Prognose der täglichen Kfz-Fahrten auf der L 221 auf 8.300 Fahrten. Auf dem unteren Abschnitt des Neumühler Wegs, von der Ausfahrt bis zur Einmündung in die L 221 erhöht sich der Anteil täglicher Fahrten auf 1.300 Kfz. Organisatorische Maßnahmen zur Verminderung der Wirkungen des Verkehrslärms auf den öffentlichen Straßen sind nicht zu treffen.

Lichtausrichtung der zukünftigen Stellplatzbeleuchtung sind mit Blendfreiheit zu den angrenzenden Wohnbauflächen auszuführen.

## **1.2.9 Schutzgut Fläche**

### **1.2.9.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands**

Aktuell zum überwiegenden Anteil aufgelassene Landwirtschaftsfläche vorhergehender Ackernutzung in der Ortsrandlage. Die südliche Teilfläche an der Lüneburger Landstraße war bereits baulich genutzt (Gebäudeeinrichtungen eines Sägewerks).

Für den Ausbau des Verkehrs-Knotenpunktes Lüneburger Landstraße/Neumühler Weg werden in geringem Umfang private und öffentliche Grünflächen in Anspruch genommen.

### **1.2.9.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

In Folge der städtebaulichen Entwicklung erfolgt eine Nutzungsintensivierung der Fläche mit einer hochbaulichen Überprägung aktueller Freiflächenstrukturen sowie ein flankierender Ausbau notwendiger Verkehrsinfrastrukturflächen für den fahrenden und ruhenden Individualverkehr.

### **1.2.9.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vor dem Hintergrund des gewählten Standortes für eine nachhaltig integrierte Ortsentwicklung nicht vermeidbar. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans zur Sicherung des zukünftigen Baurechts werden externe Ausgleichsmaßnahmen getroffen.

### **1.3 AUSWIRKUNGEN DURCH BAUPHASE, ABFÄLLE, TECHNIKEN UND SCHWERE UNFÄLLE**

#### **1.3.1 Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten**

Für die Bauphase können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Hierzu greifen die Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsebenen, so dass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung wirksam vermieden werden können.

#### **1.3.2 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwendung**

Zur Art und Menge der Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Ihre umweltschonende Beseitigung und Verwertung wird durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen sichergestellt.

#### **1.3.3 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

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

#### **1.3.4 Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen**

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

### **1.4 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG VON PLANUNGSAalternativen**

#### **1.4.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans**

##### **Standortalternativen**

Das Plangebiet befindet sich an einer verkehrlich gut erschlossenen Lage am westlichen Siedlungsrand der Gemeinde Neetze. Die Landstraße L221 führt unmittelbar am Plangebiet vorbei. Die Fläche selbst ist aktuell unbebaut. Das südliche Flurstück 32/9 war vormals mit Gebäuden eines Sägewerks bebaut. Teile benachbarter Flächen sind bereits bebaut. Nördlich grenzt das Friedhofsgelände an.

Die Erweiterungsmöglichkeiten des in der zentralen Ortslage vorhandenen Einzelhandelsstandortes wurden geprüft. Notwendige Flächen zur Erweiterung zur nachhaltigen Existenzsicherung stehen hier nicht zu Verfügung.

Im Vorfeld der Aufstellung des Bebauungsplans wurden Varianten zur Anordnung der Einzelhandelsgebäude und der Verkehrserschließung geprüft. Durch das vorliegende Konzept können die bestehenden Gehölzstrukturen im Norden zum Friedhof erhalten und damit die visuelle Abschirmung optimiert werden. In Bezug auf die Bodenversiegelung ergeben sich bei den Varianten keine Unterschiede. Eine Verringerung der Verkaufsfläche und damit einhergehender Stellplatzanforderungen ist aufgrund des Bedarfes zur Herstellung eines zeitgemäßen Vollsortimenters und modernen Discountformats zur Begegnung der deutlichen Unterversorgung nicht möglich.

#### **1.4.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)**

Im Falle der Nullvariante würde die weitgehend unproduktive landwirtschaftliche Nutzung auf den anstehenden Sandböden fortgeführt. Das Flurstück 32/9 parallel zur Lüneburger Landstraße könnte im Rahmen des § 34 BauGB einer baulichen Nutzung zugeführt werden.

### **1.5 ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

#### **1.5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind**

Die zu Grunde liegenden Gutachten ermöglichen eine fachliche Einschätzung der Umweltauswirkungen. Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Wesentliche Kenntnislücken bei der Zusammenstellung der Angaben zum Umweltbericht bestanden nicht. Gleichwohl beruhen weitergehende Angaben, wie z.B. die Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die zukünftige Bebauung auf grundsätzlichen oder allgemeinen Angaben bzw. Einschätzungen.

