

Satzung der Gemeinde Vaale über den Bebauungsplan Nr. 10 „Gewerbegebiet Vaalermoorer Straße“ für das Gebiet „ca. 200 m westlich der Bahnlinie Hamburg-Westerland, nördlich der Vaalermoorer Straße (L 134)“

Planzeichnung (Teil A)

Es gilt die BauNVO von 1990/93



Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte

Kreis Steinburg - Gemeinde Vaale - Gemarkung Vaale - Flur 8

Zeichenerklärung

Festsetzungen

Planzeichen	Erläuterungen
GEe	eingeschränktes Gewerbegebiet
GE	Gewerbegebiet
Sektor West	Richtungssektor West Bezugspunkt 1 x: 3523755 y: 5984978
GRZ 0,8	Grundflächenzahl, hier maximal 0,8
FH 10 m	Firsthöhe, hier maximal 10 m
II	Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß, hier maximal 2
a	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung
	abweichende Bauweise
	Baugrenze
	Umgrenzung der Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind
	Straßenverkehrsfläche
	Straßenbegrenzungslinie
	Flächen für Entsorgungsanlagen -Regenrückhaltebecken-
	private Grünfläche -Schutzgrün-
	öffentliche Grünfläche -Schutzgrün-
	Leitungsrecht zugunsten Leitungsträger

Rechtsgrundlage
§ 9 (1) Nr. 1 BauGB § 8 i.V.m. § 1 (4) BauNVO
§ 9 (1) Nr. 1 BauGB BauNVO
§ 9 (1) Nr. 1 BauGB BauNVO i.V.m. § 1 (4) BauNVO
§ 9 (1) Nr. 1 § 16 (2) BauGB BauNVO
§ 9 (1) Nr. 1 § 16 (2) BauGB BauNVO
§ 9 (1) Nr. 1 § 16 (2) BauGB BauNVO
§ 9 (1) Nr. 1 § 16 (2) BauGB BauNVO
§ 9 (1) Nr. 1 § 16 (5) BauGB BauNVO
§ 9 (1) Nr. 2 § 22 (4) BauGB BauNVO
§ 9 (1) Nr. 2 § 23 (3) BauGB BauNVO
§ 9 (1) Nr. 10 BauGB
§ 9 (1) Nr. 11 BauGB
§ 9 (1) Nr. 11 BauGB
§ 9 (1) Nr. 12 BauGB
§ 9 (1) Nr. 15 BauGB
§ 9 (1) Nr. 15 BauGB
§ 9 (1) Nr. 21 BauGB

Planzeichen	Erläuterungen
	Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten Anlieger
LPB III	Lärmpegelbereiche, gemäß Text (Teil B) Ziffer 5
-Knick-	Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen -Knick-
-Hecke-	Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen -Hecke-
	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches
Nachrichtliche Übernahme	
	Grenze der Anbauverbotszone
	Anbauverbotszone
	vorhandener und zu erhaltener Knick
Darstellungen ohne Normcharakter	
	vorhandener Einzelbaum
	entfallender Einzelbaum
	anzupflanzender Überhälter
	Höhenschichtlinie
	geplante Grundstücksgrenze
	Sichtfeld
	zukünftig fortfallende Elektrizitätsleitung
	Nr. des Baugebietes

Rechtsgrundlage
§ 9 (1) Nr. 21 BauGB
§ 9 (1) Nr. 24 BauGB
§ 9 (1) Nr. 25 a BauGB
§ 9 (1) Nr. 25 a BauGB
§ 9 (7) BauGB
§ 9 (6) BauGB
§ 29 StrVG
§ 29 StrVG
§ 21 (1) Nr. 4 LNatSchG § 9 (1) Nr. 25 b BauGB

Text (Teil B)

1. ART DER NUTZUNG

(§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m § 12 BauGB)
Emissionskontingente: Innerhalb der festgesetzten Gewerbegebiete sind nur Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente (LEK nach DIN 45691) weder tags (6 bis 22 Uhr) noch nachts (22 bis 6 Uhr) überschreiten*.

Baugebiet	LEK tags in dB(A)/m²	LEK nachts in dB(A)/m²
GE 1	68	55
GE 2	65	52
GEE 3	60	45

Zusatzkontingente: Für die Gewerbegebiete GE 1 bis GE 3 erhöhen sich die zulässigen Emissionskontingente LEK innerhalb des in der Planzeichnung dargestellten Richtungsvektors „West“ tagsüber um 12 dB(A)/m² und nachts um 9 dB(A)/m².*

Binnenwirksamkeit: Die Emissionskontingente beziehen sich auf die Immissionsorte außerhalb des geplanten Gewerbegebietes. Sie sind nicht binnenwirksam.

Einzelfallprüfung nach TA Lärm: Ausnahmsweise können Überschreitungen von aus den Emissionskontingenten ermittelten Immissionsrichtwertanteilen zulässig sein, sofern die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm bei den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen im Einzelfall sichergestellt ist.

Weitergabe ungenutzter Kontingente: Ausnahmsweise können Emissionskontingente übertragen werden, soweit eine erneute Inanspruchnahme dieser Kontingente öffentlich-rechtlich ausgeschlossen wird.

* Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt nach DIN 45691: 2006-12, Abschnitt 5, wobei für die Immissionsorte im Richtungsvektor „West“ ein Zusatzkontingent von 12 dB tagsüber und 9 dB nachts zu berücksichtigen ist.

1.2 Beschränkung von Einzelhandelseinrichtungen

(§ 1 (5) und (9) BauNVO)
Im Plangebiet sind Einzelhandelseinrichtungen grundsätzlich unzulässig. Ausnahmsweise sind Einzelhandelseinrichtungen zulässig, wenn sie - eine Größe von 300 m² Geschossfläche nicht überschreiten, - nicht mit Gütern des täglichen Bedarfs handeln und - der Einzelhandel in einem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem Großhandels-, Dienstleistungs-, Produktions- oder Handwerksbetrieb steht und diesem gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet ist.

2. HÖHE BAULICHER ANLAGEN

(§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)

2.1 Gebäude- und Anlagenhöhe

(§ 16 (2) und (6) BauNVO)

Die maximal zulässige Höhe von Gebäuden und Anlagen beträgt 10 m. Ausnahmsweise können sonstige bauliche Anlagen und Nebenanlagen eine Höhe von 10 m überschreiten, soweit die Überschreitung technisch erforderlich ist und die Fläche weniger als 3 % des Baugrundstücks einnimmt.

2.2 Höhenbezugspunkte

(§ 18 (1) BauNVO)

Bezugspunkt für die maximale Höhe der Gebäude ist der höchste Punkt des vorhandenen Geländes (Höhenlinien in der Planzeichnung) innerhalb der Grundfläche des Gebäudes.

3. ABWEICHENDE BAUWEISE

(§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 22 (4) BauNVO)

Im Rahmen der abweichenden Bauweise sind Gebäude in offener Bauweise ohne die Längenbegrenzung nach § 22 (2) BauNVO zulässig.

4. VON BEBAUUNG FREIZUHALTENDE FLÄCHEN

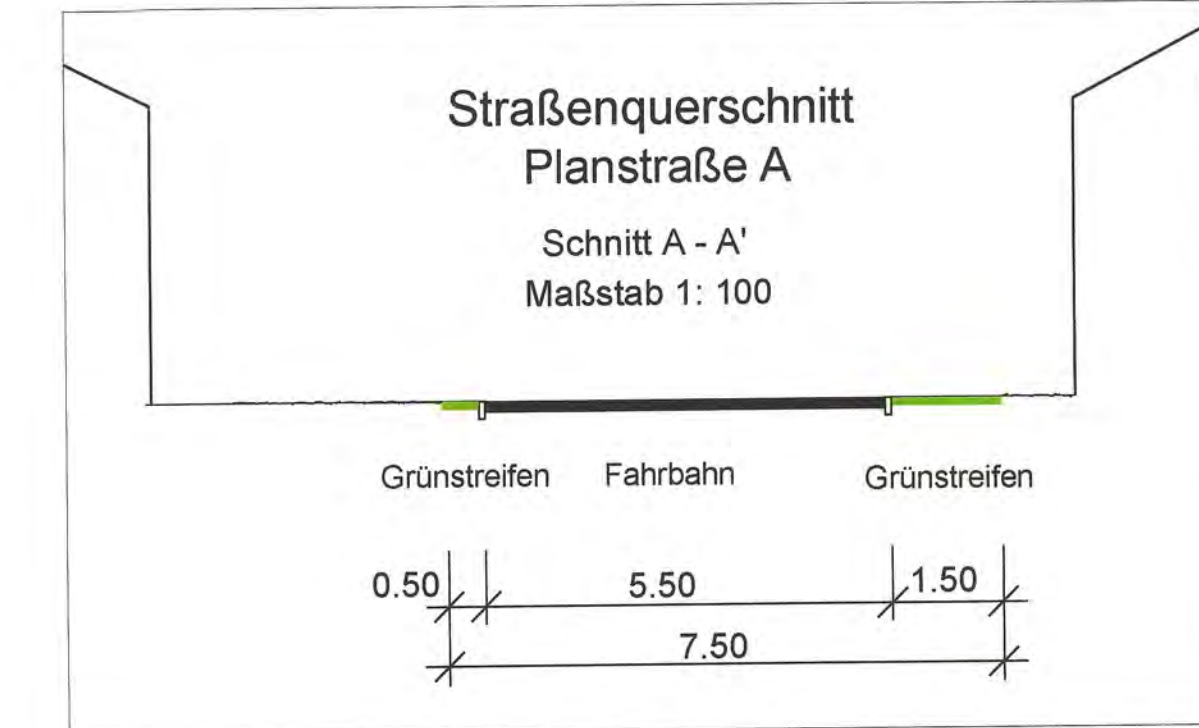
(§ 9 (1) Nr. 10 BauGB)

4.1 Abstand zu Knicks

Innerhalb der privaten Grünflächen -Schutzgrün- sind zum Schutz der vorhandenen und der geplanten Knicks bauliche Anlagen und Nebenanlagen nach § 14 (1) BauNVO sowie Stellplätze und Garagen nach § 12 BauNVO unzulässig. Höhenveränderungen wie Aufschüttungen oder Abgrabungen sind unzulässig. Zulässig ist die Errichtung von offenen Einfriedigungen.

4.2 Sichtfelder

Die im Einmündungsbereich der Planstraße A in die Vaalermoorer Straße (L 134) dargestellten Sichtfelder sind von jeglicher Bebauung und Sicht behindernder Bepflanzung von mehr als 0,70 m Höhe über Fahrbahnoberkante der L 134 dauerhaft freizuhalten.



4.3 Anbauverbotszone

Abweichend von § 29 (1) und (2) des Straßen- und Wegegesetzes (StrWG) dürfen Abgrabungen zur Anlage eines Regenrückhaltebeckens gemäß § 29 (5) StrVG innerhalb der festgesetzten Fläche für Entsorgungsanlagen -Regenrückhaltebecken- in einem Abstand von 15 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden. § 29 (1) und (2) StrWG bleiben im Übrigen unberührt.

5. IMMISSIONSSCHUTZ

(§ 9 (1) Nr. 24 BauGB)

Zum Schutz vor Außenlärm sind Betriebswohnungen (nach § 8 (3) Nr. 1 BauNVO) sowie Büroräume und ähnliche störempfindliche Räume mit passiven Schallschutzmaßnahmen zu versehen. Der passive Schallschutz muss mindestens den Anforderungen im Lärmpegelbereich III gemäß DIN 4109:1989-11 entsprechen. Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Wohnungen müssen ein erforderliches resultierendes Schalldämm-Maß von R_{w,res} > 35 dB besitzen. Außenbauteile von Büroräumen müssen ein erforderliches resultierendes Schalldämm-Maß von R_{w,res} > 30 dB besitzen.

6. ANPFLANZEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN, PFLANZBINDUNGEN

(§ 9 (1) Nr. 25 a und b BauGB)

6.1 Neuanlage von Knicks und Hecken

Auf den festgelegten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen -Knick- bzw. -Hecke- sind Knicks bzw. Hecken anzulegen und dauernd zu erhalten. Je laufender Meter Knick oder Hecke sind mindestens 4 heimische und standortgerechte Gehölze zu pflanzen.

6.2 Pflanzung von Überhältern

Auf dem neu anzulegenden Knick sind alle 15 Meter Einzelbäume (10 / 12 cm StU) zu pflanzen und dauerhaft als Überhälter zu erhalten.

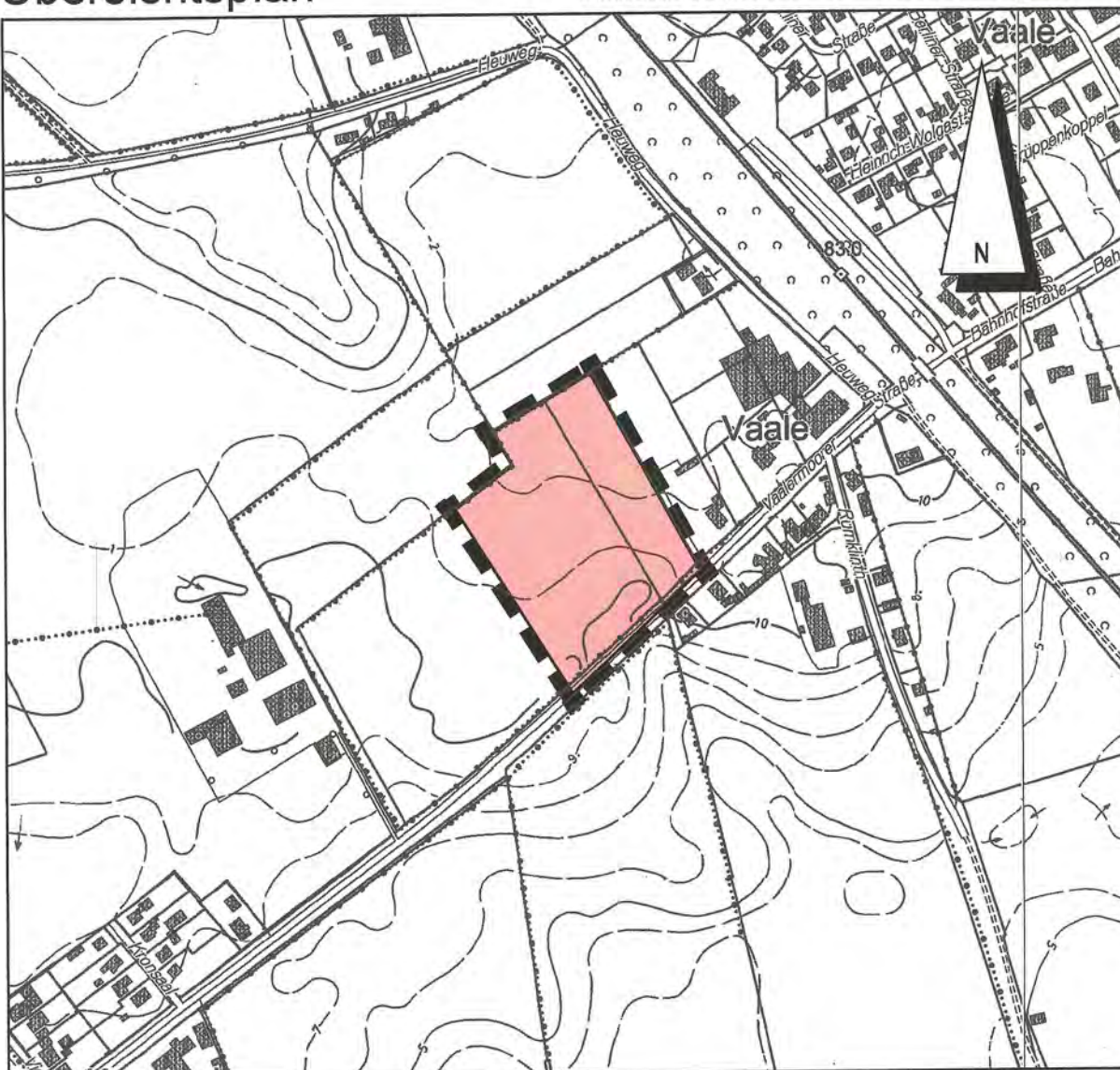
6.3 Erhaltung von Knicks

(§ 9 (6) BauGB i. V. m. § 25 (3) LNatSchG, § 9 (1) Nr. 25 a und b BauGB)
Die nachrichtlich übernommenen und die gemäß Planzeichnung (Teil A) neu herzustellenden Knicks und Hecken sind dauerhaft zu erhalten. Lücken im Bewuchs sind analog zu Ziffer 6.1 zu bepflanzen. Sonstige Pflegemaßnahmen sind nur im gesetzlichen Rahmen zulässig.

