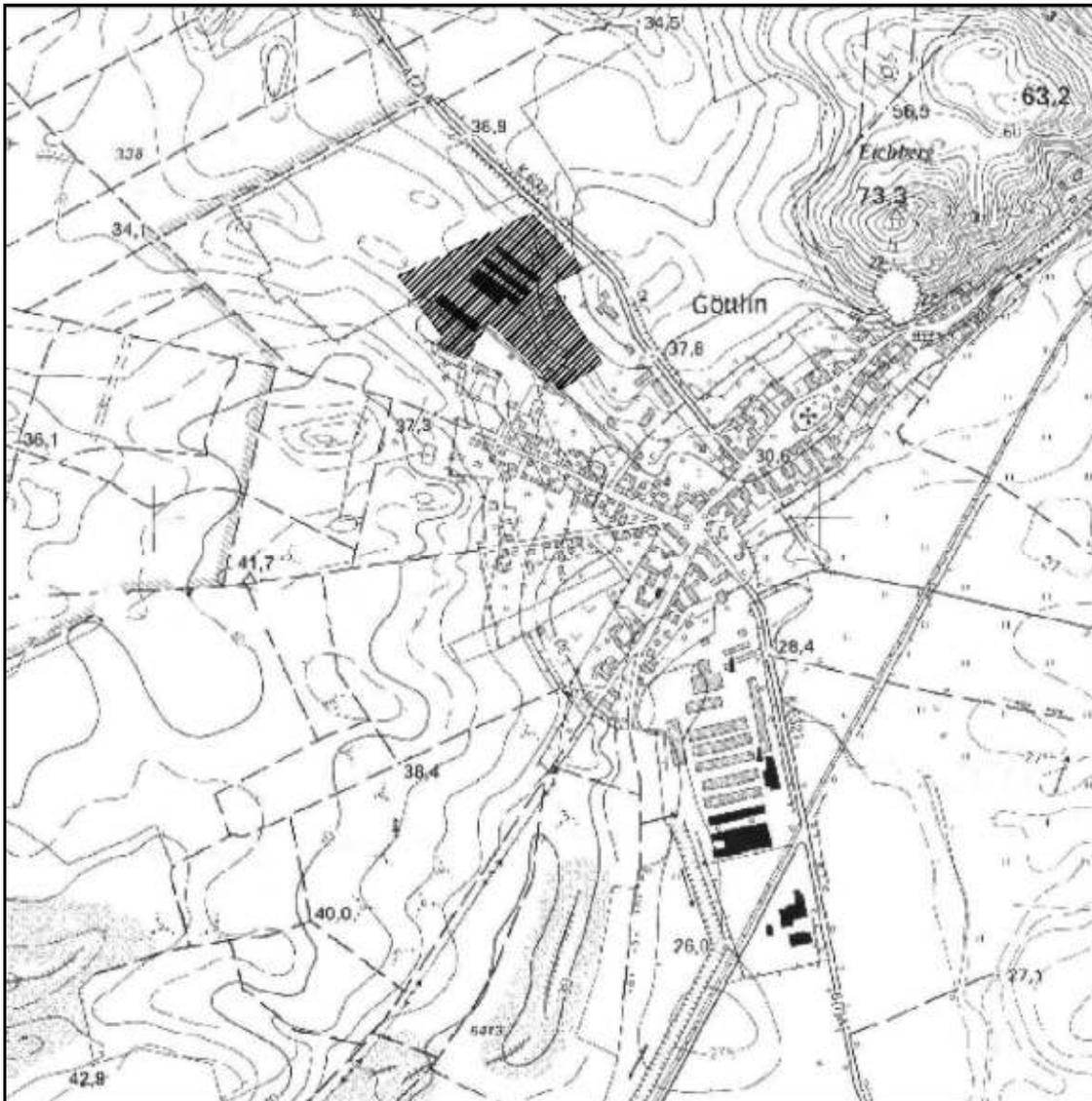


# STADT RATHENOW/ OT GÖTTLIN

## Begründung zum Bebauungsplan Nr. 043 Sondergebiet „Holzverarbeitung“

**Planungsstand:** Satzungsfassung Juni 2011

**Plangebiet:** Gemarkung Göttlin  
Flur 4  
Flurstücke 56 (tw.), 69 (tw.), 72 (tw.)



Übersichtskarte M 1:10.000 (im Original)

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<b>1. Grundlagen der Planung</b> .....	<b>4</b>
1.1 Rechtsgrundlagen.....	4
1.2 Kartengrundlage .....	4
1.3 Veranlassung und Ziel .....	4
1.3.1 Planerfordernis.....	4
1.3.2 Ziele des Bebauungsplanes.....	5
1.3.3 Bisheriges Verfahren.....	6
1.4 Einfügung in übergeordnete Planungen .....	6
1.5 Beschreibung des Plangebietes .....	7
1.5.1 Allgemeine Lage, gegenwärtige Nutzung.....	7
1.5.2 Altlastensituation .....	7
1.5.3 Fundmunition.....	10
1.5.4 Bodendenkmalschutz .....	10
1.5.5 Geologische Belange .....	11
<b>2. Städtebauliche Planung</b> .....	<b>11</b>
2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung .....	11
2.2 Maß der baulichen Nutzung.....	12
2.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen .....	13
2.4 Immissionsschutz.....	14
2.5 Erschließung.....	26
2.5.1 Verkehr.....	26
2.5.2 Ver- und Entsorgung .....	27
2.6 Brandschutz.....	29
2.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.....	29
2.8 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	30
2.9 Private Grünfläche .....	30
2.10 Auswirkungen der Planung .....	30
<b>3. Umweltbericht</b> .....	<b>32</b>
3.1 Veranlassung .....	32
3.2 Inhalt des Umweltberichtes und rechtliche Grundlagen.....	32
3.3. Beschreibung der Festsetzungen.....	33
3.3.1 Angaben zum Standort.....	33
3.3.2 Art des Vorhabens und Darstellung der Festsetzungen .....	33
3.3.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden.....	33
3.4. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens.....	34
	2

3.4.1	Kurzdarstellung Bestand .....	34
3.4.2	Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen .....	34
3.4.2.1	Naturräumliche Gegebenheiten .....	35
3.4.2.2	Lage und Topographie.....	35
3.4.2.3	Schutzgut Boden .....	36
3.4.2.4	Schutzgut Wasser.....	38
3.4.2.5	Schutzgut Klima/Luft.....	39
3.4.2.6	Schutzgut Landschaft .....	40
3.4.2.7	Schutzgut Mensch .....	41
3.4.2.8	Schutzgut Vegetation/Tierwelt .....	43
3.4.2.9	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter.....	58
3.4.2.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	58
3.4.2.11	Flächenbilanz.....	59
3.5	Zusammenfassende Bestandsbewertung .....	59
3.6	Prüfung Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote .....	61
3.7	Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen .....	69
3.7.1	geplantes Bauvorhaben .....	69
3.7.2	Flächengrößen des Bauvorhabens .....	70
3.7.3	Vermeidung, Verminderung.....	75
3.7.4	Übergeordnete Planungen/Ziele für Natur und Landschaft.....	77
3.8	Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen .....	77
3.9	Nullvariante.....	79
3.10	Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungs-vorschläge .....	80
3.11	Monitoring.....	80
3.12	Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	80
3.13.	Kurze nicht technische Zusammenfassung .....	80
<b>4.</b>	<b>Eingriffsregelung .....</b>	<b>82</b>
4.1	Gesetzliche Grundlagen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung .....	82
4.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter .....	83
4.3	Konfliktanalyse und Vermeidung/Verminderungsmaßnahmen zu den Schutzgütern.....	83
4.4	Kompensationsermittlung .....	83
4.5	Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen.....	88
4.6	Bilanzierung.....	89
4.7	Kostenschätzung für die Neubepflanzung.....	100
4.8	Gehölzarten für Anpflanzungen.....	101
5.	Abweichungen bei der Übernahme von Inhalten des Umweltberichts und der Eingriffsregelung .....	102
<b>6.</b>	<b>Anlagen.....</b>	<b>104</b>
6.1	Fotodokumentation.....	104

## **1. Grundlagen der Planung**

### **1.1 Rechtsgrundlagen**

Der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan wurde auf der Grundlage der folgenden Gesetze und Verordnungen erstellt:

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 12. April 2011 (BGBl. I S. 619)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466)
- Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)
- Brandenburgisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.05.2004 (GVBl. I/04, Nr. 16, S. 350), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15.07.10 (GVBl. I/10, [Nr. 28])
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. September 2008 (GVBl. I/08, [Nr. 14], S.226), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 13. April 2010 (GVBl. I/10, [Nr. 17])

### **1.2 Kartengrundlage**

Als Kartengrundlage für die Erstellung des Bebauungsplanes dient der Auszug aus dem Liegenschaftskataster des Kataster- und Vermessungsamtes des Landkreises Havelland vom 20.07.2009 im Maßstab 1:1.000. Die dargestellten Karteninhalte wurden aus unterschiedlichen Datengrundlagen abgeleitet und gewährleisten nicht unbedingt die Lagegenauigkeit des angegebenen Maßstabs.

Ergänzend wurde als Kartengrundlage der Lage- und Höhenplan vom November 1983, angefertigt vom ZBO-Rathenow genutzt. Dieser wurde durch eigene Aufnahmen ergänzt.

Sofern bei Baumaßnahmen Festpunkte oder Grenzmarkierungen beschädigt oder zerstört werden könnten, ist dies unverzüglich dem Kataster- und Vermessungsamt mitzuteilen (§ 8 VermLiegG).

### **1.3 Veranlassung und Ziel**

#### **1.3.1 Planerfordernis**

Die Stadt Rathenow unterstützt die Bemühungen eines privaten Bauherrn, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Weiterführung eines Holzverarbeitungsbetriebes im Ortsteil Göttlin zu schaffen und somit den Gewerbestandort zu erhalten.

Dazu werden Gebäude und Freiflächen einer ehemaligen Tierproduktionsanlage für den Gewerbebetrieb umgenutzt und teilweise erneuert.

Die Fläche des Vorhabens befindet sich im planungsrechtlichen Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Aufgrund der zwischenzeitlichen Nutzungsaufgabe des Landwirtschaftsbetriebes und der angestrebten Nutzungsänderung ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Es wurde bereits über einen Nutzungsänderungsantrag (Az.: 63-02502-08) geprüft, ob die Weiterführung des Betriebes im Rahmen eines Bauantragsverfahrens möglich wäre. Da keine Aussicht auf Erfolg bestand, wurde angeregt, das Vorhaben über ein Bauleitplanverfahren genehmigungsfähig zu gestalten.

Gegenwärtig wird die Weiterführung des Gewerbebetriebes von der Bauordnungsbehörde geduldet, solange die baurechtlichen Voraussetzungen nicht bestehen. Der Bebauungsplan ist als Grundlage für die Erteilung einer Nutzungsgenehmigung erforderlich. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird die Übereinstimmung mit den Entwicklungsabsichten der Stadt Rathenow dokumentiert. Das Plangebiet wird im FNP als Sonderbaufläche und Grünfläche dargestellt.

Es liegen weder ein Teilflächennutzungsplan der ehemaligen Gemeinde Göttlin noch ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Rathenow vor. Daher wird gem. § 8 Abs. 4 BauGB ein vorzeitiger Bebauungsplan aufgestellt. Weiterhin wird die vorzeitige Aufstellung des Bebauungsplans folgendermaßen begründet:

Die Stadt Rathenow hat als Mittelzentrum in besonderem Maße die Daseinsfunktionen zu erhalten und Infrastrukturen im Berlin fernen Raum zu entwickeln. Dazu gehört insbesondere auch die langfristige Sicherung der wirtschaftlichen Infrastruktur.

Der Betrieb Holzbrennstoffe Rathenow hat sich bereits am geplanten Standort etabliert und stellt für den Ortsteil Göttlin eine zentrale Gewerbeansiedlung dar. Der Gewerbebetrieb schließt unmittelbar an den Siedlungsbereich an und nimmt bereits gewerblich vorgeprägte Konversionsflächen einer ehemaligen Rinderanlage in Anspruch. Aufgrund der entstehenden Transporte ist es notwendig, die Anfahrtswege weitestgehend zu minimieren und eine leistungsfähige Erschließung sicherzustellen. Dies ist über die Hauptzufahrt von der Grützer Chaussee gewährleistet. Das Hauptholzeinschlaggebiet ist der benachbarte Truppenübungsplatz Kietz.

Die Weiterführung des Betriebes ist am geplanten Standort zwingend notwendig, weil keine geeigneten Flächen für den Betrieb im Nahbereich des Truppenübungsplatzes und im unmittelbaren Siedlungsanschluss verfügbar sind.

Dieses Vorhaben ist nach der Anlage 1 des UVPG unter der laufenden Nummer 18.7 dem „*Bau eines Städtebauprojektes*“ zuzuordnen. Auf die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung kann verzichtet werden, weil die vorgeschriebenen Größen- und Leistungswerte für die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls unterschritten werden.

### **1.3.2 Ziele des Bebauungsplanes**

Der Vorhabenträger beabsichtigt am nördlichen Siedlungsrand des OT Göttlin einen Gewerbebetrieb als Sondergebiet gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Gebiet für Anlagen zur Verarbeitung, Lagerung und den Vertrieb von Holzrohstoffen“ mit dazugehörigen Nebenanlagen und Zuwegungen zu sichern.

Des Weiteren werden Weideflächen und Koppelanlagen für die Pferdehaltung des Eigentümers planungsrechtlich gesichert sowie weitere Grünflächen für Kompensationsmaßnahmen.

Zur inneren Erschließung wird eine private Verkehrsfläche festgesetzt.

Letztlich soll durch den Bebauungsplan eine ortsbildverträgliche Einbindung des Gewerbebetriebes und dessen Anlagen in den Siedlungs- bzw. Landschaftsraum sowie ein hohes Maß an Umweltverträglichkeit erreicht werden.

Als generelles Planungsziel wurde die Schaffung der Genehmigungsvoraussetzungen für die Sicherung des Gewerbebetriebes bestimmt. Dafür gelten vor allem folgende Prämissen:

- Festsetzung des Plangebietes als „SONDERGEBIET“ (SO) mit der Zweckbestimmung : GEBIET FÜR ANLAGEN ZUR VERARBEITUNG, LAGERUNG UND DEN VERTRIEB VON HOLZROHSTOFFEN“ gem. § 11 BauNVO;
- Festsetzung weiterer Grundstücksflächen als private Grünflächen für Kompensationsmaßnahmen und Pferdekoppeln;
- Festsetzung der inneren Erschließung als private Verkehrsfläche;
- Reduzierung des Eingriffes in den Naturhaushalt auf das unvermeidbare Maß durch möglichst geringe Neuversiegelung für Verkehrs- und Bauflächen;
- Ermittlung weiterer Belange unter Mitwirkung der berührten Behörden, sonstiger Träger öffentlicher Belange und deren Berücksichtigung nach Abwägung in der Planung.

### **1.3.3 Bisheriges Verfahren**

- Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung (GL) vom 10.09.2009
- Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan in der STVV am 28.10.2009
- Öffentlichkeitsbeteiligung (Bürgerversammlung) gem. § 3(1) BauGB am 12.01.2010
- Beschluss der Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3(2) BauGB in der SVV am 02.02.2011
- Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3(2) BauGB in der Zeit vom 28.02.-29.03.2011

### **1.4 Einfügung in übergeordnete Planungen**

Durch den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 31.03.2009 liegen die verbindlichen Ziele der Raumordnung vor. Die Festlegungskarte 1 des LEP B-B sieht für den betreffenden Geltungsbereich keine Festlegung vor.

Es sind für diese Bereiche nach den für die raumordnerische Steuerung der Siedlungsentwicklung zutreffenden maßgeblichen Ziele und Grundsätze aus III 4 ff. LEP B-B und § 5 LEPro 2007:

- neue Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen, Ausnahmen für Gewerbe- und Industrieflächen sind entsprechend den Kriterien des Ziels 4.2 LEP B-B möglich,
- die Erweiterung von Streu- und Splittersiedlungen zu vermeiden (4.3 (Z) LEP B-B),
- ist die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen (auch Mischgebietsflächen) in Zentralen Orten möglich (4.5 (Z) Abs. 1 Ziffer 1 LEP B-B),
- hat die Siedlungsentwicklung vorrangig u.a. unter Nutzung nicht ausgeschöpfter Potenziale innerhalb bestehender Siedlungsgebiete zu erfolgen (§5 Abs. 2 LEPro 2007, 4.1 LEP B-B).

Die Planungsabsicht ist mit den genannten Zielen der Raumordnung vereinbar, da ein bereits vorhandener Betriebsstandort genutzt wird. Baulicher Erweiterungen sind nicht erforderlich. Das Vorhaben schließt sich unmittelbar an die vorhandene Ortslage von Göttlin an.

In der landesplanerischen Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg vom 10.09.2009 wurde bestätigt, dass die Planungsabsicht mit den genannten Zielen der Raumordnung vereinbar ist.

⇒ Zusammenfassend ist feststellbar, dass die Planungsziele in Übereinstimmung mit den übergeordneten und örtlichen Entwicklungsabsichten stehen und der städtebaulichen Entwicklung der Stadt Rathenow entsprechen wird. Der künftige FNP wird die Festsetzungen des Bebauungsplans als Darstellungen übernehmen.

## 1.5 Beschreibung des Plangebietes

### 1.5.1 Allgemeine Lage, gegenwärtige Nutzung

Das potenzielle Plangebiet liegt am nordöstlichen Siedlungsrand des Ortsteils Göttlin. Die gesamte Nutzungsfläche des Betriebes umfasst eine Größe von 4,4 ha.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich Gebäude und Anlagen eines ehemaligen Tierproduktionsbetriebes, die vom Holzverarbeitungsbetrieb umgenutzt wurden. Die nordwestlichen Nebengebäude wurden inzwischen teilweise zurückgebaut. Auch die nordöstlichen Hallen sind weitestgehend abgebrochen worden. Der entstandene Bauschutt wurde auf dem Betriebsgelände abgelagert, zur späteren Verwendung für den Wegebau auf dem Betriebsgelände.

Die südlich und östlich angrenzenden Grundstücke zwischen der Grützer Chaussee und der Schollener Straße werden wohnlich genutzt. Nördlich und westlich grenzen Landwirtschafts- und Waldflächen an.

Im weiteren Umfeld befinden sich nordwestlich der Truppenübungsplatz Kietz, östlich Landwirtschaftsflächen und die Havel sowie ausgedehnte Waldflächen. Südlich liegt die dörflich geprägte Ortslage von Göttlin.

Das Betriebsgelände wird gewerblich über eine Hauptzuwegung von der Grützer Chaussee erschlossen. Eine weitere Bedarfszufahrt befindet sich am Heuberg.

Das Gelände wurde bis zur Wendezeit als Tierproduktionsanlage genutzt. Nach der Nutzungsaufgabe gab es einzelne nicht genehmigte Zwischennutzungen in den Hallen. Der Bestandsschutz ist inzwischen für die baulichen Anlagen und die Weiternutzung verfallen. Der heutige Eigentümer hat im Jahr 2003 die Anlage erworben und seinen Gewerbebetrieb zur Herstellung von Holzhackschnitzeln in den Bestandsgebäuden eingerichtet. Der Betrieb hat sich regional etabliert und möchte seinen Standort in Göttlin sichern und ausbauen. Dazu sind weitere Bau- und Ordnungsmaßnahmen auf dem Gelände notwendig.

### 1.5.2 Altlastensituation

Die untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde weist in ihrer Vorabstimmungnahme vom 06.10.2009 auf folgenden Sachverhalt hin:

*Das gefragte Grundstück ist im Altlastenkataster zum jetzigen Zeitpunkt unter der **Registriernummer 0341630972** als Altlastverdachtsfläche registriert. Es handelt sich hierbei um eine größere Stallanlage der ehemaligen LPG Göttlin. Als Hauptverdachtsbereiche bei ehemaligen Stallanlagen sind die Dunglagerplätze, die Auffanggruben und die Lager- und Behandlungseinrichtungen der*

*Seuchenhygiene und bei der Nutzung der Gebäude und Anlagen zur Pflege und Wartung von Landmaschinen die Lager für wassergefährdende Stoffe und die Werkstätten zu benennen.*

*Altlastverdächtige Flächen im Sinne des BBodSchG sind Altablagerungen (stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen sowie sonstige Grundstücke, auf denen Abfälle behandelt, gelagert oder abgelagert worden sind) und Altstandorte, bei denen der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen oder sonstiger Gefahren für den einzelnen oder die Allgemeinheit besteht. Ob aus dem Altlastenverdacht tatsächlich eine Altlast wird, kann nur durch eine entsprechende Untersuchung festgestellt werden. Zu dem Grundstück liegen der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde bisher keine Unterlagen über durchgeführte Untersuchungen vor.*

*Für das beabsichtigte B-Planverfahren ist aus der Sicht der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde folgendes zu beachten:*

*Gemäß § 9 (5) Nr. 3 BauGB sollen Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet werden. Außerdem soll eine nähere Erläuterung darüber erfolgen, wie und in welchem Umfang die bisherige Nutzung erfolgte.*

*Die einzelnen Verdachtsbereiche z.B. Dunglagerplätze und Auffanggruben, Lagerplätze für Desinfektionsmittel, eventuell vorhandene Werkstätten und Lager für wassergefährdende Stoffe sollen dabei detailliert beschrieben werden, um daraus gegebenenfalls Nutzungseinschränkungen abzuleiten. Es muss hierbei ersichtlich sein, ob und in welchem Umfang eine bauliche Nutzung erfolgen darf.*

Aufgrund der Hinweise der UAWB wurde eine historische Recherche vor Ort betrieben, um die tatsächlichen Verdachtsflächen zu lokalisieren.

Die Tierproduktionsanlage für Rinder und Schweine entstand in den späten 1970er Jahren und wurde nur kurzzeitig bis zur Wiedervereinigung betrieben. Daraus resultiert auch der insgesamt gute Erhaltungszustand der Gebäude und Anlagen.

Im Bereich des SO1 befanden sich Rinderställe. In nordwestlicher Richtung sind Mitte der 1980er Jahre zwei Jungbullenställe ergänzt worden. Davon wurde der westlichste vollständig zurück gebaut und der mittlere bis auf das Tragwerk demontiert. Dieses Stallgebäude soll künftig wieder hergestellt und als Lagerhalle genutzt werden.

Der große Rinderstall wurde an der südwestlichen Seite und am Südgiebel durch Anbauten ergänzt. Im Dachgeschoss wurde Heu gelagert.

Die anfallende Gülle wurde über ein Leitungssystem in die südlich liegenden zwei Gruben geleitet, wobei die kleinere als Überlauf und die größere als Sammelgrube genutzt wurden. Die Güllegruben sind seit der Nutzungsaufgabe mit Niederschlagswasser gefüllt und unverändert.

Westlich der großen Grube befindet sich unter der Aufschüttung eine alte Löschwasserzisterne, die ebenfalls teilweise mit Niederschlagswasser gefüllt ist.

Weiter südlich befindet sich etwas vertieft ein schmales Fahrsilo. Die Anlage wird zwischenzeitlich für die Kompostierung von Baumschnitt und Laub genutzt, soll aber langfristig zurückgebaut werden. Der anfallende Betonbruch wird auf dem Gelände zum Wegebau wiederverwertet. Vorgeschriebene Beprobungen werden nach dem Rückbau vorgenommen.