#### **1.5.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)**

Das Monitoring umfasst die Überwachung planbedingter erheblicher Umweltauswirkungen. Es basiert auf Überwachungsmaßnahmen und Umweltinformationen. Die Umweltauswirkungen werden von den zuständigen Fachabteilungen des Amtes im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgaben überwacht.

Gemäß § 4 Abs. 3 BauGB unterrichten die zuständigen Ämter den Kreis, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bebauungsplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen, in welchem Umfang Begrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden sollen. Mittels der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege wird sichergestellt, dass sich die Maßnahmen sachgerecht entwickeln und ihre ökologischen Funktionen aufnehmen und erfüllen können. Mit einer dauerhaften Pflege der Baumreihen und zu erhaltenden Bäume sind deren Funktionserfüllung gewährleistet.

Durch stichprobenartige Kontrolluntersuchungen seitens des Amtes wird überprüft, ob die geplante Funktionserfüllung der verschiedenen Maßnahmen tatsächlich greift. Bei festgestellten Abweichungen von den Maßnahmenzielen können dann erforderliche Maßnahmenkorrekturen und -ergänzungen vorgenommen werden, um möglichen Fehlentwicklungen entgegenzuwirken.

Die Einhaltung der umweltrelevanten Gesetze und Verordnungen sowie der standortbezogenen umweltrelevanten Festsetzungen ist im Einzelfall im Rahmen des jeweiligen Genehmigungsverfahrens zu beachten.

### **1.5.3 Zusammenfassung des Umweltberichts**

#### **Schutzgutbezogene Zusammenfassung**

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Neetze Nr. 14 wurde der vorliegende Umweltbericht erstellt. Untersucht wurden mögliche Auswirkungen der durch den Bebauungsplan ermöglichten städtebaulichen Entwicklungen auf die Schutzgüter Luft, Klima, Wasser, Boden, Tiere und Pflanzen, Landschafts- und Stadtbild, Kultur und Sachgüter, Fläche sowie Mensch. Zur Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen werden im Bebauungsplan Bau- und Nutzungsaufgaben, Beschränkungen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festgesetzt.

Eine Quantifizierung des Eingriffsumfangs nach dem einschlägigen Bilanzierungsmodell des Landes Niedersachsen (Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Niedersächsischer Städtetag, 2013) ergibt ein naturschutzfachliches Ausgleichserfordernis mit dem Nachweis von Flächen außerhalb des B-Plangebiets. Dieser Nachweis erfolgt durch die Zuordnung von Teilflächen des gemeindeeigenen, aktuell landwirtschaftlich genutzten Flurstücks 85 in der Gemarkung Neetze.

#### **Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

In der Gesamtbeurteilung wird der Umweltzustand im Plangebiet und Umfeld mit Durchführung der Planung bei den gegebenen Vorbelastungen und unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen sowie weiterer verbindlicher Regelungen im städtebaulichen Vertrag insgesamt nicht erheblich negativ beeinträchtigt. Innerhalb des Plangebietes verbleiben keine Eingriffe in Natur und Landschaft, die nicht durch Minderungsmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen werden. Die nach BauGB und BNatSchG zu prüfenden Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch grünordnungsplanerische Festsetzungen im Bebauungsplan gemindert und durch die Zuordnung von Ausgleichsflächen vollständig ausgeglichen.

## **2. ARTENSCHUTZFACHLICHE ABWÄGUNG**

Aus der artenschutzrechtlichen Bewertung ergeben sich verpflichtenden Maßnahmen zum Ausgleich für Saumbrüterarten mit kleinen Revieren aus der Gruppe der Vögel. So sind als Ausgleich 150 laufende Meter neue Gehölzsaumstrukturen mit Bezug zu Freilandflächen/Feldfluren zu schaffen. Es sind darüber hinaus keine Brutvogelarten von einer Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätten im Sinne des § 44 BNatSchG betroffen. Da die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG aufgrund von Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben, sind darüber hinaus keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Durch das Vorhaben gehen keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen verloren. Es gehen keine Nahrungsräume in so bedeutsamen Umfang verloren, dass es zum Funktionsverlust eventuell vorhandener, benachbarter Fortpflanzungsstätten kommt.

### **3. „GESETZLICH GESCHÜTZTE BIOTOPE“ NACH § 30 BNATSCHG, FFH UND SCHUTZGEBIETE**

Schutzgebietsausweisungen nach § 23 – 25 und 27 - 30 BNatSchG (Naturschutzgebiet, Naturdenkmal, Nationalpark, Naturpark, Biosphärenreservat) sind im Plangebiet nicht vorhanden. FFH-Schutzgebiete und EU-Vogelschutzgebiete sind unmittelbar im Geltungsbereich des B-Plans und angrenzend nicht betroffen.