ARTENSCHUTZRECHTLICHER HINWEIS

Eine Rodung von Bäumen und sonstigen Gehölzen in der Zeit vom 15. März bis zum 30. September ist unzulässig (§ 27 a LNatSchG).

Übersichtsplan



Stand: 29.02.2012

DTK, Maßstab 1 : 5000

Satzung der Gemeinde Vaale über den Bebauungsplan Nr. 10 „Gewerbegebiet Vaalermoorer Straße“

für das Gebiet

„ca. 200 m westlich der Bahnlinie Hamburg-Westerland, nördlich der Vaalermoorer Straße (L 134)“

Dithmarsenpark 50
25767 Albersdorf
Tel. 04835 - 97 838 00
Fax 04835 - 97 838 02

Planungsbüro
Philipp

Gemeinde Vaale

Bebauungsplan Nr. 10 „Gewerbegebiet Vaalermoorer Straße“

für das Gebiet:

„ca. 200 m westlich der Bahnlinie Hamburg-Westerland, nördlich der Vaalermoorer Straße“

Bearbeitungsstand: § 10 BauGB, 29.02.2012

Projekt-Nr.: 10005

Begründung

Auftraggeber

Gemeinde Vaale
über die Zweckverband Gewerbegebiet GbR
Hauke Hennschen, Rumklint 6, 25594 Vaale

Auftragnehmer

Planungsbüro Philipp
Dithmarsenpark 50, 25767 Albersdorf
(0 48 35) 97 838 – 00, Fax: 97 838 - 02
mail@planungsbuero-philipp.de

Umweltbericht in Zusammenarbeit mit Bartels Umweltplanung
Neue Große Bergstraße 20, 22767 Hamburg

Inhaltsverzeichnis

1.	Lage, Planungsanlass und Planungsziele	1
2.	Planerische Vorgaben	1
3.	Erläuterung der Planfestsetzungen	2
3.1	Art der Nutzung	3
3.1.1	Gliederung des Plangebietes	3
3.1.2	Beschränkung von Einzelhandelseinrichtungen	6
3.2	Maß der baulichen Nutzung	7
3.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	7
3.4	Grünordnung	8
3.4.1	Knickerhalt	8
3.4.2	Neuanlage von Knicks	9
3.4.3	Private Grünfläche –Schutzgrün-, Knickschutzstreifen	9
3.4.4	Neuanlage einer Hecke	10
3.4.5	Artenschutz	10
3.4.6	Externe Ausgleichsmaßnahmen	11
3.5	Immissionsschutz	11
3.5.1	Verkehrslärm	11
3.5.2	Gewerbelärm	12
3.5.3	Schutz gegen Außenlärm	13
3.5.4	Geruchsimmissionen	14
3.6	Denkmalschutz	14
4.	Verkehrerschließung	15
5.	Technische Infrastruktur	17
5.1	Versorgung	17
5.2	Entsorgung	17
5.3	Boden	18
6.	Bodenordnende Maßnahmen, Eigentumsverhältnisse	18
7.	Flächenbilanzierung	18
8.	Kosten	19

9.	Umweltbericht	19
9.1.	Einleitung	19
9.1.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes	19
9.1.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen	20
9.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	21
9.2.1	Schutzgut Biotope, Tiere und Pflanzen	22
9.2.2	Schutzgut Boden	26
9.2.3	Schutzgut Wasser	27
9.2.4	Schutzgut Klima / Luft	28
9.2.5	Schutzgut Landschaftsbild und biologische Vielfalt	28
9.2.6	Schutzgut Mensch	29
9.2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	32
9.2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	33
9.3	Prognose der Umweltauswirkungen	34
9.3.1	Entwicklung bei Durchführung der Planung	34
9.3.2	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	34
9.4	Vermeidung, Minimierung und Ausgleich	34
9.4.1	Vermeidung und Verringerung	34
9.4.2	Ausgleich	35
9.5	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	38
9.6	Zusätzliche Angaben im Umweltbericht	38
9.6.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	38
9.6.2	Überwachung der Umweltauswirkungen	39
9.6.3	Zusammenfassung des Umweltberichtes	39
10.	Anlagen	41
10.1	Zusammenfassende Erklärung	
10.2	Schalltechnische Untersuchung	
10.3	Schalltechnische Untersuchung –Emissionskontingentierung	
10.4	Immissionsschutz-Stellungnahme	
10.5	Fachbeitrag Artenschutz	

Gemeinde Vaale

Bebauungsplan Nr. 10 „Gewerbegebiet Vaalermoorer Straße“

für das Gebiet

„ca. 200 m westlich der Bahnlinie Hamburg-Westerland, nördlich der Vaalermoorer Straße“

Begründung

1. Lage, Planungsanlass und Planungsziele

Das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 10 „Gewerbegebiet Vaalermoorer Straße“ liegt ca. 200 m westlich der Bahnlinie Hamburg-Westerland und nördlich der Vaalermoorer Straße. Das Plangebiet grenzt im Südosten an vorhandene Bebauung. Östlich grenzt eine Gartenfläche an. Im Übrigen ist das Plangebiet von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Das Plangebiet selbst umfasst Acker- und Grünlandflächen. Im Norden und Süden befinden sich Knicks.

Planungsziel ist die Ausweisung eines neuen Gewerbegebietes für örtliche Betriebe und den örtlichen Bedarf. Zur Realisierung des Vorhabens hat sich die ‚Zweckverband Gewerbegebiet GbR‘ gegründet, die die weitere Erschließung des Gebietes nach Maßgabe der Gemeinde durchführen wird. Das Plangebiet ist ca. 2,1 ha groß.

2. Planerische Vorgaben

Vaale liegt gemäß Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 (LEP) im ländlichen Raum. Das Plangebiet liegt innerhalb eines ‚Vorbehaltsraums für Natur und Landschaft‘ und innerhalb eines Entwicklungsraums für Tourismus und Erholung.

Gemäß LEP können alle Gemeinden unter Beachtung ökologischer und landschaftlicher Gegebenheiten eine bedarfsgerechte Flächenvorsorge für die Erweiterung ortsansässiger Betriebe sowie die Ansiedlung ortsangemessener Betriebe treffen (vgl. LEP Ziffer 2.6 (1)). Funktionsgerechte Altstandorte bestehen innerhalb des Siedlungszusammenhangs nicht.

Zur Sicherung des landesplanerischen Ziels eines gestuften Versorgungssystems an geeigneten Standorten sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen, insbesondere mit Ausweisung gewerblicher Bauflächen, Festsetzungen zu treffen, die eine diesen Zielen zuwider laufende Entwicklung durch sukzessiv erfolgende Einzelhandelsansiedlungen (Einzelhandelsagglomerationen) ausschließen (vgl. LEP, Ziffer 2.8 ‚Einzelhandel‘, insbesondere Absatz 11 als Ziels der Landesplanung).

Der Regionalplan für den Planungsraum IV weist den Umgebungsbereich von Vaale großräumig als Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung aus. Südlich der Vaalermoorer Straße befindet sich ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft. Das Plangebiet tangiert den äußeren Anflugsektor des Flughafens Hopen bei St. Michaelisdonn.

Vaale gehört zum Amtsbereich Schenefeld und zum Nahbereich Wacken. Die Gemeinde Vaale verfügt über einen Kindergarten.

Gemäß Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum IV (Gesamtfortschreibung 2005) (Karte 1) befindet sich ein Schwerpunktgebiet für ein Verbundsystem 700 m westlich des Plangebietes. Die nächst-gelegenen FFH-Gebiete liegen westlich in 1,0 bzw. 1,6 km Entfernung.

Dabei handelt es sich um das Gebiet DE 2022-302 „Vaaler Moor und Herrenmoor“. Übergreifende Schutzziele sind die Renaturierung der Resthochmoorflächen sowie Erhaltung der umgebenden Niedermoorbereiche und Feuchtwiesen sowie der trockenen Geesthangbereiche mit Heideflächen und Birken-Eichenwald. Auswirkungen der Planung auf das FFH-Gebiet oder dessen Erhaltungsziele sind nicht zu erkennen. Europäische Vogelschutzgebiete sind auch im größeren Umkreis der Gemeinde Vaale nicht vorhanden.

Gemäß Karte 2 zum Landschaftsrahmenplan ist die Gemeindefläche großräumig als Gebiet mit besonderer Erholungseignung ausgewiesen. Südlich der Vaalermoorer Straße befindet sich ein Ausläufer des Geotops 4.4 ‚Kliff südlich von Nutteln‘.

Der Landschaftsplan der Gemeinde Vaale wurde im Zuge der Neuausweisung von Gewerbeflächen in diesem Bereich überarbeitet und weist gemäß Karte -Entwurf- der 1. Änderung des Landschaftsplans Gewerbeflächen aus.

Parallel zur vorliegenden Bebauungsplanung wird die 1. Änderung des Flächennutzungsplans aufgestellt.

3. Erläuterung der Planfestsetzungen

Auf Initiative einheimischer Gewerbetreibender beabsichtigt die Gemeinde Vaale ein Gewerbegebiet auszuweisen. Geeignete Flächen stehen im Bereich der Vaalermoorer Straße zur Verfügung. Die neuen Gewerbeflächen schließen an das bestehende gemeindliche Gewerbegebiet an. Eine grundsätzliche Flächensicherung ist erfolgt.

Konkret bestehen Nachfragen eines örtlichen Zimmereibetriebes, einer Tiefbaufirma und eines kleineren Dienstleistungsbetriebes. Der Geschäftsführer eines kleinen Montagebetriebes wohnt in Vaale und beabsichtigt eine Verlagerung des Geschäftssitzes. Die benötigten Flächengrößen liegen zwischen 1.500 und 4.500 m², insoweit besteht konkrete Nachfrage nach ca. 1,4 ha Fläche. Ca. 0,34 ha stehen als weitere Gewerbefläche zur Verfügung.

Zwischen dem Zimmereibetrieb und dem Baustoffhandel bestehen intensive Geschäftskontakte. Die räumliche Nähe zwischen den Betrieben sichert wesentliche Synergie-Effekte. Auch für das Tiefbauunternehmen und den Montagebetrieb bestehen Überschneidungsbereiche.

Die Gemeinde hat mit den interessierten örtlichen Gewerbetreibenden einen städtebaulichen Vertrag zur Kostenübernahme abgeschlossen und im weiteren mit dem Vorhabenträger, der Zweckverband Gewerbegebiet GbR, einen Erschließungsvertrag abgeschlossen, so dass die Fläche nach den Vorgaben der Gemeinde durch die zukünftigen Eigentümer erschlossen werden kann.

3.1 Art der Nutzung

Entsprechend des Planungsziels der Gemeinde werden alle 3 Teilgebiete als Gewerbegebiete gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Betriebswohnungen gemäß § 8 (3) BauNVO sind in allen Baugebieten ausnahmsweise zulässig. Einzelhandelseinrichtungen werden entsprechend der Ausführungen unter Ziffer 3.1.2 weitgehend ausgeschlossen.

3.1.1 Gliederung des Plangebietes

Die Planungskonzeption sieht vor, das Gewerbegebiet so zu gliedern, dass die vorhandene Bebauung im Osten und im Süden des Plangebiets nicht über das zulässige Maß hinaus beeinträchtigt wird, während gleichzeitig innerhalb des Plangebietes den Gewerbebetrieben möglichst große Freiheiten im Hinblick auf die Schallemissionen zukommen soll.

Zur Absicherung der planerischen Grundkonzeption wurde ein schalltechnisches Gutachten angefertigt (Schalltechnisches Gutachten 'Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 10 der Gemeinde Vaale: Emissionskontingentierung, Projekt Nr. 198510gbd01: Ingenieurbüro für Akustik Busch GmbH, Kronshagen 29.08.2011).

Das schalltechnische Gutachten berücksichtigt die im Umgebungsbereich vorhandenen Vorbelastungen einerseits und die schutzbedürftigen Nutzungen außerhalb des Plangebietes andererseits.

An potentiellen Vorbelastungen wurden im Gutachten östlich des Plangebietes an der Vaalermoorer Straße / Heuweg die Firma Fehrs Baustoffe GmbH berücksichtigt. Als schutzbedürftige Nutzung sind die Wohngebäude nördlich und südlich der Vaalermoorer Straße, am Heuweg sowie im Bereich Rumklinth berücksichtigt worden.

Aus den durch die Vorbelastung verursachten Beurteilungspegeln wurden die an den jeweiligen Immissionsorten zulässigen Planwerte ermittelt. Auf dieser Grundlage wurden gemäß DIN 45691: 2006-12 (Geräuschkontingentierung) im Plangebiet zulässige Emissionskontingente berechnet.

Den Bauflächen wird dabei ein auf die Fläche bezogenes Lärm- bzw. Emissionskontingent zugewiesen (dB(A)/m^2). Durch diese Gleichverteilung über die Fläche wird auch verhindert, dass bereits der erste Betrieb an den Immissionsorten die zulässigen Richtwerte ausschöpft (Vermeidung des sogenannten Windhundrennens) und damit die weitere Ansiedlung von Betrieben behindert.

Das Plangebiet wird hinsichtlich der Schallemissionen von Betrieben und Anlagen so gegliedert, dass die Richtwerte der TA Lärm an den schutzbedürftigen Immissionsorten eingehalten werden.

3.1.1.1 Festsetzung von Emissionskontingenten

Die Berechnungen des Gutachtens ergaben, dass die Gliederung des Gewerbegebietes in die drei Teilflächen GE 1 bis GEe 3 gemäß Planzeichnung zu günstigen Ergebnissen führt.

Für die einzelnen Teilflächen werden Emissionskontingente gemäß DIN 45691 festgesetzt. Das Gewerbegebiet wird so gegliedert, dass in den Teilbaugebieten nur Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig sind, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente (L_{EK} nach DIN 45691) weder tags (6 bis 22 Uhr) noch nachts (22 bis 6 Uhr) überschreiten. Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Baugebiet	LEK tags in dB(A) / m^2	LEK nachts in dB(A) / m^2
GE 1	68	53
GE 2	65	52
GEe 3	60	45

Auf eine mögliche weitergehende Differenzierung der Emissionskontingente wurde zugunsten einer klaren und einfachen Darstellung und Festsetzung in Absprache mit dem Schallgutachter verzichtet.

3.1.1.2 Zusatzkontingente durch Richtungssektoren

Die Emissionskontingente sollen die zulässigen Richtwerte an den nächstgelegenen Immissionsorten einhalten. Für weiter entfernt liegende Immissionsorte, hier insbesondere im Westen, wären zum Teil höhere Emissionskontingente zulässig.

Sofern die Emissionskontingente ohne Zusätze festgesetzt würden, ergäben sich Einschränkungen im Vergleich zur immissionsschutzrechtlich zulässigen Nutzung. Um die zur Verfügung stehenden Immissionskontingente besser zu nutzen, können gemäß DIN 45691 Zusatzkontingente festgesetzt werden.

In der Planzeichnung (Teil A) ist der Richtungssektor „West“ über einen Bezugspunkt im Plangebiet und von diesem ausgehende Sektorgrenzen definiert. Die Richtungsvektoren der Sektorgrenzen sind so bemessen, dass die Zusatzkontingente den Bereich von südwestlicher bis nordwestlicher Richtung abdecken.

Für den in der Planzeichnung dargestellten Richtungsvektor 'West' erhöhen sich in allen Baugebieten die zulässigen Emissionskontingente L_{EK} tagsüber um 12 dB(A)/m² und nachts um 9 dB(A)/m².

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt nach DIN 45691: 2006-12, Abschnitt 5, wobei für die Immissionsorte im Richtungsvektor 'West' ein Zusatzkontingent von 12 dB tagsüber und 9 dB nachts zu berücksichtigen ist.

Im Sinne der Baunutzungsverordnung können damit insbesondere unter Berücksichtigung der richtungsabhängigen Zusatzkontingente auf den Teilflächen 1 und 2 nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe und auf der Teilfläche 3 nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zugelassen werden.