Aufgrund der Nutzung als Sondergebiet für die Herstellung, Lagerung und für den Verkauf von Holzrohstoffen sind keine Beeinträchtigungen im SO 1 zu erwarten. Die Vornutzung als Tierproduktionsanlage ist mit der fortführenden gewerblichen Nutzung vereinbar.

Im SO 1a ist die Unterbringung der Betriebswohnung für den Betriebsleiter geplant. In diesem Bereich waren lediglich das Treppenhaus und Flure im Erdgeschoss und Heulagerung im Dachgeschoss. Durch die Umbaumaßnahmen in diesem untergeordneten Bereich sind keine wesentlichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Rückzugsflächen für den Wohnbereich werden sich unmittelbar südwestlich bzw. auf der nördlichen Grünfläche befinden, um den größtmöglichen Abstand zu den Lager- und Betriebsflächen zu wahren.

Im SO 2 befindet sich eine große Lagerhalle für Futtermittel, Heu und Stroh, die im südlichen Teil für die Unterstellung der Betriebsfahrzeuge und Geräte diente. Die Lagerhalle wurde inzwischen vom Eigentümer für die Hackschnitzzellagerung umgenutzt. Der südliche Bereich der Halle wird weiterhin zur Unterbringung von Gerätschaften und Betriebsanlagen genutzt.

Die sich daran westlich anschließenden eingeschossigen Stallgebäude dienen der Unterbringung von Mastschweinen. Die unmittelbar westlich der Lagerhalle liegenden zwei Ställe wurden bereits zurückgebaut. Der Stall an der westlichen Grundstücksgrenze wird im Rahmen der Umbaumaßnahmen zurückgebaut und entsiegelt. Der Betonbruch wird nachfolgend entsprechend den gesetzlichen Anforderungen beprobt und auf dem Gelände wiederverwertet.

Im SO 2 befinden sich zwei kleinere Güllegruben, von denen die kleinere als Sammelgrube für das ehemalige Sanitärgebäude diente. Dieses Gebäude wird als Büro- und Sanitärgebäude ausgebaut. Die Grube wird auf Dichtigkeit geprüft und weiterhin verwendet.

Die größere Grube diente als Sammelgrube für die Schweineställe im Umfeld. Auch diese wird nicht mehr verwendet und ist inzwischen teilweise mit Niederschlagswasser gefüllt.

Die umgebenden Bewegungs- und Lagerflächen sind mit Betonplatten versiegelt bzw. werden mit Betonrecycling teilversiegelt.

Der nördlich Lagerfläche 1 abgelegte Betonbruch ist durch den Rückbau des Jungbullenstalls im SO 1 entstanden. Für die Brechung und Lagerung des Betonbruchs liegt eine Genehmigung vor (Az.: 63-02734-09). Die Stoffe sollen auf dem Gelände für den Wegebau und für die Herstellung der Lagerplätze verwendet werden.

Vom Eigentümer wurde bestätigt, dass es auf der Tierproduktionsanlage keine Seuchenwannen oder ähnliche Anlagen mit hohem Schadstoffpotenzial gab. Des Weiteren wurden keine Schadstoffe durch den Betrieb der Tierproduktionsanlage in den Boden eingebracht. Kontaminationen sind nicht bekannt. Es entstand ausschließlich Gülle, die in den vorhandenen Auffanggruben gesammelt und für die Verrieselung abtransportiert wurde.

Die im Altlastenkataster registrierte Verdachtsfläche der Gemarkung Göttlin, Flur 4, Flurstück 56 wird im Plangebiet gekennzeichnet.

Insgesamt kann eingeschätzt werden, dass der Ansiedlung eines Gewerbebetriebes zur Verarbeitung, Lagerung und den Vertrieb von Holzrohstoffen keine wesentlichen Auswirkungen aufgrund der vorgenannten Altlastenverdachtsflächen entgegenstehen.

Unbeschadet der vorstehenden Einschätzung ist bei der Realisierung des Vorhabens jede Auffälligkeit in Bezug auf Bodenkontaminationen bzw. das Auffinden von Altablagerungen unverzüglich der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde anzuzeigen (Rechtsgrundlage §§ 31 ff. Brandenburgisches Abfallgesetz).

### **1.5.3 Fundmunition**

Gemäß Stellungnahme des Zentraldienstes der Polizei/ Kampfmittelbeseitigungsdienst vom 07.03.2011 liegen gegenwärtig keine konkreten Anhaltspunkte auf das Vorhandensein von Kampfmitteln im Plangebiet vor. Es ist deshalb nicht erforderlich, Maßnahmen der Kampfmittelberäumung durchzuführen.

Sollten im Verlauf der Bauarbeiten Kampfmittel gefunden werden, wird darauf hingewiesen, dass die Arbeiten an dieser Stelle sofort einzustellen sind.

Nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg - KampfmV) vom 23.11.1998, veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II Nr. 30 vom 14.12.1998 ist es verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Sie sind verpflichtet diese Fundstelle gemäß § 2 der genannten Verordnung unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

### **1.5.4 Bodendenkmalschutz**

Im Bereich des Plangebietes befindet sich die kulturgeschichtlich bedeutende archäologische Fundstelle Göttlin Nr. 2, welche die Tatbestandsvoraussetzungen an ein Bodendenkmal im Sinne von § 2 Abs. 1 und abs. 2, Satz 4 BbgDSchG erfüllt. Bei diesem Bodendenkmal handelt es sich um eine Siedlung der Urgeschichte, des Neolithikums und der Bronzezeit, welches in die Denkmalliste des Landes Brandenburg eingetragen ist.

Da auch mit dem Vorhandensein von bisher unentdeckten Bodendenkmalen zu rechnen ist, wird auf die Festlegungen im "Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg" (BbgDSchG) vom 24.Mai 2004 (GVBl. I, S. 215) aufmerksam gemacht:

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u.ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum, Abt. Bodendenkmalpflege, Wünsdorfer Platz 4-5, 15806 Wünsdorf (Tel. 033702/7-12 00; Fax 033702/7-12 02) und der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG).

Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).

Funde sind unter den Voraussetzungen der §§ 11 Abs. 4, 12 BbgDSchG abgabepflichtig.

Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Bestimmungen zu belehren.

### 1.5.5 Geologische Belange

Im Zusammenhang mit geplanten Bohrungen und Erkundungen durch andere Aufschlüsse ist eine Anzeige- und Dokumentationspflicht von Bohrungen und Aufschlüssen gem. der aktuellen Fassung des Lagerstättengesetzes vom 04.12.1934 (RGBl. I, S. 1223; BGBl. III 750-I, zuletzt geändert am 02.03.1974, BGBl. I, S. 469) gegenüber dem LBGR zu erfüllen.

## 2. Städtebauliche Planung

### 2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Entsprechend der Zielstellung des Bebauungsplanes wird das Plangebiet als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung " Gebiet für Anlagen zur Verarbeitung, Lagerung und den Vertrieb von Holzrohstoffen " im Sinne des § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Durch die Anordnung der privaten Verkehrsfläche wird das Sondergebiet in die Teilbereiche SO 1 und SO 2 getrennt. Die Sondergebiete dienen gleichermaßen der Unterbringung von Anlagen zur Holzverarbeitung und deren Nebenanlagen sowie dem Vertrieb der Betriebserzeugnisse.

Im SO1a ist in einem untergeordneten Teilbereich die Errichtung einer Betriebswohnung für den Betriebsinhaber zulässig. Sie dient der Überwachung der Betriebsabläufe und der Geländesicherung außerhalb der Betriebszeiten. Durch die Lage im Außenbereich und das Abstellen des Fuhrparks ist diese Überwachungsfunktion zwingend erforderlich.

Es können im SO 1 in der ehemaligen Stallanlage auf einer Fläche von 550m<sup>2</sup> weiterhin Pferde untergestellt werden. Die Fläche wurde auf die gegenwärtig als Pferdestall genutzte Anlagengröße begrenzt.

#### *(1) Art der baulichen Nutzung*

*§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und § 12 Abs. 3a BauGB i. V. m. § 1 Abs 6 Nr. 1 Bau NVO*

*1.1 Die Sondergebiete SO 1 und SO 2 werden mit der Zweckbestimmung " Gebiet für Anlagen zur Verarbeitung, Lagerung und den Vertrieb von Holzrohstoffen " im Sinne des § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Die Sondergebiete dienen somit der Unterbringung von Anlagen zur Holzverarbeitung und deren Nebenanlagen sowie dem Vertrieb der Betriebserzeugnisse.*

*1.2 Im Sondergebiet SO 1a ist die Unterbringung einer Betriebswohnung für den Betriebsinhaber zulässig.*

*1.3 Im Sondergebiet SO 1 ist innerhalb des Baufeldes die Errichtung von Pferdeställen mit einer maximalen Grundfläche von 550 m<sup>2</sup> zulässig.*

Mit diesen Festsetzungen wird das Plangebiet der Sicherung der bestehenden Nutzungen gewidmet. Aufgrund der spezifischen Eigenheit des Betriebes mit der Spezialisierung auf Holzverarbeitung soll hier ein Sondergebiet gem. § 11 Bau NVO festgesetzt werden. Weitere Betriebe aus dem Branchensegment „Holzverarbeitung“ sollen ebenfalls zulässig sein, um Synergieeffekte nutzen zu können. Eine Festsetzung als Gewerbegebiet gem. § 8 BauGB wird jedoch ausgeschlossen, weil die gewerbliche Entwicklung und die dafür notwendigen Infrastrukturen in die Kernstadt Rathenow gelenkt werden sollen.

Im Sinne des Vermeidungsgebotes werden die überbaubaren Flächen auf den bereits versiegelten Arealen konzentriert. Die neu zu befestigende Lagerfläche 3 mit Hackplatz ist mit einem luft- und wasserdurchlässigen Aufbau zu errichten.

Somit ist gewährleistet, dass die Neuinanspruchnahme von bisher unversiegelten Flächen auf das unvermeidbare Maß reduziert wird und vorhandene Freiflächen erweitert und aufgewertet werden können. Das Plangebietsumfeld ist charakterisiert durch einen hohen Grünanteil.

### **Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen**

Nebenanlagen i. S. v. § 14 Abs. 1 BauNVO sowie Stellplätze und Garagen gem. § 12 BauNVO sind in allen Baugebieten und in der privaten Verkehrsfläche planungsrechtlich zulässig.

Die der Versorgung des Baugebietes dienenden Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO können nur als Ausnahme zugelassen werden. Sie liegen somit im pflichtgemäßen Ermessen der Stadt und der Bauaufsichtsbehörde.

### **2.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird für die Sondergebiete SO 1 und SO 2 unterschiedlich festgesetzt. Im SO 1 ist die vorhandene Versiegelung bereits sehr hoch und schöpft die gem. § 17 Abs. 1 BauNVO vorgegebenen Obergrenzen aus. Die baulichen Anlagen und die Lagerflächen 1 und 2 befinden sich hierbei auf bereits überwiegend versiegelten Flächen.

Im Bereich des SO 2 wurden Rückbaumaßnahmen vorgenommen bzw. stehen bevor, um ausreichend Freiflächen für den Hackplatz zu schaffen. Die Lagerfläche 3 ist gegenwärtig teil- bzw. unversiegelt. Die Befestigung soll hier aus Bodenschutzgründen und aufgrund der Randlage zu den benachbarten Waldflächen nur in Teilversiegelung erfolgen. In Kombination mit der textlichen Festsetzung 5.1 wird daher die GRZ auf 0,6 festgesetzt. Eine geringfügige Überschreitung gem. § 19 Abs. 4 BauNVO ist im SO 2 zulässig.

Die Anordnung der Baufelder orientiert sich am vorhandenen Bestand. Die Größe und Ausdehnung sowie die festgesetzten Firshöhen im SO 1 von 11,0m und im SO 2 von 9,0m füllen den bereits vorhandenen Rahmen der Bestandsbebauung aus. An der Lagerhalle im SO2 ist ein Schleppdachanbau vorgesehen, der im Baufeld bereits berücksichtigt wurde. Andererseits wird das Betriebsgelände durch die Rückbaumaßnahmen aufgelockert, was zur positiven Entwicklung im Übergang zum offenen Landschaftsraum beiträgt.

Betriebsbedingte Aufschüttungen, wie z.B. Baumstämme, Holzhackschnitzel oder ähnliche Holzrohstoffe, die für die Herstellung oder den Betrieb der Anlagen benötigt werden, können auf den Lagerflächen 1-3 bis zu einer Schütthöhe von 6,0m abgelagert werden. Somit ist gewährleistet, dass in Kombination mit Sichtschutzbepflanzungen zu den östlichen und südlichen Wohngrundstücken das Landschafts- und Ortsbild nicht wesentlich beeinträchtigt wird.

Die Festsetzung der Firsthöhe basiert auf Grundlage des Höhenbezugssystems DHHN '92 und bezieht sich auf die tatsächliche Höhe über NHN.

Die Festsetzungen werden als ausreichend angesehen, die Hauptanlagen und deren notwendige Nebenanlagen sowie Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten innerhalb der Baugebiete zu errichten.

### **Firsthöhe**

Für die Maßfestsetzung der Firsthöhen wird für die festgesetzten Baugebiete ein städtebauliches Erfordernis erkannt. Es handelt sich hierbei um die Festschreibung des baulichen Bestandes, bzw. dessen Nutzungsmaßes. Aufgrund der Randlage zum offenen Landschaftsraum sollten die durch den Bestand vorgegebenen Gebäudehöhen nicht überschritten werden. Die Festsetzung von Vollgeschossen erscheint nicht zweckdienlich, weil es sich um geschosslose Hallen handelt (ausgenommen das Bürogebäude und Betriebswohnungsteil). Die Angabe von Baumassen ist ebenfalls nicht erforderlich, weil im vorliegenden Bebauungsplan kein Erfordernis zur Begrenzung des Gebäudevolumens gesehen wird. Aufgrund der Herstellungs- und Lagerart ist es sogar erforderlich, größtmöglichen Trockenlagerstätten innerhalb des Gebäudekomplexes zu schaffen.

*(2) Maß der baulichen Nutzung  
gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 BauNVO*

*2.1 Abweichend von der festgesetzten maximal zulässigen Firsthöhe sind in den festgesetzten Baugebieten für Abluftkamine, Schornsteine und sonstige technisch notwendige Aufbauten ausnahmsweise Überschreitungen bis zu 3,0 m zulässig.*

*2.2 Auf den festgesetzten Lagerflächen 1 und 2 im SO 1 sind Aufschüttungen bis zu einer maximalen Höhe von 40,0 m ü. NHN zulässig.*

*2.3 Auf der festgesetzten Lagerfläche 3 im SO 2 sind Aufschüttungen bis zu einer maximalen Höhe von 38,0 m ü. NHN zulässig.*

*2.4 Das Höhenbezugssystem ist das des amtlichen Lageplans: DHHN'92.*

### **2.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen**

Im Baugebiet ist keine Bauweise festgesetzt. Die ausgewiesenen Bauflächen lassen unterschiedliche Bauweisen zu. Durch die gewerbliche Nutzung besteht kein Erfordernis, die Bauweise näher zu definieren. Durch die Festsetzung von Bauflächen, der GRZ und der Firsthöhe ist die Bauweise hinreichend konkretisiert.

Bei der Gebäudeplanung sind die Abstandsflächen und Grenzabstände gemäß der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO) einzuhalten.

Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch Baugrenzen festgesetzt und bildet mit den ausgewiesenen Bauflächen den Rahmen, in dem die Errichtung der Hauptgebäude zulässig ist. Eine geringfügige Überschreitung der Baugrenze durch untergeordnete Gebäudeteile ist gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO zulässig (textliche Festsetzung 3.1).

*(3) Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche  
§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 3 Satz 3 BauNVO*

3.1 Das Hervortreten nachstehender Gebäudeteile: Gesimse, Vordächer und Dachüberstände sind bis 1,00 m vor die Baugrenze zulässig.

Das Zusammenwirken der verschiedenen Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB stellt sicher, dass sich der Gewerbebetrieb in das vorhandene Siedlungsgefüge und das Landschaftsbild einfügt.

## 2.4 Immissionsschutz

Nach § 1 Abs. 5 BauGB haben die Gemeinden bei der Aufstellung der Bauleitpläne einen Beitrag zur menschenwürdigen Umwelt zu leisten. Dabei sind u.a. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Auch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) enthält entsprechende Anforderungen. Nach § 50 BImSchG sind die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Schädliche Umwelteinwirkungen können nach § 3 Abs. 1 und 2 BImSchG auch Schallimmissionen sein.

Die DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - ordnet SONSTIGEN SONDERGEBIETEN (SO) folgende Orientierungswerte zu:

tags	45-65 dB (A), je nach Nutzungsart
nachts	40 bzw. 35-65 dB (A), je nach Nutzungsart

Aufgrund der Nutzungsart kann vorab eingeschätzt werden, das aufgrund der zum Teil lärmintensiven Lade- und Hack-, Spaltvorgängen in den Betriebszeiten von bis zu 65 dB (A) ausgegangen werden kann.

In der Stellungnahme des LUGV vom 21.03.2011 wird zum Plangebiet allgemein folgendes ausgeführt:

„ ... Der hier am nordwestlichen Rand der Ortslage von Göttlin bereits ansässige, aber bisher nur geduldete (Familien)Betrieb zur Herstellung, zeitweiligen Lagerung und dem Verkauf von Holzbrennstoffen (Holzhackschnitzel, Kaminholz) soll mit Hilfe des hier in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes (B-Plan) planungsrechtlich an diesem Ort und in seinem Bestand gesichert werden.

*1. Anmerkung: Im Jahre 2008 ist das (damalige) Landesumweltamt (LUA) bereits an einem Baugenehmigungsverfahren zur Legalisierung des Betriebes beteiligt worden. In der abschließenden Stellungnahme Gz: 249/08 vom 06.01.09 an das Bauaufsichtsamt des Landkreises sind fünf, den Umfang des Betriebsgeschehens begrenzende, Auflagen formuliert worden.*

*Nach telefonischer Rücksprache mit Fr. Streng am 17.03.11 ist eine Baugenehmigung nie erteilt worden, stattdessen aber eine Nutzungsuntersagung ohne sofortigen Vollziehung. Der Betrieb wird unter eng begrenzten (per Protokoll festgehaltenen) Bedingungen bis heute lediglich geduldet.*

Der B-Plan für die bisher im Außenbereich gelegene Betriebsfläche weist 2 Teilflächen „Sondergebiet“ (SO) mit der Zweckbestimmung „Holzverarbeitung“ und insgesamt 3 Baufeldern und 3 Lagerflächen aus.

Mit der textlichen Festsetzung (TF) Nr. 4.1 werden max. zulässige Geräuschemissionskontingente  $L_{EK}$  gem. DIN 45 691 für den Tagzeitraum (06 -22Uhr) festgesetzt – das höchste

Emissionskontingent für die in der Planzeichnung (und damit verbindlich) zugleich explizit als „Hackplatz“ ausgewiesene Lagerfläche 3 im SO2.

*2. Anmerkung: Mindestabstand des Hackplatzes (Lagerfläche 3) zur nächsten Wohnbebauung am westlichen Ortsausgang Schollener Straße: 115m (davon 85m puffernder Waldstreifen).*

In der Teilfläche SO1a soll nach TF 1.2 eine Betriebswohnung für den Betriebsinhaber zulässig sein, auf der Teilfläche SO1 nach TF 1.3 auch die Errichtung von Pferdeställen mit einer max. Grundfläche von 550m<sup>2</sup>.

Die gesamte südöstlich in die Ortslage hineinragende Teilfläche wird (außer dem Verkehrsanschluss an die Straße „Am Heuberg“) als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Pferdekoppel“ dargestellt - etwas > 1ha groß und in Richtung Wohnbebauung von einem 3m breiten zu bepflanzenden Windschutzstreifen umgeben.

*2. Anmerkung: Die übrigen Grünflächen im B-Plan sind wegen ihrer Lage abseits der Wohngebiete (bzw. nicht in Ausbreitungsrichtung zu diesen gelegen) per se ohne immissionsschutzfachliche Bedeutung und können außer Betracht bleiben.*

Zwischen den SO-Teilflächen erstreckt sich eine private Verkehrsfläche (Fahrweg inkl. Rangier- und Verladeflächen) hin, die im NO in die Betriebszufahrt an der Grützer Chaussee und im S in die Betriebszufahrt an der Straße „Am Heuberg“ mündet. ...“

Im Hinblick auf die Unterbringung der Betriebswohnung wird folgende Einschätzung getroffen:

„ ... Die Zulassung einer Betriebswohnung für den Betriebsinhaber ist unschädlich, da dessen eigene Wohnung nicht als Immissionsort angesehen und daher nicht berücksichtigt werden muss. Die Situation ist §8(3) Nr. 1 BauNVO vergleichbar.

Schallschutzmaßnahmen wegen der Verkehrsgeräusche von der öffentlichen Straße sind nicht erforderlich (siehe auch Abschnitt 2.3 des Gutachtens).

Der „Rückzug“ der geräuschintensiveren Betriebsbereiche in die NW-Ecke des Plangebietes und damit aus der in das Wohngebiet hineinragenden früheren Holzlager- und –Umschlagsfläche im SO sowie der nunmehr geschaffene Gebietspuffer private Grünfläche werden ausdrücklich begrüßt – eine immissionsschutzfachlich sehr sinnvolle Umplanung. ...“

Zu Geräuschbelastungen durch Holzverarbeitung und zur Lärmkontingentierung werden folgende Aussagen getroffen:

„ ... **(A)** Zunächst stelle ich mit Blick auf die Anlage A.1.1 (Lageplan Übersicht) des Gutachtens fest, dass 2 wesentliche Immissionsorte (IO) unberücksichtigt geblieben sind:

→ **IP2a**: Ein auf Flurstück 54/19 am SO-Rand der Pferdekoppel (nach Auskunft von Fr. Streng vom Bauaufsichtsamt) zumindest baugenehmigtes neues Wohnhaus

→ **IP3a**: Ein auf Flurstück 17/5 am westlichen Ortsrand Schollener Straße neu entstandene Wohnhaus noch westlich vom IP3

Trotz dieses Mangels ergibt sich m. E. keine zwingende Notwendigkeit zur Überarbeitung des Gutachtens und der textlichen Festsetzung TF 4.1 - aus folgenden Gründen:

→ **zu IP2a**: Laut Rasterlärmkarte Anhang A.2.1 des Gutachtens kann der Beurteilungspegel (Lr) – selbst wenn das neu genehmigte Wohnhaus sehr nahe an die Pferdekoppel und die Zufahrtstraße „Am Heuberg“ heranrücken sollte (genaue Lage nicht bekannt), nicht höher als 52 ½ dB(A) sein. Damit ist in jedem Falle die Richtwertehaltung (55dB(A)) gesichert – und zwar sogar noch inkl. einer hinreichenden Pegelreserve.