Ein flächiger Schutzanspruch gemäß NNatSchG besteht für das Plangebiet nicht. Landschaftsschutz ist unmittelbar nicht betroffen.

## **4. LANDSCHAFTSPLANERISCHE PLANUNGSZIELE**

### **4.1 BEGRÜNUNGSMAßNAHMEN**

Auf ebenerdigen Stellplatzanlagen ist für je fünfzehn Stellplätze ein Laubbaum zu pflanzen. Für Baumpflanzungen sind großkronige Bäume zu verwenden, um ein ökologisch wirksames und visuell erlebbares Grünvolumen zu schaffen. Bäume mindern durch Verschattung und Verdunstungskälte die Aufheizung der Flächen und filtern Staub und Schadstoffe aus der Luft.

Für festgesetzte Baum- und Strauchanpflanzungen sind einheimische, standortgerechte Laubgehölze zu verwenden und zu erhalten. Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich jedes großkronigen Baums ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 10 m<sup>2</sup> anzulegen und zu erhalten. Hierdurch kann eine Ergänzung des vorhandenen Lebensraumgefüges erreicht werden. Einheimische Laubgehölze stellen u.a. mit ihren Blüten- und Fruchtbeständen eine essentielle Nahrungsquelle und damit Lebensgrundlage für die einheimische Tierwelt dar und wirken sich günstig auf das Kleinklima aus. Die geforderten Pflanzgrößen sollen dazu beitragen, dass ohne lange Entwicklungszeit landschaftsbildwirksame Strukturen und bioökologische Funktionen hergestellt werden. Die Bäume sollen im ausgewachsenen Zustand einen Kronendurchmesser von über 6 m erreichen. Die offenen Vegetationsflächen sichern die Luft-, Wasser- und Nährstoffversorgung der Wurzeln und damit eine langfristige Entwicklung der Bäume.

Die vorhandenen Gehölze innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Erhaltungsbindung für Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzung sind zu erhalten. Für zu erhaltende Bäume sind bei Abgang Ersatzpflanzungen mit großkronigen Bäumen vorzunehmen. Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Baumstandorten sind zulässig. Teils überschreiten die Kronenbereiche der Bestandsbäume (Eichen) die nördliche Baugrenze. Aufgrund der Hanglage, bei der die Bäume überwiegend an der oberen Böschungskante wurzeln, ist von einer stärkeren Durchwurzelung der Hanglage auszugehen. Die topografisch hoch anstehenden Bäume geraten wegen des hohen Kronenansatzes nicht in Konflikt im Hinblick auf die Höhe der möglichen Baukörper innerhalb der Baugrenze.

Durch die Ausweisung der nördlichen Fläche für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern sowie die Ausweisung von Erhaltungsgebieten für Einzelbäume im Nordosten und Süden des Pangebiets werden hier drei gebietsprägende Altbäume (Eichen) gesichert.

Gehölzanpflanzungen aus Bäumen und Sträuchern bilden die Grundlage für eine nachhaltige Durchgrünung und Biotopvernetzung. Sie bieten innerhalb der Baugebiete vielfältige Lebens-, Nahrungs- und Rückzugsräume für zahlreiche Insekten, Kleinsäuger und Vogelarten.

## 4.2 OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG, GEWÄSSER- UND BODENSCHUTZ

Das auf dem Grundstück anfallende Oberflächenwasser soll nach Vorgabe der Unteren Wasserbehörde auf dem Grundstück gesammelt, zurückgehalten und vollständig versickert werden.

Das bedeutet, dass auf dem Grundstück ein dezentrales System aus Rückhalteräumen für die Zwischenspeicherung und Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers bereitgestellt werden muss. Dies können sowohl begrünte Grabenmulden wie auch unterirdische Systemspeichereinrichtungen sein. In einem Oberflächenentwässerungskonzept wird die Behandlung nicht verunreinigten Niederschlagswassers von Dachflächen und leicht verunreinigten Oberflächenwassers von den Verkehrsflächen in einem zweigeteilten Systemansatz nachgewiesen.