Geräuschintensiver Tag- und Nachtbetrieb lässt sich im geplanten Gewerbegebiet durchführen, wenn die Abstrahlung z. B. durch die Anordnung von Gebäuden und Hallentoren Richtung Westen ausgerichtet werden kann.

Lediglich die Teilfläche 3 bleibt wegen der Nähe zu den Wohnhäusern auch mit den Zusatzkontingenten für geräuschintensiven Nachtbetrieb kritisch. Nennenswerter Nachtbetrieb kann –wenn überhaupt – nur in geschlossenen Hallen durchgeführt werden. Die Teilfläche 3 wird zur Verdeutlichung dieser schalltechnischen Erfordernisse zusätzlich als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt.

An Betriebsleiterwohnungen in Gewerbegebieten ist nachts ein Immissionsrichtwert von 50 dB(A) einzuhalten. Der jeweilige Betrieb muss dann jedoch im Bauantragsverfahren gegebenenfalls den Nachweis erbringen, dass die geplante Wohn- und Gewerbenutzung mit den vorhandenen Strukturen verträglich ist.

3.1.1.3 Binnenwirksamkeit

Auch innerhalb der geplanten Gewerbegebiete können schutzbedürftige Nutzungen, d. h. Büroräume und Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter, angesiedelt werden.

Die Lage geplanter Wohnungen und Büros sowie deren Abstände zu geplanten gewerblichen Schallquellen sind nicht bekannt. Bei der Berechnung der Emissionskontingente konnte daher nicht auf betriebliche Wohnnutzungen und Büronutzungen eingegangen werden. Die Emissionskontingente beziehen sich auf die maßgeblichen Immissionsorte außerhalb des geplanten Gewerbegebietes.

Zur Klarstellung erfolgt folgende Festsetzung: Die Emissionskontingente beziehen sich auf die Immissionsorte außerhalb des geplanten Gewerbegebietes und sind nicht binnenwirksam.

Konflikte zwischen gewerblichen Nutzungen und Büros sind wegen des relativ geringen Schutzanspruchs von Büros kaum zu erwarten und nach Aussagen des Gutach-

ters grundsätzlich lösbar. Die Feinsteuerung kann im Baugenehmigungsverfahren stattfinden.

3.1.1.4 Überschreitung von Emissionskontingenten

Solange im konkreten Planungsfall gewährleistet ist, dass die Anforderungen der TA Lärm eingehalten werden, ist eine Überschreitung von aus den Emissionskontingenten abgeleiteten Immissionsrichtwertanteilen aus sachverständiger Sicht unkritisch. Bei anderer Handhabung ergäbe sich eine unnötige Überregulierung.

Insofern wird hier dem Gutachter gefolgt, folgende Freistellungsklausel in den Bebauungsplan aufzunehmen: Ausnahmsweise können Überschreitungen von aus den Emissionskontingenten ermittelten Immissionsrichtwertanteilen zulässig sein, sofern die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm bei den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen im Einzelfall sichergestellt ist.

Die Ausnahme kann im Einzelfall erteilt werden, wenn über ein sachverständiges Gutachten nachgewiesen wird und weitergehend sichergestellt ist, dass trotz Überschreitung der Emissionskontingente die Anforderungen der TA Lärm erfüllt werden.

3.1.1.5 Weitergabe ungenutzter Emissionskontingente

Ausnahmsweise können Emissionskontingente übertragen werden, soweit eine erneute Inanspruchnahme dieser Kontingente öffentlich-rechtlich ausgeschlossen wird. Voraussetzung für die Ausnahmegenehmigung ist die Absicherung der Übertragung durch Baulast oder öffentlich-rechtlichen Vertrag, um eine Mehrfachnutzung von Emissionskontingenten auszuschließen.

3.1.1.6 Prüfung von Einzelvorhaben

Im Rahmen der bau- oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren sind zum Nachweis der Einhaltung der oben genannten Festsetzungen Geräuschimmissionsprognosen für die jeweils maßgebenden Einwirkbereiche zu erbringen. Das schalltechnische Gutachten gibt Hinweise zur Prüfung von Einzelvorhaben hinsichtlich Art und Umfang der Immissionsprognosen. Auf Ziffer 8.3 des Schalltechnischen Gutachtens wird weitergehend verwiesen.

3.1.2 Beschränkung von Einzelhandelseinrichtungen

Zur Sicherung des landesplanerischen Ziels eines gestuften Versorgungssystems an geeigneten Standorten sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen, insbesondere mit Ausweisung gewerblicher Bauflächen, Festsetzungen zu treffen, die eine diesen Zielen zuwider laufende Entwicklung durch sukzessiv erfolgende Einzelhandelsansiedlungen (Einzelhandelsagglomerationen) ausschließen (vgl. LEP, Ziffer 2.8 „Einzelhandel“, insbesondere Absatz 11 als Ziel der Landesplanung).

Weder Vorhabenträger noch Gemeinde beabsichtigen konkret, Einzelhandelseinrichtungen innerhalb des Gewerbegebietes zu errichten. Im Gewerbegebiet sind Einzelhandelsbetriebe grundsätzlich unzulässig.

Ausnahmsweise sind Einzelhandelseinrichtungen im Gewerbegebiet zulässig, wenn sie eine Größe von 300 m² Geschossfläche (Ausstellungs- und Verkaufsfläche) nicht überschreiten, nicht mit Gütern des täglichen Bedarfs handeln und der Einzelhandel in einem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem Großhandels-, Dienstleistungs-, Produktions- oder Handwerksbetrieb steht und diesem gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet ist.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

In allen Gewerbegebieten sind maximal zwei Vollgeschosse zulässig. Die Grundflächenzahl wird entsprechend der vorgesehenen intensiven gewerblichen Nutzung mit 0,8 festgesetzt.

Die Gebäude- und Anlagenhöhe soll zur Einbindung in das Landschaftsbild in der Regel 10 m nicht überschreiten. Bezugspunkt ist der höchste Punkt des vorhandenen Geländes innerhalb der Grundfläche des Gebäudes. In Zweifelsfällen kann das vorhandene Gelände anhand der Höhenlinien in der Planzeichnung interpoliert werden.

Ausnahmsweise können sonstige bauliche Anlagen und Nebenanlagen eine Firsthöhe von 10 m überschreiten, soweit die Überschreitung technisch erforderlich ist und die Fläche weniger als 3 % des Baugrundstückes einnimmt. Durch die Begrenzung auf 3 % der Fläche des Baugrundstücks soll eine Dominanz der technischen Bauteile vermieden und in der Gesamtbetrachtung des Betriebes weiterhin eine Einbindung in das Landschaftsbild gewährleistet sein.

3.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Da Gewerbebauten häufig deutlich länger als 50 m sind, kann im Gewerbegebiet von der offenen Bauweise abgewichen werden. Im Rahmen der abweichenden Bauweise (a) sind Gebäude in offener Bauweise ohne die Längenbegrenzung nach § 22 (2) BauNVO zulässig. Die nach Landesbauordnung zu berücksichtigenden Abstandsvorschriften bleiben insoweit unberührt.

Die überbaubare Grundstücksfläche ist in der Planzeichnung durch Baugrenzen definiert. Die Baugrenzen halten im Osten 5 m zum Nachbargrundstück bzw. 3 m Abstand zu der geplanten Hecke ein. Im Norden und Westen sind 7 bis 10 m Abstand zu den vorhandenen bzw. geplanten Knicks zu berücksichtigen und 5 m Abstand zu der vorgelagerten privaten Grünfläche –Schutzgrün– einzuhalten.

Zu der geplanten Fläche für Entsorgungsanlagen –Regenrückhaltebecken– ist ein Abstand von 3 m zu berücksichtigen. Im Bereich des Baugebiets 3 ist die Anbauverbotszone von 20 m zum Fahrbahnrand maßgeblich.

Zur Planstraße A sind 3 bis 5 m Abstand einzuhalten, für die neue Leitungstrasse der 20-kV-Leitung ist beidseitig der Trasse ein Abstand von 3 m zu berücksichtigen.

Vorgaben zur Stellung baulicher Anlage werden nicht gemacht. Eine Südausrichtung der Gebäude ist jedoch möglich. Die Nutzung von Solarenergie wird deshalb empfohlen.

3.4 Grünordnung

Mit den grünordnerischen Maßnahmen im Plangebiet ist beabsichtigt, das Gewerbegebiet in das Landschaftsbild einzubinden, die vorhandenen Knickbestände zu sichern und den Ausgleich für den Eingriff in das Knicksystem sicherzustellen. Wesentliche Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere für den Eingriff in das Schutzgut Boden, sind außerhalb des Bebauungsplans sicherzustellen.

3.4.1 Knickerhalt

Das Plangebiet wird im Norden und im Süden durch Knicks eingerahmt. Die Knicks Richtung Norden werden vollständig erhalten. Der Knick im Süden parallel zur Landesstraße wird ebenfalls erhalten, soweit dies im Hinblick auf notwendige Erschließungsmaßnahmen möglich ist.

Die vorgenannten Knicks werden nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen. Darüber hinaus sind Lücken in den bestehenden Knicks zu schließen und an das Profil der bestehenden Knicks anzupassen.

Im neuen Zufahrtsbereich der Planstraße A kann ein vorhandener Knick auf eine Länge von 24 m nicht erhalten werden. Westlich des Regenrückhaltebeckens soll darüber hinaus eine weitere Zuwegung des RRB ausschließlich für Pflege- und Unterhaltungsarbeiten sowie zur Verlegung der Entwässerungsleitungen von 6 m Breite berücksichtigt werden.

Die Beseitigung von Knicks Bedarf gemäß § 30 (3) BNatSchG und § 21 (3) LNatSchG der Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde und ist bei dieser im Rahmen der Baugenehmigung gesondert zu beantragen.

Lücken im Bewuchs der bestehenden Knicks sollen zur Verbesserung der Einbindung in das Landschaftsbild analog zur Neuanlage von Knicks bepflanzt werden. Sonstige Pflegemaßnahmen sind nur im gesetzlichen Rahmen zulässig.

3.4.2 Neuanlage von Knicks

An der Westgrenze des Plangebietes ist zur Einbindung in das Landschaftsbild ein Knick neu anzulegen. Der neue Knick soll bei einer Breite von 3 m und einer Höhe von 1 m über der Oberkante des natürlichen Geländes eine ca. 1 m Breite Krone erhalten. Der Knick ist entsprechend der näheren Ausführungen im Umweltbericht herzustellen. Die im Umweltbericht aufgeführte Pflanzliste ist zu berücksichtigen.

Je laufender Meter Knick sind mindestens 4 heimische und standortgerechte Gehölze anzupflanzen. Um eine wirkungsvolle Eingrünung zu erreichen, sind auf dem neu anzulegenden Knick alle 15 Meter Einzelbäume zu pflanzen und dauerhaft als Überhälter zu entwickeln.

Die Bepflanzung der Knicks sowie die Neupflanzung von Gehölzen auf den vorhandenen Knicks dient insbesondere der landschaftlichen Einbindung des Plangebietes sowie dem Ausgleich für den Eingriff in die vorhandenen Knicks.

Die Knicks und die Hecken sind im Rahmen der Erschließung durch den Vorhabenträger herzustellen. Die Anlage von Knicks und Gehölzstreifen ist spätestens mit Beginn der Erschließungsarbeiten durchzuführen, da diese Bestandteil der Ausgleichsregelung sind.

Sie sind durch die späteren Eigentümer zu pflegen und zu unterhalten. Auch die neu angepflanzten Knicks sind dauerhaft zu erhalten. Lücken im Bewuchs sind analog zur Neuanlage von Knicks zu bepflanzen. Sonstige Pflegemaßnahmen sind nur im gesetzlichen Rahmen gemäß § 21 (1) Nr. 4 LNatSchG zulässig.

Gemäß der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung des Umweltberichts ergibt sich nach Ausgleich der notwendigen Knickbeseitigungen innerhalb des Plangebietes ein Überschuss von rund 120 lfd. m Knick. Die Grundfläche der Knicks wird auf den Ausgleich für das Schutzgut Boden angerechnet.

3.4.3 Private Grünfläche –Schutzgrün-, Knickschutzstreifen

Angrenzend an die geplanten Knicks im Westen und Norden werden aufgrund der Gestaltung des Siedlungs- bzw. Gewerbegebietsrandes, zur Sicherung von Entfaltungsspielräumen für den in diesem Bereich vorzusehenden Knick sowie unter Beachtung der Erläuterungen im Landschaftsplan Grünflächen –Schutzgrün- in einer Breite von 2,0 bis 5,0 m zum Knickfuß als Knickschutzstreifen festgesetzt.

Innerhalb der privaten Grünfläche –Schutzgrün- sind bauliche Anlagen und Nebenanlagen nach § 14 (1) BauNVO sowie Stellplätze und Garagen nach § 12 BauNVO auf den Baugrundstücken nicht zulässig. Höhenveränderungen wie Aufschüttungen oder Abgrabungen sind unzulässig. Zulässig sind jedoch offene Einfriedungen zur Einzäunung des Grundstücks. Gleiches gilt für die öffentliche Grünfläche –Schutzgrün- im Bereich des Regenrückhaltebeckens.

3.4.4 Neuanlage einer Hecke

An der Ostgrenze des Plangebiets ist zur Abgrenzung gegenüber der vorhandenen Bebauung und zur Einbindung in das Ortsbild eine Hecke anzulegen. Auf den festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen –Hecke– ist eine Hecke anzulegen und dauernd zu erhalten. Je laufender Meter Hecke sind mindestens 4 heimische und standortgerechte Gehölze zu pflanzen.

3.4.5 Artenschutz

Im Rahmen der begleitenden Landschaftsplanung wurde eine artenschutzrechtliche Potentialabschätzung vorgekommen. Danach ist von Vorkommen der streng geschützten Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie der Artengruppen Wirbellose, Amphibien, Reptilien und Säugetiere (außer Fledermäuse) nicht auszugehen.

Bei Fledermäusen sind Quartiere in alten Bäumen nicht auszuschließen, eine besondere Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Lebensraum und Jagdgebiet für Fledermäuse wird jedoch nicht angenommen. Gelegentliche Flüge von Fledermäusen über das Gebiet sind möglich. Die Knicks als lineare Gehölzstrukturen können Fledermäusen als Orientierung bei Flügen dienen.

Aufgrund der Wirkungen des Vorhabens sind Beeinträchtigungen fliegender Fledermäuse nicht anzunehmen. Insgesamt sind Auswirkungen auf Fledermäuse bei Umsetzung der Planung nicht zu erwarten.

Für Vogelarten der knickreichen Feldflur mit besonderen Standortansprüchen, wie etwa Neuntöter oder Braunkehlchen, weist das Untersuchungsgebiet ungünstige Bedingungen für Brutvorkommen auf. Andere, allgemein häufiger vorkommende gebüschbrütende Vogelarten wie Heckenbraunelle und Goldammer finden dagegen potenziell geeigneten Lebensraum.

Bei Umsetzung der Planung werden Knickdurchbrüche erforderlich, insofern sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes zum Artenschutz zu beachten. Das Entfernen von Knickgehölzen ist gemäß § 27a LNatSchG in der Zeit vom 15. März bis 30. September verboten. Hierauf wird im Rahmen des Bebauungsplans durch einen Artenschutzrechtlichen Hinweis explizit hingewiesen.

Mit der Maßnahme wird dem Verbot der Tötung und der erheblichen Störung von möglicherweise im Knick vorkommenden Vögeln während des Brutgeschehens und der Jungenaufzucht Rechnung getragen.

Sollte die Gehölzentfernung innerhalb dieser Frist unvermeidbar sein, ist gemäß § 51 LNatSchG eine Ausnahme bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen.

3.4.6 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung im vorigen Abschnitt ergibt sich für die Eingriffe in das Schutzgut Boden ein Ausgleichsbedarf von rund 6.770 m². Dieser Ausgleich wird zum einen auf einem gemeindlichen Ökokonto erbracht.

Hierbei handelt es sich um das Flurstück 9 der Flur 4 in der Gemeinde und Gemarkung Vaale (Hinterste Steinkoppel). Hier stehen derzeit noch 1.416 m² Ausgleichsfläche zur Verfügung. Das verbleibende Flächenkontingent fließt vollständig in die Ausgleichsbilanzierung des vorliegenden Bebauungsplans ein.