→ **zu IP3a**: Der Beurteilungspegel (Lr) am IP3a liegt laut Rasterlärmkarte Anhang A.2.1 des Gutachtens nur ca. ½ dB höher als am IP3 und damit bei höchstens 53 ½ dB(A), also ebenfalls sicher unter dem Immissionsrichtwert und mit einer m. E. ausreichenden Pegelreserve von mind. 1,5dB

4. Anmerkung: Im Abschnitt III/0 (S. 3 Mitte) meiner Stellungnahme BA249/08 vom 16.10.08 hatte ich herausgearbeitet, dass an diesem IO der anteilige Lr des Hundetrainingsplatzes noch max. bei 45(<50)dB(A) liegen müsse. Das ist i. S. Zi. 3.2.1, 2.Absatz TA Lärm bereits irrelevant.

Ich stimme mit dem Gutachter überein, dass es angesichts der ansonsten nur geringen gewerblichen Nutzungen im Umfeld (nach Aussagen des Gutachters und eigener Aktenlage / Recherche zu Bauantrag von 2008 → Ortskenntnis nicht vorhanden) genügen wird, eine nur kleine Pegelreserve für die Vorbelastung vorzuhalten. Bekannt ist im näheren Umfeld nur der 2001 westlich des Ortseingangs an der Schollener Straße per Bauantrag (BA 187/01, BA397/01, BA063/02) im Beteiligungsverfahren vorgelegte Hundetrainingsplatz mit nur irrelevantem anteiligem Geräuschpegel, eine „Abstellfläche für Landmaschinen“ auf Flurstück 55/10 mit nur gelegentlichen Fahrgeräuschen und eine (schalltechnisch gewiss wenig auffällige) Emu-Farm südwestlich des SO. Insofern halte ich auch die mind. 1,5dB am neuen IO3 a als Pegelreserve noch für ausreichend.

**Fazit: Unberührt von der sonstigen Plausibilität des Gutachtens (dazu unter (C)), sind die beiden neu hinzu gekommenen Immissionsorte für sich genommen kein Grund zur Überarbeitung des Gutachtens.**

...

**(C)** Die schalltechnisch wesentlichen- und den Betrieb beschreibenden Eingangsannahmen für den damaligen Bauantrag von 2008 (z.B. Kegelspalter und Hackmaschine mit zus. 9h Laufzeit) haben sich nicht verändert. Die Vorgehensweise des Gutachters – aus den damaligen Messwerten für Einzelvorgänge über eine „Rückwärtsrechnung“ auf den Schalleistungspegel zunächst des Einzelvorgangs und durch energetische Addition auf die Gesamtschalleistung zu schließen, um daraus letztlich den flächenbezogenen Schalleistungspegel zu bilden – ist verständlich.

Leider musste er dabei auf einige mangelhafte (dem Gutachter aber nicht anzulastende) Ausgangswerte zurückgreifen: Messwerte für die Vorgänge „Zerhacken“ und „Verladen der Holzhackschnitzel mit Radlader“ im alten AIT -Messbericht, die am Ersatzmessort „E-IPKT 2“ (Bezifferung im AIT -Messbericht) in z. T. 240m(!) Quellabstand und bei Querwind erhoben worden sind. Zwischen Quell- und Messort stehende Betriebsgebäude (speziell Bürogebäude zwischen Hackplatz und E-IPKT 2) wirken teilweise zusätzlich abschirmend, während Gebäude beiderseits der Schallquelle (Radladerverladung) wegen der Reflexionen eher erhöhend – in jedem Falle aber etwas verfälschend und nicht besonders normenkonform - wirken.

Daher sind diese Messwerte auch nur begrenzt geeignet, daraus auf einen Schalleistungspegel zurückzurechnen.

5. Anmerkung: Aber auch der Messstelle AIT kann hieraus kein Vorwurf gemacht werden, denn die Intention der damaligen Messung war eine andere: Sie war als eine reine Immissionsmessung konzipiert. Es gab damals gar nicht das Ziel, daraus Emissionsparameter (Schalleistungspegel) abzuleiten.

Den damit potenziell möglichen Fehlern ist aber mit einigen Reserven ausreichend begegnet worden bzw. im praktischen Betrieb immer noch zu begegnen:

1.) Der anteilige Schalleistungsbeurteilungspegel ( $L_{WA,r}$ ) des Vorgangs Radladerverladung ist mit 92,1dB(A) vernachlässigbar gering im Vergleich zum Gesamtschalleistungsbeurteilungspegel aller Vorgänge auf dem Betriebsgelände von 107,3dB(A) bzw. zum Gesamtschalleistungsbeurteilungspegel von 106,4dB(A) für die Lagerteil- und Hackplatzfläche 3 [vgl. dazu Spalte 14, Zeile 5 Tab. 2 oder Spalte 14, Zeile 10 Tab. 5 mit Zeile 11 Tab. 3 oder Zeile 11 Tab. 5 des Gutachtens]. Diese Teilschallquelle ist zugleich relativ weit von allen Immissionsorten entfernt, hat insofern also nur eine geringe Bedeutung für die Gesamtlärmbelastung.

6. Anmerkung: Nach S.2 Mitte meiner Stellungnahme zum damaligen Bauantrag (BA 249/08 vom 16.10.2008) ist dem Radlader nach RL 2000/14/EG Anhang VIII ein Schalleistungspegel  $L_{WA}$  =103dB(A) zugeordnet worden. Aus der Immissionsmessung errechnete sich aber nur 97dB(A)[siehe Tab. 3, Spalte 11 des Gutachtens.] Nach Zeitbeurteilung ergab sich  $L_{WA,r}$  =92dB(A).

Würde man anstelle  $L_{WA, r} = 97\text{dB(A)}$  nun mit  $L_{WA} = 103\text{dB(A)}$  in die Tabelle 5 des Gutachtens und die Berechnung der Gesamtschalleistung der Lagerfläche 3 (= Hackplatz) einsteigen, so wäre – wegen der absoluten Dominanz der Hackmaschine – die Gesamtschalleistung trotzdem nur um 1dB höher – nämlich bei 107,4dB(A). Diese Fehlerquelle ist also überschaubar.

2.) Der anteilige Schalleistungsbeurteilungspegel ( $L_{WA,r}$ ) des Vorgangs Zerhacken ist allerdings deutlich höher und die letztlich sogar dominante Geräuschquelle (siehe schon 6. Anmerkung). Der  $L_{WA,r}$  liegt nur wenig unter dem Gesamtschalleistungsbeurteilungspegel von 106,4dB(A) für die Lagerteil- und Hackplatzfläche 3 [vgl. ebenfalls Tab. 5 Spalte 14, Zeilen 9 und 11].

Der daraus rechnerisch ableitbare nach Tab. 7, Spalte 4 des Gutachtens mindestens erforderliche flächenbezogene Schalleistungspegel  $L_{WA}$  beträgt 67,3dB(A), wird aber mit 68dB(A) festgesetzt. Das heißt, auch hier ist eine „Reserve“ zum erforderlichen Mindestwert von 0,7dB eingebaut.

3.) Zusätzlich zu v. g. Reserve von 0,7dB hat der Gutachter wegen eventueller Vorbelastungen 2dB allgemeine Pegelreserve für alle Immissionsorte vorgehalten, die zwar (wegen inzwischen herangerückter Wohnbebauung) ggf. auf 1 ½ dB abnimmt, für die nur geringen Vorbelastungen im Ort aber immer noch großzügig bemessen ist (siehe schon unter (A)).

4.) Da es sich bei den festgesetzten Lärmkontingenten immer um sogenannte immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel handelt, faktisch also nur der tatsächlich auf die Immissionsorte einwirkende Anteil der Emission interessiert, lässt dieser sich im Falle einer späteren nachweislich berechtigten Beschwerde (d. h. messbare Richtwertüberschreitung bzw. Immissionskontingentüberschreitung) durch zusätzliche Abschirmungen zwischen Hauptlärmquelle (Hackmaschine) und kritischem Immissionsort (hier vor allem IP3) immer noch verringern. Das könnte mit ganz einfachen Mitteln geschehen: Dauerhaft und ausreichend hoch südlich der Hackmaschine aufgeschichtete Baumstämme oder Holzbohlenwand / L- Betonelemente u/o. immer dort im Schallausbreitungsweg platzierte Großcontainer o. ä..

5.) Notfalls kann auch mit einer Verringerung der täglich max. zulässigen Nettolaufzeit der Hackmaschine viel erreicht werden – bei Senkung von 5h/d auf 3h/d Hackmaschinenlaufzeit Minderung der Gesamtschalleistung der SO<sub>2</sub>- Fläche um ca. 2dB. Um den Betreiber nicht zu sehr einzuschränken, ist auch eine Kombination beider Minderungsmöglichkeiten [4.) und 5.)] denkbar. Unter Umständen kann die lauteste Quelle Hackmaschine – mit entsprechender Abgasableitung nach außen – auch in die Halle 3 verlegt werden. Ich verweise auf einige weitere Vorschläge, die ich zur zusätzlichen Lärmreduzierung in meiner Stellungnahme vom 16.10.08 (Gz: 249/08) auf S. unten gemacht habe.

Abschließend müssen hier – um mit Forderungen nicht über das Ziel hinauszuschießen - nochmals Sinn und Ziel der Lärmkontingentierung hervorgehoben werden: Sie dient im vorliegenden Fall primär der langfristigen Rechtmäßigkeit eines Bebauungsplans (B-Plan) und nur nachrangig auch dem hier schon ansässigen Unternehmen bzw. dessen Bauantrag. Der B-Plan und seine Lärmkontingentierung müssen also einen Einzelbetrieb ggf. überdauern.

**Fazit: Das für einen B-Plan gefertigte Gutachten zur Lärmkontingentierung ist grundsätzlich nachvollziehbar. Die festgelegten Kontingente genügen, um den Betrieb eines Holz verarbeitenden, lagernden und vertreibenden Unternehmens i. S. TF 1.1 des B-Plans zu ermöglichen. Der B-Plan ist damit aus schalltechnischer Sicht vollziehbar.**

**Dem Gutachter nicht anzulastende Fehlerquellen bei der Prüfung der Kompatibilität von Messergebnissen aus dem konkreten Anlagenbetrieb und daraus abgeleiteten Emissionsparametern sind hinsichtlich ihrer Auswirkungen begrenzt, nachträglich beherrschbar und zudem (für die hier zu beurteilende Kontingentierung für einen B-Plan) wegen des konkreten Anlagenbezugs auch weniger relevant.**

7. Anmerkung: Hier muss auch berücksichtigt werden, dass es – um zu exakt kompatiblen Emissions- und Immissionswerten zu kommen – auch unverhältnismäßig wäre, dem hier nur

*kleinen Familienunternehmen mit offensichtlich begrenzten finanziellen Ressourcen nach AIT - Immissionsmessung und Dahms' Geräuschemissionskontingentierung eine dritte Messung aufzubürden. Deshalb und weil (im Hinblick auf die v. g. 4 Punkte) die Größenordnung der Fehler begrenzt und notfalls (siehe Punkt 4.) und 5.)) weitergehende Lärminderungsmaßnahmen im Falle berechtigter Beschwerden immer noch möglich sind, halte ich den Kompromiss zwischen Sicherstellung des Nachbartschutzes und noch angemessener Belastung des Unternehmers und damit den Verzicht auf eine 3. (diesmal quellnahe / emissionsorientierte) Messung auch fachlich für vertretbar. ...“*

Zur Prüfung der Vereinbarkeit der Planungsabsichten mit den Belangen des Immissionsschutzes sind vorab die Immissionsvorbelastung und die durch die Planung zu erwartenden Zusatzimmissionen zu ermitteln.

#### ⇒ IMMISSIONSVORBELASTUNG

Verkehrswegeimmissionen und sonstige Immissionen sind von folgenden Emittenten zu betrachten (die Angaben bezeichnen jeweils den Luftlinienabstand):

- Grützer Chaussee

Das Plangebiet befindet sich westlich der Gemeindestraße Grützer Chaussee. Der Streckenabschnitt Richtung Grütz ist neu asphaltiert und im Bereich der Gewerbezufahrt innerorts mit 50 Km/h befahrbar. Da die Chaussee in Grütz endet, ist hier auch nur mit geringen Verkehrsbewegungen zu rechnen.

Die Hauptzufahrt zum Plangebiet erfolgt über die Grützer Chaussee. Sie ist ausreichend groß dimensioniert, um den Wirtschaftsverkehr (Anlieferung von Langholz und Hackschnitzeln) aufnehmen zu können.

- Anliegerstraße „Am Heuberg“

Das Plangebiet ist ebenfalls über die ehemalige Hauptzufahrt „Am Heuberg“ angebunden. Die teilbefestigte Fahrspur dient heute nur noch als Nebenzufahrt und wird nicht mehr durch den Wirtschaftsverkehr genutzt.

Im weiteren Verlauf führt die Straße an Wohngrundstücken entlang, die in ihrer Gesamtheit als Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO eingeschätzt werden können.

In der Stellungnahme des LUGV vom 21.03.2011 wird zur Zufahrt über die Anliegerstraße 'Am Heuberg' folgendes ausgeführt:

*„...Kaum durch Festsetzungen im B-Plan, aber ebenfalls durch Auflagen in einem späteren Baugenehmigungsverfahren zu regeln ist der Ausschluss der Zufahrt „Am Heuberg“ (reine Anliegerstraße) als LKW- Trasse.*

*Unter der Bedingung einer entsprechenden Auflage in einem späteren Baugenehmigungsverfahren, mit der der gesamte An- und Abtransport von Baumstämmen und Hackschnitzeln, Kaminholz über die Anschlussstelle an der Grützer Chaussee bestimmt wird, stimme ich dem B-Plan auch hinsichtlich seiner Verkehrserschließung zu. ...“*

- Truppenübungsplatz Klietz

Nördlich des Plangebietes schließt sich das weitläufige Gelände des aktiven Truppenübungsplatzes Klietz an. Die Bundeswehr führt in diesem Bereich regelmäßig Übungen durch. Es kann jedoch eingeschätzt werden, dass aufgrund

der militärischen Nachbarnutzung keine negativen Wechselwirkungen auftreten werden.

- Pferdehaltung auf der südlichen privaten Grünfläche

Die ca. 1,2 ha große südlich liegende private Grünfläche wird gegenwärtig vom Eigentümer als Weide für 3 Pferde genutzt. Mittel- bis langfristig ist geplant, einen Teil des ehemaligen Rinderstalls für die Unterbringung von bis zu 5 Pferden auszubauen, um ein weiteres wirtschaftliches Standbein für den Eigentümer zu schaffen.

Auf der Grünfläche sollen keine Dressuranlagen oder Reitplätze entstehen. Die Fläche dient lediglich der Beweidung durch die festgesetzte maximale Anzahl von 5 Pferden.

Aufgrund der geringen Anzahl der Pferde, der ausreichend großen Weidefläche und dem Abstand der Wohngebäude zur Koppelanlage von mind. 25,0m werden keine wesentlichen Beeinträchtigungen der Wohngrundstücke erwartet. Zusätzlich ist zu den Wohngrundstücken eine Heckenbepflanzung als Sichtschutz vorgesehen.

Gemäß fachlicher Stellungnahme des LUGV vom 21.03.2011 wird zum o.g. Sachverhalt der Pferdehaltung folgendes ausgeführt:

*„...Diese planerische Absicht ist bisher nicht immissionsschutzfachlich beurteilt worden. Sie war nicht Gegenstand des in der 1. Anmerkung im Abschnitt 1.0 erläuterten Bauantrags aus dem Jahre 2008.*

*Ganz grundsätzlich kann eine Pferdehaltung – je nach Größenordnung - mehr oder minder große „schädliche Umwelteinwirkungen“ in Form „erheblicher Belästigungen“ i. S. §3 BImSchG durch Geruch, Staub (und u. U. auch) Lärm verursachen. Unter „schädlichen Umwelteinwirkungen“ in diesem Sinne sind dabei Überschreitungen der Richtwerte der Geruchsimmisionsrichtlinie des Länderausschusses für Immissionsschutz von 2004 (GIRL LAI 2004) – in Brandenburg durch Erlass des MLUV von 2007 eingeführt – und der TA Lärm zu verstehen. Für die nähere Umgebung gehe ich (wie bereits in der Stellungnahme vom 06.01.09 zum Bauantrag und wie auch der Gutachter zum B-Plan) von einem „Allgemeinen Wohngebiet“ (WA i. S. §4 BauNVO) aus. Für WA gelten folgende max. zulässige Immissionsrichtwerte:*

*→ 10% Geruchsstundenhäufigkeit im Kalenderjahr nach GIRL LAI 2004 und*

*→ Immissionsrichtwerte Staub nach TA Luft / 39.BImSchV und*

*→ - für den Tag (06 -22Uhr): max. 55dB(A) Beurteilungs- und 85dB(A) Spitzenpegel und*

*- für die Nacht (22 -06Uhr): max. 40dB(A) Beurteilungs- und 60dB(A) Spitzenpegel*

*3. Anmerkung: Alle Immissionsrichtwerte sind akzeptor-/immissionsortbezogen, also bei allen Nachbarn im Wohngebiet kumulativ einzuhalten – falls hier noch andere Geräusch- und Geruch verursachende Anlagen auf das neue WA einwirken könnten.*

**Wichtig: Die anteiligen (also allein von der Pferdehaltung verursachten) Geräuschimmissionen am Tage (06 -22Uhr) müssen an allen Immissionsorten mind. 15dB unter dem v. g. Immissionsrichtwert (55dB(A)) bleiben, dürfen also am Tage 40dB(A) nicht überschreiten. Nur wenn durch die in der Geräuschkontingentierung bis dato rechnerisch nicht berücksichtigten Teilschallquellen (hier: Pferdehaltung) an den Immissionsorten kein nennenswerter Pegelbeitrag zusätzlich zu den Geräuschimmissionen des Holzverarbeitungsbetriebes hinzukommt,, sind die für den B-Plan in der TF 4.1 vorgeschlagenen Emissionskontingente zu halten.**

*Laut Begründungstext stehen auf der Pferdekoppel derzeit nur 3 Pferde und es sollen auch künftig höchstens 5 Pferde werden. Da zugleich auch keine „Konzentrationspunkte“ geplant sind (z.B. Dressur-/Reitplatz) ist anzunehmen, dass sich die Tiere – über einen längeren Zeitraum gemittelt – gleichmäßig auf der Koppel verteilen werden. Die dabei zustande kommende Belegungsdichte von*

>2000m<sup>2</sup> Fläche/Pferd lässt die sichere Aussage zu, dass – ausgehend von einer >1ha großen Pferdekoppel mit max. 5 Pferden und 13m Mindestabstand zum exponierten Immissionsort (Baugenehmigung für Wohnhaus auf Flurstück 54/19 „Am Heuberg“ gem. Telefonat mit Ihnen am 17.03.11) keine erheblichen Belästigungen durch Gerüche erwartet werden müssen – eine saubere, ordentliche Betriebsführung (mit regelmäßiger Kotbeseitigung) vorausgesetzt. Sollte es widererwarten dennoch zu Konflikten für das neue Wohnhaus auf dem exponierten Flurstück 54/19 kommen, lässt sich dem außerhalb der Regelungen des B-Planes bedarfsweise mit sehr einfachen Mitteln begegnen - z.B. durch Abtrennung einer kleineren „pferdefreien“ wohnhausnahen Teilfläche im SO der Grünfläche mittels Elektrozaun Erhöhung des Abstands auf eine in jedem Falle sichere Distanz von x m (m. E. reichen z.B. 15 (-20)m mehr als bisher auf jeden Fall). Die verbleibende Fläche ist immer noch knapp 1ha groß und sollte für 5 Pferde in jedem Falle völlig ausreichend sein.

Gleiches gilt für die Staubbelastung, denn bei derart geringer Belegungsdichte darf ein Erhalt der Grasnarbe angenommen werden; das auch, weil die Festsetzung als „Pferdekoppel“ (nicht Reitplatz) der Erhalt einer Grasnarbe impliziert. Der im vorigen Abschnitt für den Fall dennoch auftretender Konflikte angeregte Elektrozaun zur Absperrung einer kleineren „pferdefreien“ Teilfläche ganz im SO der Koppel kann auch gegen Staubimmissionen hilfreich sein.

Achtung: Sobald hier aber deutlich mehr Pferde gehalten werden sollen und insbesondere ein nachhaltiges Zertreten / Zerstören der Grasfläche befürchtet werden muss, ist dieser Teil der Stellungnahme nicht mehr gültig!!

Im SO1 sollen lt. TF 1.3 zusätzlich aber auch Ställe mit max. 550m<sup>2</sup> Grundfläche zulässig sein. Eine max. geplante Tierplatzzahl ist leider nirgends genannt. Eine pro Pferd erforderliche Quadratmeterzahl für die Haltung und Nebennutzflächen (Futter-/Strohlager, Gänge, Sattelkammer etc.) ist mir nicht bekannt. Allerdings sind mehr als allerhöchstens 30 Tiere auf 550m<sup>2</sup> Stallgrundfläche auch kaum vorstellbar. Eine derartige (geringe) Tierplatzzahl ist bei >90m Mindestabstand zwischen SO1-Baufeld und exponierten WA-Immissionsorten (Wohnhaus Grützer Chaussee 8) – bei vorausgesetzt sauberer, ordnungsgemäßer Haltung - unschädlich.

Die Erfahrung des LUA zeigt, dass Richtwertüberschreitungen insbesondere durch Gerüche in einem Umfeld von wenigen Metern (bei wenigen Pferden) bis zu max. 100m (bei großer Tieranzahl) auftreten können – meist einige Dekameter. Es hängt aber eben auch sehr stark von der Entfernung der Einzelgeruchsquellen (Dungplatte, Ställe) vom WA und von der Sauberkeit auf dem Gelände (sofortige Beseitigung umher liegenden Dungs, Sauberkeit der Ställe / Einstreu) sowie von der Lage zu den beiden häufigsten Windrichtungen (WSW + OSO) ab. Die von der Pferdehaltung ausgehenden Geräusche sind im Vergleich zu denen der Holzverarbeitung bei >90m Mindestabstand zu den Stallungen vernachlässigbar. Werden später ggf. Stellplätze und Fahrwege für die Pferdehofbesucher und -Nutzer erforderlich, wird es auf dem weitläufigen Areal gewiss möglich sein, diese wohngebietsfern im nordwestlichen Teil der Planfläche anzulegen.

3. Anmerkung: Das sich u. U. als freies Baugrundstück – und damit potentiell berücksichtigungspflichtiger Immissionsort – aufdrängende Flurstück 55/2 in nur 35m Abstand vom SO1- Baufeld befindet sich nach der rechtskräftigen Innenbereichssatzung des Ortes bereits im Außenbereich und ist deshalb nicht mehr beachtlich → siehe dazu auch zum Lärm im Abschnitt 1.1.2.

Auch zu den Stallungen lassen sich Einzelheiten zur Sicherstellung eines ausreichenden Nachbarschutzes im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren immer noch regeln, z.B. Lage und Beschaffenheit der Dungplatte, der Futter- und Einstreuverladebereiche, evtl. doch hinzukommender Bewegungsflächen im Freien. Regelungen im B-Plan dazu sind m. E. noch nicht erforderlich (planerische Zurückhaltung).

**Fazit: Den Festsetzungen des B-Planes zur Pferdehaltung stimme ich zu. ...“**

Gemäß gutachterlicher Untersuchung und Beurteilung wirken keine weiteren nach § 4 BImSchG genehmigungsbedürftige Anlagen mit Störpotential auf das Plangebiet ein.