## 4.3 VORSCHLAG FÜR GRÜNORDNUNGSPLANERISCHE FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN

1. Auf ebenerdigen Stellplatzanlagen ist für je fünfzehn Stellplätze ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen.
2. Für festgesetzte Baum- und Strauchanpflanzungen sind standortgerechte, heimische Laubgehölze zu verwenden und dauerhaft zu erhalten. Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm in 1,0 m über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich großkroniger Bäume ist eine Pflanzfläche von mindestens 10 m<sup>2</sup> mit einer Breite von mindestens 2 m und einer Tiefe von mindestens 1,50 m anzulegen und zu begrünen. Es ist eine Baumgrube mit einem Volumen von mindestens 12 m<sup>3</sup> anzulegen und zu erhalten.
3. Die vorhandenen Gehölze innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Erhaltungsbindung für Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzung sind zu erhalten. Für zu erhaltende Bäume sind bei Abgang Ersatzpflanzungen mit großkronigen Bäumen vorzunehmen. Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Baumstandorten sind zulässig.
4. Die Stellplätze sind in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise herzustellen. Die Wasserdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguß oder Asphaltierung sind unzulässig. Sie sind in einer Bauweise herzustellen, in der ein maximaler Abflussbeiwert der Beläge von 0,5, d.h. maximal 50 % des Oberflächenwassers fließen ab, eingehalten wird.
5. Bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Grundwasserabsenkung führen können, sind nicht zulässig.
6. Die Außenbeleuchtung im gesamten Gebiet ist mit nach unten ausgerichteten, fledermaus- und insektenfreundlichen Licht ohne UV-Anteil (z.B. LED < 3.000 Kelvin) vorzunehmen. Ein Abstrahlen des Lichts auf angrenzende Flächen ist zu vermeiden.
7. Zum Ausgleich von Eingriffen in den Naturhaushalt werden dem Sondergebiet und der Straßenverkehrsfläche jeweils eine Teilfläche des Flurstücks 85 der Flur 29 in der Gemarkung Neetze mit dem Entwicklungsziel „Artenarmes Extensivgrünland“ zugeordnet. Die Fläche ist als zweischürige Wiese unter Ausschluss der Anwendung mineralischer und organischer Dünger sowie den Verzicht auf Pestizide zu unterhalten. Das Mahdgut ist zu entfernen. Eine Nachbeweidung ist zulässig.
8. Aus Gründen des Artenschutzes ist entlang der westlichen Flurstücksgrenze des Flurstücks 85 ein zweireihiger Gehölzstreifen aus den Arten: Hasel, Weißdorn,

Hundsrose, Schneeball, Hartriegel, Liguster und Trauben-Holunder in der Pflanzqualität 100/150, 2 x verpflanzt, 3 – 5 Triebe, im Pflanzabstand von 2,0 m anzupflanzen. Zusätzlich sind in diesem Gehölzstreifen drei großkronige Bäume der Art Stiel-Eiche in der Pflanzqualität Hochstamm, 16/18 cm Stammumfang, zu pflanzen.

#### 4.4 EINGRIFF - AUSGLEICH

Als Eingriffsraum werden die ausgewiesene Fläche des Sondergebietes und die für den Ausbau des Verkehrsknotenpunktes ausgewiesenen öffentlichen Straßenverkehrsflächen definiert.

Auf Grundlage der getroffenen Bestandserfassung und Biotopbewertung innerhalb des Eingriffsraumes sowie den Aussagen des vorliegenden Bebauungsplanes lassen sich folgende Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der dargelegten Vermeidungsmaßnahmen für den Eingriffsraum innerhalb des Plangebietes voraussagen:

Schutzgut	Art der Beeinträchtigung
Arten und Lebensgemeinschaften	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Lebensräumen mit Bedeutung für einzelne Vogelarten der Säume mit großen Revieren durch Überbauung (Sandacker).</li> <li>Störungsdruck auf benachbarte Biotope (Sandacker, Grünland/Weide, Friedhof) aufgrund von Bebauung (nicht erheblich)</li> <li>Flächenversiegelung und Baumverlust i.Z. mit dem Ausbau des Verkehrsknotenpunktes</li> </ul>
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> <li>„Umbau“ landwirtschaftlich genutzter Flächen in eine „Gewerbelandschaft“,</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zerstörung bzw. Beseitigung des belebten Oberbodens durch direkte Überbauung (Versiegelung)</li> <li>Bodenverdichtung aufgrund des Einsatzes von schweren Baugeräten</li> <li>Verlust der Bodenfunktionen (Standort für Pflanzen und Tiere, Filter- und Puffervermögen, Humifizierung und Mineralisierung organischer Bestandteile etc.) in den versiegelten Bereichen.</li> </ul>
(Grund-)wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhöhung des Oberflächenabflusses und Verringerung der Grundwasserneubildungsrate aufgrund des erhöhten Versiegelungsanteils</li> </ul>
Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>Weitgehender Verlust von Kaltluftentstehungsorten im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen.</li> <li>Kleinklimatische Erwärmung aufgrund von Versiegelung und Bebauung</li> <li>Verlust von klimatischen Ausgleichsfunktionen aufgrund der hohen Versiegelung und damit einhergehender lokalklimatischer Erwärmung durch erhöhte Wärmeabstrahlung</li> </ul>

Die Berechnung der Eingriffsschwere und die damit verbundene Festlegung des Kompensationsumfanges erfolgt in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (Niedersächsischer Städtetag 2013)<sup>1</sup>.