Die Bepflanzung der Lücken im Bewuchs der Knicks kann in der flächenbezogenen Bilanzierung berücksichtigt werden. Es handelt sich dabei um drei Knickabschnitte von jeweils 25 bis 30 m Länge. Der Umfang der Lückenbepflanzung beträgt etwa 175 m² Fläche. Insofern sind insgesamt noch rund 5.180 m² auszugleichen.

Für diese Kompensation stehen in der Gemeinde keine Flächen zur Verfügung, da der ursprünglich vorgesehene Ausgleich am Meiereibach aufgrund der geplanten (und öffentlich geförderten) Renaturierungsmaßnahmen nicht anerkannt werden konnte.

Im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wurde ein Kompensationsdefizit von 5.179 m² ermittelt, welches nicht durch Maßnahmen im Bebauungsplan kompensiert werden kann. Zur Zeit besteht für die Gemeinde keine Möglichkeit, entsprechende Flächen zur Verfügung zu stellen.

Es bedarf daher der Bereitstellung externer Ausgleichsflächen. Die Gemeinde verpflichtet sich daher, in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinburg einen Vertrag mit der Schleswig-holsteinischen Landgesellschaft über die Bereitstellung einer Ausgleichsfläche im Naturraum Geest zu schließen.

Der Ausgleich erfolgt auf den Flurstücken 137/2 und 181/10 der Flur 2 Gemarkung Brokstedt. Die Fläche liegt innerhalb des Schwerpunktbereichs des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Mit der Ausgleichsfläche wird ein Beitrag zur Realisierung des überörtlichen Biotopverbundsystems geleistet.

3.5 Immissionsschutz

3.5.1 Verkehrslärm

Die Verkehrsimmissionen durch die angrenzende Landesstraße 134 (Vaalermoorer Straße) und die Bahnlinie Hamburg-Westerland wurden durch einen Fachgutachter bereits im Rahmen der 1. Änderung des Flächennutzungsplans überschlägig geprüft (vgl. 1. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Vaale: Schalltechnische Untersuchungen zu den geplanten Bauflächen; Ingenieurbüro für Akustik Busch GmbH, Kronshagen, 198510ibd01 vom 15.06.2011). Das Schalltechnische Gutachten liegt als Anlage 2 der Begründung bei.

Zur Ermittlung der Verkehrsbelastung der Bahnstrecke und der Straße wurden aus den Verkehrszahlen entsprechend den Regeln der RLS 90 für den Straßenverkehr und der Information Schall 03 für den Schienenverkehr die Emissionsdaten für den Verkehr berechnet. Diese Emissionsdaten gelten für lange gerade Strecken ohne nennenswerte Abschirmungen oder Reflexionen.

Die überschlägigen Ermittlungen zeigen, dass innerhalb der Baugebiete die Orientierungswerte der DIN 18005 von 65 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts für Gewerbegebiete eingehalten oder unterschritten werden.

3.5.2 Gewerbelärm

Zur Überprüfung der Auswirkungen des Gewerbegebietes auf die angrenzenden Wohngebäude wurde vom Ingenieurbüro für Akustik Busch das schalltechnische Gutachten „Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 10 der Gemeinde Vaale: Emissionskontingentierung, Nr. 198510gbd01 vom 29.08.2011“ angefertigt. Mit dem Gutachten wird hinsichtlich des Gewerbelärms folgende Zielsetzung verfolgt:

„Ziel der Planung ist es, den anzusiedelnden Betrieben möglichst viel Freiheit bei der betriebsbedingten Geräuscherzeugung zu schaffen, ohne dass die benachbarten Wohnhäuser unzulässigen Schallimmissionen ausgesetzt werden“ (vgl. Schalltechnisches Gutachten, Seite 3).

Dabei ist sicherzustellen, dass bei voller Auslastung der geplanten Gewerbeflächen ein verträgliches Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe ermöglicht wird. Dies geschieht mit Hilfe von Emissionskontingenten gemäß DIN 45691. Dazu müssen bei den umliegenden Wohngebäuden die Vorbelastungen durch bereits vorhandene angrenzende Gewerbebetriebe und Anlagen sowie die möglichen Schallemissionen von derzeit ungenutzten und geplanten Gewerbeflächen berücksichtigt werden.

Seitens des Gutachters wird zur schalltechnischen Gliederung der Betriebe eine Emissionskontingentierung vorgeschlagen. Die Berechnungen ergaben, dass die vorgesehene Gliederung des Gewerbegebietes in 3 Teilflächen mit festgesetzten Emissionskontingenten tags und nachts zu günstigen Ergebnissen führt.

Zur Realisierung der Gliederung werden die 3 Teilflächen GE 1 bis GEe 3 innerhalb der Planzeichnung (Teil A) definiert. Im Text (Teil B) werden diverse Festsetzungen zur Emissionskontingentierung getroffen. In der Planzeichnung wird der Richtungsvektor 'West' für mögliche Zusatzkontingente definiert. Damit werden die schalltechnischen Anforderungen des Gutachtens vollinhaltlich umgesetzt.

Auf die weitergehenden Ausführungen gemäß der oben stehenden Ziffer 3.1.1 sowie des Schalltechnischen Gutachtens wird verwiesen.

Gemäß TA Lärm „sollen Geräusche des An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von 500 Metern von dem Betriebsgrundstück durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, soweit

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden."

Der durch die im Gewerbegebiet zulässigen Nutzungen verursachte, anlagenbezogene Verkehr wurde nicht ermittelt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass dieser aufgrund der spezifischen Art der Betriebe sowie aufgrund der insgesamt geringen Fläche tendenziell als gering einzustufen ist.

Die Verkehrszahlen der Vaalermoorer Straße mit einem Gesamtverkehr liegen gemäß Verkehrsmengenkarte 2005 für das Land Schleswig-Holstein bei 1.157 Fahrzeugen, davon 85 Lkw. Diese Verkehrszahlen werden aus dem geplanten Gewerbegebiet heraus nicht erreicht, von einer Verdoppelung der Verkehrsströme bzw. einer Zunahme der Verkehrsgeräusche um 3 dB ist mithin nicht auszugehen.

Konflikte zwischen anlagenbezogenem Verkehr und zu schützenden Räumen (Wohn- und Büroräume) sind nach Gutachteraussagen (vgl. Seite 22) grundsätzlich lösbar. Die entsprechende Prüfung erfolgt in den dem Bebauungsplanverfahren nachgeordneten Einzelgenehmigungsverfahren.

3.5.3 Schutz gegen Außenlärm

Bei Gewerbe- und Industrieanlagen wird gemäß DIN 4109 als maßgeblicher Außenlärmpegel der Immissionsrichtwert der TA Lärm tagsüber zu Grunde gelegt. Darüber hinaus werden zusätzliche Schallimmissionen im Plangebiet durch Straßenverkehr verursacht. Erste überschlägige Berechnungen zeigten jedoch, dass durch den Straßenverkehr auf der Vaalermoorer Straße (L 134) und der Bahnstrecke 1210 Elmsborn – Westerland keine nennenswerte Erhöhung des Außenlärmpegels verursacht werden.

Der für eine Bebauung vorgesehene Bereich des Plangebietes befindet sich damit im Lärmpegelbereich III gemäß DIN 4109. Die Schalldämmung von Außenfassaden von schutzbedürftigen Räumen in Betriebswohnungen sowie von Büroräumen muss damit ein resultierendes Schalldämm-Maß von $R'_{w,res} \geq 35$ dB bzw. $R'_{w,res} \geq 30$ dB erfüllen. Diese Anforderung wird in der Regel mit massiven Außenwänden und bei einwandfreier Ausführung mit marktüblichen Wärmeschutzfenstern erfüllt.

Zum Schutz von Wohn- und Büroräumen gegen Außenlärm wird die folgende Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen: Zum Schutz vor Außenlärm sind Wohn- und Büroräume mit passivem Schallschutz zu versehen. Der passive Schallschutz muss mindestens den Anforderungen im Lärmpegelbereich III gemäß DIN 4109 entsprechen. Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Wohnungen müssen ein erforderliches resultierendes Schalldämm-Maß von $R'_{w,res} \geq 35$ dB besitzen. Außenbauteile von Büroräumen müssen ein erforderliches resultierendes Schalldämm-Maß von $R'_{w,res} \geq 30$ dB(A) besitzen.

3.5.4 Geruchsimmissionen

Für das Plangebiet wurde im Vorwege eine Immissionsschutz-Stellungnahme der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein angefertigt (Immissionsschutz-Stellungnahme – Stellungnahme zu der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 10, Teilfläche 1 der Gemeinde Vaale im Kreis Steinburg; Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Futterkamp, Az: Abt. 7 Sg vom 31.03.2011) (vgl. Anlage 4 der Begründung).

Dabei wurden die benachbarten Hofstellen bzw. Stallungen jeweils mit Rinderhaltungen im Bereich der Vaalermoorer Straße 5 und der Vaalermoorer Straße 6 sowie im Rumklinth berücksichtigt.

Für die geplanten gemischten und gewerblichen Bauflächen ist in der Regel eine belastungsrelevante Kenngröße von 15 % der Geruchsstunden zu berücksichtigen. Die zulässige Geruchsstundenbelastung von 15 % der Jahresstunden wird im gesamten Plangebiet sicher eingehalten (< 14 %) und im Bereich der gemischten Bauflächen im Hinblick auf Dorfgebiete deutlich unterschritten (< 10 %) bzw. im Hinblick auf Mischgebiete eingehalten.

Gegen die Ausweisung von gemischten und gewerblichen Bauflächen im Bereich der Teilfläche 1 bestehen gemäß Immissionsschutzstellungnahme keine Bedenken. Das Areal des Gewerbegebietes kann danach u. a. auch zur Einrichtung von Betriebswohnungen und Betriebsleiterhäusern genutzt werden.

Die nächstgelegene gut 150 m westlich liegende landwirtschaftliche Hofstelle geht dabei mit 250 Großvieheinheiten in die Berechnung ein. Nach Gutachteraussagen wurden geringfügige Erweiterungsmöglichkeiten gegenüber dem Status Quo berücksichtigt. Die Betriebsbeschreibung wurde mit dem Betriebsleiter abgestimmt. Eine nennenswerte Erweiterung der Bestände ist danach nicht beabsichtigt. Hinsichtlich der zulässigen Geruchsstundenbelastung bestehen ebenfalls noch geringe Zuwachsmöglichkeiten.

3.6 Denkmalschutz

Im unmittelbaren Nahbereich zur überplanten Fläche für das Gewerbegebiet befindet sich nach Auskunft des Archäologischen Landesamtes ein archäologisches Denkmal, das mit der Nr. 20 in die Archäologische Landesaufnahme des Landes Schleswig-Holstein eingetragen ist. Hierbei handelt es sich um einen Grabhügel. Oberirdisch ist danach das Denkmal nicht mehr sichtbar, da es bereits abgetragen wurde.

Aufgrund der dem Archäologischen Landesamt vorliegenden Informationen war es notwendig, im Zuge einer archäologischen Voruntersuchung zu prüfen, in welchem Umfang archäologische Denkmale von der Planung betroffen sein können.

Diese Untersuchung wurde im Oktober 2011 durchgeführt. Im Zuge der Untersuchung konnten keine archäologischen Funde freigelegt werden, so dass seitens des

Archäologischen Landesamtes bezüglich der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 10 keine Bedenken mehr bestehen.

4. Verkehrserschließung

Das Plangebiet wird über die Landesstraße 134 (Vaalermoorer Straße) erschlossen und ist damit unmittelbar an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Parallel zur Landesstraße verläuft ein Fuß- und Radweg. Von der Vaalermoorer Straße zweigt die Planstraße A ins Plangebiet ab. Die Planstraße A verfügt über eine Gesamtbreite von 7,5 m, wobei die befestigte Fahrbahnbreite 5,5 m beträgt.

Die an der Einmündung der Planstraße A in die Vaalermoorer Straße dargestellten Sichtfelder sind von jeglicher Bebauung und Sicht behindernder Bepflanzung von mehr als 0,70 m Höhe über der Fahrbahnoberkante der L 134 dauernd freizuhalten. Ebenso ist jede Handlung zu unterlassen, die die Sichtverhältnisse beeinträchtigen könnte.

Die Planstraße A mündet in einer Wendeschleife für Lastzüge gemäß Bild 60 der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, Ausgabe 2006 der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen, Köln (RASt 06). Die erforderlichen Freihaltebereiche sind Bestandteil der öffentlichen Verkehrsfläche. Soweit eine Trafostation im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche angelegt werden soll, ist sie außerhalb der Freihaltezone von 1,5 m zum Fahrbahnrand zu errichten.

Das Plangebiet liegt außerhalb der geschlossenen Ortslage. Insofern ist die Anbauverbotszone gemäß § 29 des Straßen- und Wegegesetzes des Landes Schleswig-Holstein (StrWG) zu beachten. Danach dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt Hochbauten jeder Art sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs an Landesstraßen in einer Entfernung bis zu 20 m nicht errichtet werden. Die Anbauverbotszone wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Neben der Planstraße A ist eine Zufahrt für die westlich angrenzende landwirtschaftliche Fläche zu verlegen. Diese wird an der Westgrenze des Plangebietes berücksichtigt und mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des Anliegers belegt. Die Zufahrt dient darüber hinaus auch als Zuwegung für Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen am Regenrückhaltebecken. Sonstige direkte Zufahrten und Zugänge dürfen zur freien Strecke der Landesstraße 134 nicht angelegt werden.

Das Regenrückhaltebecken hält abweichend von § 29 (1) und (2) StrWG einen Abstand von 15 m zum Fahrbahnrand. Das Regenrückhaltebecken liegt notwendiger Weise an der tiefsten Stelle des Plangebietes. Diese verläuft parallel zur Landesstraße angrenzend an den vorhandenen Knick. Das Straßenwasser der Planstraße A insbesondere auch aus dem Einmündungsbereich der Planstraße sowie das Niederschlagswasser von der angrenzenden Gewerbegebietsfläche GEE 3 ist vollständig aufzunehmen.

Jede Verschiebung des RRB in Richtung Norden führt aufgrund der erschließungstechnischen Erfordernisse zwangsläufig zu einer Verringerung der möglichen Aufstauhöhe und damit gleichzeitig zu einer Vergrößerung des Abgrabungsbereichs. Dies bedingt nicht nur eine Verteuerung der Maßnahme sondern auch weiter steigende Eingriffe in das Schutzgut Boden.

Ob hier aufgrund der vorhandenen Topografie und daraus erfolgenden Zwängen eine nicht beabsichtigte Härte gemäß § 29 (3) StrWG vorliegt, die ggf. im Rahmen der Erschließungsplanung im Ermessen des Straßenbaulastträgers eine Ausnahme bedingen könnte, sei dahingestellt, da aus Sicht der Gemeinde hinreichende städtebauliche Gründe vorliegen, die die Abweichung im vorliegenden Einzelfall erfordern.

Darüber hinaus ist es aufgrund der zugrunde liegenden Planungskonzeptionen und der möglichen Auswirkungen auf die Grundstückszuschnitte bereits im Rahmen des Bebauungsplans erforderlich, die Lage des RRB abschließend zu bestimmen.

Die Gemeinde setzt im Rahmen ihrer Abwägung in Verbindung mit § 29 (5) StrWG eine zulässige Unterschreitung der Anbauverbotszone um 5,0 m fest. Aufgrund der geringen Belastung der Landesstraße orientiert sich die Gemeinde hierbei am Anbauverbot für Kreisstraßen.

Das Regenrückhaltebecken muss einen Abstand von 15 m zum Fahrbahnrand einhalten. Die Unterschreitung gilt ausschließlich für das Regenrückhaltebecken. Sonstige bauliche Anlagen werden davon nicht tangiert. § 29 (1) und (2) bleiben deshalb im Übrigen unberührt.

Die Gemeinde ist gehalten, sparsam mit Grund und Boden umzugehen. Dies gilt aus Sicht der Gemeinde umso mehr, als die Flächen für eine gewerbliche Entwicklung in nicht zentralörtlichen Gemeinden landesplanerisch begrenzt werden. Auch ist es für die Planung in der Gemeinde Vaale nicht möglich, öffentliche Fördergelder zu akquirieren. Insofern ist die Planung insgesamt erkennbar von dem Bemühen geprägt, eine wirtschaftliche Lösung zu erarbeiten.