⇒ ZUSATZIMMISSIONEN

Im Rahmen der Nutzungsfortführung des Gewerbebetriebes wurde am 07.11.2008 eine Lärmmessung durchgeführt und ein Messbericht erarbeitet (Nr. 19941/I).

Zur Anlagenbeschreibung werden folgende Aussagen getroffen (Seite 5 des Messberichtes):

Das Betriebsgelände der Anlage zur Herstellung, Lagerung und Verkauf von Holzbrennstoffen befindet sich in 14712 Rathenow, Ortsteil Göttlin zwischen den Straßen Schollener Straße und Grützer Chaussee.

Auf dem Gelände werden Holzhackschnitzel mittels LKW angeliefert, die bereits im Wald aufbereitet wurden. Die Einfahrt der LKW erfolgt über die Grützer Chaussee. Die Holzhackschnitzel werden abgeladen und mittels Radlader in einer Lagerhalle zwischengelagert. Der Abtransport der Holzhackschnitzel wird ebenfalls mit LKW vorgenommen. Es ist von 10 An- bzw. Ablieferungen pro Tag auszugehen.

Große Stämme, die im Wald nicht verarbeitet werden können, werden mittels LKW zum Betriebsgelände gefahren und dort auf entsprechenden Lagerflächen im Außenbereich gelagert und getrocknet. Für die spätere Verarbeitung mit der Hackanlage werden die Stämme an diesen Lagerflächen mittels eines hydraulisch betriebenen Kegelkeils gespalten. Die gespaltenen Stämme werden mit LKW zum Hackplatz transportiert und von der Hackanlage in Hackschnitzel zerkleinert. Das Ab- und Aufladen erfolgt in der Regel mit einem Traktor. Dieser Traktor beschickt auch die Hackanlage.

In der Anlage 1 ist ein Luftbild des Betriebsgeländes dargestellt.

Die Betriebszeit der Anlage zur Herstellung, Lagerung und Verkauf von Holzbrennstoffen beträgt werktags von 07.00 – 20.00 Uhr.

Die nächstgelegenen Wohnbebauungen befinden sich an der Schollener Straße, Am Heuberg sowie am Ortsausgang an der Grützer Chaussee.

Für das „Sondergebiet Holzverarbeitung“ an der Grützer Chaussee“ im Ortsteil Göttlin der Stadt Rathenow und dessen Umgebung wurden die zu erwartenden Schallimmissionen untersucht und eine Geräuschkontingentierung durchgeführt, deren Ergebnisse in Tabelle 2 dokumentiert sind. Hierbei wurden die zur Immissionsbelastung im relevanten Maße beitragenden Vorgänge auf dem Plangebiet und ein eventuell

vorhandener Bestandsschutz des Betriebes berücksichtigt. Den Teil- bzw. Lagerflächen wurden Emissionskontingente zugewiesen, die eine Nutzung des Gebietes in beabsichtigter Weise ermöglichen. Bei Einhaltung der Geräuschkontingente sind Belästigungen des nachbarschaftlichen Umfeldes im Sinne der angewendeten schalltechnischen Regelwerke nicht zu erwarten.

Sollten sich die Betriebsabläufe wesentlich von der hier beschriebenen Verfahrensweise ändern oder gegenüber den Angaben in der Stellungnahme der Regionalabteilung West des Landesumweltamts Brandenburg vom 06.10.2009, mit Gesch.-Z.: 23 zum BA 249/08 verlängerte Maschinenbetriebszeiten angestrebt werden oder die Genehmigungsfähigkeit neuer Gewerbebetriebe (z.B. bei Bauanträgen oder BImSchG-Genehmigungsverfahren) beurteilt werden, ist mittels einer schalltechnischen Einzelbetrachtung die Einhaltung der in Tabelle 2 aufgeführten Emissionskontingente  $L_{EK,i}$  zu überprüfen.

### Geräuschkontingente

Ausgehend von den in Tabelle 1 aufgelisteten Mindestwerten, wurden iterative Berechnungen durchgeführt, und die Emissionskontingente  $LEK,i^1$  ermittelt, die unter Einbeziehung der lokalen Besonderheiten, der Vorbelastung sowie eines Vorhaltewertes von 2 dB<sup>1</sup> einerseits eine optimale Nutzung der eingeschränkten Gewerbegebietsflächen unter akustischen Aspekten erwarten lassen und andererseits eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte gewährleisten. Dies ist bei folgenden Emissionskontingenten gegeben (vergleiche Tabelle 2).

Tabelle 1: Mindestens erforderliche Schalleistungspegel und Umrechnung auf Flächenbezogene Schalleistungspegel  $L''_{WA}$

	1	2	3	4	5
1	Bezeichnung	Größe	Beurteilungszeitraum	Mindestens erforderlicher Flächenbezogener Schalleistungspegel	Mindestens erforderlicher Schalleistungspegel
2		S in m <sup>2</sup>		$L''_{WA}$ in dB(A)	$L_{WA}$ in dB(A)
3	SO 1 / Lagerfläche 1	3995	Tag		
4	SO 1 / Lagerfläche 2	12275	Tag		
5	SO 1 / L.-fl. 1 u.2	16270	Tag	59,0	101,1
6	SO 2 / Lagerfläche 3	8125	Tag	67,3	106,4

Tabelle 2: Emissionskontingente  $L_{EK,i}$  und Gesamt-Schalleistungspegel  $L_{WA}$  der Teilflächen im B-Plangebiet<sup>2</sup> – Beurteilungszeitraum Tag

<sup>1</sup> Für die Immissionsorte kann nicht ausgeschlossen werden, dass u.U. weitere Zusatzbelastungen durch derzeit noch nicht absehbare Geräuschemittenten auftreten können. Um die zulässigen Immissionsrichtwerte an diesen Immissionsorten nicht völlig auszuschöpfen – und so die Möglichkeit der Entwicklung im Umfeld des Plangebietes zu unterbinden –, wird ein Vorhaltewert von 2 dB für die o.g. Immissionsorte angesetzt. Hiermit ist gleichfalls in mehr als ausreichendem Maße auch die Vorbelastung durch den Hundesportplatz berücksichtigt.

<sup>2</sup> Falls Abweichungen anderweitiger Flächenangaben geringer als 5 % sind, resultieren hierdurch lediglich irrelevante Unterschiede (± 0,2 dB).

	1	2	3	4	5
1	Bezeichnung	Größe	Beurteilungszeitraum	Flächenbezogener Schalleistungspegel bzw. Emissionskontingent	Schalleistungspegel
2		S in m <sup>2</sup>		L'' <sub>WA</sub> bzw. L <sub>EK</sub> in dB(A)	L <sub>WA</sub> in dB(A)
3	SO 1 / Lagerfläche 1	3995	Tag	63	99,0
4	SO 1 / Lagerfläche 2	12275	Tag	61	101,9
5	SO 1 / L.-fl. 1 u.2	16270	Tag		
6	SO 2 / Lagerfläche 3	8125	Tag	68	107,1

Im Beurteilungszeitraum **Nacht** sind Emissionskontingente  $L_{EK,i}$  zulässig, die um 15 dB geringer sind als die für den Beurteilungszeitraum **Tag**.

Zunächst sollen die mit der Ziffer 6 gekennzeichneten Zeilen der Tabelle 1 und der Tabelle 2 verglichen werden. Der Vergleich zeigt, dass der aufgerundete Wert für die Geräuschkontingentierung (Tabelle 2) dem mindestens erforderlichen flächenbezogenen Schalleistungspegel entspricht. Das heißt, das Kontingent ist ausreichend bemessen obwohl mit freier Schallausbreitung gerechnet wurde (bzw. entsprechend den Ausführungen der DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“<sup>3</sup> [Lit. 8] sogar nur das Abstandsmaß berücksichtigt wurde.)

Während sich in der Zeile 5 der Tabelle 1 ein mindestens erforderlicher flächenbezogener Schalleistungspegel von  $L''_{WA} = 59$  dB(A) findet, der als Mittelwert für die Lagerfläche 1 und 2 zu verstehen ist, wird in Zeile 3 und 4 der Tabelle 2 je ein separates Emissionskontingent ausgewiesen. Wie die iterativen Schallausbreitungsberechnungen ergaben, können diese sogar um 2 bzw. 4 dB höher sein als der Mindestwert. Das heißt, die Kontingente konnten mehr als ausreichend bemessen werden.

Grundsätzlich ist darauf aufmerksam zu machen, dass es sich in allen Fällen um immissionswirksame (flächenbezogene) Schalleistungspegel handelt, zu deren Ermittlung bei den Ausbreitungsberechnungen<sup>4</sup> lediglich das Abstandsmaß berücksichtigt wurde und keine weiteren Umstände, die zur Pegelminderung beitragen könnten. Die tatsächlichen Schallemissionen können ggf. (wesentlich) höher liegen, wenn Ausbreitungshindernisse (Geländeerhebungen, Wälle, vorgelagerte Gebäude oder Schallschutzwände) eine Pegelsenkung am Immissionsort bewirken.

Die Gesamtbelastung, die bei Nutzung aller Flächen in vollem Umfang<sup>5</sup> zu erwarten ist, wird in der folgenden Tabelle dokumentiert.

Tabelle 3: Immissionsrichtwerte (IRW) und Beurteilungspegel  $L_r$  aufgrund der Teilflächen im Plangebiet – Beurteilungszeitraum Tag

<sup>3</sup> DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“, Ausgabe Dezember 2006

<sup>4</sup> Die Flächenquellen wurden gemäß den Ausführungen der DIN ISO 9613-2 mit einem Raumwinkelmaß von  $K_0 = 0$  dB in das Rechenmodell eingegeben.

<sup>5</sup> D.h., wenn sich auf den freien Flächen des Plangebietes Betriebe angesiedelt haben werden, die im Beurteilungszeitraum Tag, als auch im Beurteilungszeitraum Nacht, ihr jeweiliges Kontingent komplett ausschöpfen.

Immissionspunkt	Werktag (6h-22h)	
	IRW	$L_r$
	[dB(A)]	[dB(A)]
IP1 Grützer Chaussee	55	53,0
IP2 Am Heuberg 19	55	50,7
IP3 Schollener Str.	55	52,8

Wie im Vergleich der Beurteilungspegel  $L_r$  der Tabelle 3 mit den zulässigen Immissionsrichtwerten IRW deutlich wird, treten an allen Immissionsorten bei den in Tabelle 2 aufgelisteten Emissionskontingenten  $LE_{K,i}$  keine Überschreitungen auf. Zudem wird der in Fußnote 1 erklärte Vorhaltwert für die Immissionsorte eingehalten.

Die Immissionsanteile der einzelnen Teilflächen an der Gesamtbelastung der untersuchten Immissionsorte lassen sich der folgenden Tabelle entnehmen.

Tabelle 4: Immissionsbeiträge der Teilflächen an den Immissionsorten

Mittlere Liste »		- Unbenannt -					
Immissionsberechnung							
<b>IPkt001 »</b>	<b>IP1 Grützer Chaussee</b>	<b>Variante 0</b>					
		x = 317520,8 m		y = 5834811,3 m		z = 3,4 m	
		Tag		Nacht			
		$L_{r,i,A}$	$L_{r,A}$	$L_{r,i,A}$	$L_{r,A}$		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi005 »	SO 1 / Lagerfläche 1	49,486	49,486	36,486	36,486		
FLQi001 »	SO 2 / Lagerfläche 3	48,827	52,179	35,827	39,179		
FLQi006 »	SO 1 / Lagerfläche 2	45,641	53,050	29,641	39,637		
	Summe		<b>53,050</b>		<b>39,637</b>		
<b>IPkt003 »</b>	<b>IP2 Am Heuberg 19</b>	<b>Variante 0</b>					
		x = 317516,6 m		y = 5834650,2 m		z = 3,4 m	
		Tag		Nacht			
		$L_{r,i,A}$	$L_{r,A}$	$L_{r,i,A}$	$L_{r,A}$		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi001 »	SO 2 / Lagerfläche 3	47,905	47,905	34,905	34,905		
FLQi005 »	SO 1 / Lagerfläche 1	45,431	49,852	32,431	36,852		
FLQi006 »	SO 1 / Lagerfläche 2	43,188	50,700	27,188	37,298		
	Summe		<b>50,700</b>		<b>37,298</b>		
<b>IPkt004 »</b>	<b>IP3 Schollener Str.</b>	<b>Variante 0</b>					
		x = 317327,2 m		y = 5834607,3 m		z = 3,4 m	
		Tag		Nacht			
		$L_{r,i,A}$	$L_{r,A}$	$L_{r,i,A}$	$L_{r,A}$		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi001 »	SO 2 / Lagerfläche 3	51,475	51,475	38,475	38,475		
FLQi005 »	SO 1 / Lagerfläche 1	45,725	52,499	32,725	39,499		
FLQi006 »	SO 1 / Lagerfläche 2	40,811	52,784	24,811	39,644		
	Summe		<b>52,784</b>		<b>39,644</b>		

In den Bebauungsplan wurde folgende textliche Festsetzung übernommen, welche die Ergebnisse der Geräuschkontingentierung zusammenfasst:

**(4) Festsetzungen zum Immissionsschutz**

**gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB**

Im Plangebiet sind auf den Planflächen nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Lärmemissionen so weit begrenzt sind, dass die in der Tabelle angegebenen Lärmemissionskontingente  $LEK_j$  nach DIN 45 691 nicht überschritten werden.<sup>6</sup>

Das Vorhaben ist zulässig, wenn der Beurteilungspegel der Betriebsgeräusche der Anlage oder des Betriebes (beurteilt nach der TA Lärm in der Fassung vom 26. August 1998 unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung) das nach DIN 45691, Abschnitt 5 für das Betriebsgrundstück berechnete Immissionskontingent oder einen Wert von 15 dB (A) unter dem maßgeblichen Immissionsrichtwert (Nr. 6.1 der TA Lärm) am maßgeblichen Immissionsort im Einwirkungsbereich (Nr. 2.2 und 2.3 der TA Lärm) nicht überschreitet.

Bezeichnung Schalleistungs- pegel bzw. Emissionskontingent	Flächenbezug Schalleistung Emissionskontingent	Beurteilung	Bezeichnung Schalleistungs- pegel bzw. Emissionskontingent	Flächenbezug Schalleistung Emissionskontingent	Beurteilung
EK in dB(A) LWA in dB/m <sup>2</sup>	L*WA bzw. LEK in dB(A) LWA in dB/m <sup>2</sup>		EK in dB(A) LWA in dB/m <sup>2</sup>	L*WA bzw. LEK in dB(A) LWA in dB/m <sup>2</sup>	
SO 1 Lagerfläche 1	102,975	Tag	SO 1 Lagerfläche 1	102,975	Tag
SO 1 Lagerfläche 2	97,995	Tag	SO 1 Lagerfläche 2	97,995	Tag
SO 2 Lagerfläche 3 (Hackplatz)	107,125	Tag	SO 2 Lagerfläche 3 (Hackplatz)	107,125	Tag

LEK zulässig die um 15 dB geringer sind als die für den Beurteilungszeitraum Tag.  
LEK zulässig die um 15 dB geringer sind als die für den Beurteilungszeitraum Tag.

Im Beurteilungszeitraum Nacht sind Emissionskontingente  $LEK_j$  zulässig, die um 15 dB geringer sind, als die für den Beurteilungszeitraum Tag.

Erläuterungen hierzu (Korrektur nach Abwägung):

Diese Festsetzung bedeutet, dass in dem Gebiet jeder Betrieb geeignete technische Maßnahmen und/oder organisatorische Maßnahmen so zu treffen hat, dass die von seinen Anlagen allein (einschließlich Verkehr auf dem Betriebsgelände) in seinem Einwirkungsbereich außerhalb des Gebietes verursachten Geräusche keinen höheren Beurteilungspegel erzeugen, als bei ungehinderter freier Schallausbreitung entstehen würde, wenn von jedem m<sup>2</sup> Fläche seines Grundstückes ein Emissionskontingente  $LEK_i$  entsprechend den Angaben in der Tabelle bei den Festsetzungen abgestrahlt würde. Durch die Emissionskontingente  $LEK_i$  wird das flächenhafte Schall-Immissionsverhalten beschrieben.

In der Stellungnahme des LUGV vom 21.03.2011 wird zur textlichen Festsetzung und zu den Aussagen des Schalltechnischen Gutachtens vom 17.08.2010 (Az.: 10-061-1-LK-Ke) folgende Korrektur übernommen:

„...“

- a) Das 6. Wort des 2. Satzes der TF 4.1 „das“ ist durch „der“ zu ersetzen.

<sup>6</sup> Dies setzt voraus, dass die Emissionskontingente  $LEK_i$  aus Tabelle 8 (z.B. in die Nutzungsschablonen) des B-Plan eingearbeitet wurden und auch die Nachtwerte (15 dB geringer als die Tagwerte) vermerkt sind.

b) Bereits ein Blick auf die Planzeichnung zeigt, dass die Teilfläche „SO1 / Lagerfläche 2“ viel kleiner ist, als die Teilfläche „SO1 / Lagerfläche 1“.

**Die Tabelle zur TF 4.1 vertauscht die maßgeblichen Flächengrößen. Dieser Fehler resultiert offensichtlich unmittelbar aus Tabelle 8 des Gutachtens und ist unbedingt zu korrigieren.**

Zugleich resultieren daraus fehlerhafte Zahlen in der rechten Spalte „Schalleistungspegel“. **Nach telefonischer Rücksprache mit dem Gutachter (Hr. Kepper, Tel. 18.03.11) sind die Zahlen in der rechten Spalte der Tabelle zur TF 4.1 wie folgt zu korrigieren:**

- zu SO1 / Lagerfläche 1: 99,0dB(A) → zu: 103,9dB(A)

- zu SO1 / Lagerfläche 2: 101,9dB(A) → zu 97,0dB(A)

*8. Anmerkung: Der Gutachter versichert mir telefonisch (Hr. Kepper, 18.03.11), dass dies ein rein formaler Fehler nur im Textteil ist, in den Rechenlauf des Schallausbreitungsprogramms „immi“ aber die richtigen Eingabedaten eingestellt worden sind.*

c) Der B-Plan will nach letztem Satz der TF1 (in Abweichung vom gegenwärtigen konkreten Anlagenbetrieb) die Option Nachtarbeit offensichtlich offen halten. Dagegen ist grundsätzlich nichts einzuwenden, wenn die hier vorgegebene 15dB geringeren immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel nachweislich eingehalten werden können (z.B. vorstellbar bei Produktion in geschlossener Halle ohne Verladearbeiten und Fuhrbetrieb in der Nacht).

**Da die Tabelle zur TF 4.1 aber gar keinen Nachtbetrieb enthält, ist auch der 2. Teilsatz des Satzes 1 der TF 4.1 falsch und muss wie folgt korrigiert werden:**

**„Im Plangebiet sind auf den Planflächen nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Lärmemissionen so weit begrenzt sind, dass die in der Tabelle angegebenen Lärmemissionskontingente  $L_{EK,j}$  nach DIN 45 691 nicht überschritten werden“.**

Der letzte Satz der TF 4.1 kann davon unberührt stehen bleiben, wie er ist. ...“

Ein Nachtbetrieb ist durch den Vorhabenträger nicht vorgesehen. Denkbar ist jedoch, dass technische Anlagen, wie z.B. Lüfter in den Nachtstunden betrieben werden müssen. Zum Schutz der Nachbarschaft ist daher ein deutlich geringeres Lärmkontingent (-15dB(A)) festzusetzen. Der Korrekturvorschlag der Fachbehörde zum 2.Teilsatz der TF 4.1 wird aufgenommen.

## ⇒ ZUSAMMENFASSUNG

Auf das Plangebiet wirken keine immissionsrelevanten Einflüsse. Aus Sicht des Immissionsschutzes und aufgrund der im Umfeld vorhandenen Nutzungen kann davon ausgegangen werden, dass einer Festsetzung des Plangebietes als Sondergebiet gem. § 11 Abs. 2 BauNVO nichts entgegensteht.

## 2.5 Erschließung

### 2.5.1 Verkehr

#### Fließender Verkehr

Das Plangebiet ist durch die Gemeindestraße „Grützer Chaussee“ erschlossen, welche unmittelbar östlich innerorts verläuft. Zusätzlich besteht südlich des Plangebietes eine Bedarfszufahrt über die Anliegerstraße „Am Heuberg“. Gemäß Stellungnahme des LUGV vom 21.03.2011 ist die Regelung der Zufahrt für den Ausschluss der Zufahrt „Am Heuberg“ (reine Anliegerstraße) als LKW- Trasse kaum durch Festsetzungen im B-Plan, aber ggf. durch Auflagen in einem späteren Baugenehmigungsverfahren zu regeln.

Unter der Bedingung einer entsprechenden Auflage in einem späteren Baugenehmigungsverfahren, mit der der gesamte An- und Abtransport von

Baumstämmen und Hackschnitzeln, Kaminholz über die Anschlussstelle an der Grützer Chaussee bestimmt wird, wird dem B-Plan grundsätzlich zugestimmt.

Die innere Erschließung erfolgt über eine private befestigte Verkehrsfläche, die mittig durch das Plangebiet verläuft und alle relevanten Teilbereiche anbindet. Die Verkehrsfläche ist ausreichend dimensioniert, um den Wirtschaftsverkehr aufnehmen zu können.

### **Ruhender Verkehr**

Gesonderte Festsetzungen nach dem Bauplanungsrecht sind nicht erforderlich. Der Stellplatzbedarf und -nachweis ist mit den Bauanträgen zu erbringen (entsprechend der Satzung der Stadt Rathenow über die Herstellung oder Ablösung notwendiger Stellplätze - Genehmigung vom 14.11.2006).

### **Öffentlicher Personennahverkehr**

Das Plangebiet ist im Siedlungsbereich des OT Göttlin an den lokalen und regionalen Busverkehr der Havelbus Verkehrsgesellschaft mbH angebunden (Haltestelle Bus 673 in der Ortslage). Vom gut zu erreichenden Bahnhof Rathenow bestehen Anschlussmöglichkeiten an das Regional- und Fernbahnnetz der Deutschen Bahn AG.

## **2.5.2 Ver- und Entsorgung**

### **⇒ Elektroenergie**

Die Versorgung erfolgt aus dem Ortsnetz der e.dis Energie Nord AG, Regionalzentrum Falkensee.

### **⇒ Trinkwasser, Schmutzwasser**

Für die Gebietsver- und entsorgung des Plangebietes ist der Wasser- und Abwasserverband Rathenow zuständig. Erforderliche Baumaßnahmen sind gemäß allgemeiner Stellungnahmen des WAH vor Baubeginn mit dem Träger abzustimmen.

### **⇒ Oberflächenwasser**

Der Landkreis Havelland weist weiterhin in seinen Stellungnahmen zum Sachverhalt „Wasser“ auf folgendes hin:

Eine Benutzung der Gewässer bedarf gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) der behördlichen Erlaubnis oder Bewilligung und ist gesondert bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Havelland zu beantragen.

Benutzungen gemäß § 9 WHG sind:

- die Entnahme von Grund- und Oberflächenwasser,
- die Absenkung des Grundwasserstandes,
- die Einleitung von Abwasser und Niederschlagswasser in das Grundwasser oder in oberirdische Gewässer,
- das Aufstauen bzw. die Absenkung oberirdischer Gewässer.