Als erster Schritt innerhalb der Eingriffsbilanzierung erfolgt zunächst eine Berechnung der Wertigkeit für die Eingriffsfläche (Ist-Zustand). Um Irritationen hinsichtlich der Wortwahl zu vermeiden, wird zukünftig abweichend vom „Städtetag-Modell“ nur noch vom „Istwert“ gesprochen. Es gilt die Formel:

<sup>1</sup> Zur besseren Verständlichkeit und Nachvollziehbarkeit wurden einige Begrifflichkeiten und Tabellenstrukturen des „Städtetag-Modells“ verändert, was jedoch keine Auswirkungen auf die Ergebnisse der Berechnungen hat.

**Fläche (m<sup>2</sup>) x Wertfaktor der betroffenen Biotopfläche  
= Flächenwert der „Istwert-Fläche“ als Werteinheit (WE)**

Danach ist der zukünftige Wert der von der Planung betroffenen Flächen (Verkehrsflächen, Baugebiet/Vorhabenfläche innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes) zu erfassen. Da es sich bei diesen Flächen sowohl um Eingriffs- als auch um Ausgleichsflächen handeln kann, wird hier zukünftig nur noch vom „Sollwert“ gesprochen. Es gilt analog die Formel:

**Fläche (m<sup>2</sup>) x Wertfaktor der überplanten Fläche  
= Flächenwert der „Sollwert-Fläche“ als Werteinheit (WE)**

Aus der Differenz des „Ist- und Sollwertes“ lässt sich errechnen, ob im Plangebiet ein Kompensationsdefizit verbleibt (Istwert > Sollwert), ein vollständiger Ausgleich erzielt wird (Istwert = Sollwert) oder eine Überkompensation stattgefunden hat (Istwert < Sollwert).

Grundsätzlich sind im Rahmen des Ausgleichs Zeit-, Raum- und Funktionszusammenhänge zu beachten. Der Verlust von Biotoptypen sollte möglichst durch Lebensräume gleicher oder ähnlicher Art ausgeglichen werden. Da neugeschaffene Biotope den Wert eines gereiften Biotops erst nach Jahren erreichen, müssen die Ausgleichsmaßnahmen mit entsprechend geringerer Wertigkeit als in der Liste II des Städtetag-Modells vorgesehen in Ansatz gebracht werden.

Weiterhin sieht das Städtetag-Modell vor, bei Eingriffen in Bereichen, die einen besonderen Schutzbedarf aufweisen, zusätzlich zum rechnerisch ermittelten Ausgleich weitere Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen festzulegen. Umfang und Art dieser Maßnahmen werden allein verbal begründet. Gleiches trifft für die Festlegung des zu treffenden Ausgleichs für Eingriffe in das Landschaftsbild zu.

### **Berechnung des „Istwertes“**

Im Folgenden werden die beiden Eingriffsbereiche Sondergebiet und Straßenverkehrsflächen jeweils gesondert bilanziert.

Unter Beachtung der getroffenen Bewertung und des festgelegten Eingriffsraumes ergibt sich für das Sondergebiet ein „Istwert“ von **18.610** Werteinheiten:

<b>Eingriffsraum Sondergebiet</b>			
<b>Biotoptyp (Flächennutzung innerhalb des Eingriffsraumes)</b>	<b>Fläche (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Wertfaktor</b>	<b>Werteinheit (WE)</b>
Sandacker	9.040	1,0	9.040
Böschung (Bäume, lückige Strauchschicht)	420	2,0	840
halbruderale Gras-/Krautflur mittlerer Standorte	2.790	3,0	8.370
Ruderalgebüsch / landwirtschaftliche Lagerfläche	180	2,0	360
<b>Summe (Istwert)</b>	<b>12.430</b>		<b>18.610</b>

### **Bestimmung des „Sollwertes“ nach vorgesehener Planung**

Zur Bewertung der vom Eingriff betroffenen Baugebiete innerhalb des Eingriffsraumes bedarf es zunächst einer Einschätzung des Versiegelungsgrades, der in dem Bebauungsplan möglich sein wird. Demnach können innerhalb des **Sondergebietes** maximal 85 % der Grundfläche versiegelt werden. Da in diesen Bereichen grundsätzlich jegliche Lebensraumfunktionen verloren gehen, ist hier ein Wertfaktor von 0,0 anzusetzen. Die Gehölzpflanzungen aus

standortheimischen Bäumen und Sträuchern auf der Böschung werden dagegen höher bewertet (Wertstufe 3), da sie z.T. wichtige Funktionen für den Naturhaushalt übernehmen. Sie gliedern und prägen das Baugebiet und leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Gestaltung des Ortsbildes. Daneben erfüllen sich wichtige Funktionen für das Schutzgut Klima/Luft, wie z.B. Kühlung durch Beschattung und Transpiration, Windbremsung, Filterung der Luft von Schadstoffen, Sauerstoffproduktion etc.) sowie als Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Demnach ergibt sich für das Sondergebiet ein **„Sollwert“ von 3.455 Werteinheiten**.