Auf die vorstehend genannten erschließungstechnischen Anforderungen und die steigenden Eingriffe in das Schutzgut Boden wird weitergehend verwiesen. Die Gemeinde ist gehalten, Eingriffe so weit wie möglich zu minimieren. Darüber hinaus ist der Pflege- und Unterhaltungsaufwand der später öffentlichen Fläche zu berücksichtigen.

Beeinträchtigungen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sind aufgrund des gewählten Abstandes durch die Maßnahme nicht zu besorgen. Die Tiefbaumaßnahme ist – anders als Hochbauten - dem unmittelbaren Blickfeld von Fahrzeugführern entzogen. Der Verkehr auf der Landesstraße ist gering. Konkrete Nutzungsänderungen sind nicht erkennbar, Möglichkeiten für zukünftige Straßenausbaumaßnahmen sind hinreichend vorhanden.

Dabei ist einerseits hervorzuheben, dass die Fläche an die Gemeinde Vaale übergeht und somit eine grundsätzliche Flächenverfügbarkeit gegeben wäre und andererseits darauf hinzuweisen, dass sich unmittelbar im Anschluss an das Plangebiet in ca. 11 m

Abstand zum Fahrbahnrand ein Gebäude befindet, dass Ausbaumöglichkeiten begrenzt. Immissionskonflikte durch Verkehrslärm sind nicht zu erwarten.

5. Technische Infrastruktur

5.1 Versorgung

Die Versorgung mit Strom und Gas erfolgt durch die Schleswig-Holstein Netz AG. Über die Fläche verläuft derzeit eine unterirdische 20-kV-Leitung, die im Zuge der Planrealisierung verlegt werden muss. Die Leitungstrasse wird im Norden des Plangebiets über eine neu festgesetzte Fläche, die mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belasten ist, aufgenommen und in Richtung der Wendeanlage der Planstraße A geführt.

In der Nordostecke der Planstraße A ist die Errichtung einer Trafostation vorgesehen. Der Trafo muss außerhalb der Freihaltezone in mindestens 1,5 m Abstand zum Fahrbahnrand errichtet werden. Alternativ kann der Trafostandort in gemeinsamer Abstimmung auch innerhalb der Gewerbegebiete oder innerhalb der Fläche für Entsorgungsanlagen errichtet werden.

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt durch den Wasserverband ‚Unteres Störgebiet‘ in Wilster.

Die Deutsche Telekom wird das Telekommunikationsnetz zum Zeitpunkt der Erschließung ausbauen.

Soweit Leitungsträger Leitungen innerhalb der Leitungstrassen über die privaten Grundstücke führen müssen, ist für diese die Eintragung einer beschränkt-persönlichen Dienstbarkeit im Grundbuch zugunsten des jeweiligen Leitungsträgers vorzusehen.

5.2 Entsorgung

Anschlussleitungen für Schmutzwasser sind im Bereich der Vaalermoorer Straße vorhanden. Diese führen im Freigefälle in Richtung Osten zu einer Pumpstation im Bereich ‚Gruppenkoppel‘. Von dieser wird das Schmutzwasser der gemeindlichen Kläranlage im Rumklinth zugeführt.

Das Niederschlagswasser ist getrennt zu sammeln und dem Regenrückhaltebecken im Süden des Plangebietes zuzuleiten. Das Niederschlagswasser ist gedrosselt an die vorhandene Regenwasserleitung im Bereich der Vaalermoorer Straße abzugeben.

Die vorhandene Regenwasserleitung führt im Freigefälle Richtung Westen und mündet nach ca. 850 m in den Randgraben. Hier sind bereits Sandfang und Leichtstoffrückhalt vorhanden, die für das Niederschlagswasser aus dem Plangebiet mit genutzt werden können. Das Niederschlagswasser aus Gewerbegebieten ist als normal ver-

schmutzt einzustufen (vgl. Technische Bestimmungen zum Bau- und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation).

Die Entsorgung von Abfall ist im Kreis Steinburg durch Satzung geregelt.

5.3 Boden

Innerhalb des Plangebietes wurden mehrere Bohrsondierungen zur Ermittlung der Untergrundverhältnisse und der Versickerungsfähigkeit des Bodens durchgeführt. Danach ist der überwiegende Teil als Geschiebelehm, bestehend aus mittelsandigem, feinsandigem Schluff mit einem geringen Anteil an Feinkies, anzusprechen. Eingelagert sind teilweise Fein- oder Mittelsande z. T. schluffig (vgl. Abschätzung der wassergesättigten Durchlässigkeit (kf-Wert) des Untergrundes für das Gebiet des Bebauungsplan Nr. 10 der Gemeinde Vaale, Planungsbüro Dr. Austen vom 23.09.2010).

Die Durchlässigkeit der Sedimente ist danach aus bodenkundlicher Sicht als sehr gering einzustufen. Da der Geschiebelehm im Bebauungsgebiet recht verbreitet ist, sei eine Versickerung von Oberflächenwasser schwer möglich (vgl. ebendort).

6. Bodenordnende Maßnahmen, Eigentumsverhältnisse

Die Zweckverband Gewerbegebiet GbR hat sich die Flächen des Plangebietes gesichert. Für die Fläche, die mit einem Leitungsrecht zu belasten ist, sind im Rahmen der Grundstücksvermessung grundbuchlich Leitungsrechte zugunsten des Leitungs-trägers einzutragen.

Für die Zufahrt zur östlich angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche sind Überwe-gungsrechte grundbuchlich zu sichern.

Die Verkehrsfläche der Planstraße A sowie die Flächen des Regenrückhaltebeckens gehen nach Abschluss der Baumaßnahme an die Gemeinde Vaale über.

Bodenordnende Maßnahmen nach den § 45 ff, 80 ff und 85 ff BauGB sind voraus-sichtlich nicht erforderlich. Sie sollen nur insoweit zur Anwendung kommen, wie frei-willige Vereinbarungen mit den Grundstückseigentümern nicht erzielt werden kön-nen.

7. Flächenbilanzierung

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 2,13 ha. Es gliedert sich wie folgt:

Gewerbegebiete GE 1 bis GEe 3	15.500 m ²	72,8 %
Straßenverkehrsfläche L 134	520 m ²	2,4 %
Straßenverkehrsfläche Planstraße A	1.220 m ²	5,7 %
Fläche für Entsorgungsanlagen –RRB-	1.630 m ²	7,7 %
Knick (Bestand)	470 m ²	2,2 %
Knick (Neuanlage)	420 m ²	2,0 %
Hecke (Neuanlage)	310 m ²	1,5 %
Private Grünfläche –Schutzgrün-	930 m ²	4,4 %
Öffentliche Grünfläche –Schutzgrün-	290 m ²	1,3 %
Summe gesamt:	21.290 m²	100,0 %.

8. Kosten

Die Zweckverband Gewerbegebiet GbR hat sich gegenüber der Gemeinde bereits zur Übernahme der Planungs- und Erschließungskosten verpflichtet. Die Gemeinde hat mit dem Zweckverband Gewerbegebiet weitergehend einen Erschließungsvertrag gemäß § 124 BauGB geschlossen, um die fach- und sachgerechte Erschließung der Grundstücke sicherzustellen.

Der Zweckverband Gewerbegebiet GbR trägt die Planungs- und Erschließungskosten. Die Gemeinde stellt die notwendigen Ausgleichsflächen. Weitere Kosten entstehen der Gemeinde nicht.

9. Umweltbericht

Gemäß § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) sind die Gemeinden verpflichtet, für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

9.1. Einleitung

9.1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

Angaben zum Standort

Das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 10 „Gewerbegebiet Vaalermoorer Straße“ liegt ca. 200 m westlich der Bahnlinie Hamburg-Westerland und nördlich der Vaalermoorer Straße. Das Plangebiet grenzt im Südosten an vorhandene Bebauung. Östlich grenzt eine Gartenfläche an. Im Übrigen ist das Plangebiet von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Das Plangebiet selbst umfasst Acker- und Grünlandflächen. Im Norden und Süden befinden sich Knicks.

Art des Vorhabens und Festsetzungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist die Realisierung eines Gewerbegebietes in drei Teilgebieten (Baugebiete GE 1, GE 2 und GEe 3) geplant. Das Gewerbegebiet wird durch eine neu anzulegende Stichstraße von der Vaalermoorer Straße erschlossen. Im südwestlichen Bereich des Plangebietes wird ein Regenrückhaltebecken angelegt.

Im Gewerbegebiet wird die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,8 festgesetzt. In allen drei Teilgebieten sind maximal zwei Vollgeschosse zulässig. Die Höhe baulicher Anlagen wird über die maximale Firsthöhe (10 m) begrenzt, die nur in bestimmten Ausnahmen überschritten werden darf. Von der offenen Bauweise kann bezüglich der Gebäudelänge abgewichen werden, bei der keine Längenbegrenzung gemäß Baunutzungsverordnung gilt.

Die Festsetzungen zum Immissionsschutz und zur Grünordnung werden in den entsprechenden Abschnitten im Umweltbericht beschrieben.

Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des Bebauungsplangebietes beträgt rund 2,13 ha. Das Gewerbegebiet umfasst darin 1,55 ha und die öffentliche Straßenverkehrsfläche 0,17 ha. Die Fläche für das Regenrückhaltebecken beträgt 0,16 ha. Weitere Flächen werden als Knick (Bestand und Neuanlage), Heckenpflanzung bzw. Schutzgrünfläche festgesetzt (insg. 0,25 ha).

9.1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Fachgesetze und -verordnungen

Für das Bebauungsplanverfahren ist auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung die Eingriffsregelung des § 1 (6) Nr. 7, § 1 a, § 2 (4) sowie § 2 a Baugesetzbuch (BauGB) zu beachten. Es wird daher ein Umweltbericht als Teil der Begründung erstellt.

Bezogen auf den Natur- und Artenschutz sind das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) Schleswig-Holstein mit den entsprechenden Verordnungen zu beachten.

Im Weiteren ist das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), die Straßenverkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), die DIN 18005 'Schallschutz im Städtebau', die DIN 4109 'Schallschutz im Hochbau' sowie die TA Lärm und die Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) zu berücksichtigen.

Fachplanungen

Gemäß Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum IV (Gesamtfortschreibung 2005) (Karte 1) befindet sich ein Schwerpunktbereich für ein Verbundsystem 700 m westlich des Plangebietes. Die nächst-gelegenen FFH-Gebiete liegen westlich in 1,0 bzw. 1,6 km Entfernung.

Dabei handelt es sich um das Gebiet DE 2022-302 „Vaaler Moor und Herrenmoor“. Übergreifende Schutzziele sind die Renaturierung der Resthochmoorflächen sowie Erhaltung der umgebenden Niedermoorbereiche und Feuchtwiesen sowie der trockenen Geesthangbereiche mit Heideflächen und Birken-Eichenwald. Auswirkungen der Planung auf das FFH-Gebiet oder dessen Erhaltungsziele sind nicht zu erkennen. Europäische Vogelschutzgebiete sind auch im größeren Umkreis der Gemeinde Vaale nicht vorhanden.

Gemäß Karte 2 zum Landschaftsrahmenplan ist die Gemeindefläche großräumig als Gebiet mit besonderer Erholungseignung ausgewiesen. Südlich der Vaalermoorer Straße befindet sich ein Ausläufer des Geotops 4.4 ‚Kliff südlich von Nutteln‘.

Der bislang geltende Landschaftsplan der Gemeinde Vaale weist gemäß Karte -Entwurf- für das Plangebiet Gewerbeflächen, Siedlungsflächen sowie Grünland und Ackerflächen aus. In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde für die Teilfläche 1 der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes, in der auch das Bebauungsplangebiet liegt, die 1. Änderung des Landschaftsplans durchgeführt. Auf Grundlage einer aktuellen Bestandserhebung wurde darin die Ausweisung neuer Gewerbeflächen in diesem Bereich naturschutzfachlich bewertet und vorbereitet.

Die Art, wie Ziele und Umweltbelange aus den genannten Fachgesetzen und Fachplänen berücksichtigt wurden, wird in den nachfolgenden Kapiteln dargestellt.

9.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Zur Ermittlung der Umweltauswirkungen der Planung werden im Folgenden auf Basis des Landschaftsplans und von Ortsbesichtigungen im November 2010 und im Mai 2011 eine schutzgutbezogene Bestandsaufnahme durchgeführt, die wesentlichen Auswirkungen der Planung beschrieben und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit bewertet.

Dabei werden die Auswirkungen auch im Hinblick auf ihre bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen betrachtet. Folgende Wirkungen bei der weiteren Umsetzung der Planung und Realisierung der vorgesehenen Baumaßnahmen sind grundsätzlich möglich.

Baubedingte Auswirkungen sind z.B. Störungen durch Lärm und Bewegungen durch Bauverkehr im Bereich des Plangebietes und des unmittelbaren Umfeldes; anlagebedingte Auswirkungen sind u. a. ein Verlust von Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Bebauung, Einzäunung) im Bereich der bisher unbebau-

ten Fläche im Plangebiet; betriebsbedingte Auswirkungen sind insbesondere Störungen durch Emissionen von Stoffen und Lärm beim Anlagenbetrieb im Bereich des Plangebietes und des unmittelbaren Umfeldes sowie Störungen durch Verkehr im Bereich des Plangebietes und der jeweiligen unmittelbaren Umfeldsituationen (Straßenanbindung).

9.2.1 Schutzgut Biotope, Tiere und Pflanzen

Biotop- und Nutzungsstruktur

Eine örtliche Bestandserfassung der Biotop- und Nutzungsstruktur wurde im Rahmen der Landschaftsplanung am 31.05.2011 durchgeführt. Nördlich der Vaalermoorer Straße (Landesstraße 134) erstreckt sich westlich der Bahnlinie eine Fläche mit gewerblicher Nutzungsstruktur.

Daran schließt südlich und westlich eine Fläche mit Wohnnutzung an. Auf dem Grundstück westlich befindet sich ein Wohnhaus im straßenseitigen Bereich und Gartennutzung im straßenabgewandten Bereich. Die Flächentiefe des Wohnbereichs entspricht der der angrenzenden, gewerblich genutzten Fläche. Im straßenabgewandten Bereich befinden sich ein aus Holz errichtetes Gartenhaus und ein Geräteschuppen. Ein innerhalb der Gartenflächen liegender ca. 20 x 40 m² großer Folienteich weist keine natürlichen oder naturnahen Elemente auf.

In der straßenseitigen Hälfte ist die Grünlandfläche ruderalisiert. Sie wird im überwiegenden Flächenanteil als Lagerfläche für Bauschutt, Abraum, Asphaltrecycling und ähnlichem Material sowie zum Abstellen von Baucontainern genutzt.

An die Grünlandfläche westlich angrenzend erstreckt sich etwa 250 m weit in westliche Richtung eine intensiv genutzte Ackerfläche. Die Ackerfläche ist im Westen durch einen Knick mit Knickwall und artenreicher, dichter Vegetationsstruktur begrenzt.

Entlang der Nordseite der Vaalermoorer Straße verläuft ein Knick, der im östlichen, etwa 220 m langen Abschnitt entlang der Ackerfläche einen Knickwall und artenreiche, dichte Vegetationsstruktur aufweist. Im weiteren Verlauf in östlicher Richtung folgt eine Lücke von etwa 30 m Länge, die bis etwa zur Höhe der Grenze Ackerfläche – Grünlandfläche reicht. In dieser Lücke sind weder Knick noch Knickwall vorhanden.

Im weiteren Verlauf entlang der Grünlandfläche ist bis zur Höhe des Wohnhauses ein Knick mit Knickwall und Bewuchs überwiegend aus Überhältern vorhanden, d. h. aus Bäumen von Stammdurchmessern von 0,2 bis 0,3 m. Strauchbewuchs fehlt in diesem Knickabschnitt, der nur durch eine Zufahrt unterbrochen ist.

Die beschriebenen Flächen mit Gewerbe- bzw. Wohnnutzung sowie die Grünland- und die Ackerfläche sind auch im Nordwesten von Knicks begrenzt. Diese hintere Knicklinie besteht im östlichen Bereich aus einem mit alten, großkronigen Eichen bestandenen Knickabschnitt mit Wall. Strauchbewuchs fehlt weitgehend. Im westlichen Bereich der hinteren Knicklinie entlang der Ackerfläche ist der Knickwall ohne Bewuchs bzw. an einzelnen Stellen spärlich mit Sträuchern bewachsen.

