

# **BEGRÜNDUNG**

**ZUR**

## **31. ÄNDERUNG**

**DES**

# **FLÄCHENNUTZUNGSPLANES**

**BESTEHEND AUS:**

**TEIL I:  
ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE**

**TEIL II:  
UMWELTBERICHT**

**DER**

**DER STADT NORTORF  
KREIS RENDSBURG-ECKERNFÖRDE**



# **ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE**

## **TEIL I**

**DER**

## **BEGRÜNDUNG**

**ZUR**

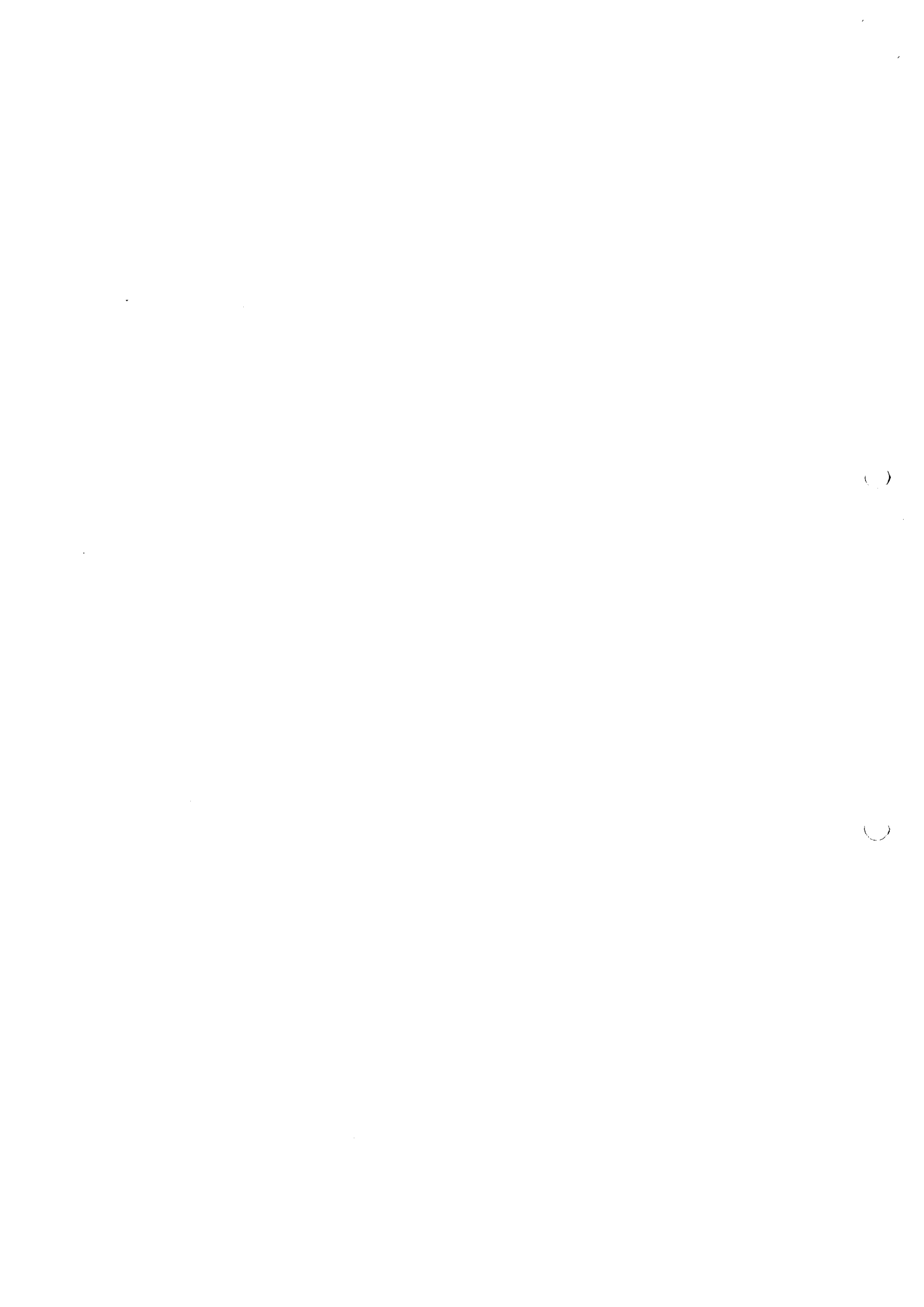
## **31. ÄNDERUNG**

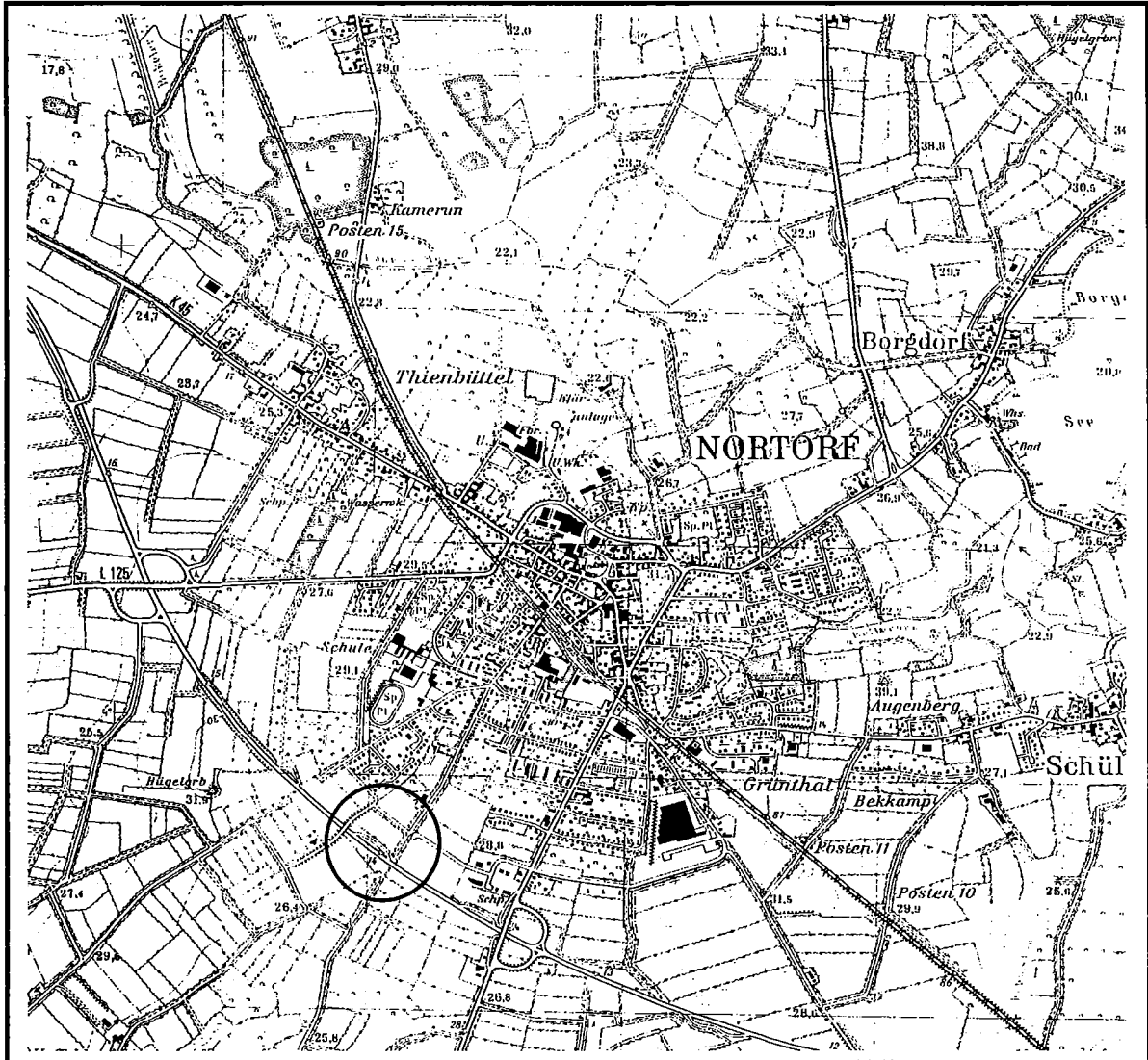
**DES**

## **FLÄCHENNUTZUNGSPLANES**

**DER**

**STADT NORTORF  
KREIS RENDSBURG-ECKERNFÖRDE**





# Stadt Nortorf

Kreis Rendsburg-Eckernförde

## Flächennutzungsplan

### 31. Änderung

Verfahrensstand nach BauGB

§3(1)

§4(1)

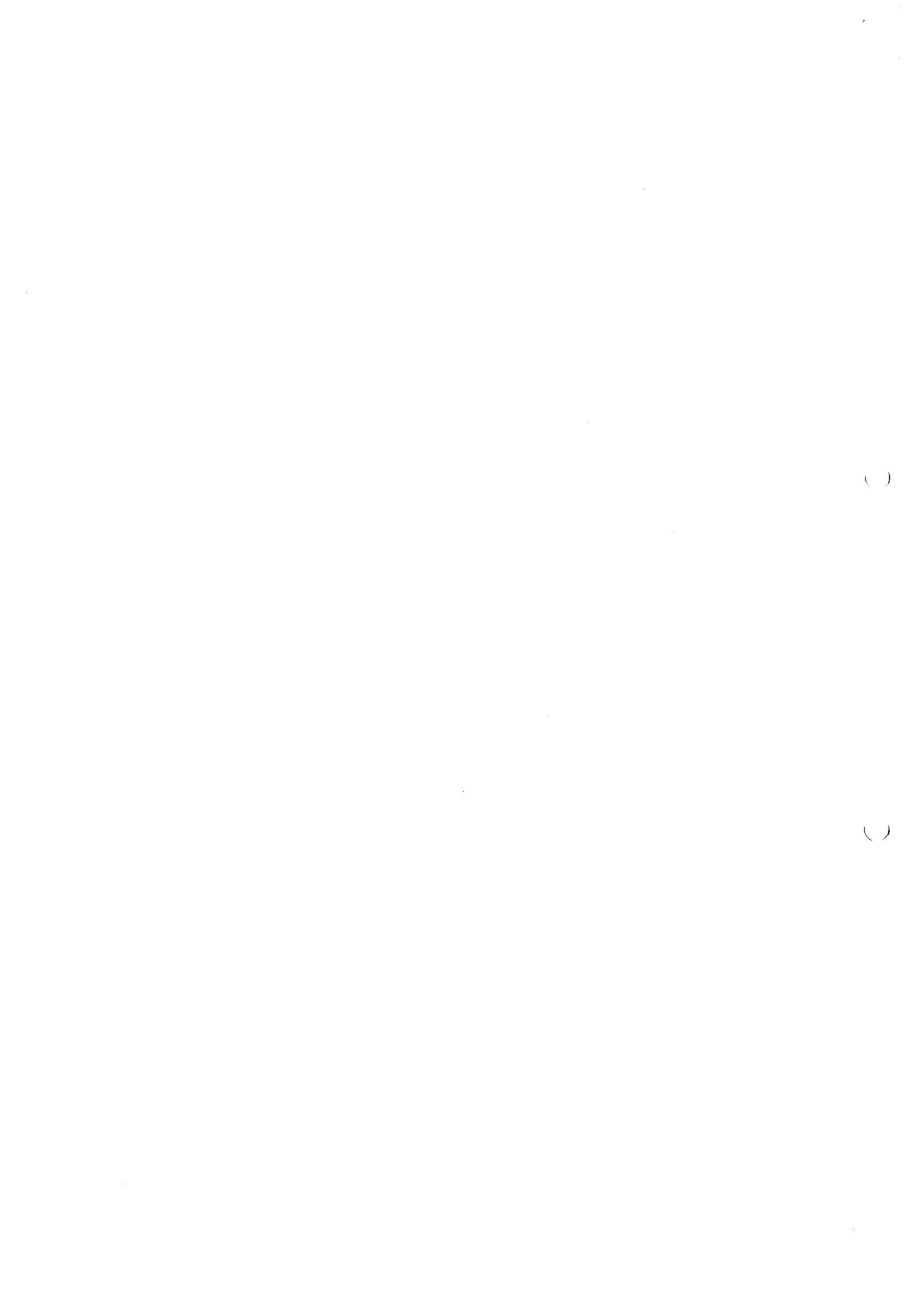
§4(2)

§3(2)

§4a(3)

§6





## Inhaltsverzeichnis

Stand: 17.02.2010

1. Planungsvorgaben .....	1
2. Geltungsbereich und Bestandsbeschreibung .....	1
3. Planungsziel .....	1
4. Ver- und Entsorgung .....	2
5. Immissionsschutz .....	2

### **1. Planungsvorgaben**

Für die Stadt Nortorf gilt der Flächennutzungsplan, den der Innenminister am 15.05.1973 unter dem AZ: IV 81b – 812/2-58.117 genehmigt hat. Zu dieser Bauleitplanung wurden zwischenzeitlich diverse Änderungen erstellt. Die Gesamtflächennutzungsplanung weist den jetzigen Änderungsbereich in der Südostecke als Fläche für ein Regenrückhaltebecken und ansonsten als Straßenverkehrsfläche aus.

Nördlich und östlich des jetzigen Plangebietes liegen gewerbliche Baubereiche, im Westen und im Süden schließen landwirtschaftliche Nutzungsbereiche, entsprechend den tatsächlichen Gegebenheiten vor Ort, an.