<b>Sondergebiet</b>	<b>Fläche (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Wertfaktor</b>	<b>Werteinheit (WE)</b>
<b>Planung (Flächennutzung innerhalb des Eingriffsraumes)</b>			
<b>Sondergebiet (12.430 m<sup>2</sup>), davon:</b>			
Versiegelung (85 %)	10.565	0,0	0
höherwertige Randzonen entlang des nördlichen Gehölzsaumes	720	3,0	2.160
Baumpflanzungen Stellplatz (ca. 15 Stück x 10 m <sup>2</sup> )	150	2,0	300
Sonstige Grünanlagen (Restfläche)	995	1,0	995
<b>Summe (Sollwert)</b>	<b>12.430</b>		<b>3.455</b>

### **Bilanzierung der „Ist- und Sollwertflächen“**

Das „Kompensationsdefizit“ wird aus der Differenz vom „Istwert“ (hier: Werteinheiten) und dem „Sollwert“ (hier: Werteinheiten), der sich nach der Realisierung der Planung voraussichtlich einstellen wird, berechnet und stellt den „Eckwert“ für die Ermittlung des Ersatzflächenbedarf dar, der für einen rechnerisch vollständigen Ausgleich erforderlich ist. Demgemäß errechnet sich ein Kompensationsdefizit von Werteinheiten.

Für das Sondergebiet:

Istwert	18.610 WE
Sollwert	3.455 WE
<b>Kompensationsdefizit</b>	<b>15.155 WE</b>

Die Größe der benötigten externen Ausgleichsflächen hängt von ihrem Ausgangswert („Istwert“) und den darauf zu entwickelnden Ausgleichsmaßnahmen („Sollwert“) ab. Im Bestand ist auf dem Flurstück 85 der Flur 29 ein ‚Artenarmes Intensivgrünland‘ auf trockenen Mineralböden mit dem WE 2 vorhanden. Entwicklungsziel ist ‚Artenarmes Extensivgrünland‘ mit WE 4, d.h. es erfolgt eine Aufwertung um 2 WE.

### **Ausbau des Verkehrsknotenpunktes**

Die für den Ausbau des Verkehrsknotenpunktes erforderlichen Flächen werden im B-Plan als Straßenverkehrsflächen ausgewiesen. Mögliche Verkehrsgrünflächen innerhalb des Kreisels sind nicht qualifiziert. Zusätzlich werden in den Randzonen unversiegelte Flächen im Umfang von 230 m<sup>2</sup> in Anspruch genommen. Es handelt sich um Gartenflächen und artenarme Scherrasen / Straßenbegleitgrünflächen mit dem Wertfaktor 1, somit 230 x 1 = 230 WE. Zusätzlich entfällt eine der Wertstufe 4 zuzuordnende Stiel-Eiche in der Qualität 1,20 m Stammdurchmesser und 20 m Kronendurchmesser (Baum Nr. 16). Es ergibt sich bei einer Kronentraufengrundfläche von 314 m<sup>2</sup> eine Werteinheit von 4 x 314 = 1.256 WE. Zuzüglich der

230 WE durch die Flächenversiegelung ergibt sich ein Ausgleichserfordernis von  $1.256 + 230 = 1.486$  WE. Der Ausgleich wird auf der nachstehenden Ausgleichsfläche nachgewiesen.

Bei einer Aufwertung mit einem Wertfaktor von 2,0 ergibt sich ein Flächennachweis von  $1.486 \text{ WE} : 2 = 743 \text{ m}^2$  für den Eingriff durch den Ausbau der Straßenverkehrsflächen, die entsprechend zuzuordnen sind.

### **Ausgleichsmaßnahme**

Zur Kompensation des ermittelten Eingriffs wird auf dem gemeindeeigenen Flurstück 85 der Flur 29 der Gemarkung Neetze die westliche Teilfläche als Ausgleichsfläche zugeordnet. Das Flurstück hat eine Gesamtgröße von  $17.049 \text{ m}^2$  und wird zur Zeit landwirtschaftlich als Wirtschafts-Grünland genutzt. Die Fläche ist eingebettet in ein Nutzungsmosaik aus angrenzenden Grünland, Ackerflächen und Waldflächen.

Bei dem Entwicklungsziel von Artenarmen Intensivgrünland (GIT) in Artenarmes Extensivgrünland (GET) erfolgt eine Aufwertung mit einem Wertfaktor von 2,0 als Durchschnittswert für die gesamte Ausgleichsfläche.

Es sind bei einem Kompensationsdefizit in Höhe von  $15.155 \text{ WE}$  somit  $15.155 : 2 = 7.577 \text{ m}^2$  Ausgleichsfläche für das Sondergebiet zu erbringen und zuzuordnen.