Bewertung Biotop- und Nutzungsstruktur

Das Untersuchungsgebiet umfasst mit Siedlungsflächen, intensiv ackerbaulich genutzter Fläche und der teilweise als Lagerfläche genutzten Grünlandfläche Bereiche, die allgemeine Bedeutung für den Naturschutz aufweisen.

Die Knicks weisen besondere Bedeutung für den Naturschutz auf. Dabei sind Knicks mit Knickwall und artenreicher, dichter Vegetationsstruktur als hochwertig, Knickwälle ohne Bewuchs dagegen als weniger wertvoll einzustufen.

Durch die geplante Bebauung werden Flächen von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz in Anspruch genommen. Für die Anbindung an die Vaalermoorer Straße sind Durchbrüche in dem hier vorhandenen Knick auf insgesamt 30 m Knicklänge erforderlich.

Fauna

Die Tierwelt im Untersuchungsgebiet wird auf Grundlage einer Potenzialanalyse dargestellt. Im bisher geltenden Landschaftsplan waren keine Angaben zu Tierartenvorkommen im Plangebiet enthalten. Systematische Kartierungen zur Erfassung der vor Ort vorkommenden Tierarten wurden im Rahmen der Planung nicht durchgeführt.

Die Habitatausstattung des Gebietes wird anhand der örtlichen Bestandserfassung der Biotopstruktur eingeschätzt. Datengrundlagen bilden Verbreitungsatlanen der jeweiligen Artengruppen.

Der überwiegende Teil der Flächen wird ackerbaulich intensiv genutzt. Durch die regelmäßige mechanische Bearbeitung des Ackerbodens (Umbruch, Eggen) und durch regelmäßigen Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln in Ackerflächen ist in der Regel nur eine reduzierte biologische Vielfalt mit weit verbreiteten „Allerweltsarten“ vorhanden. Die auf den intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen siedelnden Arten müssen an die o. g. teilweise extremen Veränderungen der Standortfaktoren angepasst sein, was z. B. durch eine hohe Reproduktionsrate oder eine hohe Mobilität, die eine schnelle Wiederbesiedlung der Ackerflächen nach Umbruch erlaubt, erfolgen kann.

Siedlungsflächen können mit gehölzreichen und naturnah gestalteten Gärten Lebensraum insbesondere für Insekten- und Vogelarten bieten. Im Untersuchungsgebiet weisen die Flächen mit Gewerbe- bzw. Wohnnutzung jedoch eine geringe Strukturvielfalt in den Freiflächen auf. Dichte Gebüsch oder höherwüchsige Vegetation, die Rückzugsraum für Tiere bieten könnten, fehlen.

Der Folienteich in der Wohnfläche weist keine naturnahe Struktur auf, ist aufgrund der Anlage über dem Geländeniveau für Amphibien als Lebensraum nicht nutzbar, und bietet auch für andere wildlebende Tiere keinen geeigneten Lebensraum.

Knicks gliedern die Landschaft und bilden potenziell geeigneten Lebensraum für viele Tierartengruppen. In Knicks mit dichtem Gehölzbestand finden sich aufgrund ihrer Strukturvielfalt mit Zonierung und Nischenreichtum insbesondere Insekten- und Vogelarten in relativ hohen Arten- und Individuendichten. Auf die ausführliche Potentialanalyse des Landschaftsplans wird weitergehend verwiesen.

Bewertung von Flora und Fauna

Mit der Erweiterung der gewerblichen Baufläche werden Flächen von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz in Anspruch genommen. Der hintere Flächenteil der Wohnfläche, die intensiv ackerbaulich genutzte Fläche und die teilweise als Lagerfläche genutzten Grünlandfläche weisen als Biotop sowie für die Fauna keine besondere Bedeutung auf.

Die Knicks weisen besondere Bedeutung für Natur und Landschaft auf und sind naturschutzrechtlich besonders geschützt (§ 21 (1) Nr. 4 Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein - LNatSchG). Für die Fauna sind Knicks je nach Bewuchsstruktur von mittlerer bis hoher Bedeutung.

Bei Umsetzung der Planung sind die Knicks zu erhalten und zu schützen. Es wird daher empfohlen, Schutzabstände der Bebauung zu den Knicks einzuhalten. Im Bereich der großkronigen Eichen im Knickbestand der hinteren Knicklinie sind die Schutzabstände zum Schutz des Wurzelbereiches an den Bereich der Baumkronen anzupassen.

Aus Sicht der Landschaftsplanung ist die Planung bei Berücksichtigung der Planungsempfehlungen vertretbar. Die Auswirkungen in diesem Schutzgut werden als ausgleichbar bewertet.

Im Untersuchungsgebiet weisen die Siedlungsflächen und die Freiflächen geringe bis mittlere Bedeutung für die Fauna auf. Die Knicks sind je nach Bewuchsstruktur von mittlerer bis hoher Bedeutung für die Fauna.

Artenschutzrechtliche Bewertung

Im Rahmen der weiteren Realisierung der Planung sind Aussagen zur Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten erforderlich. Die Vorschriften des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) sind zu berücksichtigen.

Für Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten sind Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG zu beachten. Demnach sind

- die Verletzung oder Tötung wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten,
- die erhebliche Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten,

- das Beschädigen und Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren der besonders geschützten Arten sowie
- die Entnahme, Beschädigung und Zerstörung von Pflanzen der besonders geschützten Arten

verbieten (Zugriffsverbote, § 44 (1) BNatSchG).

Für über Bauleitplanung zulässige Vorhaben gilt, dass bei Betroffenheit von streng geschützten Arten (hier Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) oder von europäischen Vogelarten ein Verstoß gegen das o. g. Verbot Nr. 3 nur dann vorliegt, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt ist (§ 44 (5) BNatSchG). Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen bestimmt werden.

Für das Verbot Nr. 1 gilt dasselbe bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen. Für das Verbot Nr. 2 gilt, dass eine erhebliche Störung dann vorliegt, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Weitere Arten, die in einer Rechtsverordnung als im Bestand gefährdet und mit hoher nationaler Verantwortlichkeit aufgeführt sind, wären nach der Novellierung des BNatSchG (vom 29. Juli 2009) ebenso zu behandeln; eine entsprechende Rechtsverordnung besteht derzeit allerdings nicht.

Im Rahmen der begleitenden Landschaftsplanung wurde eine Artenschutzrechtliche Potentialabschätzung vorgekommen. Danach ist von Vorkommen der streng geschützten Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie der Artengruppen Wirbellose, Amphibien, Reptilien und Säugetiere (außer Fledermäuse) nicht auszugehen.

Bei Fledermäusen sind Quartiere in alten Bäumen nicht auszuschließen, eine besondere Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Lebensraum und Jagdgebiet für Fledermäuse wird jedoch nicht angenommen. Gelegentliche Flüge von Fledermäusen über das Gebiet sind möglich. Die Knicks als lineare Gehölzstrukturen können Fledermäusen als Orientierung bei Flügen dienen.

Aufgrund der Wirkungen des Vorhabens sind Beeinträchtigungen fliegender Fledermäuse nicht anzunehmen. Insgesamt sind Auswirkungen auf Fledermäuse bei Umsetzung der Planung nicht zu erwarten.

Für Vogelarten der knickreichen Feldflur mit besonderen Standortansprüchen, wie etwa Neuntöter oder Braunkehlchen, weist das Untersuchungsgebiet ungünstige Bedingungen für Brutvorkommen auf. Andere, allgemein häufiger vorkommende gebüschbrütende Vogelarten wie Heckenbraunelle und Goldammer finden dagegen potenziell geeigneten Lebensraum.

Für den Fall, dass bei Umsetzung der Planung Knickdurchbrüche erforderlich werden, sind folgende Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes zu beachten:

Das Entfernen von Knickgehölzen ist gemäß § 27a LNatSchG in der Zeit vom 15. März bis 30. September verboten. Damit wird dem Verbot der Tötung und der erheblichen Störung von möglicherweise im Knick vorkommenden Vögeln während des Brutgeschehens und der Jungenaufzucht Rechnung getragen (Störungs- bzw. Schädigungsverbot).

Für den Erhaltungszustand der lokalen Populationen betroffener Vogelarten wäre bei Knickdurchbrüchen keine Verschlechterung zu erwarten, da Knickabschnitte in nur geringem Umfang betroffen wären und von Vorkommen allgemein häufiger Arten ausgegangen wird.

Für bodenbrütende Vögel wie die Feldlerche erscheint das Untersuchungsgebiet eingeschränkt geeignet. Im Vergleich zur weiteren Umgebung des Untersuchungsgebietes es ist jedoch für diese Arten keine besondere Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Lebensraum anzunehmen.

Vorkommen weiterer Arten der landwirtschaftlich genutzten Flächen, die als ungefährdet gelten, wie z. B. Mäusebussard, Fasan und Krähenarten, sind im Untersuchungsgebiet möglich. Der Verlust von Freifläche bei Umsetzung der Planung würde für diese Arten nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen führen, da in der Umgebung umfangreiche landwirtschaftliche Flächen vorliegen, die als Brutgebiet dieser Arten gleich oder besser geeignet erscheinen als das Untersuchungsgebiet.

Die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bodenbrütender Vogelarten, die durch das Vorhaben möglicherweise betroffen wären, bleibt daher durch entsprechende Flächen in der Umgebung im räumlichen Zusammenhang gewahrt (Störungsverbot).

Durch eine Baufeldbegutachtung vor Beginn der Baumaßnahmen und ggf. eine Baufeldräumung außerhalb der Brutzeiten, die im Zeitraum März bis August liegen, wird die Gefahr bei Baumaßnahmen eintretender Tötungen bodenbrütender Vögel umgangen (Schädigungsverbot).

Insgesamt kann bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen davon ausgegangen werden, dass die Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz zum Artenschutz nicht berührt werden.

9.2.2 Schutzgut Boden

Bestand

Der bestehenden Landschaftsplanes weist für das Plangebiet, wie für Sanderbereiche typisch, aus Fein- bis Mittelsand bestehenden Podsolboden aus.

Innerhalb des Plangebietes wurden im Rahmen der Untersuchungen zum Bebauungsplan mehrere Bohrsondierungen zur Ermittlung der Untergrundverhältnisse und der Versickerungsfähigkeit des Bodens durchgeführt. Danach ist der überwiegende

Teil Geschiebelehm, bestehend aus mittelsandigem, feinsandigem Schluff mit einem geringen Anteil an Feinkies, anzusprechen. Eingelagert sind teilweise Fein- oder Mittelsande z. T. schluffig (vgl. Abschätzung der wassergesättigten Durchlässigkeit (kf-Wert) des Untergrundes für das Gebiet des Bebauungsplan Nr. 10 der Gemeinde Vaale, Planungsbüro Dr. Austen vom 23.09.2010).

Auf Grundlage dieser Untersuchung ist die Durchlässigkeit der Sedimente aus bodenkundlicher Sicht als sehr gering einzustufen. Da der Geschiebelehm im Bebauungsgebiet recht verbreitet ist, sei eine Versickerung von Oberflächenwasser schwer möglich (vgl. ebendort).

Der Boden ist in seinem natürlichen Aufbau und in seinen Funktionen zu erhalten und zu schützen. Der vorhandene Bodentyp ist nicht besonders selten oder empfindlich.

Bewertung

Mit der Erweiterung der gewerblichen Baufläche sind bei Umsetzung der Planung Bodenversiegelungen verbunden. Durch Bodenversiegelungen wird die Speicher- und Filtereigenschaft des Bodens stark verändert und eingeschränkt.

Bodenversiegelungen führen zu erheblichen und nachhaltigen Veränderungen im gesamten Ökosystem Boden. Durch Versiegelung fällt Boden als Standort für Vegetation und als Lebensraum für Bodenorganismen fort. Bei Teilversiegelung bleiben diese Bodenfunktionen eingeschränkt erhalten, da der Boden in eingeschränktem Maß durchlässig bleibt.

Die Auswirkungen in diesem Schutzgut sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

9.2.3 Schutzgut Wasser

Bestand

Im Plangebiet sind Oberflächengewässer, abgesehen von einem Folienteich, nicht vorhanden. Das Grundwasser liegt nach Angaben des bestehenden Landschaftsplanes tiefer als 200 cm unter Flur.

Aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes liegt keine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers bei Verschmutzungen vor. Der Boden weist nach der Untersuchung des Untergrundes im Plangebiet (vgl. Ziffer 9.2.2 Boden) eine sehr geringe Wasserdurchlässigkeit auf. Die Gefährdung des Grundwassers durch in den Oberboden eintretende Schadstoffe ist daher als gering anzunehmen.

Bewertung

Bodenversiegelungen wirken sich auch auf den Wasserhaushalt im Boden aus, indem die Versickerungsfähigkeit des Bodens in den betreffenden Flächen verringert wird. Die Auswirkungen in diesem Schutzgut sind durch geeignete Maßnahmen analog zu Ziffer 9.2.2 auszugleichen.

9.2.4 Schutzgut Klima / Luft

Bestand

In seiner Grundausrprägung ist das Klima durch die Lage des Planungsraumes zwischen Nord- und Ostsee als gemäÙigt, feucht-temperiert ozeanisch zu bezeichnen. Charakteristisch sind feuchtkühle Sommer und relativ milde Winter. Mit einer mittleren Jahresniederschlagsmenge von 800 bis 825 mm liegt der Planungsraum deutlich über dem Landesdurchschnitt von 720 mm.

Bewertung

Bodenversiegelungen können sich grundsätzlich auf das Kleinklima in den betroffenen Flächen auswirken, indem die Verdunstung herabgesetzt und die Erwärmung bei Sonneneinstrahlung verstärkt wird. Der Luftaustausch mit der Umgebung sorgt für einen Ausgleich des Kleinklimas.

Die Nutzung erneuerbarer Energien insbesondere von Photovoltaik und Solarthermie ist grundsätzlich möglich und wird von der Gemeinde ausdrücklich empfohlen. Die Einhaltung der jeweils aktuellen Energiestandards für Gebäude ist zu beachten.

9.2.5 Schutzgut Landschaftsbild und biologische Vielfalt

Bestand

Der Bereich des Plangebietes liegt im Bereich der Sanderflächen (Landschaftsbildeinheit 2 des bestehenden Landschaftsplanes). Das Landschaftsbild in einem reliefarmen Gelände ist geprägt von Ackerflächen, Siedlungen und landschaftsgliedernden Knicks. Am bisherigen Ortsrand ist keine besondere Eingrünung vorhanden, so dass eine landschaftsgerechte Einbindung der Siedlungsfläche in die angrenzende offene Landschaft in diesem Bereich weitgehend fehlt.

Die Knicks gliedern die Landschaft und reflektieren zudem den kulturhistorischen Aspekt der Landschaftsentwicklung. Sie bilden daher ein wichtiges Element im Landschaftsbild.

Bewertung

Durch die Schaffung eines neuen Gewerbegebietes wird bisherige Offenlandschaft in den Siedlungsraum einbezogen und somit das Landschaftsbild dauerhaft verändert. Vermindert werden die Auswirkungen durch den Knickbestand, der die Landschaft gliedert und die freie Sicht auf Gebäudebestand einschränkt.

Die Knicks sind daher als landschaftsprägende Elemente und in ihrer Funktion der landschaftlichen Einbindung der Bebauung zu erhalten.

Zur Gestaltung des neuen Ortsrandes und zur landschaftlichen Einbindung wird unter landschaftsplanerischen Aspekten empfohlen, am westlichen Rand der neuen Gewerbefläche einen landschaftstypischen Knick mit Bepflanzung neu anzulegen. Bei Berücksichtigung dieser Planungsempfehlungen ist die Planung aus Sicht der Landschaftsplanung auch bezogen auf das Landschaftsbild vertretbar.

9.2.6 Schutzgut Mensch

Erholungseignung

Gemäß Karte 2 zum Landschaftsrahmenplan ist die Gemeindefläche großräumig als Gebiet mit besonderer Erholungseignung ausgewiesen. Parallel zur Vaalermoorer Straße verläuft ein Radweg zwischen Vaale und Vaalermoor. Die Gemeinde Vaale profitiert in geringem Umfang von den touristischen Potentialen der Umgebung (Nord-Ostsee-Kanal, Mooregebiete in Vaale und Geotope in Wacken). Das Plangebiet ist weiträumig von Wegen umgeben, die auch eine Bedeutung für die örtliche Naherholung aufweisen.