Um die im Folgenden näher erläuterten Planungsziele kurzfristig umsetzen zu können, wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zu dieser Flächennutzungsplanänderung auch die 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 32 aufgestellt. Auf deren Begründung kann verwiesen werden. Sie enthält detailliertere Einzelheiten zur Planung.

Die Stadt Nortorf hat einen festgestellten Landschaftsplan, der das jetzige Plangelände der Gewerbenutzung bzw. den Straßenflächen zuordnet. Landschaftspflegerische Überlegungen stehen dieser Flächennutzungsplanänderung grundsätzlich daher nicht entgegen. Nähere Einzelheiten können dem 2. Teil dieser Begründung zur 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 32 entnommen werden.

### **2. Geltungsbereich und Bestandsbeschreibung**

Der Geltungsbereich dieser 31. Änderung des Flächennutzungsplanes kann dem dieser Begründung vorausgehenden Übersichtsplan entnommen werden und lässt sich wie folgt beschreiben:

Nordöstlich der Landesstraße 328 (vormals B 205), nordwestlich der als Grünfläche angelegten Teilstrecke der ehemaligen Verlängerung der Gartenstraße, südöstlich des Heinkenborsteler Weges und südwestlich des Betriebsgeländes Rönnau.

Der nordwestliche Teilbereich gehört schon heute zum Gelände des holzverarbeitenden Betriebes

Rönnau und wird zurzeit überwiegend als Lagerfläche genutzt.

Für das in der Südostecke liegende Flurstück 3/53, sah der ursprüngliche Bebauungsplan Nr. 32 die Anlegung eines Regenrückhaltebeckens vor. Eine entsprechende Rückstaueinrichtung für Niederschlagswasser ist auf diesem Gelände allerdings nie angelegt worden, da es aus entwässerungstechnischen Gründen nicht notwendig war. Dieses Flurstück soll künftig betriebstechnisch genutzt werden.

Südlich daran anschließend befindet sich eine zum Teil befestigte, zum anderen Teil grün angelegte Rastanlage (Rastplatz) entlang der Landesstraße 328, die aber gem. LBV Rendsburg entbehrlich ist.

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 1,2 ha und ist insgesamt fast ausschließlich als gewerblicher Baubereich ausgewiesen. Im Nordwesten und Südwesten grenzt das Betriebsgelände an landwirtschaftliche Flächen an. Direkt im Norden beginnen die Wohngebiete der Stadt Nortorf. Südöstlich befinden sich die vorhandenen Gewerbegebiete entlang der Kolberger Straße, an die sich nördlich, also östlich der Gartenstraße, Wohnnutzung anschließt.

### **3. Planungsziel**

Schon die 17. Änderung des Flächennutzungsplanes wies entlang der Kolberger Straße und Gartenstraße und auch für das jetzige Betriebsgelände Gewerbegebietsflächen aus. Als Vollzug dieser Städtebauplanung, die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 32 seinerzeit konkretisiert wurde, hat sich der holzverarbeitende Betrieb Rönnau angesiedelt. Dieser plant nun die Erweiterung der Gewerbegebietsflächen in Richtung L 328.

Um diese Betriebsplanungen umsetzen zu können, ist es notwendig, die Flächennutzungsplanung so abzuändern, dass sie nunmehr für den gesamten Bereich zwischen der Landesstraße 328 und dem Betriebsgelände sowie ebenfalls für die Südostecke des Betriebsgeländes gewerbliche Bauflächen ausweist. Durch den im Parallelverfahren aufzustellenden Bebauungsplan werden dann die näheren Einzelheiten hinsichtlich der vorzugebenden Baufelder, des Maßes der Nutzung und ähnlicher Dinge detaillierter weiter geregelt.

Die Erschließung des Gewerbebetriebes erfolgt weiterhin über die Kolberger Straße.

#### **4. Ver- und Entsorgung**

Das Betriebsgelände ist ordnungsgemäß ver- und entsorgt.

Wie bereits ausgeführt, ist die Anlegung eines Regenrückhaltebeckens für eine ordnungsgemäße Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers nicht notwendig, da dadurch die theoretischen Probleme im Regenwassereinzugsgebiet nicht gelöst werden können. Die dafür im Bebauungsplan Nr. 32 vorgesehenen Flächen können daher entfallen. Um eine Entspannung bei Extremsituationen zu bewirken, sind evtl. an anderen Stellen Entlastungsspeicher zu errichten.

Auf Grundlage des § 18 b Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und des § 34 Landeswassergesetz (LWG) gelten für die Errichtung und den Betrieb von Anlagen für Abwasser i.S.d. § 30 Abs. 1 LWG die jeweils in Betracht kommenden Regeln von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation vom 25. November 1992 und 15. April 2002.

Die anfallenden Regen- und Schmutzwassermengen dürfen die bestehenden Regen- und Schmutzwasseranlagen nicht überlasten. Gemäß § 34 Abs. 2 LWG sind die vorhandenen Abwasseranlagen den anfallenden Wassermengen nach den hierfür in Betracht kommenden Regeln der Abwassertechnik in der jeweils geltenden Fassung anzupassen.

#### **5. Immissionsschutz**

Das Büro Schallschutz Nord GmbH hat im Februar 2010 ein Schallgutachten erstellt, das die Auswirkungen des Gewerbegebietes auf die nördlich gelegene Wohnbebauung berechnet hat. Das Ergebnis ist im Bebauungsplan 32, 1. Änderung und Ergänzung in der Form eingearbeitet worden, dass das Plangebiet in 3 Flächen gegliedert wurde, innerhalb derer die max. zulässigen Emissionskontingente in dB(A) dargestellt sind. Hierdurch wird erreicht, dass tags die schalltechnischen Orientierungswerte vor den nächstgelegenen Wohnhäusern eingehalten werden. Allerdings sind wegen der verminderten Emissionskontingente während der Nacht Einschränkungen in der Zeit von 22<sup>00</sup> bis 06<sup>00</sup> erforderlich. Innerhalb dieser Zeit können voraussichtlich keine üblichen Produktionsarbeiten auf dem Betriebsgelände stattfinden.

Die Verkehrsbelastungen auf der Kolberger Straße führen weder zu einer Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte gem. DIN 18005 noch der Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV bei den nächstgelegenen Häusern.



# **UMWELTBERICHT**

## **TEIL II DER BEGRÜNDUNG**

**ZUR SATZUNG ÜBER DIE**

### **1. ÄNDERUNG UND ERGÄNZUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 32 „AM ENDE DER GARTENSTRASSE“**

**SOWIE AUFGRUND PARALLELVVERFAHREN**

**ZUR**

**31. ÄNDERUNG**

**DES**

**FLÄCHENNUTZUNGSPLANES**

**DER**

**STADT NORTORF**

**KREIS RENDSBURG-ECKERNFÖRDE**

( )

( )

# Inhaltsverzeichnis

Stand: 09.04.2010

<u>1</u>	<u>Anlass und Aufgabenstellung</u>	<u>1</u>
<u>2</u>	<u>Einleitung</u>	<u>1</u>
2.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes	1
2.2	Projektwirkungen	1
2.3	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	1
2.4	Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes	2
2.4.1	Fachgesetze	2
2.4.2	Fachpläne und Bauleitplanung	2
<u>3</u>	<u>Ermitteln, Beschreiben und Bewerten der Umweltauswirkungen</u>	<u>3</u>
3.1	Auswirkungen auf Boden	3
3.2	Auswirkungen auf Wasser	4
3.3	Auswirkungen auf das Klima	5
3.4	Auswirkungen auf die Luft	6
3.5	Auswirkungen auf Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	7
3.6	Auswirkungen auf die Landschaft	8
3.7	Auswirkungen auf das Netz ‚Natura 2000‘	9
3.8	Auswirkungen auf den Menschen	10
3.9	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	11
3.10	Wechselwirkungen	12
3.11	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	12
3.12	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	13
3.13	Eingriffsregelung	14
3.13.1	Mögliche eingriffsrelevante Veränderungen	14
3.13.2	Eingriffsbewertung und Ermittlung Kompensationsbedarf	14
3.13.2.1	Boden	14
3.13.2.2	Wasser	15
3.13.2.3	Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz	15
3.13.2.4	Landschaftsbild	17
3.13.2.5	Angrenzende Lebensräume mit Biotopfunktion	17
3.13.2.6	Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz	17
3.13.2.7	Klima / Luft	17
3.13.2.8	Gefährdete und national geschützte Arten	17
3.13.3	Zusammenfassung Kompensationsbedarf	17
3.13.4	Ausgleichsmaßnahmen	21
3.13.4.1	Schutzgut Boden	21
3.13.4.2	Schutzgut Wasser	21
3.13.4.3	Schutzgut Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz	21
3.13.4.4	Schutzgut Landschaftsbild	21
3.13.4.5	Schutzgut Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz	21
<u>4</u>	<u>Ergänzende Angaben</u>	<u>21</u>
4.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	21
4.2	Hinweise auf Schwierigkeiten	21
4.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung	21
4.4	Allgemein verständliche Zusammenfassung	22
	<u>Quellenverzeichnis</u>	<u>23</u>

Anlagen: 1. Plandarstellung Grünordnerischer Fachbeitrag zur 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplan Nr. 32  
(Plan 1: Bestand und Bewertung im Maßstab 1:1.000)

## 1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Nach § 2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplanes eine Begründung beizufügen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung, in dem entsprechend dem Stand des Verfahrens die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen sind. Die inhaltlichen Anforderungen an den Umweltbericht ergeben sich aus der Anlage im BauGB zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

## 2 EINLEITUNG

### 2.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

Durch den Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umwandlung einer Parkplatzanlage an der L 328 in gewerblich genutzte Flächen geschaffen werden.

Hinsichtlich der konkreten Entwicklungsabsichten wird auch auf Kapitel 3 in Teil 1 der Begründung verwiesen.

Die Lage und Abgrenzung des Planungsgebietes ergibt sich aus Anlage 1.

#### Geplantes Maß der baulichen Nutzung und Bauweise im eingeschränkten Gewerbegebiet

Grundflächenzahl (GRZ):	0,6
Überschreitungsregelung:	- / -
abweichende Bauweise	Gebäudelängen über 50 m zulässig
Gebäudehöhe:	Firsthöhe max. 10,00 m
Zahl d. Vollgeschosse:	2-geschossig

#### Flächenangaben

Der Geltungsbereich hat eine Gesamtgröße von ca. 3,0 ha, die sich wie folgt aufteilt:

Gewerbegebiet eingeschränkt		27.045 m <sup>2</sup>
davon Baufenster	15.820	m <sup>2</sup>
davon Knicks ca.	645	m <sup>2</sup>
davon Anpflanzgebote ca.	3.869	m <sup>2</sup>
davon Maßnahmenfläche Naturschutz ca.	2.390	m <sup>2</sup>
Straßenverkehrsfläche		1.808 m <sup>2</sup>
Private Grünflächen		315 m <sup>2</sup>
Fläche für Versorgungsanlagen		92 m <sup>2</sup>
<b>SUMME</b>		<b>29.260 m<sup>2</sup></b>

### 2.2 Projektwirkungen

Die sich aus der Bauleitplanung ergebenden und in dem Umweltbericht berücksichtigten Projektwirkungen sind in folgender Tabelle zusammenfassend dargestellt.

Projektwirkungen	Bewertung / Kurzbeschreibung
Bodenversiegelung	Durch das Vorhaben ist mit einem teilweisen Rückbau der vorhandenen versiegelten Flächen im Bereich der Parkplatzanlage sowie einer anschließenden Neuversiegelung in einem größeren Umfang zu rechnen.
Abbrucharbeiten	Durch das Vorhaben ist mit einem Rückbau der vorhandenen befestigten Flächen in der Ergänzungsfläche zu rechnen.
Bauliche Anlagen	Durch das Vorhaben ist mit der Errichtung von baulichen Anlagen in der Ergänzungsfläche zu rechnen (insbesondere Hochbaumaßnahmen, Stellplatzanlage, Wegeflächen)
Visuelle Wirkungen	Durch die geplante Nutzung und Neugestaltung sowie der Beseitigung von Gehölzstrukturen ergibt sich eine visuell erlebbare Neuordnung des Geltungsbereiches.
Stoffliche Austräge (Abwasser)	Betriebsbedingt kommt es zu einem erhöhten Anfall von Abwasser (Niederschlagswasser, Grau- und Schwarzwasser).
Nutzungswandel	Gegenüber der derzeitigen Situation erfolgt eine Umwandlung von einer öffentlichen Parkplatzanlage zu einem Gewerbegebiet.
Biotop(typen)-beseitigung	Gegenüber der derzeitigen Situation und dem Bestand ist mit Ausnahme von einzelnen Teilflächen mit einer weitgehenden Beseitigung der vorhandenen Biotoptypen in der Ergänzungsfläche aber auch im Bestand auszugehen.
Stoffliche Austräge (Stoffliche Emissionen, Staub)	Durch die Vergrößerung der Gewerbeflächen ist grundsätzlich mit erhöhten stofflichen Emissionen zu rechnen. Während der Bautätigkeit ist grundsätzlich mit Staubemissionen zu rechnen.
Schallemissionen	Durch die Vergrößerung der Gewerbeflächen ist betriebsbedingt grundsätzlich mit erhöhten Schallemissionen zu rechnen. Darüber hinaus ergeben sich baubedingte Schallemissionen (insbesondere Bau- und Maschinenlärm).
Stördichte	Gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen Situation ist durch die Vergrößerung und Ausweitung von Gewerbeflächen mit einer erhöhten Stördichte, z.B. durch die Anwesenheit von Menschen auszugehen.
induzierter Neuverkehr	Durch die Vergrößerung der Gewerbeflächen ist betriebsbedingt grundsätzlich mit einer verkehrsinduzierenden Wirkung im Bereich des motorisierten Individualverkehrs sowie Lieferverkehrs zu rechnen.
Geruchsemissionen	- entsprechende Projektwirkungen sind nicht erkennbar bzw. erscheinen nicht planungsrelevant -
Strahlung	s.o.
Lichtemissionen	s.o.
Ressourcenverbrauch	s.o.
Aufschüttungen / Abgrabungen	s.o.
Stoffliche Austräge (Abfälle)	s.o.
Erschütterungen	s.o.
sonstige Projektwirkungen	keine

### 2.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Planungsalternativen	
<u>in Bezug auf die vorgesehene Nutzung:</u>	Es handelt sich um die Erweiterung eines bereits bestehenden Gewerbebetriebes. Planungsalternativen wurden nicht untersucht.
<u>in Bezug auf die vorgesehene Fläche:</u>	Beibehaltung der Parkplatznutzung. Für diese Nutzung besteht z.Zt. kein Bedarf mehr.