Zusätzlich sind bei einem Kompensationsdefizit für den Ausbau der Straßenverkehrsflächen von  $1.486 \text{ WE} : 2 = 743 \text{ m}^2$  Ausgleichsfläche zuzuordnen.

Im Bebauungsplan erfolgt die Festsetzung des Entwicklungsziels Artenarmes Extensivgrünland. An Nutzungsaufgaben wird bestimmt, dass zur Aushagerung des Bodens eine zweischürige Mahd nach der Samenreife unter Entfernung des Mahdgutes erfolgt. Eine Nachbeweidung ist möglich. Der Einsatz von Düngern und die Anwendung von Pestiziden ist untersagt.

### **Artenschutz**

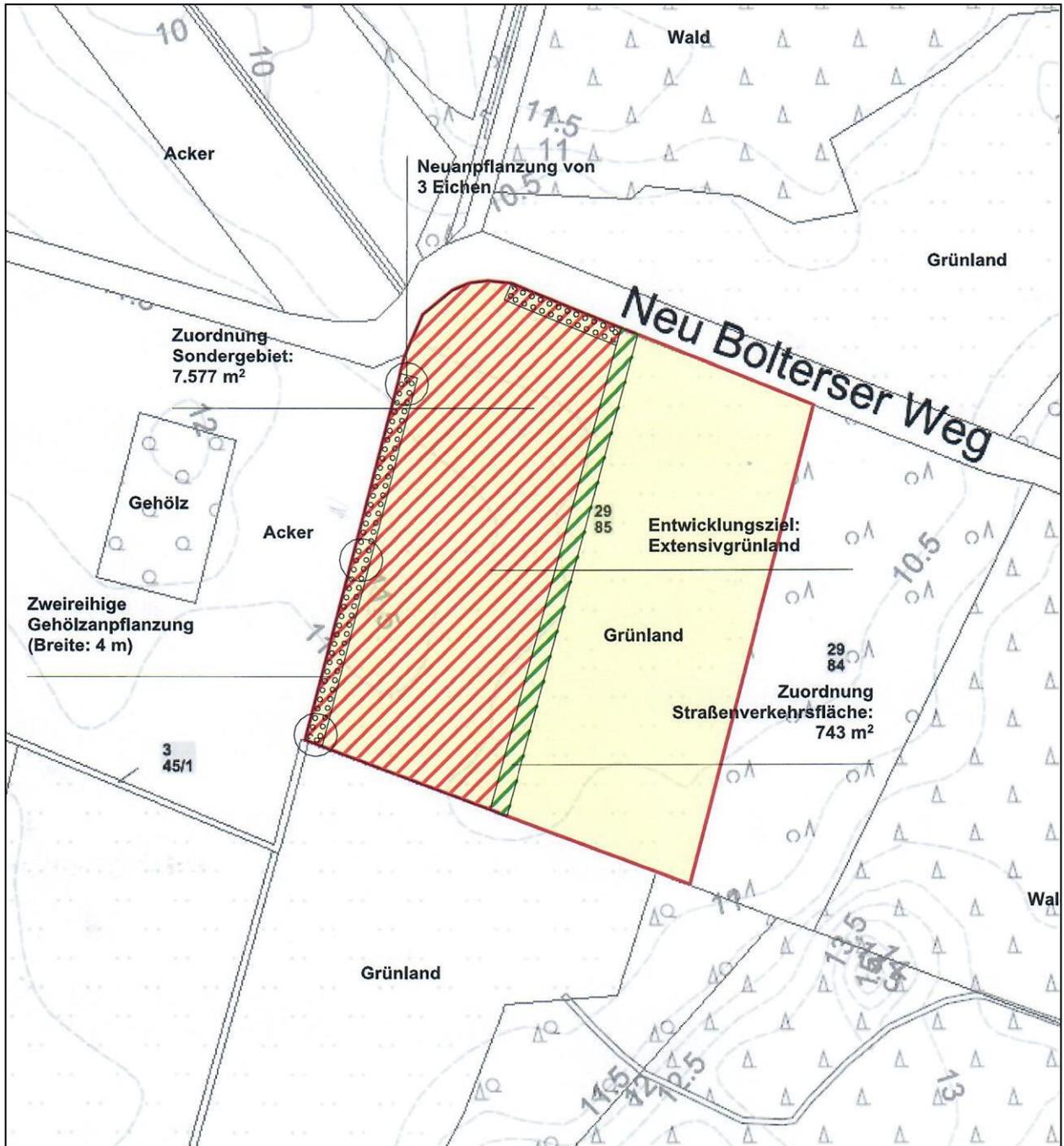
Im westlichen Grenzverlauf des Flurstücks 85 wird auf einer Breite von 5 m eine ca. 150 m lange, zweireihige Gehölzfläche angepflanzt. Dieser Gehölzstreifen bildet mit seiner Saumfunktion des im Osten angrenzenden Extensivgrünlands den aus artenschutzrechtlichen Gründen notwendigen Ausgleich für den Verlust von potentiellen Brutquartieren für Vögel der Säume mit großen Revieren durch Ausweisung des Sondergebiets im Bebauungsplan.