Immissionsschutz

Die **Verkehrsimmissionen** durch die angrenzende Landesstraße 134 (Vaalermoorer Straße) und die Bahnlinie Hamburg-Westerland wurden durch einen Fachgutachter bereits im Rahmen der 1. Änderung des Flächennutzungsplans überschlägig geprüft (vgl. 1. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Vaale: Schalltechnische Untersuchungen zu den geplanten Bauflächen; Ingenieurbüro für Akustik Busch GmbH, Kronshagen, 198510ibd01 vom 15.06.2011). Das Schalltechnische Gutachten liegt als Anlage 2 der Begründung bei.

Die überschlägigen Ermittlungen zeigen, dass innerhalb der Baugebiete die Orientierungswerte der DIN 18005 von 65 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts für Gewerbegebiete eingehalten oder unterschritten werden.

Zur Überprüfung der Auswirkungen von Schallemissionen des Gewerbegebietes auf die angrenzenden Wohngebäude (**Gewerbelärm**) wurde vom Ingenieurbüro für Akustik Busch das schalltechnische Gutachten „Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 10 der Gemeinde Vaale: Emissionskontingentierung, Nr. 198510gbd01 vom 29.08.2011“ angefertigt.

Zur Erreichung des Zieles, bei voller Auslastung der geplanten Gewerbeflächen ein verträgliches Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe zu ermöglichen, wird seitens des Gutachters zur schalltechnischen Gliederung der Betriebe eine Emissionskontingentierung gemäß DIN 45691 vorgeschlagen. Dazu müssen bei den umliegenden Wohngebäuden die Vorbelastungen durch bereits vorhandene angrenzende Gewerbebetriebe und Anlagen sowie die möglichen Schallemissionen von derzeit ungenutzten und geplanten Gewerbeflächen berücksichtigt werden.

Die Berechnungen ergaben, dass die vorgesehene Gliederung des Gewerbegebietes in 3 Teilflächen mit festgesetzten Emissionskontingenten tags und nachts zu günstigen Ergebnissen führt.

Zur Realisierung der Gliederung werden die 3 Teilflächen GE 1 bis GEe 3 innerhalb der Planzeichnung (Teil A) definiert. Im Text (Teil B) werden diverse Festsetzungen zur Emissionskontingentierung getroffen. In der Planzeichnung wird der Richtungsvektor 'West' für mögliche Zusatzkontingente definiert. Damit werden die schalltechnischen Anforderungen des Gutachtens vollinhaltlich umgesetzt.

Auf die weitergehenden Ausführungen in Ziffer 3.5.2 sowie des Schalltechnischen Gutachtens wird verwiesen.

Der durch die im Gewerbegebiet zulässigen Nutzungen verursachte, anlagenbezogene Verkehr wurde nicht ermittelt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass dieser aufgrund der spezifischen Art der Betriebe sowie aufgrund der insgesamt geringen Fläche tendenziell als gering einzustufen ist.

Zur Bewertung des **Außenlärms** und dessen Auswirkungen auf Wohn- und Büroräume im Plangebiet wird bei Gewerbe- und Industrieanlagen gemäß DIN 4109 als maßgeblicher Außenlärmpegel der Immissionsrichtwert der TA Lärm tagsüber zu Grunde gelegt. Darüber hinaus werden zusätzliche Schallimmissionen im Plangebiet durch Straßenverkehr verursacht. Erste überschlägige Berechnungen zeigten jedoch, dass durch den Straßenverkehr auf der Vaalermoorer Straße (L 134) und der Bahnstrecke 1210 Elmshorn – Westerland keine nennenswerte Erhöhung des Außenlärmpegels verursacht werden.

Der für eine Bebauung vorgesehene Bereich des Plangebietes befindet sich damit im Lärmpegelbereich III gemäß DIN 4109. Die Schalldämmung von Außenfassaden von schutzbedürftigen Räumen in Betriebswohnungen sowie von Büroräumen muss damit ein resultierendes Schalldämm-Maß von $R'_{w,res} \geq 35$ dB bzw. $R'_{w,res} \geq 30$ dB erfüllen. Diese Anforderung wird in der Regel mit massiven Außenwänden und bei einwandfreier Ausführung mit marktüblichen Wärmeschutzfenstern erfüllt.

Zum Schutz von Wohn- und Büroräumen gegen Außenlärm wird die folgende Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen: Zum Schutz vor Außenlärm sind Wohn- und Büroräume mit passivem Schallschutz zu versehen. Der passive Schallschutz muss mindestens den Anforderungen im Lärmpegelbereich III gemäß DIN 4109 entsprechen. Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Wohnungen müssen ein erforderliches resultierendes Schalldämm-Maß von $R'_{w,res} \geq 35$ dB besitzen. Außenbauteile

von Büroräumen müssen ein erforderliches resultierendes Schalldämm-Maß von $R'_{w,res} \geq 30 \text{ dB(A)}$ besitzen.

Zur Bewertung der **Geruchsimmissionen** wurde für das Plangebiet im Vorwege eine Immissionsschutz-Stellungnahme der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein angefertigt (Immissionsschutz-Stellungnahme – Stellungnahme zu der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 10, Teilfläche 1 der Gemeinde Vaale im Kreis Steinburg Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Futterkamp, Az: Abt. 7 Sg vom 31.03.2011) (vgl. Anlage 2 der Begründung).

Dabei wurden die benachbarten Hofstellen bzw. Stallungen jeweils mit Rinderhaltungen im Bereich der Vaalermoorer Straße 5 und der Vaalermoorer Straße 6 sowie im Rumklinth berücksichtigt.

Für die geplanten gemischten und gewerblichen Bauflächen ist in der Regel eine belastungsrelevante Kenngröße von 15 % der Geruchsstunden zu berücksichtigen. Die zulässige Geruchsstundenbelastung von 15 % der Jahresstunden wird im gesamten Teilgebiet 1 (östlicher Bereich des betrachteten Gebietes) sicher eingehalten ($< 14 \%$) und im Bereich der gemischten Bauflächen im Hinblick auf Dorfgebiete deutlich unterschritten ($< 10 \%$) bzw. im Hinblick auf Mischgebiete eingehalten.

Abfälle und Abwasser

Die Müllbeseitigung erfolgt über die zentrale Müllabfuhr. Die Abfallbeseitigung im Kreis Steinburg ist durch Satzung geregelt.

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über das zentrale Leitungsnetz der Gemeinde Vaale und wird der örtlichen Kläranlage zugeleitet.

Das anfallende Niederschlagswasser wird über ein neu anzulegendes Regenrückhaltebecken in eine parallel zur Vaalermoorer Straße verlaufende vorhandenen Regenwasserleitung in Richtung Westen abgeführt und nach ca. 850 m in den Randkanal eingeleitet.

Bewertung

Das Plangebiet weist aufgrund der insgesamt geringen Frequentierung der Landesstraße 134 nur eine untergeordnete Bedeutung für den Tourismus auf. Erhebliche Auswirkungen auf die Erholungseignung sind nicht zu erwarten. Die Naherholungsfunktion wird nicht beeinträchtigt.

Die Immissionssituation wird wie folgt bewertet: Erhebliche Auswirkungen auf die angrenzenden Wohngebäude durch Gewerbelärm aus dem Plangebiet können durch eine Emissionskontingentierung zur schalltechnischen Gliederung des Gewerbegebietes vermieden werden. Zur Realisierung der im schalltechnischen Gutachten vorgeschlagenen Gliederung werden Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen.

Darüber hinaus sind passive Schallschutzmaßnahmen an den Wohnhäusern notwendig. Die Schalldämmung von Außenfassaden von schutzbedürftigen Räumen müssen erhöhte Anforderungen erfüllen.

Grundsätzliche Immissionskonflikte sind durch die Neuausweisung gemischter Bauflächen neben gewerblichen Bauflächen nicht zu erwarten.

Gegen die Planung bestehen nach Prüfung der landwirtschaftlichen Immissionen (Geruchsimmissionen) gemäß Immissionsschutzstellungnahme keine Bedenken. Das Areal des Gewerbegebietes kann danach u. a. auch zur Einrichtung von Betriebswohnungen und Betriebsleiterhäusern genutzt werden.

Zur Sicherung der Niederschlagswasserentsorgung ist innerhalb des Plangebietes für die neuen Gewerbeflächen ein Regenrückhaltebecken anzulegen.

9.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bau- und Bodendenkmale

Für das Plangebiet sind keine Baudenkmale bekannt. Im unmittelbaren Nahbereich zur überplanten Fläche für das Gewerbegebiet befindet sich nach Auskunft des Archäologischen Landesamtes ein archäologisches Denkmal, das mit der Nr. 20 in die Archäologische Landesaufnahme des Landes Schleswig-Holstein eingetragen ist. Hierbei handelt es sich um einen Grabhügel. Oberirdisch ist danach das Denkmal nicht mehr sichtbar, da es bereits abgetragen wurde.

Aufgrund der dem Archäologischen Landesamt vorliegenden Informationen war es notwendig, im Zuge einer archäologischen Voruntersuchung zu prüfen, in welchem Umfang archäologische Denkmale betroffen sind.

Diese Untersuchung wurde im Oktober 2011 durchgeführt. Im Zuge der Untersuchung konnten keine archäologischen Funde freigelegt werden, so dass seitens des Archäologischen Landesamtes bezüglich der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 10 keine Bedenken mehr bestehen.

Sonstige Sachgüter

Wirtschaftliche Nutzung besteht derzeit in der landwirtschaftlichen Nutzung der betroffenen neu auszuweisenden Flächen. Innerhalb des Plangebietes liegt unterirdisch eine 20-kV-Leitung.

Bewertung

Durch eine archäologische Voruntersuchung werden mögliche negative Auswirkungen auf Bodendenkmale festgestellt. Das weitere Vorgehen erfolgt in Absprachen mit dem Archäologischen Landesamt.

Die 20-kV-Leitung ist im Zuge der Planrealisierung zu verlegen.

9.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter können sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße beeinflussen. Beispielsweise wird durch den Verlust von Freifläche durch Flächenversiegelung der Anteil an Vegetationsfläche verringert, wodurch indirekt auch das Kleinklima beeinflusst werden kann.

Im vorliegenden Fall werden durch weitere Faktoren, wie z. B. Luftaustausch mit der Umgebung, diese Wechselwirkungen kompensiert und nicht im wesentlichen Bereich liegen. Die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen sind insgesamt als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im vorliegenden Plangebiet nicht zu erwarten.

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen werden schutzgutbezogen in der folgenden Tabelle kurz zusammengefasst.

Tabelle: Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

	Umweltauswirkungen	Grad der Beeinträchtigung
Mensch: Erholung Immissionen	Beeinträchtigung der Erholungseignung Schallimmissionen und Geruchsmissionen	O +
Biotop, Tiere	Verlust von Ackerflächen, Beunruhigung	+
Boden	Verlust von Bodenfunktionen durch Flächenbefestigung	++
Wasser	Verlust von Oberflächenretention, Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate durch Flächenbefestigung	++
Klima, Luft	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Flächenbefestigung	+
Landschaft	Flächenbefestigung, Errichtung baulicher Anlagen	+
Kultur-, Sachgüter	Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern	O
Wechselwirkungen	Verstärkung von erheblichen Auswirkungen	O

+++ starke Beeinträchtigung, ++ mittlere Beeintr., + geringe Beeintr., o keine Beeintr.

9.3 Prognose der Umweltauswirkungen

Durch den Bebauungsplan wird im Plangebiet die Errichtung eines Gewerbegebietes planungsrechtlich ermöglicht.

Die Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter gemäß Ziffer 9.2 der Begründung hat ergeben, dass für die Schutzgüter, Biotop, Tiere und Pflanzen, Wasser, Klima und Luft, Mensch, Kultur- und Sachgüter sowie hinsichtlich der Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter untereinander keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind oder die möglichen Auswirkungen weitgehend minimiert werden können.

Erhebliche Auswirkungen bestehen aufgrund der Flächenversiegelung im Bereich des Schutzgutes Boden. Hier sind im Rahmen der weiteren Planrealisierung Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen. Der Eingriff in das Landschaftsbild ist durch Neuanlage eines Knicks an der westlichen Plangebietsgrenze auszugleichen.

9.3.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Für die Planung werden sehr überwiegend Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz in Anspruch genommen. Die im Randbereich vorhandenen Knicks sind von besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft. Die Knicks sind gesetzlich geschützt und zu erhalten.

Mit Umsetzung der Planung kann davon ausgegangen werden, dass das Orts- und Landschaftsbild nicht wesentlich verändert wird und die mit der Bebauung verbundenen Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden können.

9.3.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Zur planungsrechtlichen Vorbereitung des Bebauungsplanes wird die Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt. Der Bebauungsplan liegt hier in Teilfläche 1. Ohne die Änderung des Flächennutzungsplans an den vorgesehenen Standorten würden gewerbliche Flächen in ähnlicher Größenordnung statt in Teilfläche 1 in Teilfläche 2 mit – bei Planrealisierung- annähernd identischen Auswirkungen auf die Schutzgüter bestehen.

9.4 Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

9.4.1 Vermeidung und Verringerung

Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Unter Vermeidung ist jedoch nicht Verzicht auf das Vorhaben als solches zu verstehen. Zu untersuchen ist jedoch die Vermeidbarkeit einzelner seiner Teile und die jeweils mögliche Verringerung der

Auswirkungen auf die Schutzgüter. Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes gehört hierzu die Wahl des Standortes für das Vorhaben.

Durch die Standortwahl im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung ergeben sich Synergieeffekte und kurze Wege zu einem bereits bestehenden Gewerbebetrieb. Es werden teilweise Gartenfläche, teilweise Lagerfläche sowie darüber hinaus intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen in Anspruch genommen. Ein an anderer Stelle geplanter Eingriff (Teilfläche 2) wird vollständig zurückgenommen.

Im Norden und im Süden der gewerblichen Bauflächen bestehen Knicks. Die Knicks sind gesetzlich geschützt und zu erhalten. Es sind Flächen zum Schutz und zur Entwicklung der Knicks zu berücksichtigen (Knickschutzstreifen).

In Richtung Westen sind für das Plangebiet grünordnerische Maßnahmen zu treffen, die das Baugebiet in das Landschaftsbild einbinden. Der Landschaftsplan (1. Änderung) empfiehlt zu diesem Zweck am westlichen Rand der neuen Gewerbefläche einen landschaftstypischen Knick neu anzupflanzen. Diese Empfehlung wird als Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen.

Zur Minimierung der Eingriffe werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

- Erhaltung und Schutz der Knicks,
- Einrichtung von Schutzabständen der Bebauung zu den Knicks,
- Bündelung der Erschließung zur Vermeidung von Knickdurchbrüchen,
- Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen auf ein ortsübliches Maß,
- Schalltechnische Gliederung des Plangebietes,
- Berücksichtigung von Schallschutzmaßnahmen bei störempfindlichen Räumen,
- Erstellung eines Regenrückhaltebeckens zur Drosselung des Wasserabflusses,
- Empfehlung zur Nutzung erneuerbarer Energien.

Durch die Bepflanzung zur Zeit gehölzfreier Knickabschnitte, das Schließen von Knicklücken sowie durch die Neuanlage des Knicks wird nicht nur ein flächenhafter Ausgleich erbracht, sondern darüber hinaus auch der Biotopverbund im Knicknetz verbessert.

Zusammen mit den Grünflächen –Schutzgrün-, der Heckenpflanzung im Osten und der nur für Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen zu nutzenden Flächen im Bereich des RRB werden zudem wesentliche ökologische Flächenressourcen auch innerhalb des Plangebietes erhalten und in ihrer Funktion für den Naturhaushalt verbessert.

Die Abstandsflächen entlang der Knicks wurden bisher landwirtschaftlich intensiv genutzt und werden mit Umsetzung der Planung aus der Nutzung genommen und extensiv gepflegt.

9.4.2 Ausgleich

Durch Bodenversiegelungen sind erhebliche Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft zu erwarten, die naturschutzrechtlich auszugleichen sind.