## 2.4 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes

### 2.4.1 Fachgesetze

Eine Darstellung der gesetzlich festgelegten Ziele des Umweltschutzes erfolgt in Kapitel 3 im Zusammenhang mit den jeweiligen Schutzgütern.

### 2.4.2 Fachpläne und Bauleitplanung

Hinsichtlich der in Fachplanungen dargestellten Ziele des Umweltschutzes erscheint lediglich die Landschafts- und Bauleitplanung als planungsrelevant, auf deren Aussagen im Folgenden näher eingegangen wird.

#### Landschaftsrahmenplan

Das angrenzende Gebiet südlich der L 328 ist als Gebiet mit besonderen ökologischen Funktionen gekennzeichnet.

Für den Geltungsbereich selber sind keine planungsrelevanten Zielsetzungen auf Ebene des Landschaftsrahmenplans (LRP, Stand Februar 2000) erkennbar.

#### Landschaftsplan

Der Landschaftsplan stellt für den Geltungsbereich den noch derzeit noch weitgehend gültigen Bestand dar (vgl. Darstellung in Anlage – Bestandsplan).

Der bestehende Knick an der nördlichen Grenze des Parkplatzes wird als Grenze der baulichen Entwicklung dargestellt.

Der Großteil des Parkplatzes wird als biologisch-ökologisch wertvolle Fläche dargestellt (Biotop St 25 gem. Stadtbiotopkartierung, vgl. Anlage Kartierbögen).

Weitergehende planungsrelevante Darstellungen sind nicht erkennbar.

#### Grünordnungsplanung

Im Zusammenhang mit den B-Plan 32 wurde ein Grünordnungsplan aufgestellt. Die Zielsetzungen des GOP sind in den Bebauungsplan eingeflossen. Auf die Festsetzungen des B-Plans 32 wird daher verwiesen (s.u.).

#### Flächennutzungsplan

Der FNP stellt die Bestandssituation dar. Planungsrelevante Zielsetzungen auf Ebene des FNP sind nicht erkennbar (vgl. auch Darstellung in Anlage 1).

#### Verbindliche Bauleitplanung

Für den Geltungsbereich gelten mit Ausnahme der Ergänzungsflächen (= Parkplatzanlage) die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 32 (vgl. hierzu Darstellung in der Anlage Plan Nr. 1).

Als konkrete planungsrelevante Zielsetzungen des Umweltschutzes sind hier insbesondere zu nennen:

- Nachrichtliche Übernahme gesetzlich geschützter Knicks.
- Anpflanzgebot von Knicks.

- Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes (= Entwicklung von Krautsäumen). Der Festsetzung kommt gem. GOP i.d.R. eine Ausgleichsfunktion zu.
- Anpflanzgebote (flächenhafte Gehölzpflanzungen, Einzelbaumpflanzungen im Zusammenhang mit dem Bau von Stellplatzanlagen). Der flächenhaften Festsetzungen kommt gem. GOP eine Ausgleichsfunktion zu (Ausnahme Anpflanzgebote auf dem Lärmschutzwall).
- Festsetzung von Schallschutzanlagen (= Lärmschutzwall).
- Festsetzung eines nur eingeschränkten Gewerbegebietes.
- div. Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung.
- Festsetzung eines naturnah gestalteten Regenrückhaltebeckens.

### 3 ERMITTELN, BESCHREIBEN UND BEWERTEN DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

#### 3.1 Auswirkungen auf Boden

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen zu den Quellen vgl. Kap. 4.1	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
<p>Auf Grund der Parkplätzenutzung in der Ergänzungsfläche sowie der bestehenden Gewerbenutzung handelt es sich im Geltungsbereich um anthropogen entwickelte Böden mit einer insbesondere in der nördlichen Hälfte hohen Vorbelastung durch Bodenversiegelungen.</p> <p>Gemäß Darstellung Landschaftsplan handelt es sich bei dem geologischen Ausgangsmaterial der Bodenbildung um Schmelzwassersande. Die anstehenden Böden werden erfahrungsgemäß als versickerungsfähig eingestuft. Aufgrund der leichten Böden haben diese Flächen das Potential zur Entwicklung von für den Arten- und Biotopschutz bedeutsamen Pflanzengesellschaften bzw. Lebensgemeinschaften des trockenwarmen Standortspektrums.</p> <p>Der Geltungsbereich ist von Natur aus weitgehend eben. Die vorhandenen Höhenunterschiede resultieren aus Aufschüttungen insbesondere im Zusammenhang mit dem bereits festgesetzten Lärmschutzwall.</p> <p>Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen im Sinne des Bodenschutzgesetzes liegen nicht vor.</p> <p>Die Böden werden nach dem derzeitigen Planungsstand aufgrund der Vorbelastung und der naturraumtypischen Verbreitung gemäß ISH/ MUNFSH (1998, S. 612) als Böden mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz bewertet.</p>	<p>Primärquellen: - / - Sekundärquellen: ◆ GSP 2009 (Biotoptypenkartierung) ◆ Landschaftsplan</p>	<p>Es liegen keine Untersuchungen zu den anstehenden Böden vor.</p>	<p>„Mit Grund und Boden soll sparsam umgegangen werden, dabei sind [...] Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu beschränken“ (§1a Abs. 2 BauGB, auch § 1 LBooSchG; § 1 Abs. 3 Nr. 3 LNatSchG) „[...] Nicht mehr benötigte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit eine Entseelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.“ (§ 1 Abs. 3 Nr. 11 LNatSchG) „Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen [sind] die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen Nachverdichtungen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen“ (§1a Abs. 2 BauGB) „[...] Der Verbrauch von Landschaft, insbesondere durch Versiegelung, [...] ist auf das notwendige Maß zu beschränken. [...] Mehrfachnutzungen von Bodenflächen, insbesondere für Zwecke von Freizeit und Erholung, sind anzustreben.“ (§ 1 Abs. 2 Nr. 4 LNatSchG) „Im Bebauungsplan sollen [...] Flächen [gekennzeichnet werden], deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“ (§9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB) „Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten“ (§ 1 Abs. 21 Nr. 1 LBooSchG; bei Bodenverunreinigungen: Prüf-, Maßnahme- und Vorsorgewerte gem. BBooSchV „Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Verwitterung oder Vergeudung zu schützen“ (§ 202 BauGB). „Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.“ (§1a Abs. 2 BauGB)</p>	<p>Keine Veränderungen zu erwarten.</p>	<p>Durch die Festsetzungen wird das rechtlich zulässige Maß der Bodenversiegelungen gegenüber dem derzeitigen planungsrechtlichen Möglichkeiten deutlich erhöht (vgl. Kapitel 3.13). Hierdurch ergeben sich erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Durch die Umnutzung nicht mehr erforderlicher Verkehrsflächen kann dagegen ein Beitrag zur einer grundsätzlich flächensparsamen Siedlungsentwicklung erbracht werden, wodurch sich andererseits erhebliche positive Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ergeben (Vermeidung einer Flächeninanspruchnahme auf der sog. „Grünen Wiese“).</p>	<p>• Festsetzung einer möglichst hohen Bebauungsdichte zwecks flächensparender Siedlungsentwicklung bei gleichzeitiger Begrenzung der Versiegelung, der Baumassen auf das unbedingt notwendige Maß (insbesondere über § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)</p>

### 3.2 Auswirkungen auf Wasser

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen zu den Quellen vgl. Kap. 4.1	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
<p><u>Oberflächenwasser</u> Innerhalb des Geltungsbereiches bzw. innerhalb dessen Wirkungsbereiches befinden sich keine Oberflächengewässer.</p> <p><u>Grundwasser</u> Angaben zu den Grundwasserhältnissen liegen nicht vor.</p>	<p>Primärquellen: - / -</p> <p>Sekundärquellen: ♦ GSP 2009 (Biotoptypenkartierung) ♦ Landschaftsplan</p>	<p>Es liegen keine Untersuchungen zum Grundwasser vor.</p>	<p>„Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder ein sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, um die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.“ (§ 1a Abs. 2 WHG)</p>	<p>Keine Veränderungen zu erwarten.</p>	<p>Durch die Festsetzungen werden das Maß und die Intensität der Bodenversiegelungen und damit der Anfall von Niederschlagswasser gegenüber der derzeitigen Situation erhöht. Hiermit ist auch eine Verringerung der Grundwasserneubildung verbunden. Hierdurch können sich erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser im Sinne der Eingriffsergelenkung ergeben, die sich jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduzieren lassen. (vgl. hierzu auch Kapitel 3.11 und 3.13).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generell versickerungsfähige Gestaltung von Grundstücksflächen über § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB.</li> <li>• Generell Nutzung des gefassten Niederschlagswassers für Brauchwasserzwecke mit der Zielsetzung der Ressourceneinsparung.</li> <li>• Generell Dachbegrünung für einen verzögerten Abfluss des Niederschlagswassers</li> <li>• vgl. generell Maßnahmen bei Schutzgut Boden (Begrenzung der Bodenversiegelung in Kapitel 3.1)</li> <li>• vgl. generell Maßnahmen zum Aspekt Sachgerechter Umgang mit Abwässern in Kapitel 3.11.</li> </ul>

### 3.3 Auswirkungen auf das Klima

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen zu den Quellen vgl. Kap. 4.1	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
<p>Hinsichtlich des Lokalklimas im Geltungsbereich und seinem Umfeld ist aufgrund der Lage am Stadtrand und dem hohen Grünanteils (insbesondere der Gehölzstrukturen) nur mit geringen stadtklimatischen Effekten zu rechnen.</p> <p>Erhebliche Auswirkungen auf das Bioklima und Schutzgut Mensch sind hierdurch insgesamt nicht zu erwarten.</p> <p>Flächen mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion gem. Darstellung Landschaftsplan sind im Wirkungsbereich des vorh. Bebauungsplanes nicht erkennbar betroffen.</p>	<p>Grundlagen: - / -</p> <p>Sekundärquellen: ♦ GSP 2009 (Biotypenkartierung) ♦ Landschaftsplan</p>	<p>Die Einschätzung erfolgt auf Grundlage einer Ortsbegehung und allgemeiner planerischer Annahmen und beruht nicht auf speziellen Erhebungen.</p>	<p><i>„Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden [...] Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken.“ (§ 1 Abs. 3 Nr. 6 LNatSchG)</i></p> <p><i>„Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden, hierbei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu. Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.“ (§ 2 Abs. 1 Nr. 6 BNatSchG)</i></p> <p><i>Die Bauleitpläne sollen [...] dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz“ (§ 1 Abs. 5 BauGB)</i></p>	<p>Aufgrund des globalen Klimawandels ist insbesondere mit einer Erderwärmung und damit auch einer Verstärkung stadtklimatischer Effekte sowie einer Zunahme von Wetterextremen zu rechnen.</p>	<p>Im Zusammenhang mit der Bebauung und dem zu erwartenden Festsetzungsgrad ist aufgrund der Festsetzungen nur mit vergleichsweise geringeren zusätzlichen stadtklimatischen Effekten zu rechnen. Erhebliche Auswirkungen sind zusammenfassend nicht erkennbar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vgl. generell Maßnahmen bei Schutzgut Boden (Begrenzung der Bodenversiegelung in Kapitel 3.1)</li> <li>generell Durchgrünungsmaßnahmen, insbesondere Einzelbäume und flächenhafte Apfelpflanzgebote mit Gehölzen (ü-ber § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)</li> </ul>