Die Entnahme von Wasser aus dem öffentlichen Netz und die Einleitung von Wasser, Abwasser und Niederschlagswasser in die öffentliche Kanalisation bedürfen der Zustimmung des Betreibers der öffentlichen Anlagen, hier: Wasser- und Abwasserverband Rathenow (§§ 59, 66 und 68 BbgWG).

Die Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers auf den jeweiligen Grundstücken entspricht § 54 BbgWG und ist mit den textlichen Festsetzungen festzuschreiben.

Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist gemäß § 20 Abs. 1 BbgWG der unteren Wasserbehörde vorher anzuzeigen. Die Anzeige ist nicht erforderlich, wenn die Maßnahme einer Zulassung etc. nach Bau-, Abfallrecht etc. bedarf.

Für die Pläne zur Erstellung (Genehmigungsplanung) sowie für den Betrieb der Abwasserkanäle ist entsprechend § 71 BbgWG die Genehmigung der unteren Wasserbehörde einzuholen.

Im Geltungsbereich des Plans befinden sich keine Grund- und Oberflächenwassermessstellen des Landesmessnetzes. Sollen dennoch Pegel (z.B. Grundwasserbeobachtungsrohre) vorhanden sein, wäre eine erneute Anfrage zur Verfahrensweise wiederum an das LUGV, Referat RW 5, zu richten.

#### ⇒ **Abfallentsorgung**

Die Abfallentsorgung hat entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Havelland und in Übereinstimmung mit dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) sowie dem Brandenburgischen Abfallgesetz zu erfolgen.

Nach § 15 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) haben die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger die in Ihrem Gebiet angefallenen und überlassenen Abfälle aus privaten Haushaltungen und Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen zu verwerten oder zu beseitigen. Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger ist der Landkreis Havelland.

Über die besonders überwachungsbedürftigen Abfälle gemäß § 41 Abs. 1 KrW-/AbfG, die vom öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger ausgeschlossen worden sind, sind entsprechend §§ 43 und 46 KrW-/AbfG sowie der Nachweisverordnung vom 10.09.1996 Nachweise zu führen. Die im Land Brandenburg erzeugten und entsorgten besonders überwachungsbedürftigen Abfälle sind gemäß § 4 Abs. 1 der Verordnung über die Organisation der Sonderabfallentsorgung im Land Brandenburg (Sonderabfallentsorgungsverordnung - SAbfEV) vom 03.05.1995 der zentralen Einrichtung, der Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin GmbH, Behlertstraße 25 in 14469 Potsdam vom Abfallbesitzer zur Entsorgung anzudienen.

Die bei Baumaßnahmen anfallenden Abbruchmaterialien bzw. der Bodenaushub sind vor einer Verwertung oder Beseitigung auf ihren Schadstoffgehalt zu untersuchen. Die untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde ist in den entsprechenden Baugenehmigungsverfahren zu beteiligen, um den notwendigen Untersuchungsumfang abzustimmen und die sich daraus ergebenden Forderungen und Auflagen zu erteilen.

Werden bei den Arbeiten Kontaminationen angetroffen, ist dies der unteren Abfallwirtschaftsbehörde unverzüglich anzuzeigen. Die Arbeiten sind in diesem Fall einzustellen bis die notwendigen Maßnahmen getroffen worden sind.

Die Müllbehälter sind am Tage der Abholung ortsüblich und ohne Störung des Verkehrsflusses am öffentlichen Straßenrand abzustellen.

## **2.6 Brandschutz**

Die folgenden Hinweise des Ordnungs- und Verkehrsamtes des Landkreises Havelland sind in der Ausführungs- und Genehmigungsplanung zu beachten.

1. Die Löschwasserversorgung (LWV) mit einer Menge von mindestens 96 m<sup>3</sup>/h für die Dauer von mindestens 2 Stunden ist durch den Betreiber der Anlage sicherzustellen. Die Entfernung zwischen den Löschwasserentnahmestellen und dem entferntesten Gebäude darf 300m nicht überschreiten. (Arbeitsblatt W 405 des DVGW)

(Möglichkeiten zur Sicherstellung der LWV sind u.a. Flachspiegelbrunnen, Hydranten, Zisternen od. Löschwasserteiche).

2. Bei der Bereitstellung des Löschwassers aus der öffentlichen Trinkwasserversorgung sind Hydranten entsprechend DVGW - Arbeitsblatt W 331 einzubauen. Vorrangig sind Überflurhydranten nach DIN 3222 einzubauen. Unterflurhydranten nach DIN 3221 ist nur Nennweite DN 80 einzubauen.

3. Bei der Bereitstellung Löschwassers aus Löschwasserbrunnen muss die Ergiebigkeit für mindestens 3 Stunden gewährleistet sein. Löschwasserbrunnen müssen einen Löschwassersauganschluß nach DIN 14244 erhalten und über eine 3,50m breite Zufahrt für Fahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 16t erreichbar sein.

4. die Lage der vorhandenen Löschwasserentnahmestellen ist durch Hinweisschilder nach DIN 4066 - Hinweisschilder für den Brandschutz - gut sichtbar und dauerhaft zu kennzeichnen.

5. Zu- und Durchfahrten für die Feuerwehr, Aufstell- und Bewegungsflächen sind so zu befestigen, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast bis zu 10t und einem zulässigen Gesamtgewicht bis zu 16t befahren werden können. Die Zu- und Durchfahrten müssen mindestens 3m breit sein (BbgBO § 5 (5) i. V. m. Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr).

6. Diese Zu- und Durchfahrten müssen mindestens 3m breit und 3,50m hoch sein (§ 5BbgBO i. V. m. der Richtlinie über Fläche für die Feuerwehr auf Grundstücken vom 25.03.2002).

7. Zu allen zu errichtenden Gebäuden, die ganz oder mit Teilen mehr als 50m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt liegen, sind Zu- bzw. Durchfahrten für die Feuerwehr bzw. für den Rettungsdienst zu schaffen.

8. Bei Änderung ist der örtlich zuständige Stadtwehrführer bzw. das Sachgebiet Feuerlöschwesen der Stadt Rathenow in die weiterführenden Planungen mit einzubeziehen bzw. zu hören.

## **2.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

Gemäß textlicher Festsetzung 5.1 hat die Befestigung der Lagerfläche 3 (Hackplatz) aufgrund seiner Großflächigkeit mit einem luft- und wasserdurchlässigen Aufbau (z. B. Pflastersteine mit Fugenabstand von 1 bis 3 cm, Rasengittersteine oder Rasenschutzwaben) zu erfolgen. Befestigungen mit Materialien, die eine Luft- und

Wasserdurchlässigkeit des Aufbaus nicht gewährleisten (z.B. Betonunterbau, Fugenverguß oder Asphaltierungen), sind unzulässig.

## **2.8 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Die festgesetzte private Grünfläche im Nordwesten sowie der östliche und südliche Randbereich dienen der Unterbringung von Pflanzmaßnahmen, die zu einer Verbesserung der landschaftlichen und städtebaulichen Eingliederung des Vorhabens beitragen sollen. Des Weiteren werden in diesen Bereichen folgende Kompensationsmaßnahmen untergebracht.

### *Textliche Festsetzung 5.2:*

*Innerhalb der „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Fläche A) sind insgesamt 22 Bäume und 220 Sträucher, in Form eines 5 m breiten Windschutzstreifens, anzupflanzen. Für die Pflanzungen sind ausschließlich Gehölze der Pflanzliste zu verwenden. Die Fläche des vorhandenen Bodendenkmals ist von Bepflanzung freizuhalten. Des Weiteren sind in der Fläche A 5.252 m<sup>2</sup> Intensivacker in Ackerbrache sowie 777 m<sup>2</sup> Intensivgrasland in extensiv genutztes Grünland umzuwandeln.*

### *Textliche Festsetzung 5.3:*

*Innerhalb der „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Fläche B) ist die vorhandene Vegetation der natürlichen Sukzession zu überlassen.*

### *Textliche Festsetzung 5.4:*

*Innerhalb der „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Fläche C) sind insgesamt 15 Bäume und 150 Sträucher, in Form eines mindestens 3 m breiten Windschutzstreifens, anzupflanzen. Für die Pflanzungen sind ausschließlich Gehölze der Pflanzliste zu verwenden.*

### *Textliche Festsetzung 5.5:*

*Im Bereich der sonstigen verbleibenden nicht überbaubaren Grundstücksfläche des SO1 und SO2 ist die vorhandene Vegetation auf einer Fläche von 2.483 m<sup>2</sup> der natürlichen Sukzession zu überlassen.*

## **2.9 Private Grünfläche**

Nördlich des Baufeldes ist eine ca. 400m<sup>2</sup> große private Grünfläche festgesetzt. Sie dient als privater Rückzugsraum für die Wohnnutzung und der klaren Begrenzung der Grundstücksfläche. Dieser Bereich kann durch Pflanzmaßnahmen weiter aufgewertet werden. Gegebenenfalls ist die Unterbringung weiterer Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsermittlung möglich.

Den südlichen Teil des Plangebietes bildet eine Weidefläche für die Pferde des Eigentümers. Diese hat ebenfalls den Charakter einer Privaten Grünfläche. Zu den anliegenden Wohngrundstücken sind Bepflanzungen vorgesehen.

## **2.10 Auswirkungen der Planung**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird der Standort des Gewerbebetriebes im Ortsteil Göttlin langfristig gesichert. Entwicklungsmöglichkeiten im Bestand werden bau- und planungsrechtlich festgesetzt.

Die Planung fügt sich in die Ziele der Raumordnung und Landesplanung ein.

Die klar gegliederten überbaubaren Flächen sowie die Pflanzmaßnahmen im Randbereich des Plangebietes, tragen zu einer besseren Einpassung des Vorhabens in den Siedlungs- und Landschaftsraum bei.

Der zusätzliche gewerbliche Verkehr kann weiterhin problemlos vom vorhandenen Straßennetz aufgenommen werden.

Flächenbilanz des Plangebietes (Angabe in m<sup>2</sup>):

<b>Plangebietsgröße</b>	43.950,0
<b>Bauland i.S. v. § 19 Abs. 3 BauNVO</b>	19.435,0
<b>max. versiegelbare Fläche nach GRZ</b>	14.079,0
<b>private Verkehrsfläche</b>	4.172,0
<b>private Grünfläche</b>	20.343,0

### **3. Umweltbericht**

#### **3.1 Veranlassung**

Im September 2009 wurde dem Büro für Umweltplanungen Frank Schulze der Auftrag erteilt, parallel zum Projekt Bebauungsplan Nr. 043 'Sondergebiet Holzverarbeitung' in der Stadt Rathenow, OT Göttlin, einen Umweltbericht zu erstellen. Für das Plangebiet lagen zur Bearbeitung ein Auszug aus dem Liegenschaftskataster des Kataster- und Vermessungsamtes des Landkreises Havelland im Maßstab 1:1.000 sowie der Entwurf des Bebauungsplans der IGF Ingenieurgesellschaft Falkenrehde mbH, Ketziner Straße 26, 14641 Nauen, im Maßstab 1:1.000 vor.

#### **3.2 Inhalt des Umweltberichtes und rechtliche Grundlagen**

Die durch den Bebauungsplan getroffenen städtebaulichen Festsetzungen stellen gemäß § 10 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG) einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Gem. § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 besteht aus 1. einer Einleitung mit folgenden Angaben:

- a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben, und
  - b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden,
2. einer Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden, mit Angaben der
- a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,
  - b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,
  - c) geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und
  - d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind,
3. folgenden zusätzlichen Angaben:
- a.) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse,
  - b) Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt und
  - c) eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann.

Die Gemeinde legt fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

### **3.3. Beschreibung der Festsetzungen**

#### **3.3.1 Angaben zum Standort**

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Siedlungsrand des Rathenower Ortsteils Göttlin. Die gesamte Nutzungsfläche des Betriebes umfasst eine Größe von 4,54 ha.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich Gebäude und Anlagen eines ehemaligen Tierproduktionsbetriebes, die vom in Betrieb befindlichen Holzverarbeitungsbetrieb umgenutzt wurden. Die südwestlichen Nebengebäude wurden inzwischen teilweise zurückgebaut. Des Weiteren wurde im Norden eine Halle vollständig zurückgebaut bzw. aus einer Halle der Betonfußboden vollständig entfernt.

Der anfallende Bauschutt wurde auf dem Betriebsgelände abgelagert, zur späteren Verwendung für den Wegebau auf dem Betriebsgelände.

Die östlich und südöstlich angrenzenden Grundstücke zwischen der Grützer Chaussee und der Schollener Straße werden wohnlich genutzt. Südlich

Nördlich und westlich grenzen Landwirtschafts- und Waldflächen an.

Im weiteren Umfeld befinden sich nordwestlich der Truppenübungsplatz Klietz, östlich Landwirtschaftsflächen und die Havel sowie ausgedehnte Waldflächen. Südlich liegt die dörflich geprägte Ortslage von Göttlin.

Das Betriebsgelände wird gewerblich über eine Hauptzuwegung von der Grützer Chaussee erschlossen. Eine weitere Bedarfszufahrt befindet sich am Heuberg.

Das Gelände wurde bis zur Wendezeit als Tierproduktionsanlage genutzt. Nach der Nutzungsaufgabe gab es einzelne nicht genehmigte Zwischennutzungen in den Hallen. Der Bestandsschutz ist inzwischen für die baulichen Anlagen und die Weiternutzung verfallen. Der heutige Eigentümer hat im Jahr 2003 die Anlage erworben und seinen Gewerbebetrieb zur Herstellung von Holzhackschnitzeln in den Bestandsgebäuden eingerichtet. Der Betrieb hat sich regional etabliert und möchte seinen Standort in Göttlin sichern und ausbauen. Dazu sind weitere Bau- und Ordnungsmaßnahmen auf dem Gelände notwendig.

#### **3.3.2 Art des Vorhabens und Darstellung der Festsetzungen**

Siehe Begründung zum Entwurf B-Plan, Stand Oktober 2010.

#### **3.3.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden**

Siehe Begründung zum Entwurf B-Plan, Stand Oktober 2010 bzw. 1.7.2 des Umweltberichtes, Stand Oktober 2010.

### 3.4. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

#### 3.4.1 Kurzdarstellung Bestand

##### Wesentliche derzeitige Nutzungsmerkmale innerhalb des Plangebiets

Nutzungstyp	Ausprägung
Siedlungsflächen	Siedlungsflächen in Form von Wohnbebauung grenzen nordöstlich und östlich an das Plangebiet. Hier finden sich Einzelhäuser mit größeren Gartenbereichen sowie Hofstellen (Dorfgebiet). Südöstlich des Plangebiets befinden sich weitere Siedlungsflächen in Form eines Landwirtschaftsbetriebes (Emu-Haltung sowie die Gärten der Wohnhäuser an der Schollener Straße).
gewerbliche Nutzungen	Beim Plangebiet handelt es sich um eine ehemalige Tierproduktionsanlage. Mit Einstellung der Tierproduktion und Veräußerung des Grundstücks an den Vorhabenträger erfolgte eine gewerbliche Umnutzung in Form eines Holzverarbeitungsbetriebes. Es werden die Gebäude im Zentrum des Plangebiets durch den Holzverarbeitungsbetrieb genutzt.
industrielle Nutzungen	Industrielle Nutzungen liegen im Plangebiet und dessen Umgebung nicht vor.
landwirtschaftliche Nutzungen	Aufgrund der ehemaligen Tierproduktion (Rinder und Schweine) war das Plangebiet ehemals ein landwirtschaftlicher Betriebsstandort. Eine landwirtschaftliche Nutzung gibt es derzeit nur noch im südöstlichen Bereich und geringfügig im Zentrum, in Form von Weideflächen (Pferde). Des Weiteren werden die Flächen des Landwirtschaftsbetriebes südöstlich des Plangebiets als Auslauf und Weide für Emus (Vögel) genutzt. Nördlich wird das Plangebiet durch Intensivacker begrenzt.
forstwirtschaftliche Nutzungen	Eine forstwirtschaftliche Nutzung ist im gesamten Plangebiet nicht vorhanden. Im östlichen Bereich finden sich 3 Baumgruppen (ca. 15 Jahre alt) aus Kiefern, die jedoch kein Wald sind. Wald- bzw. Forstflächen grenzen nördlich und westlich an das Plangebiet. Hierbei handelt es sich um reine Kiefernforsten.
Grünflächen	Grünflächen i. d. S. sind im Plangebiet nicht vorhanden. Im angrenzenden Umfeld sind als Grünflächen die Gärten im Siedlungsbereich von Göttlin zu nennen.
Erholungsflächen	Erholungsflächen wurden im Plangebiet nicht vorgefunden. Erholungsformen bzw. -funktionen liegen im Plangebiet nicht vor.
Flächen ohne derzeitige Bodennutzung	Als Flächen ohne derzeitige Bodennutzung können die mit Gras- und Staudenfluren bzw. Gehölzen bewachsenen Flächen bezeichnet werden, die sich innerhalb des Plangebiets bzw. der angrenzenden Umgebung befinden.
Verkehr	Das Plangebiet wird von Norden durch die Grützer Chaussee und von Osten durch die Straße Am Heuberg erschlossen. Hier bestehen jeweils Zufahrten zum Plangebiet. Des Weiteren existiert eine Zufahrt im Westen, in Form eines unbefestigten Waldweges, der weiter westlich an die Schollener Straße anbindet. Innerhalb des Plangebiets können als Verkehrsflächen alle betonierten Wege und Flächen, Schotterflächen und unbefestigten Wege bezeichnet werden.
Ver- und Entsorgung	Innerhalb des Plangebiets befinden sich 4 Auffanggruben und eine unterirdische Löschwasserzisterne. Medien liegen in Form von Strom und Wasser im Plangebiet.

#### 3.4.2 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen

Durch das geplante Bauvorhaben wird deutlich, dass fast alle Schutzgüter in mehr oder minder ausgeprägter Form betroffen sein werden und somit untersuchungsrelevant sind. Eine entsprechende Abgrenzung wurde schutzgut- und wirkungsspezifisch durchgeführt und umfasst u. a. auch die benachbarten Randbereiche des B-Plan Gebietes. Die für die einzelnen Schutzgüter relevanten Aspekte und Funktionen, die durch die vorhabenbezogene Wirkung mehr oder minder stark beeinträchtigt werden, werden hier nachfolgend aufgezeigt. Die Bestandsaufnahme und Bewertung erfolgte am 25.03.2010,

07.04.2010, 13.04.2010, 28.04.2010, 04.05.2010, 12.05.2010, 07.06.2010, 16.06.2010 und 02.07.2010. Gemäß dem gemeinsamen Runderlass „Bauleitplanung und Landschaftsplanung“ vom 29. April 1997 i.V. mit § 4 Abs. 1 Nr. 1 BbgNatSchG soll nur der vorhandene und zu erwartende Zustand von Natur und Landschaft berücksichtigt werden.

### **3.4.2.1 Naturräumliche Gegebenheiten**

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Ortsrand des Rathenower Ortsteils Göttlin, unmittelbar westlich der Grützer Chaussee. Das Plangebiet wird dem Land Schollene, zugeordnet, das durch eiszeitliche Ablagerungen entstand. Östlich beginnt die Untere Havelniederung. Die Oberfläche des Land Schollene wurde durch die Endmoränen des Brandenburger Stadiums der Weichseleiszeit geprägt. Die so entstandene, flach gewellte Hochfläche des Ländchens hebt sich mit ihren Kuppen aus der Havelniederung empor. Die Reliefunterschiede der Hochfläche sind in Göttlin weniger kontrastreich ausgeprägt als im Norden und Süden des Naturraums, wo die Erhebungen teilweise bis zu 99 m über NN aufragen. Nordöstlich von Göttlin liegt jedoch der Eichberg, der mit 73,3 m ü. HN eine prägnante Erhebung in der Region darstellt. Im Norden und Osten wird das Land Schollene durch die Untere Havelniederung sowie im Süden durch das Genthiner Land begrenzt.

### **3.4.2.2 Lage und Topographie**

#### **Lage**

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Göttlin, zwischen Grützer Chaussee im Osten (Entfernung 7-60 m) und Schollener Straße im Westen (80 m).

Als topographische Elemente innerhalb des Plangebiets können die Gebäude und Anlagen im Plangebiet genannt werden. Das Plangebiet liegt innerhalb einer Senke auf der Hochfläche des Land Schollene. Das Gelände fällt von Nordosten (38,7 m ü. DHHN92 an der Grützer Chaussee) nach Südwesten (31,2 m an Grenze zu Landwirtschaftsbetrieb) ab.

Topographische Elemente aus der Sicht des Plangebietes sind im

#### **Norden**

Im Nordosten der Eichberg mit 73,3 m ü. HN, die Grützer Chaussee und der Truppenübungsplatz Kliestz.

#### **Süden**

Die Ortslage von Göttlin mit der Grützer Chaussee, ein Radweg zwischen Göttlin und Steckelsdorf sowie die Stadt Rathenow mit B188 und ICE-Hochgeschwindigkeitsstrecke Berlin-Hannover.

#### **Westen**

Die Schollener Straße und der Truppenübungsplatz Kliestz sowie im Südwesten der OT Steckelsdorf mit Steckelsdorfer See.

#### **Osten**

Die Grützer Chaussee, eine Bahnstrecke, die Havel und das nördliche Stadtgebiet von Rathenow.

Die höchste Erhebung ist mit 45,3 m ü. HN der Mühlberg, an dessen nördlicher Flanke sich das Plangebiet befindet.

Das Geländeniveau im Plangebiet steigt in südlicher Richtung von ca. 35,11 m ü. DHHN 92 (Bereich Havelländisches Luch) auf 42,03 m ü. DHHN 92 (Bereich Nauener Platte) an.

### 3.4.2.3 Schutzgut Boden

Im Plangebiet liegen untere Diluvialsande (Sand mit durchlässigem Sanduntergrund) vor. Es handelt sich somit um Sandböden.

Das Plangebiet weist großflächige Beeinträchtigungen in Form von Voll- (Stallgebäude mit Nebenanlagen, Betonflächen) und Teilversiegelung (Schotterflächen) auf, so dass von lokalen, hohen anthropogenen Beeinträchtigung ausgegangen werden kann, da die natürliche Bodenhorizontierung gestört ist und der Boden in diesen Bereichen seine Funktion als Bodenfilter und Vegetationsstandort verloren hat bzw. diese Funktionen stark eingeschränkt werden.

Hinzu kommen mögliche Nähr- und Schadstoffanreicherungen im Boden im Bereich der unterirdischen Güllebehälter, der Dungplatte und im Umfeld der ehemaligen Stallanlagen.

Somit wurde der Boden im Plangebiet stark anthropogen geprägt, so dass es sich nach HVE um einen Boden allgemeiner Funktionsausprägung handelt.

Als Einschränkung für das Schutzgut Boden können im Bereich des Plangebiets genannt werden:

- großflächige Bodenbeeinträchtigungen durch Voll- u. Teilversiegelung in Form von Bebauung und Befahren sowie
- Zerstörung bzw. Beeinträchtigung des natürlich gewachsenen Bodenprofils in großen Bereichen des Areals.
- mögliche Nähr- und Schadstoffanreicherungen.

Eine Funktion als Lagerstättenressource ist im Plangebiet nicht vorhanden, da keine Bodenschätze vorkommen.