In dem Gewerbegebiet von 15.500 m² Größe wird gemäß der Festsetzungen ein Versiegelungsgrad von 80 % ermöglicht. Die maximal zulässige Flächenversiegelung beträgt daher im Gewerbegebiet 12.400 m².

Die neu anzulegende Erschließungsstraße (Planstraße A) umfasst 1.220 m² Fläche, die vollversiegelt wird. Die maximal zu erwartende Vollversiegelung im Plangebiet beträgt somit 13.620 m².

Für die Anlage des Regenrückhaltebeckens wird auf etwa 800 m² Fläche durch Abgrabung in den Boden eingegriffen. Die mit Abgrabung bzw. Aufschüttung verbundene Bodenbeeinträchtigung ist in der Wirkung vergleichbar mit einer Teilversiegelung des Bodens.

Insgesamt wird daher von Beeinträchtigungen durch Vollversiegelung auf 13.620 m² Fläche sowie durch Teilversiegelung auf ca. 800 m² Fläche im Plangebiet ausgegangen. Betroffen sind Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.

Gemäß Anlage zum Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ sind bei Vollversiegelung im Verhältnis 1 zu 0,5 Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen und zu einem naturbetonten Biototyp zu entwickeln (Ausgleichsmaßnahmen). Bei Teilversiegelung beträgt das Verhältnis 1 zu 0,3. Der Flächenbedarf für Ausgleichsmaßnahmen beträgt somit 6.810 m² für Vollversiegelung plus 240 m² für Teilversiegelung, mithin insgesamt 7.050 m².

Der Flächenbedarf für Ausgleichsmaßnahmen kann gemäß Anlage zum Runderlass ermäßigt werden um die Grundfläche anzulegender Knicks. Die am westlichen Plangebietsrand festgesetzte Fläche zur Knickneuanlage wird mit 285 m² Flächengröße berücksichtigt. Für externe Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation im Schutzgut Boden verbleibt daher ein Flächenbedarf von rund **6.770 m²**.

Die erforderlichen Knickdurchbrüche an der Vaalermoorer Straße auf insgesamt 30 m Knicklänge werden durch die Knickneuanlage am westlichen Plangebietsrand kompensiert. Dafür wird das Verhältnis 1 zu 1,5 angesetzt und somit 45 m Länge zur Kompensation des Knickeingriffs berücksichtigt.

Die Fläche für Knickneuanlage beträgt insgesamt 420 m² (entspricht 140 m Knicklänge). Davon wird 285 m² Fläche (entspricht 95 m Länge) als Ausgleich für die Bodenversiegelung berücksichtigt, die restlichen 135 m² Fläche (entspricht 45 m Länge) als Ausgleich für die notwendigen Knickdurchbrüche angerechnet.

Die Knickneuanlage führt zudem zu einem Ausgleich des Eingriffs in das Landschaftsbild. Für eine funktionsgerechte Knickanlage sind folgende Vorgaben zu beachten:

- Vor dem Aufsetzen des Knickwalls ist der Unterboden mit einer Egge oder Fräse aufzubrechen, um den Bodenschluss zu gewährleisten. Der neue Knickwall soll bei einer Breite von 3 m und einer Höhe von 1 m über der Oberkante des natürlichen Geländes eine 1 - 1,5 m breite Krone erhalten.

- Je laufender Meter Knick sind mindestens 4 Gehölze zu pflanzen. Die Pflanzung ist doppelreihig im Verbund auszuführen, dauerhaft zu pflegen und zu erhalten.
- Dabei sind folgende Arten und Qualitäten zu verwenden:

Hainbuche (*Carpinus betulus*, 1 x verpfl. leichte Heister 100/125 cm)
Echte Traubenkirsche (*Prunus padus*, 2 x verpfl. Sträucher 60/100 cm)
Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*, 2 x verpfl. leichte Heister 100/125 cm)
Stieleiche (*Quercus robur*, 2 x verpfl. leichte Heister 100/125 cm)
Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*, 1 x verpfl. leichte Sträucher 40/70 cm)
Weißdorn (*Crataegus monogyna*, 1 x verpfl. leichte Sträucher 40/70 cm)
Schlehe (*Prunus spinosa*, 1 x verpfl. leichte Sträucher 40/70 cm)
Hundsrose (*Rosa canina*, 1 x verpfl. leichte Sträucher 40/70 cm)
Haselnuss (*Corylus avellana*, 1 x verpfl. leichte Sträucher 40/70 cm)
Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*, 1 x verpfl. leichte Sträucher 40/70 cm)
Faulbaum (*Frangula alnus*, 1 x verpfl. leichte Sträucher 40/70 cm)
Holunder (*Sambucus nigra*, 1 x verpfl. leichte Sträucher 40/70 cm)
Kornelkirsche (*Cornus mas*, 1 x verpfl. leichte Sträucher 40/70 cm)
- Um eine wirkungsvolle Eingrünung zu erreichen, sind auf dem neu anzulegenden Knick alle 15 Meter Einzelbäume (Stieleiche, Hainbuche, 10/12 STU) zu pflanzen und dauerhaft als Überhälter zu entwickeln.
- Die Anlage von Knicks und Gehölzstreifen ist spätestens mit Beginn der Erschließungsarbeiten durchzuführen.

Lücken im Bewuchs der bestehenden Knicks sollen zur Verbesserung der Einbindung in das Landschaftsbild analog zur Neuanlage von Knicks bepflanzt werden. Sonstige Pflegemaßnahmen sind nur im gesetzlichen Rahmen zulässig.

Externe Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung im vorigen Abschnitt ergibt sich für die Eingriffe in das Schutzgut Boden ein Ausgleichsbedarf von rund 6.770 m². Dieser Ausgleich wird zum einen auf einem gemeindlichen Ökokonto erbracht.

Hierbei handelt es sich um das Flurstück 9 der Flur 4 in der Gemeinde und Gemarkung Vaale (Hinterste Steinkoppel). Hier stehen derzeit noch 1.416 m² Ausgleichsfläche zur Verfügung. Das verbleibende Flächenkontingent fließt vollständig in die Ausgleichsbilanzierung des vorliegenden Bebauungsplans ein.

Die Bepflanzung der Lücken im Bewuchs der Knicks kann in der flächenbezogenen Bilanzierung berücksichtigt werden. Es handelt sich dabei um drei Knickabschnitte von jeweils 25 bis 30 m Länge. Der Umfang der Lückenbepflanzung beträgt etwa 175 m² Fläche. Insofern sind insgesamt noch rund 5.180 m² auszugleichen.

Für diese Kompensation stehen in der Gemeinde keine Flächen zur Verfügung, da der ursprünglich vorgesehene Ausgleich am Meiereibach aufgrund der geplanten (und öffentlich geförderten) Renaturierungsmaßnahmen nicht anerkannt werden konnte.

Im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wurde ein Kompensationsdefizit von 5.179 m² ermittelt, welches nicht durch Maßnahmen im Bebauungsplan kompensiert werden kann. Zur Zeit besteht für die Gemeinde keine Möglichkeit, entsprechende Flächen zur Verfügung zu stellen.

Es bedarf daher der Bereitstellung externer Ausgleichsflächen. Die Gemeinde verpflichtet sich daher, in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinburg einen Vertrag mit der Schleswig-holsteinischen Landgesellschaft über die Bereitstellung einer Ausgleichsfläche im Naturraum Geest zu schließen.

Der Ausgleich erfolgt auf den Flurstücken 137/2 und 181/10 der Flur 2 Gemarkung Brokstedt. Die Fläche liegt innerhalb des Schwerpunktbereichs des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Mit der Ausgleichsfläche wird ein Beitrag zur Realisierung des überörtlichen Biotopverbundsystems geleistet.

9.5 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die Prüfung alternativer Standorte zur Gewerbeflächenentwicklung ist bereits auf Ebene des Flächennutzungsplanes und des Landschaftsplanes (jeweils 1. Änderung) erfolgt. In der 1. Änderung des Landschaftsplanes wird dieser Bereich als geeignet für die Gewerbeflächenentwicklung dargestellt.

Als alternative Planung innerhalb des Plangebietes wäre es denkbar, einen geringeren Bauflächenanteil mit größerem Freiflächenanteil innerhalb des Gebietes zu planen. Im Plangebiet wäre bei einer solchen Alternative der Umfang an Flächenversiegelung mit entsprechenden Auswirkungen auf das Schutzgut Boden geringer.

Dies hätte andererseits zwangsläufig zur Folge, dass der Bedarf an Baufläche in diesem Plangebiet in nur geringerer Weise gedeckt werden könnte. Um dann einen gleichen Umfang an Baufläche und –grundstücken anbieten zu können, müssten zusätzliche Flächen an anderer Stelle außerhalb des Plangebietes erschlossen werden, mit entsprechenden Folgen für die Umwelt. Dies brächte verglichen mit der vorliegenden Planung intensiven Flächennutzung insgesamt voraussichtlich eher Nachteile bezogen auf die Umweltschutzgüter mit sich.

9.6 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

9.6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die zur Untersuchung der Umweltauswirkungen verwendeten Quellen und angewendeten Verfahren, Methoden, Anleitungen etc. werden in den entsprechenden Abschnitten genannt bzw. beschrieben.

Technische Verfahren wurden bei der Durchführung der Umweltprüfung nicht angewandt. Die Bestandsaufnahme basiert auf einer Auswertung bestehender Pläne auf Landes- und Gemeindeebene sowie den im Rahmen von Ortsterminen gewonnenen Erkenntnissen.

Darüber hinaus wurde eine Immissionsschutzstellungnahme zu den Auswirkungen angrenzender landwirtschaftlicher Hofstellen angefertigt und eine gutachterliche Stellungnahme zum Verkehrslärm sowie ein weiteres Gutachten zur Beurteilung des Gewerbelärms eingeholt. Auf die dort verwendeten Regelwerke wird von dort aus verwiesen.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse wurden nicht festgestellt.

9.6.2 Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Überwachung der Umweltauswirkungen („Monitoring“) dient der Überprüfung der planerischen Aussagen zu prognostizierten Auswirkungen, um erforderlichenfalls zu einem späteren Zeitpunkt noch Korrekturen der Planung oder Umsetzung vornehmen zu können oder mit ergänzenden Maßnahmen auf unerwartete Auswirkungen reagieren zu können.

Zu überwachen sind (gemäß § 4 c BauGB) nur die erheblichen Umweltauswirkungen, und hier insbesondere die unvorhergesehenen Umweltauswirkungen. Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Darstellungen durch die Planung nicht zu erwarten.

Sofern die Erhaltungs- und Schutzmaßnahmen im Plangebiet ordnungsgemäß eingehalten werden und die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen realisiert werden, ist eine zusätzliche Umsetzungskontrolle entbehrlich. Die Gemeinde behält sich ein Einschreiten vor, sofern Hinweise für einen nicht ordnungsgemäßen Zustand vorliegen oder sich die getroffenen Annahmen als fehlerhaft herausstellen.

9.6.3 Zusammenfassung des Umweltberichtes

Das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 10 „Gewerbegebiet Vaalermoorer Straße“ liegt ca. 200 m westlich der Bahnlinie Hamburg-Westerland und nördlich der Vaalermoorer Straße. Das Plangebiet umfasst Acker- und Grünlandflächen. Im Norden und Süden befinden sich Knicks.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist die Realisierung eines Gewerbegebietes geplant. Das Gewerbegebiet wird durch eine neu anzulegende Stichstraße von der Vaalermoorer Straße erschlossen. Im südwestlichen Bereich des Plangebietes wird ein Regenrückhaltebecken angelegt.

Im Umweltbericht wurde für das Plangebiet eine schutzgutbezogene Bestandserfassung und Bewertung durchgeführt. Eingriffe in die Schutzgüter können überwiegend durch Minimierungsmaßnahmen hinreichend berücksichtigt werden. Die Flächen weisen allgemeine Bedeutung für Natur und Landschaft auf. Eingriffe in das Knicksystem können weitgehend vermieden werden.

In Bezug auf die Schutzgüter Boden und Landschaftsbild sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Durch die Gemeinde werden externe Ausgleichsflächen bereitgestellt. An der Westgrenze des Plangebietes ist ein Knick neu herzustellen.

Im Ergebnis sind bei Einhaltung der aufgezeigten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen insgesamt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Vaale, 26.04.2012

Bürgermeister

Leucke



10. Anlagen

10.1 Zusammenfassende Erklärung

10.2 Schalltechnische Untersuchung

1. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Vaale: Schalltechnische Untersuchung zu den geplanten Bauflächen; Ingenieurbüro für Akustik Busch GmbH, Kronshagen, 198510ibd01 vom 14.06.2011

10.3 Schalltechnische Untersuchung

Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 10 der Gemeinde Vaale: Emissionskontingentierung, Ingenieurbüro für Akustik Busch GmbH, Kronshagen, 198510gbd01 vom 20.08.2011

10.4 Immissionsschutz-Stellungnahme

Stellungnahme zu der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 10, Teilfläche 1 der Gemeinde Vaale im Kreis Steinburg Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Futterkamp, Az: Abt. 7 Sg vom 31.03.2011

10.5 Fachbeitrag Artenschutz

Fachbeitrag Artenschutz zur 1. Änderung des Flächennutzungsplans und zum Bebauungsplan Nr. 10, Planungsbüro Philipp vom 20.06.2011

10.1 Zusammenfassende Erklärung

Die zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 (4) BauGB berücksichtigt die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in der Planung berücksichtigt wurden.

Das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 10 „Gewerbegebiet Vaalermoorer Straße“ liegt ca. 200 m westlich der Bahnlinie Hamburg-Westerland und nördlich der Vaalermoorer Straße.

Planungsziel ist die Entwicklung eines neuen Gewerbegebietes für örtliche Betriebe und den örtlichen Bedarf. Zur Realisierung des Vorhabens hat sich die ‚Zweckverband Gewerbegebiet GbR‘ gegründet, die die weitere Erschließung des Gebietes nach Maßgabe der Gemeinde durchführen wird. Das Plangebiet ist ca. 2,1 ha groß.

Im Umweltbericht wurde für die Flächen des Bebauungsplan Nr. 10 eine schutzgutbezogene Bestandserfassung und Bewertung durchgeführt. Eingriffe in die Schutzgüter können überwiegend durch Minimierungsmaßnahmen hinreichend berücksichtigt werden. Die Flächen weisen mit Ausnahme der Knicks allgemeine Bedeutung für Natur und Landschaft auf. Eingriffe in das Knicksystem können weitgehend vermieden werden.

Für das Plangebiet sind Ausgleichsmaßnahmen insbesondere in Bezug auf die Schutzgüter Boden und Landschaftsbild erforderlich. Die Kompensation erfolgt teilweise innerhalb des Plangebietes, teilweise innerhalb eines Ökokontos der Gemeinde, überwiegend jedoch außerhalb des Gemeindegebietes, da die Gemeinde Vaale selbst zur Zeit nicht über hinreichend Flächen für eine vollständige Kompensation des Eingriffs verfügt. Die Gemeinde hat zu diesem Zweck einen Vertrag mit der Schleswig-Holsteinischen Landgesellschaft geschlossen.

Im Ergebnis sind bei Einhaltung der aufgezeigten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen insgesamt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Die im Rahmen des Beteiligungsverfahrens eingegangenen umweltrelevanten Hinweise der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden in die Begründung übernommen. Eine ursprüngliche in der Gemeinde vorgesehene Flächenkompensation konnte nicht umgesetzt werden, insoweit wird der Ausgleich nunmehr überwiegend auf Flächen der Landgesellschaft in der Gemeinde Brokstedt erbracht.

Aufgrund eines naheliegenden ehemaligen Grabhügels wurden archäologische Voruntersuchungen durchgeführt. Archäologische Funde wurden dabei nicht freigelegt. Insofern bestehen keine Bedenken des Archäologischen Landesamt.

Ursprüngliche Bedenken des Ministeriums für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr hinsichtlich einer Reduzierung der Anbauverbotszone von 20 m auf 15 m konnten ausgeräumt werden.

Anregungen der Öffentlichkeit sind nicht eingegangen. Planungsalternativen wurden im Verfahren nicht aufgezeigt. Der Bebauungsplan Nr. 10 „Gewerbegebiet Vaalermoorer Straße“ der Gemeinde Vaale wurde am 29.02.2012 von der Gemeindevertretung abschließend als Satzung beschlossen.

Vaale, 26.04.2012

Bürgermeister

Hencke