### 3.4 Auswirkungen auf die Luft

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen zu den Quellen, vgl. Kap. 4.1	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
<p><b>Lufthygiene</b> Als mögliche Schadstoffemittenten sind angrenzende Siedlungs- und Verkehrsflächen zu nennen. Mögliche Beeinträchtigungen des Schutzzuges Luft durch Schadstoffe beschränken sich i.d.R. auf den unmittelbaren Nahbereich der o.g. Emissionsquellen. Trotz der Lage an der L 328 ist aufgrund der Lage am Stadtrand, der relativ aufgelockerten Bebauung und dem Fehler besonders bedeutender Emissionsquellen gegenüber dem ländlichen Raum von nur einer gering erhöhten Grundbelastung auszugehen. Den vorhandenen Gehölzstrukturen insbesondere an der südlichen, westlichen und östlichen Plangebietsgrenze kommt erfahrungsgemäß eine gewisse, jedoch nicht quantifizierbare, lufthygienische Ausgleichsfunktion zu (z.B. als Staubfilter).</p> <p><b>Lärm</b> Als vorhandene Schallemissionsquellen ist dem Gewerbelärm im Geltungsbereich und den umliegenden Gewerbeflächen der Verkehrslärm auf der L 328 zu nennen bzw. zu berücksichtigen. Als vorhandene Schallemissionsquelle ist neben dem planinternen Gewerbelärm, der auch auf die umliegenden Flächen ausstrahlt, auch der mot. Verkehr auf der L 328 zu nennen (gem. LAIRM CONSULT 2007: DTV<sub>2010/23</sub> 5.500 Kfz/24 Std. und LKW-Anteil tags/nachts 10,1 bzw. 16,3 %). Hinsichtlich der Bewertung der Schallemissionen für Schutzgut Mensch wird auf das Kapitel 3.8 verwiesen.</p> <p>Hinweise auf spezielle Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sind hierdurch nicht zu erwarten.</p> <p><b>Sonstiges</b> Erbliche Vorbelastungen durch Geräusche, Licht, Erschütterungen oder Strahlung sind nicht erkennbar.</p>	<p>Grundlagen: ♦ LAIRM CONSULT 2007</p> <p><u>Sekundärquellen:</u> ♦ GSP 2009 (Biotopepenkartierung) ♦ Landschaftsplan</p>	<p>Die Einschätzung der lufthygienischen Situation erfolgt auf Grundlage einer Ortsbegehung und allgemeiner planerischer Annahmen und beruht nicht auf speziellen Erhebungen.</p>	<p>Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden“ zu berücksichtigen. (§ 1 (6) Ziffer 7h BauGB) „Schädliche Umwelteinwirkungen sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gering zu halten; empfindliche Bestandteile des Naturhaushalts dürfen nicht nachhaltig geschädigt werden.“ (§ 2 Abs. 1 Nr. 5 BNatSchG; ; vgl. auch § 1 Abs. 3 Nr. 5 LNatSchG) „Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen [...] auf die ausschließliche oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.“ (§ 50 BImSchG)</p> <p><b>Lärm</b> vgl. Kapitel 3.8</p> <p>nicht erkennbar planungsrelevant Lufthygiene Immissionsgrenzwerte der 22., 23 und 33. BImSchV Elektromagnetische Felder Grenzwerte für Hoch- und Niederfrequenzanlagen nach der 26. BImSchV Gewerbliche Geräusche Geruchsimmissions-Richtlinie vom 12.1.1993 (Hrsg.: Länderausschuss für Immissionsschutz) Landschaftsästhetische Geräusche Orientierungswerte VDI-Richtlinie 3471 und 3472 Erschütterungen DIN 4150 Erschütterungen im Bauwesen – Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden – Teil 2 Licht Wärme -/-</p>	<p>Keine Veränderungen zu erwarten. vgl. ansonsten auch Darstellung in Kapitel 3.8 Schutzgut Mensch</p>	<p>Durch die Beseitigung von Gehölzstrukturen kommt es zu einem Verlust von Landschaftsbestandteilen mit erheblicher - jedoch nicht quantifizierbarer - lufthygienischer Ausgleichsfunktion. Unter Berücksichtigung der Gesamtsituation sind durch die Festsetzungen jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft (-hygiene) und Mensch erkennbar. Hinsichtlich der durch Lärmimmissionen resultierenden Auswirkungen auf den Menschen wird auf Kapitel 3.8 verwiesen.</p>	<p>Ein Regelungsbedarf über § 9 Abs.1 Nr. 23a + 24 BauGB wird nicht gesehen. • vgl. ansonsten Lärmenschutzmaßnahmen bei Kapitel Schutzgut Mensch sowie generell Maßnahmen bei Schutzgut Klima in Kapitel 3.3)</p>

### 3.5 Auswirkungen auf Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes (vgl. auch Kapitel 2.4)	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
<p><b>Eingriffsregelung</b> Die Ergänzungsfläche wird außerhalb der befestigten Flächen in Anlehnung an ISH/MUNFSH (1998) als Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz bewertet. Innerhalb des bisherigen Geltungsbereiches befinden sich Flächen mit Ausgleichsfunktion, denen somit ebenfalls eine entsprechende besondere Funktion zukommt (vgl. Kapitel 2.4.2).</p> <p><b>Schutzgebiete</b> Innerhalb des bisherigen Geltungsbereiches bzw. südlich angrenzend befinden sich geschützte Knicks nach § 25 (3) LNatSchG.</p> <p><b>Biotoptverbund</b> Besonders ausgeprägte Räumlich-funktionale Beziehungen (Bedeutung für den Biotoptverbund) existieren gem. Landschaftsplan nicht.</p> <p><b>Artenschutz</b> Das Vorkommen planungsrelevanter (europäisch) geschützter Pflanzenarten ist nicht zu erwarten. Insgesamt tritt die Bedeutung des Planungsgebietes für Pflanzen gegenüber der Bedeutung für Tiere auch deutlich zurück.</p> <p>Eine Bedeutung des Geltungsbereiches für planungsrelevante (europäisch) geschützte Tierarten ist grundsätzlich für Vögel und hier primär für die Gruppe der sog. 'Waldrandbesiedler' anzunehmen. Es handelt sich hierbei um euroöke und weitgehend umspezialisierte und damit auch ungefährdete Brutvogelarten.</p> <p>Eine entsprechende Bedeutung ist auch für Fledermäuse grundsätzlich anzunehmen (Funktionsbeziehungen + Leitstrukturen entlang der Gehölzstrukturen, Jagdhabitat im Bereich der offenen Biotoptypen, Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind aufgrund fehlender Strukturen nicht zu erwarten).</p> <p>Hinweise auf das Vorkommen sonstiger pot. planungsrelevanter Arten liegen nicht vor.</p>	<p><b>Primärquellen:</b> - / - <b>Sekundärquellen:</b> ♦ GSP 2009 (Biotoptypenkartierung) ♦ Landschaftsplan</p>	<p>Die Einschätzung erfolgt lediglich auf Grundlage einer Ortsbegehung mit Biotoptypenkartierung sowie hierauf aufbauender planerischer Annahmen und beruht nicht auf speziellen Erhebungen.</p>	<p>„Auch im besiedelten Bereich sind noch vorhandene Naturbestände [...] sowie sonstige ökologisch bedeutsame Kleinstrukturen zu erhalten und zu entwickeln.“ (§ 2 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG, vgl. ebenso § 1 Abs. 3 Nr. 10 LNatSchG) „Zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ist die biologische Vielfalt zu erhalten und zu entwickeln.“ Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt der Arten.“ (§ 2 (3) Ziffer 8 LNatSchG) Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotope und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen.“ (§ 2 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG, vgl. ebenso § 2 (3) Ziffer 9 LNatSchG) Schutzbestimmungen nach Abschnitt IV LNatSchG, hier: -&gt; geschützte Knicks nach § 25 (3) LNatSchG in Teilbereich II Grundsätzlich die Artenschutzbestimmungen gem. Abschnitt V LNatSchG und BNatSchG.</p>	<p>Keine Veränderungen zu erwarten.</p>	<p><b>Eingriffsregelung</b> Es kommt zu einem großflächigen Verlust von Lebensräumen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz incl. von Flächen mit bisheriger Ausgleichsfunktion Durch die Entwicklung von Siedlungsflächen besteht das grundsätzliche Risiko erheblicher Auswirkungen auf angrenzende Biotope (= insbesondere Knicks) durch Teilfunktionsverlust aufgrund u.U. intensiver Freiflächen-nutzung, angrenzender baulicher Anlagen, Verlust von Teillebensräumen (=Offenland-Knick-Komplex), Lichtimmissionen, Hausterhaltung sowie erhöhter Stördichte). <b>Schutzgebiete</b> Es kommt zu einer Beseitigung gezielt geschützter Knicks. <b>Artenschutz</b> Unter Berücksichtigung und bei Einhaltung der Schutzbestimmungen gem. § 39 (5) BNatSchG (= Bauzeitenmanagement) stehen der Umsetzung des Bebauungsplanes keine offensichtlichen artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegen, d.h. erhebliche Auswirkungen sind nicht zu befürchten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Begrenzung der Beseitigung von Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz auf das unbedingt notwendige Maß (über § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)</li> <li>nachrichtliche Übernahme gem. LNatSchG geschützter Knicks bzw. Biotope (nach § 9 Abs. 6 BauGB)</li> <li>Entwicklung von möglichst breiten Puffer(Saum-)streifen gegenüber geschützten Flächen (über § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)</li> <li>generell möglichst intensive Durchgrünungsmaßnahmen, insbesondere Einzelbäume, sowie Anlage von linearen Gehölzstrukturen (über § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)</li> <li>Bauzeitenmanagement gem. Vorgabe § 39 (5) BNatSchG</li> </ul>

### 3.6 Auswirkungen auf die Landschaft

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen zu den Quellen vgl. Kap. 4.1	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
<p>Der Geltungsbereich liegt im Naturraum „Holsteinische Vorgeest“ Durch die Lage am Stadtrandgebiet ist die naturräumliche Lage aber bereits durch Gewerbe- und Verkehrsflächen anthropogen stark überprägt. Die Siedlungsflächen werden hierbei durch überwiegend lineare Verkehrsstrukturen gegenüber den südlich angrenzenden Verkehrsflächen und der hier beginnenden sog. „freien Landschaft“ abgegrenzt.</p> <p>Aufgrund der extensiven bzw. fehlenden Nutzung der Parkplatzanlage und der damit verbundenen Naturnähe der Fläche hat dieser Bereich eine (theoretisch) hohe potentielle Bedeutung für das „Naturerleben in der Stadt“ und als unreglementierter Spiel- und Erfahrungsbereich für Kinder und Jugendliche, die aufgrund der Lage in der Praxis jedoch nicht umgesetzt werden kann.</p>	<p>Grundlagen zu den Quellen vgl. Kap. 4.1</p> <p>Primärquellen: - / - Sekundärquellen: ♦ GSP 2009 (Biotopvernetzung) ♦ Landschaftsplan</p>	<p>Die Einschätzung erfolgt auf Grundlage einer Ortsbegehung und allgemeiner planerischer Annahmen und beruht nicht auf speziellen Erhebungen.</p>	<p>„Natur und Landschaft sind [...] im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen [...]“ (§ 1 Abs. 1 Satz 1 LNatSchG)</p> <p>„Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, [...] die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“ (§ 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB);</p> <p>„Unbebaute Bereiche sind wegen ihrer Bedeutung für den Naturschutz und für die Erholung insgesamt und auch im Einzelnen in der dafür erforderlichen Größe und Beschaffenheit zu erhalten.“ (§ 1 Abs. 3 Nr. 11 LNatSchG)</p> <p>„Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswertes sind zu vermeiden. Zum Zweck der Erholung sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu schützen und, wo notwendig, zu pflegen, zu gestalten und zugänglich zu erhalten oder zugänglich zu machen. Vor allem im siedlungsnahen Bereich sind ausreichende Flächen für die Erholung bereitzustellen.“ (§ 1 Abs. 3 Nr. 13 LNatSchG)</p> <p>„Bei der Planung von ortstypischen baulichen Anlagen [...] sind die natürlichen Landschaftsstrukturen zu berücksichtigen.“ (§ 1 Abs. 3 Nr. 12 LNatSchG)</p>	<p>Keine Veränderungen zu erwarten.</p>	<p>Durch die Festsetzungen kommt es zu einer auch visuell erlebbaren Neuordnung des Geltungsbereiches.</p> <p>Durch die Beseitigung der abschirmenden Gehölzstrukturen zwischen L 328 und Gewerbeflächen und die Errichtung neuer baulicher Anlagen ist mit für das Landschaftsbild erheblich störenden Randeffekten zu rechnen.</p> <p>Die Beseitigung der „Brachfläche“ und der Verlust grundsätzlich erlebbarer naturnaher Strukturen im Kontaktbereich zu Siedlungsflächen wird aufgrund der weitgehenden fehlenden Zugänglichkeit als nicht erheblich bewertet.</p>	<p>• vgl. generell Maßnahmen bei Schutzgut Boden (Begrenzung der Bodenversiegelung und Baumassen auf das unbedingt notwendige Maß (über § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)</p> <p>• Begrenzung der Baumassen auf ein verträgliches Maß (u.a. über § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)</p> <p>• Orstypische Gestaltung des Geltungsbereiches insbesondere über gestalterisch wirksame Durch- und Eingrünungsmaßnahmen (über § 9 Abs. 1 Nr. 25a + b BauGB) sowie ggf. gestalterische Festsetzungen (über § 9 (4) BauGB i.V.m. § 92 LBO)</p>

### 3.7 Auswirkungen auf das Netz 'Natura 2000'

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen zu den Quellen vgl. Kap. 4.1	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Entsprechende Flächen des Netzes 'Natura 2000' sind innerhalb des Wirkungsbereich nicht vorhanden.	<u>Primärquellen:</u> - / - <u>Sekundärquellen:</u> ♦ Landschaftsrahmenplan ♦ www.natura2000-sh.de	- / -	- nicht planungsrelevant -	- nicht planungsrelevant -	- nicht planungsrelevant -	- nicht planungsrelevant -