#### Altlastverdachtsflächen (ALV)

Die unter Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde weist in ihrer Vorabstellungnahme vom 07.10.2009 auf folgenden Sachverhalt hin:

*Das gefragte Grundstück ist im Altlastenkataster zum jetzigen Zeitpunkt unter der **Registriernummer 0341630972** als Altlastverdachtsfläche registriert. Es handelt sich hierbei um eine größere Stallanlage der ehemaligen LPG Göttlin. Als Hauptverdachtsbereiche bei ehemaligen Stallanlagen sind die Dunglagerplätze, die Auffanggruben und die Lager- und Behandlungseinrichtungen der Seuchenhygiene und bei der Nutzung der Gebäude und Anlagen zur Pflege und Wartung von Landmaschinen die Lager für wassergefährdende Stoffe und die Werkstätten zu benennen.*

*Altlastverdächtige Flächen im Sinne des BBodSchG sind Altablagerungen (stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen sowie sonstige Grundstücke, auf denen Abfälle behandelt, gelagert oder abgelagert worden sind) und Altstandorte, bei denen der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen oder sonstiger Gefahren für den einzelnen oder die Allgemeinheit besteht. Ob aus dem Altlastenverdacht tatsächlich eine Altlast wird, kann nur durch eine entsprechende Untersuchung festgestellt werden. Zu dem Grundstück liegen der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde bisher keine Unterlagen über durchgeführte Untersuchungen vor.*

*Für das beabsichtigte B-Planverfahren ist aus der Sicht der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde folgendes zu beachten:*

*Gemäß § 9 (5) Nr. 3 BauGB sollen Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet werden. Außerdem soll eine nähere Erläuterung darüber erfolgen, wie und in welchem Umfang die bisherige Nutzung erfolgte.*

*Die einzelnen Verdachtsbereiche z.B. Dunglagerplätze und Auffanggruben, Lagerplätze für Desinfektionsmittel, eventuell vorhandene Werkstätten und Lager für wassergefährdende Stoffe sollen dabei detailliert beschrieben werden, um daraus gegebenenfalls Nutzungseinschränkungen abzuleiten. Es muss hierbei ersichtlich sein, ob und in welchem Umfang eine bauliche Nutzung erfolgen darf.*

Aufgrund der Hinweise der UAWB wurde eine historische Recherche vor Ort betrieben, um die tatsächlichen Verdachtsflächen zu lokalisieren.

Die Tierproduktionsanlage für Rinder und Schweine entstand in den späten 1970er Jahren und wurde nur kurzzeitig bis zur Wiedervereinigung betrieben. Daraus resultiert auch der insgesamt gute Erhaltungszustand der Gebäude und Anlagen.

Im Bereich des SO1 befanden sich Rinderställe. In nordwestlicher Richtung sind Mitte der 1980er Jahre zwei Jungbullenställe ergänzt worden. Davon wurde der westlichste vollständig zurück gebaut und der mittlere bis auf das Tragwerk demontiert. Dieses Stallgebäude soll künftig wieder hergestellt und als Lagerhalle genutzt werden.

Der große Rinderstall wurde an der südwestlichen Seite und am Südgiebel durch Anbauten ergänzt. Im Dachgeschoss wurde Heu gelagert.

Die anfallende Gülle wurde über ein Leitungssystem in die südlich liegenden zwei Gruben geleitet, wobei die kleinere als Überlauf und die größere als Sammelgrube genutzt wurden. Die Güllegruben sind seit der Nutzungsaufgabe mit Niederschlagswasser gefüllt und unverändert.

Westlich der großen Grube befindet sich unter der Aufschüttung eine alte Löschwasserzisterne, die ebenfalls teilweise mit Niederschlagswasser gefüllt ist.

Weiter südlich befindet sich etwas vertieft ein schmales Fahrsilo. Die Anlage wird zwischenzeitlich für die Kompostierung von Baumschnitt und Laub genutzt, soll aber langfristig zurückgebaut werden. Der anfallende Betonbruch wird auf dem Gelände zum Wegebau wiederverwertet. Vorgeschriebene Beprobungen werden nach dem Rückbau vorgenommen.

Aufgrund der Nutzung als Sondergebiet für die Herstellung, Lagerung und für den Verkauf von Holzrohstoffen sind keine Beeinträchtigungen im SO 1 zu erwarten. Die Vornutzung als Tierproduktionsanlage ist mit der fortführenden gewerblichen Nutzung vereinbar.

Im SO 1a ist die Unterbringung der Betriebswohnung für den Betriebsleiter geplant. In diesem Bereich waren lediglich das Treppenhaus und Flure im Erdgeschoss und Heulagerung im Dachgeschoss. Durch die Umbaumaßnahmen in diesem untergeordneten Bereich sind keine wesentlichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Rückzugsflächen für den Wohnbereich werden sich unmittelbar südwestlich bzw. auf der nördlichen Grünfläche befinden, um den größtmöglichen Abstand zu den Lager- und Betriebsflächen zu wahren.

Im SO 2 befindet sich eine große Lagerhalle für Futtermittel, Heu und Stroh, die im südlichen Teil für die Unterstellung der Betriebsfahrzeuge und Geräte diente. Die Lagerhalle wurde inzwischen vom Eigentümer für die Hackschnitzzellagerung umgenutzt.

Der südliche Bereich der Halle wird weiterhin zur Unterbringung von Gerätschaften und Betriebsanlagen genutzt.

Die sich daran westlich anschließenden eingeschossigen Stallgebäude dienen der Unterbringung von Mastschweinen. Die unmittelbar westlich der Lagerhalle liegenden zwei Ställe wurden bereits zurückgebaut. Der Stall an der westlichen Grundstücksgrenze wird im Rahmen der Umbaumaßnahmen zurückgebaut und entsiegelt. Der Betonbruch wird nachfolgend entsprechend den gesetzlichen Anforderungen beprobt und auf dem Gelände wiederverwertet.

Im SO 2 befinden sich zwei kleinere Güllegruben, von denen die kleinere als Sammelgrube für das ehemalige Sanitärgebäude diente. Dieses Gebäude wird als Büro- und Sanitärgebäude ausgebaut. Die Grube wird auf Dichtigkeit geprüft und weiterhin verwendet.

Die größere Grube diente als Sammelgrube für die Schweineställe im Umfeld. Auch diese wird nicht mehr verwendet und ist inzwischen teilweise mit Niederschlagswasser gefüllt.

Die umgebenden Bewegungs- und Lagerflächen sind mit Betonplatten versiegelt bzw. werden mit Betonrecycling teilversiegelt.

Der nördlich Lagerfläche 1 abgelegte Betonbruch ist durch den Rückbau des Jungbullenstalls im SO 1 entstanden. Für die Brechung und Lagerung des Betonbruchs liegt eine Genehmigung vor (Az.: 63-02734-01). Die Stoffe sollen auf dem Gelände für den Wegebau und für die Herstellung der Lagerplätze verwendet werden.

Vom Eigentümer wurde bestätigt, dass es auf der Tierproduktionsanlage keine Seuchenwannen oder ähnliche Anlagen mit hohem Schadstoffpotenzial gab. Des Weiteren wurden keine Schadstoffe durch den Betrieb der Tierproduktionsanlage in den Boden eingebracht. Kontaminationen sind nicht bekannt. Es entstand ausschließlich Gülle, die in den vorhandenen Auffanggruben gesammelt und für die Verrieselung abtransportiert wurden.

#### Bewertung:

Das Plangebiet stellt sich als großflächig versiegelte Fläche dar. Somit waren zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden im Plangebiet schon vorhanden.

#### **3.4.2.4 Schutzgut Wasser**

Wie im gesamten Einzugsgebiet der Havel, zeichnet sich das westlich der Havel liegende Göttlin, durch gute Grundwasservorkommen aus.

Nach der hydrogeologischen Karte der DDR 0806-1/2, Schönhausen (Elbe)/Rathenow, Maßstab 1:50.000 mit der Karte der Grundwassergefährdung und Karte der Grundwasserhydroisohypsen liegt das Grundwasser, im als Grundwasser im Lockergestein (B2) untergeologisch gestörten Deckschichten vor und ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen als relativ geschützt anzusehen. Der Flurabstand liegt hier bei >10 m.

Markante Oberflächengewässer sind die 1 km östlich verlaufende Havel, der 3 km südwestlich liegende Steckelsdorfer See, der 3,2 km westlich liegende Trittsee und der 4 km nordöstlich befindliche Hohennauener See.

Durch die Bebauung wurde der Boden im Plangebiet durch Überlagerung/Überformung und Versiegelung beeinträchtigt, so dass folgende Funktionen des Schutzgutes Wasser

innerhalb des Plangebiets im Bereich der überbauten Flächen nicht mehr bzw. nur noch stark eingeschränkt vorhanden sind:

#### Grundwasserneubildungsfunktion

Durch die vorhandene Bebauung ist im Bereich der versiegelten Flächen die Grundwasserneubildungsfunktion und die Infiltrationsfunktion des Bodens verloren gegangen, da versickerungsfähige Grundfläche überbaut wurde und somit anfallendes Niederschlagswasser nicht mehr bzw. nur eingeschränkt vor Ort versickern kann. Das anfallende Niederschlagswasser versickert zumeist in den, an den vollversiegelten Flächen, angrenzenden Bereichen. Somit liegen hier schon erhebliche Auswirkungen vor.

#### Grundwasserschutzfunktion

Das Grundwasser im Plangebiet ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen als relativ geschützt anzusehen. Somit besteht hier eine geringe Gefährdung. Durch die Versiegelung großflächige Versiegelung bestehen Vorbelastungen der Grundwasserschutzfunktion.

#### Oberflächenwasserschutzfunktion

Oberflächengewässer wurden innerhalb des Plangebietes und seiner angrenzenden Umgebung nicht vorgefunden.

#### Abflussregulations- und Retentionsfunktion

Wie oben schon erwähnt kann anfallendes Niederschlagswasser nur im Bereich der unbebauten Flächen versickern. Somit liegen im Plangebiet Störungen der Abflussregulationsfunktionen im Bereich der versiegelten Flächen schon vor, da eine flächige Versickerung von Niederschlägen nicht mehr möglich ist. Die Retentionsfunktion (Wasserhaltevermögen) hängt vom Anteil bindiger Bildungen am Substrat ab. Im Plangebiet beträgt der Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone, aufgrund der Sandböden, ca. 20 %. Es ist hier somit nur ein geringes Retentionsvermögen der Böden vorhanden.

#### Bewertung:

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren Beeinträchtigungen und somit Gefährdungen des Schutzgutes Wasser im Plangebiet schon vorhanden.

### **3.4.2.5 Schutzgut Klima/Luft**

Das Plangebiet befindet sich im Landkreis Havelland, der klimatisch gesehen im Übergangsbereich zwischen kontinentalem und ozeanischem Klima liegt. Der vorherrschende Klimatyp wird als maritim geprägtes Klima des Binnentiefenlandes bezeichnet. Die durchschnittlichen Temperaturen liegen bei -0,6°C im kältesten (Januar) und 18,3°C im wärmsten Monat (Juli). Der Jahresniederschlag liegt im 30-jährigen Mittel bei 537,2 mm. Die Niederschlagsspitzen treten in den Sommermonaten Juni, Juli und August auf, die gleichzeitig die höchsten Temperaturen aufweisen. Es dominieren Winde aus westlichen Richtungen (Hauptwindrichtung W, SW).

Das Klimapotential beinhaltet neben großklimatischen Aussagen eine Auswertung des Mikroklimas mit den bestimmenden Parametern Temperatur, Niederschlag, Luftfeuchtigkeit, Windrichtung und -stärke usw. sowie Aussagen zur Lufthygiene, d. h. den Belastungsgrad der Luft. Die genannten Faktoren sind wesentlich für die Existenz und das Wohlbefinden von Pflanzen, Tieren und Menschen verantwortlich. Kleinräumig kann sich das Klima durch örtliche Gegebenheiten wie Relief,

Oberflächenbeschaffenheit bzw. Nutzung verändern. Die klimatischen Verhältnisse der freien Landschaft unterscheiden sich aufgrund geringer bzw. fehlender Bebauung vom Siedlungsbereich durch höhere Windgeschwindigkeiten, relativ einheitliche Windrichtungen, geringere Temperatur, höhere Feuchte, höhere Sonneneinstrahlung, eventuell weniger Niederschlag und geringeren Bewölkungsgrad. Hinzu kommen die im Vergleich zum Siedlungsbereich geringeren Luftverunreinigungen.

Das Klima innerhalb des Plangebiets und seiner näheren Umgebung wird aufgrund der Lage am Rand der Unteren Havelniederung durch deren Klima bestimmt. Aufgrund ihrer Größe, Struktur und Vegetation übernimmt die Untere Havelniederung, mit ihren Wiesen-, Acker- und Bruchflächen sowie der Havel, der Stremme, dem Steckelsdorfer See, dem Trittsee und dem Hohennauener See, wichtige Funktionen als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet, durch die starke Temperaturschwankungen und hohe Verdunstungsraten ausgeglichen werden können, da die durchgängigen Vegetationsbestände klimatisch wirksame Bereiche bilden und sich durch die Fähigkeit der Staubfilterung sowie Sauerstoffproduktion als auch durch eine erhöhte relative Luftfeuchte (in der kälteren Jahreszeit verstärkte Nebelbildung) auszeichnen.

Kleinklimatisch betrachtet wurde durch die vorhandene Bebauung im Plangebiet großflächig klimaregulierende Vegetationsfläche durch Versiegelung beseitigt, so dass tagsüber mit einer stärkeren Erwärmung und in den Nachtstunden mit einer geringeren Abkühlung und somit einer Veränderung der Temperaturamplitude des Tagesverlaufs zu rechnen, was eine herabgesetzte relative Luft- und Bodenfeuchtigkeit nach sich ziehen kann und somit hier anthropogene klimatische Vorbelastungen vorhanden sind

Aufgrund der Lage innerhalb einer Senke im Bereich der Hochfläche und der umgebenden Wald- und Siedlungsstrukturen, kann das die Lage des Plangebiets als relativ geschützt bezeichnet werden. Das gilt vor allem bei Wind aus den Hauptwindrichtungen (Wald im Westen, Norden, Osten und Nordosten, Siedlung im Südwesten und Süden). Zudem erzeugen die im Plangebiet vorhandenen Gebäude eine Barrierewirkung.

Aufgrund der vorhandenen Nutzung liegen jedoch auch Belastungen durch Immissionen (Hausbrand) in der kalten Jahreszeit, durch gewerblichen Betrieb und auch Kfz-Verkehr innerhalb des Plangebiets vor (gewerblicher Verkehr, Kundenverkehr).

Unmittelbar östlich angrenzend zum Plangebiet befindet sich die Grützer Chaussee von Rathenow über Göttlin nach Grütz.. Westlich verläuft die Straße von Göttlin nach Schollene (Schollener Straße) Hier liegen Beeinträchtigungen, in Form von Lärm und Abgasemissionen, durch Kfz-Verkehr vor. Die Verkehrsmengen liegen hier unter 2.500 Kfz/Tag.

#### Bewertung:

Aufgrund der vorgefundenen Versiegelungen und Nutzungsstrukturen kann das Plangebiet als klimatisch vorbelastet eingeschätzt werden, da eine großflächige Bebauung vorhanden ist.

Als vorhandene Vorbelastung für die Luftqualität sind hier die Verkehrsimmissionen, vor allem durch die östlich des Plangebiets verlaufende Grützer Chaussee, < 2.500 Kfz/Tag und den gewerblichen Verkehr, im Plangebiet zu nennen. Der Verkehr auf der Straße am Heuberg, südlich des Plangebiets, kann als gering und somit unerheblich eingeschätzt werden.

#### **3.4.2.6 Schutzgut Landschaft**

Das Orts- und Landschaftsbild in der Umgebung des Plangebiets wird im Norden, Westen und Nordosten durch eine anthropogen geprägte Kulturlandschaft geprägt. Hier

finden sich großflächige Acker und Waldflächen sowie im Norden und Nordwesten der große Truppenübungsplatz Klietz. Das Landschaftsbild kann hier als mittel bewertet werden.

Östlich und südöstlich ändert sich das Landschaftsbild insofern, dass hier die Hochfläche des Schollener Landes in die untere Havelniederung übergeht und sich somit auch die Nutzungsarten ändern. Aufgrund der hohen Grundwasserstände und teilweise periodischen Überflutungen durch die Havel, überwiegen hier Grünland- und Ackernutzung. Das Landschaftsbild kann hier als mittel bis hoch eingeschätzt werden.

Im Plangebiet stellt sich die Situation so dar, dass die vorhandenen Gebäude der ehemaligen Tierzuchtanlage, aufgrund ihrer Größe und des z. T. desolaten Zustandes, negativ auf das Landschaftsbild im Plangebiet und der unmittelbar angrenzenden Umgebung wirken. Da das Plangebiet in einer Senke, innerhalb der Hochfläche liegt und das Areal im Westen, Norden, Osten und z. T. Nordosten, von Waldflächen umgeben ist, wird es in der weiteren Umgebung nicht wahrgenommen. Nur aus Richtung Süden (Ortslage Göttlin) ist das Plangebiet vollständig einsehbar.

Landschaftsprägende Strukturen wurden innerhalb des Plangebiets, bis auf die vorhandenen negativ wirkenden landwirtschaftlichen Gebäude sowie die positiv wirkenden Gehölzstrukturen im südwestlichen (Birken) und südöstlichen Bereich (3 Baumgruppen aus jüngeren Kiefern), nicht festgestellt.

Da das Areal aus weiterer Entfernung nur aus Richtung Süden (Ortslage Göttlin) vollständig einsehbar ist, liegen hier Vorbelastungen des Landschaftsbildes vor.

Im Umfeld des Plangebiets können als weitere negative Beeinträchtigungen das große Gewerbegebiet am Südrand von Göttlin genannt werden (Autohäuser, Möbelmarkt usw.).

#### Bewertung:

Das Landschaftsbild innerhalb des Plangebiets kann, aufgrund der vorhandenen und z. T. desolaten Landwirtschaftsbauten, die auch in die angrenzende Umgebung wirken, als negativ vorbelastet eingeschätzt werden.

Da es sich bei dem Plangebiet um ein Privatgrundstück handelt, das vollständig eingezäunt ist, sind hier starke Einschränkungen in Bezug auf eine Erholungsnutzung vorhanden.

### **3.4.2.7 Schutzgut Mensch**

#### Schutzwürdige Bebauung

Für den Menschen sind sowohl wohnumfeldabhängige Faktoren, wie die Wohnfunktion, die Erholungs- und Freizeitfunktion sowie Aspekte des Lärmschutzes sowie auch wirtschaftliche Funktionen, wie z. B. die Land- und Forstwirtschaft, im Rahmen der weiteren Betrachtung von Bedeutung.

Das Plangebiet stellt sich derzeit als überwiegend gewerblich genutzte Fläche, an einem ehemals intensiv landwirtschaftlich genutzten Standort der Tierproduktion, dar.

Das Plangebiet wird im Südosten (Entfernung dichtestes Gebäude Plangebiet zu nächstliegendem Wohnhaus 90 m), Süden (160) und Südwesten (70 m) von schutzwürdiger Wohnbebauung (Einfamilienhäuser, Hofstellen) umgeben. Südwestlich liegt ein Landwirtschaftsbetrieb (Emu-Farm, Entfernung Gebäude 30 m). Nördlich, westlich und nordöstlich liegen Wald- und Ackerflächen.

#### Vorbelastungen im angrenzenden Umfeld

Das Plangebiet und die südöstlich befindliche Wohnbebauung werden über die Grützer Chaussee erschlossen. Die verkehrstechnische Erschließung der Wohnbebauung und des Landwirtschaftsbetriebes südwestlich erfolgt über die Schollener Straße. Beide

Straßen weisen ein Verkehrsaufkommen von unter 2.500 Kfz/Tag auf, so dass hier Belastungen in Bezug auf das Schutzgut Mensch vorliegen.

Die Wohnbebauung im Süden wird über die Straße Am Heuberg erschlossen. Die Verkehrsbelastung kann hier als gering bezeichnet werden, eine Nutzung erfolgt hier überwiegend nur durch die Anlieger.

Weitere Belastungen im angrenzenden Umfeld konnten nicht erkannt werden.

#### Freizeit- und Erholungsausstattung

Erholungsfunktionen sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden, da eine erholungsrelevante Infrastruktur fehlt und von der Rathenow bzw. Göttlin hier auch nicht angestrebt wird, da das Gelände des Plangebietes als Sondergebiet entwickelt werden soll. Von einer vorhandenen Erholungsnutzung des Areals kann nicht ausgegangen werden, da es nicht dementsprechend erschlossen ist und es sich um ein eingezäuntes, abschließbares Privatgrundstück handelt.

Querungen des Plangebiets sind derzeit nur über die vorhandenen Verkehrsflächen des Privatgrundstückes möglich. Zufahrten existieren an der Grützer Chaussee, der Straße Am Heuberg und in Form eines Waldweges, westlich des Areals. Weitere Wege oder Pfade existieren nicht.

Landschaftsprägende Strukturen innerhalb des Plangebiets finden sich in Form der Birken im Südwesten (9 Stück) bzw. der 3 Kieferbaumgruppen im Südosten. Die Erholungsausstattung kann somit als sehr gering bezeichnet werden.

Im Umfeld des Plangebiets finden sich verschiedene Wege und Pfade, die zur Erholung genutzt werden können. Diese verlaufen zumeist innerhalb von Waldflächen und dienen der Erholung der ortsansässigen Bevölkerung. Bei allen Wege und Pfaden, die in nördliche bzw. nordwestliche Richtung führen liegen jedoch Einschränkungen vor, da der hier befindliche Truppenübungsplatz eine lange Grenze in O-W Richtung (Länge ca. 13 km) darstellt und somit eine starke Trennwirkung entfaltet. Ein Betreten dieses militärischen Sicherheitsgeländes zu Erholungszwecken ist nicht gestattet.

Ca. 240 m südlich des Plangebiets verläuft jedoch in O-W Richtung ein asphaltierter Radweg, der Göttlin mit der Ortschaft Steckelsdorf und dem Steckelsdorfer See verbindet. Dieser Radweg wird saisonabhängig mehr oder weniger stark durch Ortsansässige, Erholungssuchende aus Rathenow und Touristen (zumeist Campingplatz Steckelsdorf) zur Erholung genutzt.

Des Weiteren werden die innerörtlichen Straßen in Göttlin durch die Ortsansässigen zum Spaziergehen, Radfahren, joggen usw. genutzt. Eine touristische Funktion besitzen diese Straßen jedoch nicht.

#### Bewertung

Eine erholungs- bzw. freizeitrelevante Ausstattung wurde im Plangebiet nicht vorgefunden, da es sich um ein eingezäuntes und abschließbares Privatgrundstück handelt, das gewerblich genutzt wird.

Zusammenfassend kann somit festgestellt werden, dass derzeit für das Schutzgut Mensch vor allem zumutbare Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm in Form von Kraftfahrzeugen vorliegen, was sich negativ auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse in Göttlin und somit auch auf das Plangebiet auswirken kann. Die derzeitige gewerbliche Nutzung überschreitet nicht die Obergrenzen der maßgeblichen Immissionsrichtwerte (siehe Punkt Immissionsschutz B-Plan).

Land- und forstwirtschaftliche Nutzungsansprüche bestehen nach derzeitigem Kenntnisstand zurzeit nicht im Plangebiet.