Darüber hinaus werden im Verlauf des Gehölzstreifens zusätzlich drei Bäume der Art Stiel-Eiche gepflanzt. Diese drei Bäume gleichen pauschal den nicht quantifizierbaren Verlust von vormals im Süden des Bebauungsplans vorhandenen Baumbestands aus. Zum Zeitpunkt der Baumerfassung im Jahr 2019 waren diese noch auf einem Luftbild von 2017 dokumentierten Bäume nicht mehr vorhanden.

Abb. 7 Ausgleichsfläche – Lage im Raum (o.M.)



Abb. 8 Ausgleichsfläche – Teilfläche des Flurstücks 85, Flur 29, Gemarkung Neetze



Quelle: Auszug aus dem Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessung- und Katasterverwaltung ©2022 Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Lüneburg

Tab. 2 Baumbestand/-bewertung (Baumnummern siehe Abb. 5 + 6)

Lfd. Nr.	Baumart	Stamm Ø / Kronen Ø	Schäden, Mängel, Probleme Zustand:	Erhaltenswertigkeit	Bewertung
1	Stiel-Eiche	0,80 / 18,0	überständig	I	Sehr wertvoll
2	Rot-Buche	0,35 / 6,0	unterständig	III	Weniger wertvoll
3	Stiel-Eiche	0,60 / 8,0	Stand mittig Böschung	II	Wertvoll
4	Rot-Buche	0,40 / 10,0	Dichtstand, Stand mittig Böschung	II	Wertvoll
5	Stiel-Eiche	0,40 / 10,0	Dichtstand, Stand mittig Böschung	II	Wertvoll
6	Stiel-Eiche	0,70 / 14,0	Stand mittig Böschung	II	wertvoll
7	Stiel-Eiche	0,40 / 5,0	Unterständig, mangelhafter Kronenaufbau, Stand mittig Böschung	III	Weniger wertvoll
8	Stiel-Eiche	0,80 / 18,0	Stand mittig Böschung	I	sehr wertvoll
9	Stiel-Eiche	0,70 / 13,0	Stand mittig Böschung	II	wertvoll
10	Stiel-Eiche	0,75 / 12,0	Stand mittig Böschung	II	wertvoll
11	Stiel-Eiche	0,60 / 10,0	Unterständig, Stand mittig Böschung	II	wertvoll
12	Stiel-Eiche	1,20 / 18,0	Raubildprägend, überständig	I	Sehr wertvoll
13	Stiel-Eiche	1,00 / 16,0	Straßen-/Raubildprägend	I	Sehr wertvoll
14	Stiel-Eiche	1,0 / 16,0	Straßen-/Raubildprägend	I	Sehr wertvoll
15	Stiel-Eiche	0,60 / 16,0	freistehend	II	wertvoll
<b>Baumbestand innerhalb der Straßenverkehrsflächen</b>					
16	Stiel-Eiche	1,20 / 20,0	Ausbaubedingte Fällung	I – II	Wertvoll bis sehr wertvoll
17	Stiel-Eiche	1,50 / 24,0	grenzständig	I	Sehr wertvoll
18	Stiel-Eiche	0,90 / 14,0	Grenzständig, Stammfuss ca. 2,0 m unter Straßenniveau,	II	wertvoll
19	Stiel-Eiche	1,20 / 16,0		II	wertvoll
20	Linde	0,50 / 4,0	Kopf-Linde	II	Wertvoll
21	Linde	0,55 / 4,0	Kopf-Linde	II	Wertvoll

22	Linde	0,30 / 7,0		II	wertvoll
23	Linde	0,25 / 6,0		II	wertvoll
24	Linde	0,30 / 7,0		II	wertvoll

## Anhang

Gehölzliste zur Verwendung gebietseigener Gehölze

### Bäume:

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Betula pendula	Sandbirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Castanea sativa	Ess-Kastanie
Fagus sylvatica	Rotbuche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia cordata	Winter-Linde

### Sträucher / Hecken: (Baumarten und zusätzlich)

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Gewöhnliche Hasel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Cytisus scoparius	Besen-Ginster
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hunds-Rose
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder
Taxus baccata	Eibe
Viburnum lantana	wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Schneeball

### Schling- und Kletterpflanzen:

Clematis vitalba	Waldrebe
Lonicera periclymenum	Wald-Geißblatt
Lonicera caprifolium	Jelängerjelieber