### 3.8 Auswirkungen auf den Menschen

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen zu den Quellen vgl. Kap. 4.1	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnistücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
<p>Der Geltungsbereich liegt am Stadtrandgebiet von Nortorf und wird überwiegend von Verkehrs- und Gewerbeflächen umgrenzt. In nordöstlicher und nordwestlicher Entfernung befinden sich in einer Entfernung ab ca. 40 m zu den gewerblich genutzten Flächen auch Wohnbauflächen.</p> <p>Der Geltungsbereich selber wird gewerblich bzw. die Ergänzungsfäche als Parkplatzanlage genutzt.</p> <p>Aufgrund der angrenzenden bzw. umgebenden Wohnbebauung ergibt sich ein besonderer Konfliktbereich hinsichtlich Lärmbelastungen im Zusammenhang mit der gewerblichen Nutzung.</p> <p>Im Geltungsbereich existieren neben den öffentlichen Verkehrsflächen keine sonstigen planungsrelevanten Wege- und Funktionsbeziehungen.</p> <p>Aufgrund der Lage an der L 328 ist grundsätzlich mit möglichen erheblichen Schallemissionen durch Verkehr zu rechnen.</p>	<p><b>Primärquellen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ SCHALLSCHUTZ NORD GMBH 2010</li> </ul> <p><b>Sekundärquellen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Landschaftsplan</li> <li>◆ GSP 2009 (Biotopkartierung)</li> </ul>	<p>Die Bewertung des Verkehrslärms durch die L 328 erfolgt nur überschlägig nach vereinfachten Schätzverfahren gem. Anhang A der DIN 18005.</p>	<p><i>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung" (gem. § 1 Abs. 6 Ziffer 1 BauGB)</li> </ol> <p><b>Lärm</b></p> <p>Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)</p> <p>6. BImSchVO (TA-Lärm)</p> <p>16. BImSchVO (Verkehrslärmschutzverordnung)</p> <p>vgl. ansonsten dargestellte Ziele bei Schutzgut Luft und Klima (Kapitel 3.3 und 3.4)</p> <p><small>nicht-erkennbar planungsrelevant:</small></p> <p>18. BImSchVO (Sportanlagenlärm-schutzverordnung)</p> <p>Freizeitlärmrichtlinie</p>	<p>Keine Veränderungen zu erwarten.</p>	<p><b>Gewerbelärm</b></p> <p>Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan sind zusätzliche Schallemissionen durch Gewerbelärm zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nach dem derzeitigen Kenntnisstand (SCHALLSCHUTZ NORD GMBH 2010) hierbei unter Berücksichtigung folgender Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu erwarten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 können tagsüber für die nächstgelegenen Wohnhäuser durch Gliederungen bzw. Nutzungsbeschränkungen des Plangebietes eingehalten werden (= Emissionskontingierung)</li> <li>• Für die Nacht sind in der Zeit von 22:00 bis 06:00 Uhr wegen der verminderten Emissionskontingente Einschränkungen erforderlich, so dass in dieser Zeit voraussichtlich keine üblichen Produktionsarbeiten auf dem Betriebsgelände stattfinden können.</li> </ul> <p><b>Sonstiges</b></p> <p>Erhebliche Lärm-Auswirkungen durch den induzierten Verkehr sind im Zusammenhang mit der äußeren Erschließung über die Kolberger Straße gem. SCHALLSCHUTZ NORD GMBH 2010 nicht zu erwarten.</p> <p>Durch die Emissionen auf der L 328 werden die Orientierungswerte für Gewerbegebiete gem. DIN 18005 (tagsüber 65 dB(A) und nachts 55 dB(A) bis in einem Abstand von ca. 28 m (tags) und 45 m (nachts) zu der Mitte des nächstgelegenen Fahrstreifens überschritten.</p> <p>Durch das Heranrücken des Gewerbegebietes an die L 328 werden somit die Orientierungswerte innerhalb der Randbereiche des Gewerbegebietes (insbesondere auch nachts innerhalb der Baufluchtlinien) voraussichtlich überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchVO (tags 69 dB(A) bzw. nachts 59 dB(A) können überschlägig an der Baufluchtlinie während der Nachtzeit erreicht werden (tagsüber werden diese hier deutlich unterschritten). Die Bewertung erfolgt nur überschlägig nach vereinfachten Schätzverfahren gem. Anhang A der DIN 18005.</p>	<p>mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für den Gewerbelärm vgl. Darstellungen in der linken Spalte.</li> <li>• für Verkehrslärm: Umgrenzung von Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen um Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des BImSchG sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (über § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</li> </ul> <p><b>HINWEIS:</b> Das Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr weist in seiner Stellungnahme vom 18.08.2009 darauf hin, dass eine Blendwirkung auf die Verkehrsteilnehmer der L 328 aus Gründen der Verkehrssicherheit ausgeschlossen werden muss.</p>

### 3.9 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen zu den Quellen: vgl. Kap. 4.1	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kernlücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
<p>Innerhalb des Wirkungsbereiches der Planung befinden sich keine einfachen (§ 1 Abs. 2 DSchG) oder besonders geschützte (§§ 5 und 6 DSchG) Kulturdenkmalier bzw. denkmalwerte Grünflächen (§ 5 Abs. 2 DSchG). Sonstige planungsrelevante Kultur- und Sachgüter sind nicht erkennbar vorhanden.</p>	<p>Primärquellen: -/- Sekundärquellen: ♦ Landschaftsplan / Flächennutzungsplan</p>	-/-	<p>Grundsätzlich Erhalt von Kulturgütern unter Berücksichtigung des Umgebungsschutzes gem. § 9 (1) DSchG. (Genehmigungspflicht)</p> <p>„Historische Kulturlandschaften und –landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sind zu erhalten.“ (§ 2 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG, vgl. ebenso § 1 (3) Ziffer 14 LNatSchG)</p>	Keine Veränderungen zu erwarten.	Erhebliche negative Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht erkennbar.	-/-

### 3.10 Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen mit den daraus resultierenden erheblichen umweltrelevanten Auswirkungen wurden in der ‚normalen‘ schutzgutbezogenen Einschätzung der Kapitel 3.1. bis 3.9 implizit mitberücksichtigt und entsprechend dargestellt und bewertet. Auf die dort gemachten Darstellungen wird daher verwiesen.

### 3.11 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Stoffliche Austräge ergeben sich insbesondere durch:

- a) Abwassermengen (Grau- und Schwarzwasser, Niederschlagswasser);
- b) Abfallaufkommen (baubedingt: insbesondere Bauabfälle, u.a. Abrissarbeiten befestigte Flächen sowie Bodenmassen; betriebsbedingt: insbesondere Siedlungsabfälle);
- c) generell Energieversorgung (Hausbrand / Kleinf Feuerungsanlagen) sowie
- d) mot. Verkehr

Zu den o.g. Punkten a) bis c) werden im Folgenden aus Umweltsicht nähere Ausführungen gemacht.

#### Abwasser

##### Beeinträchtigungen und Konflikte

Im Zusammenhang mit der Verwirklichung des Bauleitplanes fällt insbesondere innerhalb des Gewerbegebietes Abwasser an. Das anfallende Niederschlagswasser wird dabei nach ATV 138 hinsichtlich des Gehaltes an Belastungsstoffen im ungünstigen Fall als tolerierbarer Niederschlagsabfluss bewertet (gering verschmutztes bzw. normal verschmutztes Niederschlagswasser gem. ISH/MUNFSH 1998).

Gegenüber der derzeitigen Situation ist mit einer Erhöhung des anfallenden Niederschlagswassers zu rechnen (vgl. Kapitel 3.1).

Darüber hinaus fallen Grau- u. Schwarzwasser an.

Bei einem Einleiten von Abwasser in Oberflächengewässer bzw. durch Versickerung in das Grundwasser besteht das Risiko von Nähr- und Schadstoffeinträgen. Bei einer möglichen Direkteinleitung in Fließgewässer ergibt sich das grundsätzliche Risiko durch Überformung des natürlichen Abflussregimes (gesteigerter Hochwasserabfluss, u.a. verbunden mit ‚hydraulischen Stresssituationen‘ und Katastrophentritt sowie Erosion der Gewässersohle) bzw. Kapazitätsengpässe bei Rückstau einrichtungen. Im Zusammenhang mit möglichen zusätzlichen RRB mit anschließender Einleitung in Fließgewässer besteht das grundsätzliche Risiko von sog. ‚thermischen Einträgen‘.

##### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

⇒ Das anfallende Grau- und Schwarzwasser wird über das Kanalisationsnetz der Kläranlage zugeführt und kann dort ordnungsgemäß geklärt werden. Kapazitätsengpässe sind nicht erkennbar. Auswirkungen können so weitgehend auf ein unerhebliches Maß minimiert werden.

Konkrete Handlungsmöglichkeiten für das Niederschlagswasser ergeben sich wie folgt:

⇒ Das Niederschlagswasser sollte (ggf. nach Vorbehandlung) soweit wie möglich dezentral (ansonsten semi- bzw. zentral) im Geltungsbereich versickert werden. Wenn dies nicht möglich sein sollte, so sollte das Wasser zumindest zurückgehalten und gedrosselt aus dem Geltungsbereich bzw. den Vorfluter abgegeben werden. Alternativ bzw. ergänzend kann durch eine Regenwassernutzung ein sparsamer Umgang mit erneuerbaren Ressourcen erreicht werden (z.B. Einbau von Regenwassernutzungsanlagen).

Ein Risiko von erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwassers durch eine mögliche Versickerung von Niederschlagswasser ist unter der Voraussetzung eines Grundwasserflurabstandes von mind. 1,0 m und bei Einhaltung und Beachtung der ATV-DVWK-A 138 nach dem derzeitigen Planungsstand nicht erkennbar.

#### Abfallaufkommen

##### Beeinträchtigungen und Konflikte

Sowohl bau- als auch betriebsbedingt ist mit einem nicht unerheblichen Abfallaufkommen zu rechnen (in erster Linie Bauabfälle sowie Siedlungsabfälle).

Der Anfall von gefährlichen und daher besonders überwachungsbedürftigen Abfällen gem. Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis ist insbesondere in Abhängigkeit von der Nutzung aber auch beim Rückbau z.B. befestigter und asphaltierter Flächen nicht auszuschließen. Hinweise hierzu, z.B. zu einem möglichen Anfall von belastetem Bodenaushub, liegen jedoch nicht vor.

Eine nähere Ausdifferenzierung des betriebbedingten Abfallaufkommens erscheint auf der Planungsebene des Bebauungsplanes darüber hinaus nicht möglich und sinnvoll.

Die aus dem Abfallaufkommen resultierenden Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft werden i.d.R. außerhalb des Planungsgebietes verlagert (z.B. Flächeninanspruchnahme, Schadstoffeinträge bzw. -austräge).

##### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Eine aus städtebaulicher Sicht resultierende Erforderlichkeit der Regelung des Aspekts ‚Abfallaufkommen‘ wird nicht gesehen. Im Folgenden werden daher lediglich Hinweise gegeben:

- ⇒ Bei den Baumaterialien und der Baukonstruktion sollte darauf geachtet werden, dass möglichst langlebige und reparaturfreundliche Materialien verwendet werden. Ferner sollte bei der Auswahl darauf geachtet werden, dass die Materialien nach einem Abriss, einer Renovierung oder einem Umbau wieder verwendet oder recycelt werden können.
- ⇒ Grundsätzlich sollten möglichst nur weitgehend umweltfreundliche Baustoffe verwendet werden.
- ⇒ Die Bodenbewegungen und der -aushub sollten auf ein Mindestmaß begrenzt werden.

## Energie

### Beeinträchtigungen und Konflikte

Insbesondere durch die Bereitstellung für den Wärmeenergiebedarf sowie den induzierten mot. Verkehr aber auch ansonsten betriebsbedingt in Abhängigkeit der konkreten gewerblichen Nutzung kommt es durch stoffliche Emissionen grundsätzlich zu Beeinträchtigungen der Luftqualität und des Klimas.

### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Eine sich aus städtebaulicher Sicht resultierende Erforderlichkeit der Regelung des Aspekts wird auch unter Berücksichtigung der Darstellungen in Kapitel 3.3 und 3.4 nicht gesehen. Im Folgenden werden daher lediglich Hinweise gegeben:

- ⇒ Durch die Verwendung regenerativer Energiequellen (besonders Sonnenenergie) können die Schadstoffemissionen insgesamt insbesondere gegenüber festen oder flüssigen Brennstoffen, wie z.B. Kohle oder Öl, reduziert werden.
- ⇒ Die stofflichen Emissionen korrelieren dabei eng mit dem Energieverbrauch, so dass Energiesparmaßnahmen i.d.R. auch immer einen positiven Rückkopplungseffekt auf die Schadstoffemissionen haben (vgl. Kapitel 3.12).

## 3.12 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

### Beeinträchtigungen und Konflikte

Der zu erwartende Energieverbrauch ergibt sich neben dem induzierten mot. Verkehr voraussichtlich im Wesentlichen aus dem Raumwärmebedarf bzw. Kühlungsbedarf.

Für den Energieverbrauch werden i.d.R. nicht erneuerbare Energiequellen genutzt. Durch einen nicht sparsamen Einsatz nicht regenerierbarer Energiequellen wird die nachhaltige Nutzungsfähigkeit geogener Naturgüter (u.a. Erdöl, Gas, Kohle) beeinträchtigt.

### Umweltziele

Nach § 2 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind die Naturgüter, „soweit sie sich nicht erneuern, sparsam und schonend zu nutzen. Der Nutzung sich erneuernden Natur-

*güter kommt besondere Bedeutung zu; sie dürfen nur so genutzt werden, dass sie nachhaltig zur Verfügung stehen.“* (vgl. ebenso § 2 Abs. 3 Nr. 2 LNatSchG).

Entsprechende Ziele aus Fachplanungen heraus sind nicht erkennbar.

### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Eine sich aus städtebaulicher Sicht resultierende Erforderlichkeit hinsichtlich der Regelung des Aspekts ‚erneuerbare Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie‘ insbesondere über § 9 Abs.1 Nr.23b BauGB wird nicht gesehen. Im Folgenden werden daher lediglich Hinweise für die nachgeordneten Planungsebenen gegeben:

- ⇒ Grundsätzlich ist eine energiesparende Stellung und Bauweise von Gebäuden anzustreben, die z.B. hinsichtlich des Wärmeenergiebedarfs einen möglichst weit über die gesetzlichen Vorgaben hinausgehenden Standard anstrebt.
- ⇒ Grundsätzlich sollte die Nutzung regenerativer Energiequellen genutzt werden, z.B. durch eine möglichst sonnenexponierte und auch hinsichtlich der Dachneigung energetisch günstigen Ausrichtung zukünftiger Dachflächen (ca. 44° +/- 10°, bei einer ergänzenden solaren Warmwasserbereitung vorrangig in den Sommermonaten) bzw. entsprechende Berücksichtigung beim Einsatz von Flachdächern können die Möglichkeiten für eine aktuelle oder spätere aktive Nutzung der Sonnenenergie als ‚erneuerbare‘ Energiequelle gewährleistet werden.
- ⇒ Durch Verwendung alternativer Leuchtentypen (Natrium-Hochdruck- bzw. entsprechende Niederdrucklampen anstelle von Quecksilber-Hochdrucklampen) können - neben Artenschutzaspekten für nachtaktive Insekten – insbesondere auch Energiespareffekte verbunden werden.



### 3.13 Eingriffsregelung

#### 3.13.1 Mögliche eingriffsrelevante Veränderungen

Gegenüber dem Bestand ergeben sich insbesondere folgende relevante Änderungen im Sinne der Aufgabenstellung:

- ◆ Veränderungen der Gestalt und der Nutzung von Grundflächen (insbesondere Umwandlung von Parkplatzflächen bzw. naturnahen RRB in Gewerbegebietsflächen).

#### 3.13.2 Eingriffsbewertung und Ermittlung Kompensationsbedarf

Durch die o.g. Veränderungen werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet, die grundsätzlich zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft führen können. Im Folgenden erfolgt eine schutzgutbezogene Eingriffsbewertung sowie Kompensationsbedarfsermittlung.

Nach ISH/MUNFSH (1998, S. 611f) richten sich Art und Umfang der Ausgleichsmaßnahmen nach den Bedingungen des Einzelfalls. Je mehr es im Planungsprozess gelingt, Beeinträchtigungen zu vermeiden, umso geringer ist der Kompensationsbedarf. Dabei können Ausgleichsmaßnahmen auch Doppelcharakter haben: Eine Schutzpflanzung kann z.B. einen Eingriff in den Boden und den Eingriff in das Landschaftsbild ausgleichen (ebenda, S. 610).

Über Vermeidung und Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft hat die Gemeinde i.d.R. nach § 1a Abs. 3 BauGB i.d.R. eigenverantwortlich im Rahmen der Abwägung zu entscheiden. Hier von konkret ausgenommen sind insbesondere das Beseitigen von oder erhebliche Auswirkungen auf geschützte Landschaftsbestandteile (= Schutzgebiete, geschützte Biotope gem. Abschnitt IV LNatSchG) bzw. geschützte Tier- und Pflanzenarten (= naturschutzrechtlicher Artenschutz gem. Abschnitt V LNatSchG). Bei entsprechenden Eingriffen sind im Vorfeld gesonderte Genehmigungen gem. LNatSchG bzw. BNatSchG erforderlich.

Der o.g. Erlass enthält lediglich Hinweise, wie Eingriffe zu bewerten und der Ausgleich zu ermitteln ist. Die genannten Verhältniszahlen stellen Empfehlungen dar, die eine einheitliche Anwendung in Schleswig-Holstein ermöglichen sollen. Die Gemeinde ist jedoch nicht an ein standardisiertes Verfahren gebunden. Es ist letztlich Aufgabe der planenden Gemeinde in eigener Verantwortung die Schwere der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu beurteilen und über Vermeidung und Ausgleich – auch unter Kostengesichtspunkten – abwägend zu entscheiden (vgl. ebenda, S. 606).

#### 3.13.2.1 Boden

Das Ausmaß der Vorbelastung bzw. der derzeitigen zulässigen Bodenversiegelung kann überwiegend aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 32 sowie einem Aufmass der befestigten Flächen im Bereich des Parkplatzes in der Ergänzungsfläche abgeleitet werden. Danach ergibt sich für den Geltungsbe- reich (planungsrechtlich) ein Versiegelungsgrad von ca. 55 % (= ca. 16.000 m<sup>2</sup>).

Tabelle: Ermittlung der bisher (planungsrechtlich) zu- lässigen Bodenversiegelung bzw. Vorbelastung

Flächennutzung	Größe in qm	Versiegelungsansatz befestigte Flächen	Eingriffsfläche (vollversiegelt) in qm	Eingriffsfläche (teilversiegelt) in qm
Vorbelastung 1 im bisherigen Gel- tungsbereich GE	16.900	x 0,6 (GRZ) x 1,5 (max. 0,8 (Versiegelungsklausel § 19 BauNVO)	13.520	0
Verkehrsfläche	1.435	80 % pauschal als Ansatz	1.148	0
Maßnahmenflächen Naturschutz incl. Knicks	2.640	0 % pauschal als Ansatz	0	0
Öffentliche Grünflä- che	260	0 % pauschal als Ansatz	0	0
Umgrenzung von Flächen für Was- servirtschaft	2.410	10 % pauschal als Ansatz	0	241
Flächen für Versor- gungsanlagen – Abwasser / Elektri- zität	100	100 % pauschal als Ansatz	100	0
Vorbelastung 2 in der Ergänzungsflä- che:	5.515	befestigte Flächen außerhalb des bishe- rigen Geltungsberei- ches Gem. Aufmass / Plandarstellung	1.050	0
SUMME	29.260	(Planungsrechtliche) Vorbelastung 1 + 2	15.818	241

Durch die Vergrößerung der Gewerbegebietsflächen ergibt sich ein deutlich höherer maximal zulässiger Versiegelungsgrad von maximal ca. 61 % (= ca. 17.800 m<sup>2</sup>)

Bei zusammenfassender Betrachtung ist somit mit zu- sätzlichen Bodenversiegelungen in der Größenord- nung von gerundet ca. 1.900 m<sup>2</sup> zu rechnen (vgl. fol- gende Tabelle 1).

Die zu erwartenden zusätzlichen und neuen Boden- versiegelungen sind planungsrechtlich nicht zulässig und es wird daher ein Ausgleich erforderlich.

Nach ISH/MUNFSH 1998 wird hierbei von folgender Bemessungsgrundlage für die Ausgleichsmaßnahmen für Bodenversiegelungen ausgegangen:

1 : 0,5 für total versiegelte Flächen

1 : 0,3 für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge

Eingriffe in den Boden gelten nach dem o.g. Runder- lass i.d.R. als ausgeglichen, wenn

- eine entsprechend der Eingriffsfläche gleich große Fläche entsiegelt und hier die entsprechenden Bodenfunktionen wieder hergestellt werden (anschließend wäre eine intensive landwirtschaftliche oder gärtnerische Nutzung zulässig) oder
- entsprechend dem ermittelten Mindestflächenumfang und auf Grundlage der o.g. Bemessungsgrundlage landwirtschaftliche Flächen aus der Produktion genommen werden und zu naturbetonten Biotoptypen entwickelt werden.

Die Ermittlung der Eingriffsfläche und des notwendigen Mindestflächenumfangs für den Ausgleich für das Schutzgut Boden ergibt sich aus folgender Tabelle. Es handelt sich um insgesamt ca. 0,17 ha (Eingriffsfläche) bzw. ca. 0,09 ha (Mindestflächenumfang).

**Tabelle: Schutzgut Boden - Ermittlung der ausgleichspflichtigen Eingriffsfläche bzw. Bodenversiegelung und Ausgleichsbedarf**

<sup>A</sup> = Der Flächenbedarf kann nach dem genannten Erlass (Anlage, Punkt 3.1) maximal um die Hälfte reduziert werden, um 75 % der Flächen der (Bau-/ Eingriffs-) Grundstücke, die auf Grund von Festsetzungen naturnah zu gestalten sind (z.B. Anpflanzung von Sträuchern einheimischer Arten);  
um 50 % der Flächen begrünter Dächer  
hier: kommt hier nicht zur Anwendung (vgl. Schutzgut Flächen mit besonderer Bedeutung!)

<sup>B</sup> = Der Anteil befestigter Flächen in wasserdurchlässiger Bauweise wird textlich nicht festgesetzt und ist derzeit in der Planung auch nicht erkennbar zu erwarten.

geplante Flächennutzung	Größe in qm	Versiegelungsansatz befestigte Flächen	Eingriffsfläche (vollversiegelt) in qm	Eingriffsfläche (teilversiegelt) in qm <sup>B</sup>
GE	27.045	0,6 (GRZ) x 1,0 *	16.227	0
Verkehrsf lächen	1.808	80 % pauschal als Ansatz <sup>c</sup>	1.446	0
Flächen für Versorgungsanlagen – Abwasser / Elektrizität	92	100 % pauschal als Ansatz	92	0
Grünfläche	315	0 % pauschal als Ansatz	0	0
<b>SUMME</b>	<b>29.260</b>	<b>ZWISCHENSUMME:</b>	<b>17.765</b>	<b>0</b>
Abzüglich Vorbelastung 1			14.768	241
Abzüglich Vorbelastung 2 (außerhalb des bisherigen Geltungsbereiches)			1.050	0
<b>GESAMTSUMME – EINGRIFFSFLÄCHE</b>			<b>1.947</b>	<b>- 241</b>
		Ausgleichsverhältnis	erforderlicher Ausgleich	
Eingriffsfläche vollversiegelt	1.947	1 : 0,5	974	
Eingriffsfläche teilversiegelt	- 241	1 : 0,3	- 72	
<b>SUMME</b>	<b>1.706</b>	<b>Zwischensumme</b>	<b>902</b>	
			<b>Flächenreduzierung<sup>A</sup></b>	
			<b>0</b>	
<b>GESAMTSUMME AUSGLEICHSBEDARF</b>			<b>902</b>	
<b>gerundet:</b>			<b>900</b>	

\* = Auf Grundlage § 19 (4) Satz 3 BauNVO findet die sog. 'Überschreitungsregelung' keine Anwendung!

### 3.13.2.2 Wasser

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen ergeben sich grundsätzlich als Folge der o.g. ausgleichspflichtigen zusätzlichen Vollversiegelung (verringerte Grundwasserneubildungsrate, Anfall von verschmutztem Niederschlagswasser).

Eingriffe in das Schutzgut Wasser gelten in dem o.g. Erlass als ausgeglichen, wenn gering verschmutztes

Niederschlagswasser im Untergrund versickert wird. Kann das Niederschlagswasser nicht versickert werden, ist zu prüfen, ob sonstige Maßnahmen zum Ausgleich, z.B. die Entrohrung eines Gewässers oder die Vernässung einer Fläche möglich sind.

Hinsichtlich der Behandlung des Niederschlagswassers wird auf das Kapitel 3.11 verwiesen.

### 3.13.2.3 Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

#### Knicks

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden insgesamt ca. 323 lfd. m Knick in mehreren Teilabschnitten beseitigt (vgl. Konfliktdarstellung in folgender Textkarte).

Nach EIGNER handelt es sich um einen Knick mittlerer Wertigkeit (Wertstufe II – vgl. folgende Tabelle). Einen Eindruck von dem Knick macht das Foto in der Plandarstellung der Anlage Nr. 1. Für die Knickverlegung wird daher ein Ausgleichsverhältnis von 1:1 angesetzt. Insgesamt ergibt sich danach ein Ausgleichsbedarf von 323 m Knickneuanlage.