### **3.4.2.8 Schutzgut Vegetation/Tierwelt**

#### **Potentiell natürliche Vegetation**

Die potentiell natürliche Vegetation stellt das heutige natürliche Wuchspotential einer Landschaft dar. Sie bezeichnet diejenige Vegetationsstruktur bzw. Pflanzengesellschaft, die sich unter den derzeitigen Klima- und Bodenverhältnissen anstelle der heutigen nutzungsbedingten Sekundärvegetation einstellen würde, wenn jeglicher aktueller menschlicher Einfluss durch Land- und Forstwirtschaft, Verkehr und Industrie schlagartig ausgeschaltet werden würde. Es handelt sich demnach um eine gedankliche Konstruktion, die eine Beschreibung der Standorte und ihrer Merkmale unterstützt. Entsprechend der Boden, Klima und Grundwasserverhältnisse wäre im Bereich des Plangebiets auf den Sanden der Kiefern-Stieleichen-Birkenwald als potentiell natürliche Vegetation möglich.

#### **Schutzgebiete/Schutzobjekte**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Natur- und Landschaftsschutzgebieten sowie SPA- und FFH-Gebieten. Nördlich, westlich und östlich verläuft jedoch die Grenze des Landschaftsschutzgebiets (LSG Nr.: DE 3340-602) Westhavelland bzw. die Grenze des Naturparks Westhavelland (NP Nr.: DE 3340-701).

Des Weiteren befinden sich im weiteren Umkreis folgende Schutzgebiete und –objekte:

- NSG Untere Havel Nord (DE 3339-504) 720 m östlich,
- NSG Trittsee-Bruchbach (DE 3339-502) 3.150 m westlich,
- FFH-Klietzer Heide (DE 3339-304) 1.750 m nordwestlich,
- FFH-Gebiet Buckow-Steckelsdorf-Göttlin (DE 3339-303) 3.150 m westlich,
- FFH-Niederung der Unteren Havel-Gülper See (DE 3339-301) 720 m östlich,
- SPA-Gebiet Niederung der Unteren Havel (DE 3339-402) 720 m östlich,

Geschützte Biotope bzw. Pflanzenarten der Roten Liste des Landes Brandenburg wurden innerhalb des Plangebiets nicht vorgefunden.

#### **Biotoptypen**

##### **Plangebiet:**

##### **Gewerbefläche 12310**

Das Plangebiet kann als derzeit gewerblich genutzte Fläche (12310) eingeschätzt werden, das im Zentrum, im nördlichen, westlichen und östlichen Bereich großflächig versiegelt ist. Die Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht ist aufgrund der hier vorhandenen großflächigen Versiegelung sehr gering.

##### **Schotterfläche im Zufahrtsbereich (12653)**

Im nördlichen Bereich befindet sich eine kleine Schotterfläche im Bereich der hier befindlichen Zufahrt zur Grützer Chaussee. Die Wertigkeit ist gering.

##### **Unbefestigter Weg (12651)**

Im nordwestlichen Bereich verläuft nördlich der großen Halle ein unbefestigter Sandweg, der stark zerfahren ist. Die Wertigkeit ist gering.

#### Abgrabung (12720)

An der östlichen Plangebietsgrenze existiert eine kleine, steile Hangkante (Höhe ca. 0,5-1,5 m) zum außerhalb des Plangebiets befindlichen Kiefernforst an der Grützer Chaussee. Hier wurde Sand entnommen. Oberhalb der Hangkante werden größere Betonblöcke gelagert. Im Bereich der Steilwand wurden keine Brutplätze der Uferschwalbe festgestellt. Die Wertigkeit der Abgrabung kann derzeit als gering eingeschätzt werden.

#### Lagerfläche 12740

Östlich der großen Halle findet sich eine Lagerfläche. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme lagerten hier Hackschnitzel. Die Wertigkeit ist gering.

#### Pflanzliche Vegetation (05111, 05150, 05132, 05142)

Die pflanzliche Vegetation stellen Weideflächen für Pferde (05111) angesätes, artenarmes Intensivgrasland (05150), aufgelassenes Grasland (05132) und Staudenfluren frischer nährstoffreicher Standorte (05142) dar. Die Wertigkeit kann als beim Intensivgrasland und der Weide als gering, beim aufgelassenen Grasland und den Staudenfluren als mittel, eingeschätzt werden.

#### Baumgruppen aus Kiefern (071512)

Des Weiteren finden sich im südöstlichen Bereich, innerhalb der Pferdeweide, 3 kleine Baumgruppen (071512) aus ca. 15 Jahre alten Kiefern. Die Höhen liegen hier ca. 5-7 m. Die Wertigkeit kann hier ebenfalls als gering eingeschätzt werden.

#### Kiefernforst (08480)

Im nordwestlichen Bereich des Plangebiets ragt ein kleines Stück Kieferforst in das Plangebiet, das Teil eines Streifens ist, der weiter westlich in eine größere Waldfläche übergeht. Die Wertigkeit kann als maximal mittel eingeschätzt werden.

#### Intensivacker (09130)

Der nördliche Bereich wird von Intensivacker eingenommen. Hier befindet sich eine größere Ackerfläche. Die Wertigkeit dieser Ackerfläche ist gering.

#### **Umgebung des Plangebiets:**

##### Intensivacker (09130)

Nördlich wird das Plangebiet von der o. g. großen Intensivackerfläche begrenzt. Die Wertigkeit dieser Ackerfläche ist gering.

##### Kiefernforst (08480)

Östlich grenzt eine kleine Kiefernforstfläche an das Plangebiet. Die Wertigkeit kann als maximal mittel eingeschätzt werden. Aufgrund der Lage an der Grützer Chaussee, in geringer Entfernung zum Siedlungsbereich, liegen hier jedoch stärkere Beeinträchtigungen vor.

##### Straßen (12612)

Östlich des Plangebiets verläuft die Grützer Chaussee, die im Bankettbereich von Graslandfluren begleitet wird. Westlich des Plangebiets verläuft die Schollener Straße bzw. südlich wird das Plangebiet von der Straße Am Heuberg (Betonspurbahnweg) erschlossen. Die Wertigkeit dieser Straßen kann als sehr gering, die der begleitenden Graslandfluren als gering, eingeschätzt werden.

##### Einzelhausbebauung (12260)

Südöstlich grenzen Wohngrundstücke mit Einfamilienhäusern an das Plangebiet. Die Grundstücke unterliegen einer ständigen Nutzung durch die Anwohner. Die Wertigkeit kann als gering eingeschätzt werden.

#### Dorfgebiet (12290)

Südlich wird das Plangebiet vom Dorfgebiet von Göttlin begrenzt. Hier findet sich dörfliche Bebauung mit Hofstellen und Einzelhäusern sowie Gartenbereichen und Grünflächen. Auch hier unterliegen die Grundstücke einer ständigen Nutzung durch die Anwohner. Die Wertigkeit kann als gering eingeschätzt werden.

#### Landwirtschaftsbetrieb (12400)

Südwestlich befindet sich ein kleiner Landwirtschaftsbetrieb in Form einer Tierhaltung. Es werden hier Emus (Großvögel) auf einer eingezäunten Weidefläche gehalten. Des Weiteren finden sich hier auch Stallgebäude und Unterstände sowie einzelne Gehölzstrukturen. Die Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht ist gering.

#### Gärten (10111)

Des Weiteren finden sich südwestlich des Plangebiets Gärten, die zu den Wohngrundstücken an der Schollener Straße gehören. Die Wertigkeit kann als gering bis mittel eingeschätzt werden.

#### Kiefernforsten (08480)

Westlich wird das Plangebiet großflächig durch Kiefernforsten eingerahmt, die Teil eines großen zusammenhängenden Waldgebietes sind, das sich in Richtung Westen über Steckelsdorf bis Klietz und Richtung Norden bzw. Nordwesten bis Wulkau und Neukamern zieht. Die Wertigkeit dieser Kiefernforsten kann als mittel eingeschätzt werden.

Die naturschutzfachliche Bewertung der Biotoptypen innerhalb des Plangebiets und seiner unmittelbar angrenzenden Umgebung erfolgte auf der Grundlage der folgenden Kriterien:

- ◆ Habitatwert
- ◆ Natürlichkeit,
- ◆ Seltenheit und Gefährdung,
- ◆ Ersetzbarkeit.

#### Habitatwert

Im Kriterium Habitatwert spiegelt sich vor allem die Artenausstattung der Lebensräume wieder.

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotoptypen wurden hinsichtlich ihrer Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Pflanzen und Tiere in drei verschiedene Wertstufen (hoch, mittel, gering) eingeteilt.

Für die Bewertung wurden folgende Indikatoren herangezogen:

#### Pflanzen

- ◆ Intensität der Nutzung
- ◆ Vielfalt an Arten mit enger Standortbindung (stenök)

#### Tiere

- ◆ Vegetationsstruktur
- ◆ Nutzungsintensität

- ♦ Arten mit enger Standortbindung bzw. Vorkommen gefährdeter Arten

Weiterhin wurde eingeschätzt, inwieweit Biotoptypen gefährdeten und geschützten Arten Lebensraum bieten können. Dabei wurden die Daten der vorhandenen Kartierungen mit einbezogen.

<b>Habitatwert</b>	
3 Punkte	gute und reich strukturierte Ausstattung der Biotope, geringe Nutzungsintensität und Vorkommen mehrerer Rote Liste Arten
2 Punkte	mäßige Ausstattung der Biotope, mäßige Nutzungsintensität und Vorkommen von wenigen Rote Liste Arten
1 Punkt	geringe Strukturvielfalt der Biotope, hohe Nutzungsintensität und Fehlen von Rote Liste Arten

### Natürlichkeit

Hier wird die Naturnähe und Natürlichkeit der vorkommenden Biotoptypen und ihrer Vegetationsgesellschaften bewertet. Die Natürlichkeit der Vegetationsgemeinschaften charakterisiert die Nähe zur potentiell natürlichen Vegetation. Die landesweit nur noch sehr spärlich vorkommenden Restbestände der potentiell natürlichen Vegetation sind als besonders wertvoll einzustufen und besonders zu schützen. Der Grad der Natürlichkeit wird durch folgende Kriterien charakterisiert:

<b>Grad der Natürlichkeit der Biotope und Vegetationsgemeinschaften</b>	
3 Punkte	Biotope ist Bestandteil der potentiell natürlichen Ausstattung des Naturraumes
2 Punkte	Biotope ist geprägt von natürlicherweise im Gebiet vorkommenden Arten und Gemeinschaften oder ist eine primäre Ersatzgesellschaft der naturraumtypischen potentiell natürlichen Vegetation
1 Punkt	Biotope ist geprägt von natürlicherweise nicht vorkommenden Arten und Strukturen

### Seltenheit und Gefährdung

Im Untersuchungsgebiet werden die Biotoptypen als selten angesehen, die landesweit als selten gelten. Biotope, die aufgrund bestimmter, meist extremer Standortverhältnisse seltener Vorkommen, werden ebenfalls höher bewertet. Grundlage bildete die Rote Liste der in Brandenburg gefährdeten Biotope und die Rote Liste der Pflanzengesellschaften Brandenburg.

<b>Seltenheit und Gefährdung</b>	
3 Punkte	gefährdete Vegetationseinheiten nach der Roten Liste, Kategorie 1 und 2 oder der Liste der gefährdeten Biotope oder der Seltenheit aufgrund extremer Standortbedingungen, selten/gefährdet
2 Punkte	Kategorie 3 der Liste der gefährdeten Biotope, Rückgang aufgrund besonderer (extremer) Standortbedingungen, Gefährdung durch Nutzungsveränderung, zurückgehend
1 Punkt	häufig/nicht gefährdet

### Ersetzbarkeit

Das Kriterium Ersetzbarkeit definiert sich als die Fähigkeit eines Ökosystems oder einer Population, sich nach einer spezifischen Störung wieder zum ursprünglichen Zustand zu regenerieren. Dabei benötigen die unterschiedlichen Biotope mehr oder weniger lange Zeiträume, in denen die volle ökologische Funktion wieder erreicht werden kann.

In Anlehnung an Blab (1993) wurden die einzelnen Biotope wie folgt bewertet:

	<b>Regenerierbarkeit</b>	<b>Beispielstrukturen</b>
3 Punkte	mehr als 50 Jahre, nicht bzw. kaum regenerierbar/ersetzbar	Hochmoore, Wälder, alte Gehölzbestände
2 Punkte	10-50 Jahre bedingt regenerierbar/ersetzbar	Wiesen, Schlagfluren, Hecken/Wind-schutzstreifen, Gebüsche, oligotrophe Gewässer, Seggenrieder, Magerrasen, Vegetation eutropher Stillgewässer
1 Punkt	1-10 Jahre gut regenerierbar/ersetzbar	Einjährigengesellschaften, kurzlebige Ruderalgesellschaften

Die Bewertung der einzelnen Biotoptypen ist in der folgenden Tabelle dargestellt. Die durch die Addition der Punktwerte der 4 Bewertungskriterien errechnete Gesamtsumme

eines Biotoptyps ergibt seine Bedeutung für den Arten- Biotopschutz. Je höher die Punktsumme, desto höher ist somit die ökologische Wertigkeit.

Den Punktzahlen wurden folgende Biotopwerte zugeordnet:

<b>Punktzahl</b>	<b>Biotopwert</b>
11-12 Punkte	sehr hoher Biotopwert
8-10 Punkte	hoher Biotopwert
6-7 Punkte	mittlerer Biotopwert
5 Punkte	geringer Biotopwert
4 Punkte	sehr geringer Biotopwert

### Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Biotop-code	Beschreibung	Habitatwert	Natürlichkeit	Seltenheit/Gefährdung	Ersetzbarkeit	Biotopwert gesamt
05111	Weide	2	1	1	1	5 gering
05132	aufgelassenes Grasland	2	2	1	1	6 mittel
05142	Staudenfluren frischer Standorte	2	2	1	1	6 mittel
05150	Intensivgrasland, artenarm	2	1	1	1	5 gering
071512	Kiefernbaum-gruppe	1	1	1	2	5 gering
08480	Kiefernforst	2	2	1	2	7 mittel
09130	Intensivacker	2	1	1	1	5 gering
10111	Gärten	2	2	1	2	7 mittel
12260	Einzenhaus-bebauung	2	1	1	1	5 gering
12290	Dorfgebiet	2	1	1	1	5 gering
12310	Gewerbefläche	1	1	1	1	4 sehr gering
12400	Landwirtschaftsbetrieb	2	1	1	1	5 gering
12612	Straße	1	1	1	1	4 sehr gering
12651	Weg, unbefestigt	2	1	1	1	5 gering
12653	Schotterfläche, teilversiegelt	1	1	1	1	4 sehr gering
12720	Abgrabung	2	1	1	1	5 gering
12740	Lagerfläche	2	1	1	1	5 gering

### Flora

Die vegetationskundliche Kartierung erfolgte im Bereich des gesamten Plangebietes. In der nachfolgenden tabellarischen Auflistung der vorgefundenen Arten werden Angaben zu den Zeigerwerten nach ELLENBERG und zur Pflanzensoziologie gemacht. Die Abkürzungen haben folgende Bedeutung:

d verbreitet und über weite Strecken dominant  
v/d verbreitet, aber nur stellenweise dominant  
v verbreitet  
z/d zerstreut und stellenweise dominant  
z zerstreut  
s selten

**Feuchtezahl F** (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

1 Starktrochniszeiger  
3 Trochniszeiger  
5 Frischezeiger  
7 Feuchtezeiger  
9 Nässezeiger  
~ Zeiger für starke Wechsel (z.B. 7~: Wechselfeuchte)  
= Überschwemmungszeiger  
x indifferentes Verhalten

**Reaktionszahl R** (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

- 1 Starksäurezeiger
- 3 Säurezeiger
- 5 Mäßigsäurezeiger
- 7 Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger
- 9 Basen- und Kalkzeiger
- x indifferentes Verhalten

**Stickstoffzahl N** (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

- 1 stickstoffärmste Standorte anzeigend
- 3 auf stickstoffarmen Standorten häufiger
- 5 mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, auf armen und reichen seltener
- 7 an stickstoffreichen Standorten häufiger
- 8 ausgesprochene Stickstoffzeiger
- 9 an übermäßig stickstoffreichen Standorten konzentriert
- x indifferentes Verhalten

### Vegetationskundliche Kartierung im Plangebiet

Pflanzenart	Pflanzen-gesellschaft	Verbrei-tung	F	R	N	Anmerkung
Ackerhundskamille (Anthemis arvensis)	Chenopodietea	z	4	6	6	-
Acker-Kratzdistel (Cirsium arvense)	Molinio-Arrhenatheretea	s	x	x	7	Lehmanzeiger
Beifuß (Artemisia vulgaris)	Artemisieten	v	5	x	8	Frischezeiger, Stickstoffzeiger
Breitwegerich (Plantago major)	Molinio-Arrhenatheretea	z	5	x	6	Frischezeiger
Echte Kamille (Chamomilla recutita)	Stellarietea mediae	z/d	-	-	-	-
Deutsches Weidelgras (Lolium perenne)	Molinio-Arrhenatheretea	V	5	7	7	
Feldklee (Trifolium campestre)	Molinio-Arrhenatheretea	S	4	6	3	-
Gefleckte Taubnessel (Lamium maculatum)	Artemisieten	v/d	6	7	8	Stickstoffzeiger
Große Brennessel (Urtica dioica)	Artemisieten	v/d	6	7	8	Stickstoffzeiger
Große Klette (Arctium lappa)	Artemisieten	S	5	7	9	Frischezeiger, Stickstoffzeiger
Große Pimpinelle (Pimpinella major)	Artemisieten	Z	5	7	7	Frischezeiger
Gundermann (Glechoma hederacea)	Artemisieten	s	6	x	7	-
Habichtskraut (Hieracium lachenalii)	Artemisieten	Z	4	4	2	-
Hirtentäschel (Capsella bursa pastoris)	Artemisieten	v/d	5	x	6	Frischezeiger
Hohe Rauke (Sisymbrium altissimum)	Artemisieten	v	4	7	4	-
Klettenkerbel (Torilis japonica)	Artemisieten	v/d	5	8	8	Frischezeiger, Stickstoffzeiger
Knäulgras (Dactylis glomerata)	Molinio-Arrhenatheretea	Z	5	x	6	Frischezeiger
Körnchensteinbrech (Saxifraga granulata)	Molinio-Arrhenatheretea	S	4	5	3	-
Krauser Ampfer (Rumex crispus)	Molinio-Arrhenatheretea	Z	7~	x	5	Wechselfeuchte
Löwenzahn (Taraxacum officinale)	Molinio-Arrhenatheretea	V	5	x	7	Frischezeiger
Mauerpippau (Crepis tectorum)	Molinio-Arrhenatheretea	Z	4	x	6	-
Quecke (Agropyron repens)	Chenopodietea	V	x~	x	7	-
Rauhaar. Kälberkropf (Chaerophyllum hirsutum)	Molinio-Arrhenatheretea	Z	8	x	7	-

Rotklee ( <i>Trifolium pratense</i> )	Molinio- Arrhenatheretea	z/d	x	x	x	-
Rotschwingel ( <i>Festuca rubra</i> )	Molinio- Arrhenatheretea	V	6	6	x	
Spitzwegerich ( <i>Plantago lanceolata</i> )	-	z	x	x	x	-
Spreizende Melde ( <i>Atriplex patula</i> )	Artemisieten	v	5	7	7	Frischezeiger
Storchschnabel (Geranium molle)	Artemisieten	S	4	5	4	-
Stumpfbf. Ampfer ( <i>Rumex obtusifolius</i> )	Artemisieten	z	6	x	9	-
Vogelsternmiere ( <i>Stellaria media</i> )	Chenopodieta	v/d	x	7	8	Stickstoffzeiger
Vogelwicke ( <i>Vicia cracca</i> )	Molinio- Arrhenatheretea	s	5	x	x	Frischezeiger
Wegrauke ( <i>Sisymbrium officinale</i> )	Artemisieten	z/d	4	x	7	-
Wegwarte ( <i>Cichorium intybus</i> )	Artemisieten	V	4	8	5	-
Weißklee ( <i>Trifolium repens</i> )	Molinio- Arrhenatheretea	z/d	5	6	6	Frischezeiger
Wiesenbärenklau ( <i>Heracleum sphondylium</i> )	Artemisieten	s	5	x	8	Frischezeiger, Stickstoffzeiger
Wiesenlabkraut ( <i>Galium mollugo</i> )	Artemisieten	v	4	7	?	-
Wiesenlieschgras ( <i>Phleum pratense</i> )	Molinio- Arrhenatheretea	v	5	x	6	Frischezeiger
Wiesenschafgarbe ( <i>Achillea millefolium</i> )	Molinio- Arrhenatheretea	v	4	x	5	-
Wiesenschwingel ( <i>Festuca pratensis</i> )	Molinio- Arrhenatheretea	v	6	x	6	-

Die vorgefundenen Pflanzen sind nicht in der "Roten Liste Brandenburgs" vertreten. Eine Schutzwürdigkeit besteht demzufolge nicht.

Die im Plangebiet vorgefundene Vegetation wird im Wesentlichen durch stickstoffliebende (nitrophile) Arten bestimmt, die einen frischen Bodenstandort bevorzugen. Es finden sich regelrechte Stickstoffzeigerpflanzen wie Beifuss (*Artemisia vulgaris*), Gefleckte Taubnessel (*Lamium maculatum*), Vogelsternmiere (*Stellaria media*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*).

Nach den von Ellenberg bestimmten Zeigerwerten der Gefäßpflanzen in Mitteleuropa, weisen die festgestellten Reaktionszahlen auf einen eher schwachsauren bis schwachbasischen Standort hin (>6), was auf die intensive Rinderhaltung auf dem Gelände des Plangebiets sowie die angrenzende landwirtschaftliche Bewirtschaftung in Verbindung mit Düngemiteleinsetz zurückzuführen ist.

Die Mehrzahl der kartierten Arten sind pflanzensoziologisch der Gesellschaft der 'Krautigen Vegetation oft gestörter Plätze' mit den Klassen Chenopodieta (Hackunkraut- und Ruderalgesellschaften) und Artemisetea (Stickstoff-Krautfluren) sowie den Arten der Gesellschaft 'Anthropozoogener Heiden und Rasen' mit der Klasse Molinio-Arrhenatheretea (Mähwiesen- und Weidegesellschaft) zuzuordnen.

Die dargestellten Klassifizierungen zeigen den relativ starken anthropogenen Einfluss bzw. die Auswirkungen der intensiven Viehhaltung im Gebiet auf. Das Vorkommen von üppigen Pflanzenbeständen mit einer hohen Produktivität (begründet durch gute Nährstoff- und Wasserversorgung) auf noch jungem Brachland wird durch Untersuchungen bei ELLENBERG bestätigt. Auf ungestörten Brachparzellen von Ackerland konnte nach 3 Jahren eine Dominanz hochwüchsiger Hemikryptophyten

(Pflanzen mit Überwinterungsknospen nahe der Erdoberfläche) beobachtet werden, die sich insbesondere aus Ruderal- und Grünlandpflanzen (Artemisetalia und Molinio-Arrhenatheretea) zusammensetzten. Kurzlebige Arten waren untergeordnet (ELLENBERG, H.: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen, Stuttgart 1986).