**Tabelle: Ökologische Knickbewertung**

A Grundwertung		Wertpunkte	
Aufbau	ebenerdig	1	3
	degradiert Wall	2	
	stabiler Wall	3	
Gehölzanordnung	einreihig	1	2
	zweireihig	2	
	mehreihig/flächig	3	
Gehölzbestand	spärlich	1	3
	lückig	2	
	dicht	3	
Besonderheiten	besondere Grenzlinie	1-3	8
	beherrschende Höhenlage	1	
	besondere ökologische Funktion	1	
	besondere Windschutzfunktion	1-3	
	Überhälter	1	
	Sonderformen	1	
besondere Arten	1-2		
Zwischensumme A:			<b>8</b>

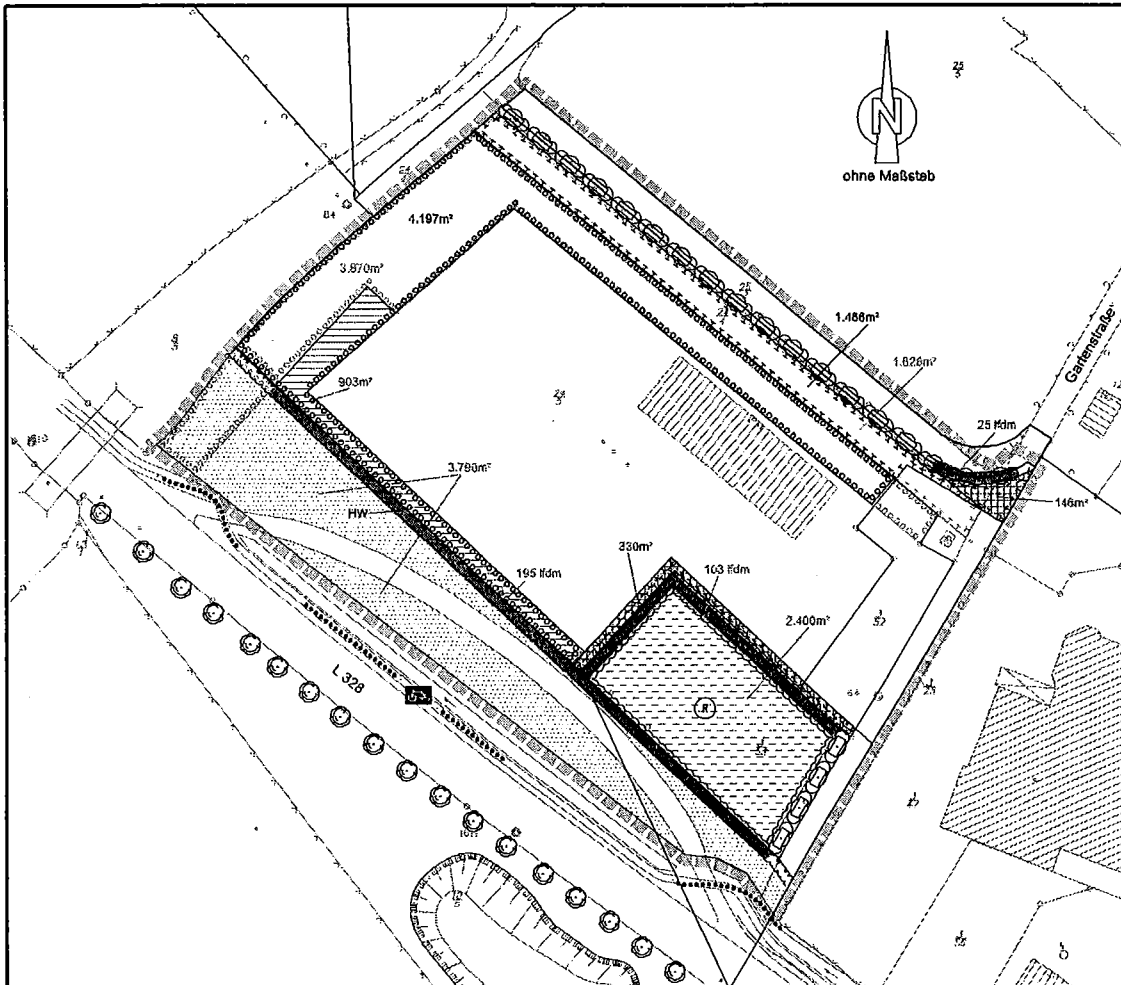
#### B Wertung Knicktyp

Artenvielfalt	eine Gehölzart vorherrschend	1	2
	wenige Gehölzarten vorherrschend	2	
	bunte Knicks	3	
Endsumme (Produkt A x B)			<b>16</b>

#### C Klassifizierung

=> 20 Punkte = Klasse I	hochwertig	16
12 - 19 Punkte = Klasse II	mittelwertig	
3 - 11 Punkte = Klasse III	geringwertig	

**Konfliktkarte**



**Legende:**

- Verlust / Beseitigung von Knicks  
ca. 323 fdm
- Verlust / Beseitigung von festgesetzten Maßnahmenflächen für den Naturschutz mit der Zweckbestimmung Krautsaum (= Flächen mit Ausgleichsfunktion)  
ca. 478 m²
- Verlust / Beseitigung von festgesetzten flächenhaften Gehölzpflanzgebieten außerhalb des Lärmschutzwalles (= Flächen mit Ausgleichsfunktion)  
ca. 903 m²
- Umwandlung von festgesetzten naturnahen Regenrückhaltebecken in intensiv gewerblich genutzte Flächen  
ca. 2.410 m²
- Beseitigung von Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz in den Ergänzungsflächen.  
ca. 3.790 m²

**Konfliktkarte zur  
Satzung über die  
1. Änderung und Ergänzung  
des Bebauungsplanes Nr. 32  
"Am Ende der Gartenstraße"  
der Stadt Nortorf**

Kreis Rendsburg - Eckernförde

08.04.2010

**Gosch - Schreyer - Partner  
Ingenieurgesellschaft mbH**

#### 3.13.2.4 Landschaftsbild

Die Festsetzungen sollen grundsätzlich zu einem Ortsbild führen, das unter Berücksichtigung von Art und Umfang der Bebauung dem jeweiligen Landschaftstyp Rechnung trägt.

#### 3.13.2.5 Angrenzende Lebensräume mit Biotopfunktion

Als angrenzende Lebensräume mit sog. ‚Biotopfunktion‘ gem. Eingriffserlass sind die innerhalb bzw. im Randbereich des Geltungsbereiches vorhandenen Knicks zu bewerten.

Erhebliche Beeinträchtigungen können durch die Festsetzung eines Knickschutzstreifens in 3,0 m Breite und der Entwicklung von dem Knick vorgelagerten Saumstrukturen vermieden werden. Ein Kompensationsbedarf besteht somit nicht.

#### 3.13.2.6 Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

##### Beseitigung von Flächen mit Ausgleichsfunktion

Durch die Festsetzungen kommt es zu einem Verlust von Flächen mit Ausgleichsfunktion für die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden im Zusammenhang mit dem B-Plan Nr. 32 (= flächenhafte Anpflanzgebote außerhalb der Wallflächen und die festgesetzten Knickschutzstreifen).

Die betroffenen Flächen haben eine Größe von insgesamt ca. 1.379 m<sup>2</sup> (vgl. gesonderte Konfliktkarte – s.o.).

Die Flächen sind ca. 8 bis 10 Jahre alt und müssen wieder neu entwickelt werden. Aufgrund des noch jungen Alters der Flächen sowie der kurzfristigen ‚Wiederherstellbarkeit‘ erscheint ein Aufschlag von ca. 10 % für angemessen und ausreichend, so dass sich insgesamt ein Kompensationsbedarf von gerundet **1.500 m<sup>2</sup>** ergibt.

##### Beseitigung von Biotoptypen in der Ergänzungsfläche

Durch die Festsetzungen kommt es auf einer Fläche von ca. 3.790 m<sup>2</sup> zu einem Verlust von Flächen mit besonderer biologisch-ökologischer Bedeutung (gem. Stadtbiotopkartierung = vgl. Kartierblatt als gesonderte Abbildung). Die Einschätzung der Stadtbiotopkartierung wurde durch einen Ortsvergleich bei der Biotopkartierung bestätigt und um die nördlich angrenzenden Flächen zum Knick ergänzt. Es handelt sich überwiegend um offene bis halboffene Biotoptypen des überwiegend trocken-warmen Standortspektrums.

Die Flächen sind in Anlehnung an den sog. ‚Eingriffserlass‘ (ISH/MUNFSH 1998) überwiegend kurzfristig wieder herstellbar. Hieraus ergibt sich aus dem o.g. Erlass ein Mindestausgleichsverhältnis von 1:1, wenn

bei der konkreten Ausgleichsmaßnahme die Entwicklung von gleichartigen bzw. - wenn dies nicht möglich ist - gleichwertigen Biotoptypen berücksichtigt wird. Für die hier betroffenen Gehölzbestände wäre eine mittelfristige Wiederherstellbarkeit anzusetzen. Aufgrund des Anteils standortfremder Gehölze wird ein Ausgleichsverhältnis von 1:1 jedoch pauschal für angemessen gehalten. Hieraus ergibt sich zusammenfassend ein flächenhafter Kompensationsbedarf von **3.790 m<sup>2</sup>**.

##### Beseitigung von festgesetztem naturnahen RRB

Das naturnahe RRB wurde noch nicht angelegt. Bei der Anlag handelt es sich um einen Eingriff, der sich gem. GOP zum B-Plan 32 durch die naturnahe Gestaltung ‚selber ausgleichen‘ sollte.

Da sowohl der Eingriff als auch naturgemäß die naturnahe Gestaltung noch nicht umgesetzt worden sind, erscheint für die planungsrechtliche Beseitigung dieser Flächen keine Kompensation erforderlich.

#### 3.13.2.7 Klima / Luft

Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

#### 3.13.2.8 Gefährdete und national geschützte Arten

Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen können über den Kompensationsbedarf bei den Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz ausgeglichen werden. Ein gesonderter und darüber hinausgehender Kompensationsbedarf ist nicht erkennbar.

#### 3.13.3 Zusammenfassung Kompensationsbedarf

Zusammenfassend ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf:

##### Schutzgut Boden

➤ Es besteht ein flächenmäßiger Ausgleichsbedarf von **902 m<sup>2</sup>** (unter der Voraussetzung, dass eine Entsiegelung von Flächen als Ausgleich nicht möglich ist – s.u.). Die Flächen sind entsprechend diesem ermittelten Mindestflächenumfang im Regelfall aus der landwirtschaftlichen Produktion zu nehmen und zu naturbetonten Biotoptypen zu entwickeln.

Der Ausgleichsflächenbedarf erhöht sich nach dem o.g. Erlass weiterhin, wenn bereits höherwertige Flächen nur weiter entwickelt werden sollen oder die Flächen lediglich extensiver genutzt werden sollen.

Alternativ ist auch die Entsiegelung von Böden entsprechend der Eingriffsfläche mit anschließender intensiver landwirtschaftlicher oder gärtnerischer Nutzung als Ausgleichsmaßnahme möglich.

Abbildung: Kartierbogen Stadtbiotopkartierung Nortorf - 1 Seite

Stadtbiotopkartierung Nortorf			
Erfassung wertvoller Landschaftsbestandteile: Biologisch-ökologisch wertvolle Flächen			
<u>lfd. Nr.:</u>	129	<u>Fläche (in a<sup>1</sup>):</u>	3033
<u>Elementtyp:</u>	magerrasenartige Bestände		<u>Nutzungstyp:</u>
<u>Lage:</u>	nördl. Parkplatz der B 205		
<u>Naturraum:</u>	Stadtgebiet		
<u>STANDORTVERHÄLTNISSE</u>			
<u>Bodenerkt:</u>	Überwiegend stark humose, sandig bis lehmig-sandige Böden		
<u>Bodenzustand:</u>	Boden teilweise durch Auftrag oder Abtrag verändert bzw. versiegelt		
<u>Nährstoffe:</u>	nährstoffreich, eutroph		
<u>Wasser:</u>	Standort Überwiegend frisch		
<u>NUTZUNGSART, -INTENSITÄT</u>			
<u>Nutzung:</u>	keine Nutzung erkennbar		
<u>Nutzungsintensität:</u>	verwildert, brach, keine Nutzung erkennbar		
<u>Nutzungsbenachbarung:</u>	Siedlung oder Waldfläche		
<u>Nutzungsauswirkung:</u>			
<u>ENTSTEHUNG, NATURLICHEIT</u>			
<u>Entstehung:</u>	spontan, verwildert		
<u>Natürlichkeit:</u>	bedingt naturferne Pflanzengesellschaften		
<u>Ersetzbarkeit:</u>	mittelfristig (in 5-20 Jahren) ersetzbar, gering altersabhängig		
<u>FUNKTION IN NATURHAUSHALT</u>			
Gebiet mit Biotopfunktion, junges Sukzessionsstadium, noch ungesättigt			
<u>BELASTUNG UND GEFÄHRDUNG</u>			
Erholung/Tritt/Auto/Eutrophierung			
<u>BESCHREIBUNG</u>			
Brachliegende Rasenfläche auf dem nördlichen Parkplatz an der B205. In der Krautschicht dominiert Schafschwingel, magerrasenartig, geringe Artenreichtum aber mit großflächigen Moospolstern (Polytrichum). Die Fläche wird augenscheinlich nicht gepflegt, was zum Erhalt des Bestandes führt.			
<u>BEWERTUNG</u>			
Wertvolle, magerrasenartige Sukzessionsfläche, besonders wertvoll für Heuschrecken und andere Evertabraten.			
<u>EMPFEHLUNGEN ZU PFLEGE UND SCHUTZ</u>			
Teilweise extensive Mahd.			
<u>GESAMTBEWERTUNG, WERTSTUFE</u>			
<u>SCHUTZSTATUS:</u>	§ 11	<u>SCHUTZVORSCHLAG:</u>	

Abbildung: Kartierbogen Stadtbiotopkartierung Nortorf - Fortsetzung 2 Seite

Stadtbiotopkartierung Nortorf  
Erfassung wertvoller Landschaftsbestandteile: Biologisch-ökologisch wertvolle Flächen

<u>Id. Nr.:</u>	129	<u>Fläche (in qm):</u>	3033	<u>Nutzungstyp:</u>	7.2.2.3
<u>Elementtyp:</u>	magerrasenartige Bestände				
<u>Legende:</u>	nördl. Parkplatz der B 205				
<u>Naturraum:</u>	Stadtgebiet				
<u>STRUKTURELEMENTE</u>					
Art		Flächenanteile			
Magerrasen					
<u>PFLANZENARTEN</u>					
Lolium perenne, Trifolium repens, Anthriscus sylvestris, Dactylis glomerata, Galium mollugo, Knautia arvensis, Arrhenatherum elatius, Agrostis tenuis, Festuca rubra, Hypochaeris radicata, Trifolium pratense, Poa trivialis, Ranunculus repens, Ranunculus repens, Poa pratensis, Cytisus scoparius, Festuca ovina agg., Galium hircynicum, Vicia cracca, Lotus corniculatus, Rumex acetosa, Agropyron repens, Hieracium umbellatum, Cirsium arvense, Helcus mollis, Salix caprea, Artemisia vulgaris, Quercus robur, Rubus fruticosus agg., Rubus idaeus, Prunus spinosa, Hieracium pilosella, Viburnum opulus					
<u>PFLANZENARTEN DER ROTEN LISTE</u>					
<u>ANGABEN ZUR TIERWELT</u>					
Relativ hohe Individuendichte an Heuschrecken.					
<u>Photnummer:</u>	48				

Gruppe Landschaft und Natur, Nortorf/Heide 1988

#### Schutzgut Wasser

- Erlassgemäße Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers.

#### Schutzgut Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

- **323 I f d m Knickneuanlagen** auf bisher intensiv genutzten und geeigneten Flächen

#### Schutzgut Landschaftsbild

- Gestaltung des Planungsgebietes unter Berücksichtigung von Art und Umfang der Bebauung in der Weise, dass dem betroffenen Landschaftstyp Rechnung getragen wird.

#### Schutzgut Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

- Es besteht ein flächenmäßiger Ausgleichsbedarf von **3.790 m<sup>2</sup>**; auf bisher intensiv genutzten und geeigneten Flächen sind hier möglichst offene bis halboffene Komplexlebensräume des trocken-mageren Standortsspektrums zu entwickeln.
- Es besteht ein flächenmäßiger Ausgleichsbedarf von **1.500 m<sup>2</sup>**. Die Flächen sind entsprechend diesem ermittelten Mindestflächenumfang im Regelfall aus der intensiven Nutzung bzw. landwirtschaftlichen Produktion zu nehmen und zu naturbetonten Biotoptypen zu entwickeln.

### 3.13.4 Ausgleichsmaßnahmen

#### 3.13.4.1 Schutzgut Boden

Der Ausgleich für Schutzgut Boden kann nicht im Geltungsbereich erbracht werden. Der Ausgleich kann aber alternativ über das Ökokonto der Stadt Nortorf erbracht werden.

#### 3.13.4.2 Schutzgut Wasser

Der Ausgleich kann durch die geplante vollständige Versickerung des Niederschlagswassers innerhalb des Geltungsbereiches erfolgen (vgl. auch Kapitel 3.11).

#### 3.13.4.3 Schutzgut Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

Der Ausgleich für das Beseitigen von Knicks kann bis zu einem gewissen Umfang innerhalb des Planungsgebietes durch eine Knickverlegung bzw. -neuanlage auf einer Gesamtlänge von 227 lfdm in 3 Teilabschnitten erbracht werden.

Der darüber hinausgehende Kompensationsbedarf kann zumindest gleichwertig über das Ökokonto der Stadt Nortorf erbracht werden.

#### 3.13.4.4 Schutzgut Landschaftsbild

Durch die festgesetzten Durch- und Eingrünungsmaßnahmen innerhalb des Planungsgebietes insbesondere gegenüber der L 328, den Einzelbaumpflanzungen im Gewerbegebiet sowie den Festsetzungen hinsichtlich des Maß der Bebauung können Fernwirkungen minimiert, eine landschaftsgerechte Einbindung des Planungsgebietes in die umgebenden Flächen sowie eine ortsbildgerechte Neugestaltung des Planungsgebietes erreicht werden.

#### 3.13.4.5 Schutzgut Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

Der Ausgleich für das Beseitigen von Flächen mit Ausgleichsfunktion kann innerhalb des Planungsgebietes durch folgende über das bisherige Maß hinausgehende Festsetzungen erfolgen:

- Festsetzung von Knickschutzstreifen mit der Entwicklung von Saumstrukturen zwischen Knick und gewerblich genutzter Fläche auf ca. 943 m<sup>2</sup>.
- Festsetzung eines Anpflanzgebotes mit dem Entwicklungsziel naturnaher Gehölzbestand auf ca. 480 m<sup>2</sup>.

Der darüber hinausgehende Kompensationsbedarf kann über das Ökokonto der Stadt Nortorf erbracht werden.

Der Ausgleichsbedarf für das Beseitigen der Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz in den Ergänzungsflächen kann nicht innerhalb des Geltungsbereiches, sondern nur über das Ökokonto der Stadt Nortorf erbracht werden.

## 4 ERGÄNZENDE ANGABEN

### 4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Methodische Grundlage für den Umweltbericht ist die Auswertung der vorhandenen Unterlagen sowie die planerische Einschätzung auf Basis dieser Unterlagen sowie einer Ortsbegehung. Bei den jeweiligen Schutzgütern werden hierzu in der zweiten Spalte die entsprechenden Angaben gemacht.

Es wurden zusammenfassend überwiegend folgende Quellen genutzt:

1. Flächennutzungsplan
2. Landschaftsplan
3. GSP 2009: Biotoptypenkartierung, erarbeitet durch: Gosch-Schreyer-Partner Ingenieurgesellschaft mbH, 23795 Bad Segeberg, Jasminstraße 2. Stand: 26. KW 2009
4. SCHALLSCHUTZ NORD GMBH 2010: Schallgutachten für die 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 32 der Stadt Nortorf (AZ.: 1202/09, Stand: 04.02.2010)
5. LAIRM CONSULT GmbH (Beratende Ingenieure für Akustik, Luftreinhaltung und Immissionsschutz) 2007: Schalltechnische Untersuchung für den B-Plan Nr. 44 der Stadt Nortorf. Stand: 23. Juli 2007

### 4.2 Hinweise auf Schwierigkeiten

Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der umweltrelevanten Angaben werden in Kapitel 3 im Zusammenhang mit den jeweiligen Schutzgütern angegeben.

### 4.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung

Nach § 4c Satz 1 BauGB muss die Stadt im Rahmen des ‚Monitorings‘ die vorhergesehenen erheblichen nachteiligen Auswirkungen der Planung überwachen bzw. im Rahmen der Überwachung auch die entsprechenden unvorhergesehenen Auswirkungen ermitteln, um so in der Lage zu sein, ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Hierzu sind nach dem derzeitigen Planungsstand folgende Überwachungsmaßnahmen geeignet:

- Für den gesamten Geltungsbereich regelmäßige Überwachungstermine in kurzfristigen Abständen im Rahmen der Bauausführung bis zur Fertigstellung zur Überwachung der baubedingten Auswir-



kungen sowie gezielte Überprüfung bei entsprechenden Hinweisen aus der Bevölkerung.

- Für den gesamten Geltungsbereich unregelmäßige Überwachungstermine in mittel- bis langfristigen Abständen zur Überwachung der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sowie gezielte Überprüfung bei entsprechenden Hinweisen aus der Bevölkerung.
- Die o.g. Überwachung erfolgt im Regelfall durch ‚Inaugenscheinnahme‘ und unter räumlicher Berücksichtigung unmittelbar angrenzenden Flächen. Auf die rechtliche Zuständigkeit anderer Behörden wird hier allgemein besonders hingewiesen und diese bleibt unabhängig vom Monitoring unberührt.

Die Überwachung erfolgt generell mit der Zielsetzung der Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der Festsetzungen in Teil A und B sowie sonstiger vertraglich geregelter Maßnahmen.

Die Überwachung erfolgt darüber hinaus insbesondere unter Berücksichtigung folgender Projektwirkungen bzw. Schutzgüter:

- Generell Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen für die zum Erhalt festgesetzten Gehölzstrukturen u.a. auch vor Baubetrieb
- Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der festgesetzten Anpflanz- und Erhaltungsgebote
- Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der festgesetzten aber geplanten Begrünungsmaßnahmen innerhalb der öffentlichen Flächen
- Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der festgesetzten Versickerung von Niederschlagswasser
- Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der geplanten Ausgleichsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung
- Kontrolle der Berücksichtigung des schonenden Umgangs mit Mutter- bzw. Oberboden
- Kontrolle der zulässigen Bodenversiegelungen
- unvorhergesehene Vorkommen gefährdeter / geschützter Arten
- unvorhergesehene Vorkommen schädlicher Bodenveränderungen (§ 2 LBodSchG)
- unvorhergesehene Vorkommen von Kultur(Boden-)denkmälern (§ 15 DSchG)
- unvorhergesehen erhöhte Schallimmissionen

#### 4.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Zu den zurzeit für die Umwelt wertbestimmenden Funktionen im Geltungsbereich bzw. Wirkungsbereich gehören insbesondere:

- Folgende Flächen bzw. Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz gem. ISH/MUNFSH (1998):
  - die vorhandenen nach § 25 (3) LNatSchG geschützten Knicks im Geltungsbereich bzw. auch in der Ergänzungsfläche.
  - die bestehenden Anpflanz- und Erhaltungsgebote bzw. Maßnahmenflächen für den Naturschutz im bestehenden B-Plan 32.
  - Die unbefestigten Nebenflächen der Parkplatzanlage mit ihren offenen bis halboffenen Biotoptypen des überwiegend trocken-warmen Standortspektrums.

#### ➤ Die unversiegelten Böden im Geltungsbereich

Für den Geltungsbereich mit seinem Umfeld sind insbesondere folgende Vorbelastungen erkennbar:

- ◆ Erhebliche Bodenversiegelungen, verminderte Grundwasserneubildungsrate und anthropogene Überformung von Böden sowie überwiegend vergleichsweise geringwertige Biotoptypen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere innerhalb der bereits gewerblich genutzten Flächen.
- ◆ (Schall-)immissionen sowie generell erhöhte Stördichte durch angrenzenden Verkehr auf der L 328 und Gewerbe aus internen und umliegenden Emissionsquellen insbesondere mit Auswirkungen auf den Menschen.

Durch den Bebauungsplan resultiert grundsätzlich das Risiko erheblicher negativer, jedoch vermeidbarer Umweltauswirkungen. Hierzu gehören:

- Baubedingte Auswirkungen wie insbesondere Baulärm und Staubemissionen können im Rahmen der Bauausführung grundsätzlich vermieden werden.
- Zusätzlicher Anfall von Niederschlagswasser. Erhebliche Auswirkungen können durch die geplante Versickerung im Geltungsbereich jedoch vermieden bzw. gem. Eingriffsregelung ausgeglichen werden.
- Die schalltechnischen Orientierungswerte gem. DIN 18005, Beiblatt 1 können im Plangebiet aufgrund von Schallemissionen durch die L 328 nicht überall eingehalten werden.
- Erhebliche Beeinträchtigungen durch Gewerbelärm auf die nördlich angrenzenden Wohnbauflächen sind insbesondere bei Festsetzung von Emissionskontingentierungen und einer zeitlichen Steuerung der gewerblichen Nutzung nicht zu erwarten.
- Erhebliche Auswirkungen auf planungsrelevante geschützte Arten können bei Berücksichtigung und Einhaltung der Schutzbestimmungen gem. § 39 (5) BNatSchG vermieden werden.

Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan ist insbesondere unter Berücksichtigung des Biotopschutzes, naturschutzrechtlicher Schutzgebiete sowie der Eingriffsregelung mit folgenden nicht vermeidbaren erheblichen negativen Auswirkungen zu rechnen:

- ❖ Beseitigung von gesetzlich geschützten Knicks
- ❖ Zunahme Bodenversiegelungen
- ❖ Beseitigung von Flächen mit Ausgleichsfunktion und besonderer Bedeutung für den Naturschutz.

Der Ausgleich für die o.g. Auswirkungen kann, da im Geltungsbereich nicht bzw. nur teilweise möglich, über das Ökokonto Nortorf erfolgen.

- ❖ Durch die festgesetzten Durch- und Eingrünungsmaßnahmen innerhalb des Planungsgebietes insbesondere gegenüber der L 328, den Einzelbaumpflanzungen im Gewerbegebiet sowie den Festsetzungen hinsichtlich des Maß der Bebauung können Fernwirkungen minimiert, eine landschaftsgerechte Einbindung des Planungsgebietes in die umgebenden Flächen sowie eine ortsbildgerechte Neugestaltung des Planungsgebietes erreicht werden.

Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan ist insbesondere gegenüber den bisherigen Festsetzungen mit folgenden positiven Auswirkungen zu rechnen:

- Durch die angestrebte Umnutzung bisher nicht mehr benötigter baulicher Anlagen kann ein Beitrag zu einer grundsätzlich flächensparsamen Siedlungsentwicklung erbracht werden, wodurch sich ebenfalls erhebliche positive Auswirkungen insbesondere auf das Schutzgut Boden ergeben.
- Das anfallende Niederschlagswasser muss zukünftig im Geltungsbereich versickert werden.

## QUELLENVERZEICHNIS

**HINWEIS:** Hinsichtlich der verwendeten Gutachten und Planungsgrundlagen vgl. auch Kapitel 4.1.

ATV (Abwassertechnische Vereinigung e.V.; in Zusammenarbeit mit dem Verband Kommunaler Städtereinigungsbetriebe - VKS) 1990: Arbeitsblatt A 138. Bau und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser. Korrigierter Nachdruck Dezember 1992.

ISH/MUNFSH (Minister des Innern und Ministerin für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein) 1998: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht. Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 3. Juli 1998. In: Amtsblatt für Schleswig-Holstein Nr. 31, S. 604-613

FICKERT, H.C.; FIESELER H. 2002: Der Umweltschutz im Städtebau. Bonn

LNatSchG (Landesnaturschutzgesetz) i.d.F. v. 13.12.2007

DIN 18920: Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen.

RAS-LP 4 = FGSV 1999: Richtlinie für die Anlage von Straßen Teil: Landschaftspflege Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4, Ausgabe 1999).

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Nortorf hat den Teil I und Teil II der Begründung in der Sitzung

am 29.04.2010 gebilligt.

Nortorf, den 31.5. 10

  
.....  
Amtsdirektor



( )

( )