## **Gehölze**

Innerhalb des Plangebiets wurden Einzelgehölze nur im südwestlichen Bereich, in Form von Birken festgestellt.

Der Rathenower OT Göttlin hat keine eigene Baumschutzsatzung. Es gilt die Rechtsverordnung des Landkreises Havelland zum Schutz von Bäumen und Feldhecken (Baumschutzverordnung Havelland - BaumSchV-HVL im Entwurfsstand vom 15.07.2010.. Außerhalb des besiedelten Bereiches sind Bäume geschützt, die in 1,3 m Höhe gemessen, einen Stammumfang von 60 cm aufweisen (entspricht 19 cm Stammdurchmesser).

In der folgenden Tabelle werden die Gehölze innerhalb des Plangebietes dargestellt, die laut Baumschutzverordnung geschützt sind.

Die Wuchshöhe der Bäume wurde visuell durch Schätzung bestimmt, wobei die innerhalb des Plangebiets befindlichen Gebäude als Vergleichshöhen dienten. Der Stammumfang wurde 1,3 m über Geländeoberkante gemessen.

Weiterhin wurde eine Einstufung der Bäume in unterschiedliche Altersklassen (AKL) vorgenommen, die sich in folgende Kategorien unterteilen:

Die Wuchshöhe der Gehölze wurde visuell durch Schätzung bestimmt, wobei die außerhalb des Plangebiets befindlichen Gebäude als Vergleichshöhen dienten. Der Stammumfang wurde 1,3 m über Geländeoberkante gemessen.

Weiterhin wurde eine Einstufung der Gehölze in unterschiedliche Altersklassen (AKL) vorgenommen, die sich in folgende Kategorien unterteilen:

### **Altersklassen**

AKL 1	01 - 15 Jahre
AKL 2	16 - 40 Jahre
AKL 3	über 40 Jahre

Die Einschätzung des Gehölzalters erhebt dennoch keinen Anspruch auf Richtigkeit, da Angaben zur Pflanzengröße und den Wuchsleistungen sowie bisherige Pflegeintensität nicht vorlagen bzw. hinterfragt werden konnten.

Um den Zustand der Gehölze im Plangebiet wiedergeben zu können, erfolgte eine Vitalitätseinschätzung der Gehölze in verschiedenen Abstufungen.

### **Vitalitätsstufe**

Stufe 0: Sehr guter Zustand des Gehölzes. Es weist für den Standort und das Umfeld typische Wuchsleistungen auf.

Stufe 1: Guter Zustand des Gehölzes. Es sind leichte Schäden zu erkennen, die aber keine lebensbedrohliche Situation darstellen und meist toleriert werden.

Stufe 2: Befriedigender Zustand des Gehölzes. Es treten leichte Schäden auf, die durch gezielte baupflegerische Maßnahmen eine Verbesserung des allgemeinen Zustandes des Gehölzes ermöglichen.

Stufe 3: Schlechter Zustand des Gehölzes. Es kommt zu starken Schäden, in deren Folge es zu Blattreduktion und verstärkt zu Totholz kommt (großflächige Schäden mechanischer oder phytotoxischer Herkunft). Schäden lassen sich

meist nur durch vertretbar hohen Aufwand beheben, teilweise kann das Gehölz nicht mehr revitalisiert werden und stirbt in relativ kurzer Zeit (1-5 Jahre) ab.

Stufe 4: Äußerst schlechter Zustand des Gehölzes, in deren Folge meist das Absterben eintritt, totes Gehölz

### Vorhandener Gehölzbestand im Plangebiet

Nr.	Gehölzart	Stammumfang [m]	Kronendurchm. [m]	gesch. Höhe [m]	Altersklasse	Vitalität	Schutzstatus
1	Birke (Betula pendula)	0,66	5	12	II	1	§
2	Birke (Betula pendula)	0,65	4	12	II	1	§
3	Birke (Betula pendula)	0,87	7	13	II	1	§
4	Birke (Betula pendula)	0,57	4	12	II	1	-
5	Birke (Betula pendula)	1,04	7	15	III	1	§
6	Birke (Betula pendula)	0,66	5	13	II	1	§
7	Birke (Betula pendula)	0,60	4	13	II	1	§
8	Birke (Betula pendula)	0,69	4	13	II	1	§
9	Birke (Betula pendula)	0,85	6	13	II	1	§

Legende § geschützt nach Baumschutzverordnung

Somit wurden im Plangebiet insgesamt 9 Bäume vorgefunden, von denen 8 Bäume nach der o. g. Baumschutzverordnung geschützt sind.

### Fauna

#### Vorbelastungen

Als Einschränkung der Standortqualitäten können für das Plangebiet genannt werden:

- ◆ Störungen durch gewerblichen Betrieb, Betreten und Befahren im gesamten Plangebiet sowie
- ◆ Störungen durch den angrenzenden Siedlungsbereich und die Grützer Chaussee.

Faunistische Angaben über das Plangebiet lagen nicht vor (Landschaftsplan). Somit wurde während der Bestandsaufnahmen die vorhandene Fauna im Plangebiet und seiner angrenzenden Umgebung an folgenden Terminen ermittelt:

06.00-07.00	25.03.2010
06.45-07.45	07.04.2010
05.00-06.00	13.04.2010
09.45-11.00	28.04.2010
06.00-07.30	04.05.2010
07.15-09.15	12.05.2010
07.00-09.00	07.06.2010
10.00-11.30	16.06.2010
15.00-16.30	02.07.2010

#### Avifauna

Die Bestandsaufnahme der Vögel erfolgte durch Verhören der Vogelstimmen oder Sichtung. Zum Einsatz kam ein Fernglas der Marke Carl-Zeiss Jena (JENOPTEM, 10 x 50 W). Aufgenommen wurden Art und Anzahl. Die Reviermittelpunkte bzw. ermittelte Nistplätze der festgestellten Vogelarten wurden punktgenau im beiliegenden Bestandsplan dargestellt. Die Auswertung der Tageskarte wurde nach Abschluss der Untersuchungen so vorgenommen, dass den einzelnen Beobachtungen Reviere zugeordnet wurden (BIBBY et al., 1995). Dabei wurden 5 Angaben unterschieden:

- Brutvogel (BV, besetztes Nest mit Eiern oder Jungen; frische Eierschalen; Altvögel tragen Futter oder Kotballen; u.a.)
- Brutverdacht (V, Nestbau, Angst- und Warnverhalten, Balz, Territorialverhalten, Beobachtung eines Paares im typischen Nisthabitat zur Brutzeit u.a.)
- Nahrungsgast (Ng, Vogelart wurde nur zur Nahrungsaufnahme beobachtet).
- Singwarte (S, Vogelart sitzt singend auf erhöhter Position)
- Durchflug (Df, Vogelart überfliegt das Gelände in eine bestimmte Richtung)

Des Weiteren erfolgte eine Unterteilung der Vögel in Arten mit dauerhaften bzw. jährlich wechselnden Niststätten. Es wurden folgende Vogelarten im Plangebiet und seiner angrenzenden Umgebung vorgefunden (siehe Bestandsplan mit Fauna, Stand Oktober 2010):

Dauerhafte Niststätten:

Vogelart/ Status	Lateinischer Name	Nest- stand-ort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fort-pflan- zungs- stätte nach § 44 (1) BNat SchG erlischt	Arten mit geschütz-ten Ruhe-stätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brut- zeit	RL D	RL Bbg 2008	B Art SchV	EG VS RL	FO
Bachstelze (Ng)	Motacilla alba	N, H, B	2a	3	-	A04- M08	-	-	-	+	PG
Haussperling (Bv)	Passer domesticus	H, F	2a	3	-	E03- A09	V	-	-	+	PG/ U
Kleiber (Bv)	Sitta europaea	H	2a	3	-	A03- A08	-	-	-	-	U
Kohlmeise (V)	Parus major	H	2a	3		M03- A08	-	-	-	+	U
Star (S, Ng)	Sturnus vulgaris	H	1	3	X	E02- A08	-	-	-	+	PG/ U

Die o. g. Vögel sind dafür bekannt, dass sie überwiegend ihre Niststätte dauerhaft, d. h. über Jahre hinweg, nutzen. Dennoch kann auch hier ein Wechsel erfolgen.

Jährlich wechselnde Niststätten:

Vogelart	Lateinischer Name	Nest- stand-ort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fort-pflan- zungs- stätte nach § 44 (1) BNat SchG erlischt	Arten mit geschütz-ten Ruhe-stätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brut- zeit	RL D	RL Bbg 2008	B Art SchV	EG VS RL	FO
Amsel (V, S)	Turdus merula	N, F	1	1	-	A02- E08	-	-	-	+	U
Buchfink (Bv, S)	Fringilla coelebs	F	1	1	-	A04- M08	-	-	-	+	U
Feldlerche (Bv)	Alauda arvensis	B	1	1	-	A04- M08	3	3	-	+	U

Fitislaubsänger (Bv)	Phylloscopus trochilus	B	1	1		A04-E08	-	-	-	+	U
Girlitz (S)	Serinus serinus	F	1	1	-	M03-E08	-	-	-	+	PG
Goldammer (V, S)	Emberiza citrinella	B, F	1	1	-	A03-E08	-	-	-	+	U
Grünfink (Bv, S, Ng)	Carduelis chloris	F	1	1	-	A04-M09	-	-	-	+	U
Hausrotschwanz (Bv)	Phoenicurus ochruros	N	2a	3	-	M03-A09	-	-	-	+	PG/ U
Heidelerche (V)	Lullula arborea	B	1	1	-	M03-E08	V	-	+	+	U
Kolkrabe (Df)	Corvus corax	F	1	2	-	M01-E07	-	-	-	+	U
Mäusebussard (Df)	Buteo buteo	F	2	3, W2	-	E02-M08	-	-	-	+	U
Mehlschwalbe (Bv)	Delichon urbica	F	3	2	-	M04-A09	-	-	-	+	PG
Rotmilan (Df)	Milvus milvus	F	2	3, W3	X	M03-M08	V	3	-	+	U
Schleiereule (Bv)	Tyto alba	H	2	3, W3	X	A04-M12	-	3	-	+	PG
Stieglitz (Df)	Carduelis carduelis	F	1	1	-	A04-A09	-	-	-	+	PG
Weißstorch (Df)	Ciconia ciconia	E	1	4	-	E03-M08	3	3	+	+	U
Zaunkönig (V)	Troglodytes troglodytes	F, N	1	1	-	E03-A08	-	-	-	+	U

Legende:

RLD: Rote Liste Deutschland (2008)  
 RLBB: Rote Liste Brandenburg (2008)  
 BArtSchV: + = in der Bundes-Artenschutzverordnung als streng geschützte Art aufgelistet  
 EU-VSchRL: + = im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgelistet

Status: BV = Brutvogel, V = Brutverdacht, Ng = Nahrungsgast, W = Wintergast / Überwinterer,  
 DZ = Durchzügler / Rastvogel, Df = Durchflug

Rote Liste: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet,  
 R = Art mit geographischer Restriktion, V = Vorwarnliste, u = unregelmäßig brütende Arten

Fundort (FO): PG: Plangebiet, U: Umgebung

Neststandort

B = Boden-, F = Frei-, N = Nischen-, H = Höhlen-, K = Koloniebrüter, NF = Nestflüchter

Als Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt

- 1 = Nest oder – sofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz
- 2 = i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern), Beeinträchtigung (= Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte
- 2a = System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze, Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte
- 3 = i.d.R. Brutkolonie, Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (<10%) außerhalb der Brutzeit führt i.d.R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte
- 4 = Nest und Brutrevier
- 5 = Balzplatz
- § = zusätzlich Horstschutz nach § 33 BgNatSchG

Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt

- 1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode
- 2 = mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte
- 3 = mit der Aufgabe des Reviers
- 4 = fünf Jahre nach Aufgabe des Reviers
- Wx = nach x Jahren (gilt nur für ungenutzte Wechselhorste in besetzten Revieren)

Fortpflanzungsperiode

A = 1., M = 2., E = 3. Monatsdekade (Dekaden = 1.-10., 11.-20., 21.-30/31. eines Monats)

Vorkommen in B

Ag = Ausnahmegast, Bg = Brutgast, Dz = Durchzügler, uB = unregelmäßiger Brutvogel, Wg = Wintergast

### Rast- und Zugvögel

Für Rast- und Zugvögel hat das Plangebiet keine Bedeutung, da es, bis auf die Forst-, Acker- und Weideflächen im Randbereich, intensiv gewerblich genutzt wird und somit eine Vielzahl von Störungen vorliegen (Hackschnitzelaufbereitung, Kfz-Verkehr in der Anlage, Lagerung). Das belegen auch die faunistischen Kartierungen. Zudem entfalten die Gebäude ein Störpotential, da z. B. störungsempfindliche Vogelarten, wie z. B. Gänse und Kraniche, Meidungsabstände zu Siedlungsflächen, Verkehrswegen und auch Gehölzstrukturen einhalten. Des Weiteren steht die Nutzung als Pferdekoppel dem entgegen.

### Brutvögel

Im Bereich der großen Halle (Hackschnitzelhalle im Nordwesten) befindet sich unterhalb des Daches, ein großer Nistkasten. Hier findet sich der Nistplatz einer Schleiereule (*Tyto alba*). Die Schleiereule ist nach Roter Liste des Landes Brandenburg, Kategorie 3 geschützt. Es handelt sich hier um eine, im Land Brandenburg spärlich vorkommende Art, mit deutlichem Rückgang. Die Art hat hier seit Jahren eine dauerhafte Niststätte.

Nach Aussagen des Vorhabenträgers wurde die Schleiereule im Jahr 2003, nach dem Kauf des Geländes, in der Halle (Hackschnitzelhalle) durch den Vorhabenträger selbst entdeckt. Der Vogel saß ohne Nistkasten oder Nisthöhle in der Halle. Um den Vogel zu schützen und ihm einen sicheren Schlaf- und Nistplatz zu schaffen, baute der Vorhabenträger eine großen, geschlossenen Nistkasten, der unterhalb des Hallendaches angebaut und durch die Schleiereule sofort angenommen wurde, so dass der Vogel den Nistkasten nunmehr seit Jahren nutzt und somit der gewerbliche Betrieb keine negativen Auswirkungen auf den Nistplatz hat.

Als weitere Brutvogel im Plangebiet konnten Haussperling (2 x), Hausrotschwanz (1 x) und Mehlschwalbe (16 x) nachgewiesen werden. Die festgestellten Neststandorte der o. g. Arten befanden sich im Dachbereich des Hauptgebäudes im Zentrum des Geländes.

Am Nebengebäude im südlichen Bereich des Plangebiets wurden 6 alte Schwalbennester festgestellt, die jedoch im Jahr 2010 nicht genutzt wurden.

### Weitere Sichtungen im Plangebiet (Singwarte, Nahrungsgast, Durchflug)

Des Weiteren wurden Star (2 x) und Bachstelze (5 x) als Nahrungsgast sowie Girlitz (1 x) und Grünfink (1 x) singend im Plangebiet beobachtet und es überflogen 3 Stieglitze die Pferdekoppel in N-S Richtung.

### Bewertung:

Das Plangebiet hat somit für Rast- und Zugvögel in seinem derzeitigen Zustand keine Bedeutung.

Als Rote Liste Art des Landes Brandenburg wurde im Plangebiet die Schleiereule (Kategorie 3) und der Haussperling (Bbg Vorwarnliste) festgestellt. Des Weiteren brüten Hausrotschwanz und Mehlschwalbe, die im Land Brandenburg als häufig bis sehr häufig gelten.

Haussperling und Hausrotschwanz gelten als Kulturfolger, d. h. dass diese Arten sich an derartige Bedingungen innerhalb besiedelter Flächen angepasst haben und hier auch zielgerichtet ihre Nistplätze anlegen. Ähnliches gilt für die Mehlschwalbe, die häufig als typischer Brutvogel im Bereich von derartigen Anlagen anzutreffen ist.

### Umgebung des Plangebiets

In der angrenzenden Umgebung des Plangebiets wurden Haussperling (1 x, Vorwarnliste Bbg), Grünfink (3 x), Hausrotschwanz (1 x), Buchfink (1 x), Fitislaubsänger (1 x), Kleiber (1 x) und Feldlerche (1 x) als Brutvögel festgestellt. Haussperling und Hausrotschwanz

brüteten hier im Bereich von Gebäuden, der Grünfink innerhalb von Gehölzstrukturen im Siedlungsbereich sowie Fitislaubsänger und Kleiber innerhalb der Waldflächen westlich des Plangebiets. Die Feldlerche wurde nördlich des Plangebiets, im Bereich der Intensivackerfläche festgestellt.

Bei den Arten Heidelerche (1 x nördlich in Intensivackerfläche), Kohlmeise (1 x in Kiefernforst nordöstlich und 1 x in Kiefernforst westlich), Amsel (1 x in Kiefernforst nordöstlich) und Zaunkönig (1 x in Kiefernforst westlich) bestand Brutverdacht.

### **Säugetiere**

Bei der Bestandsaufnahme wurden die vorhandenen Gebäude und Bäume im Plangebiet auf Säugetiere untersucht. Es wurden jedoch keine Anzeichen bzw. Tiere festgestellt.

### **Fledermäuse**

Fledermausquartiere sind im Plangebiet und seiner angrenzenden Umgebung nicht bekannt. Die innerhalb des Plangebiets befindlichen, z. T. desolaten Bauten (alte Technik-, Verwaltungs- und Stallgebäude, Hackschnitzelhalle) wurden auf Fledermäuse untersucht, mit dem Ergebnis dass kein Nachweis erbracht wurde. Die im Plangebiet vorhandenen 9 Bäume, das kleine Stück Kiefernforst sowie die 3 Kieferbaumgruppen, besitzen in Bezug auf Fledermausquartiere keine dementsprechende Ausprägung bzw. Baumhöhlen.

### **Amphibien/Reptilien**

Aufgrund der Waldrandlage des Plangebiets und des in den Randbereichen teilweise aufgelassenen Charakters wurde zielgerichtet nach Waldeidechse (*Lacerta vivipara*, BArtSchV Anhang 1, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 3), Zauneidechse (*Lacerta agilis*, FFH Anhang 4, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 2) und Blindschleiche (*Anguis fragilis*, BArtSchV Anhang 1, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 3 sowie Erdkröte (*Bufo bufo*, BArtSchV Anhang 1, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 3) gesucht, da zumindest für diese Arten das Plangebiet einen Lebensraum darstellen könnte.

Es wurde hier vor allem an den vorhandenen Waldkanten, den Baumgruppen, der Abgrabungskante im Norden, den Lagerflächen und an sonnenexponierten Standorten gesucht, mit dem Ergebnis, dass keine Amphibien bzw. Reptilien vorgefunden wurden.

### **Insekten**

Innerhalb des Plangebiets wurde zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahmen Zitronenfalter (*Gonepteryx rhamni*), Großer Kohlweißling (*Pieris brassicae*) und das Tagpfauenauge (*Inachis io*) vorgefunden. Ein gesetzlicher Schutz besteht bei diesen Arten nicht.

### **Zu entfernende Bäume**

Hirschkäfer (*Lucanus cervus*, FFH Anhang 2, BArtSchV Anhang 1, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 2),

Juchtenkäfer bzw. Eremit (*Osmoderma eremita*, FFH Anhang 2 und 4 prioritäre Art, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 2),

Großer Eichenbock bzw. Heldbock (*Cerambyx cerdo*, FFH Anhang 2 und 4, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 1).

Aufgrund der Tatsache, dass die o. g. Käferarten im Plangebiet vorkommen könnten, wurden die zur Entfernung vorgesehenen Bäume auf die drei o. g. Arten untersucht. Die

Bäume und hier besonders die Stammfüße wurden auf ausrieselndes Holzmehl, Kotballen der Larven und Ausschluflöcher der Imagines untersucht. Des Weiteren wurden Baumstellen mit Saftfluss auf das Vorhandensein der o. g. Käfer begutachtet bzw. es wurde versucht über Lockstoffe (Aprikosenmarmelade), die in ca. 2 m Höhe an den jeweiligen Baumstamm geschmiert wurde, die Käfer anzulocken. Des Weiteren wurde vor allem bei den Begehungen an den warmen Tagen auf schwärmende Käfer geachtet. Es konnten jedoch keine der drei o. g. Arten festgestellt werden.

### 3.4.2.9 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebiets sind keine bekannten Baudenkmale bzw. Kultur- oder Sachgüter vorhanden.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes befindet sich jedoch die kulturgeschichtlich bedeutende archäologische Fundstelle Göttlin Nr. 2, welche die Tatbestandsvoraussetzungen an ein Bodendenkmal im Sinne von § 2 Abs. 1 und abs. 2, Satz 4 BbgDSchG erfüllt. Bei dem Bodendenkmal handelt es sich um eine Siedlung der Urgeschichte, des Neolithikums und der Bronzezeit, welches in der Denkmalliste des Landes Brandenburg verzeichnet ist.

Weitere Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht bekannt. Grundsätzlich ist bei jedoch Erdbauarbeiten immer mit dem Fund von weiteren Bodendenkmälern zu rechnen.

Von besonderem kulturhistorischen Wert und Interesse sind so genannte Streuobstwiesen im Umfeld von Siedlungen. Der Wert ist deshalb so hoch, da sie Zeugen ehemaliger Nutzungsformen sind und der Reaktivierung alter, in Baumschulen nicht mehr kultivierter Obstsorten dienen. Im Bereich des Plangebiets und seiner unmittelbaren Umgebung wurde keine Streuobstwiese gefunden.

### 3.4.2.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Bei der Beschreibung der Wechselwirkungen geht es nicht um vorhabenbezogene Wirkungen, sondern um solche Wirkungen, die durch gegenseitige Beeinflussung der Schutzgüter entstehen. Dabei gehen wesentliche Wechselwirkungen von der derzeitigen Nutzungs- und Biotopstruktur aus, da durch die derzeitige überwiegend gewerbliche Nutzung des Plangebiets die anderen Schutzgüter wie folgt beeinflusst werden:

Schutzgut Mensch: derzeit nur über abschließbare Zufahrten zu erreichender Standort (gewerblicher Verkehr) ⇒ vorhandene Lärmbeeinträchtigungen des Plangebiets und seiner Umgebung durch Straßenverkehr Grützer Chaussee und Schollener Straße ⇒ geringe Erholungseignung da Möglichkeiten stark eingeschränkt sind (schlechte Begehbarkeit, Firmengrundstück, fehlende Erschließung)

Schutzgut Tierwelt: Lage am Rand des Siedlungsbereiches von Göttlin ⇒ vorhandene anthropogene Prägung und Beeinflussung des Geländes durch ehemalige intensive Tierhaltung und derzeitigen gewerblichen Betrieb ⇒ Lebensmöglichkeiten daran angepasster Tierarten

Schutzgut Pflanzen: vorhandene Vegetation mit Grasland und Staudenfluren und zu geringem Teil Gehölzen ⇒ Dominanz nitrophiler Arten ⇒ dementsprechende Vegetationsausbildung ⇒ Ausbildung daran angepasster Tiergemeinschaften

Schutzgut Boden: großflächige vorhandene anthropogene Vorprägung durch ehemalige Nutzung bzw. vorhandene Versiegelung ⇒ somit Beeinträchtigung der oberen Bodenschicht durch Bodenversiegelung, Bodenbearbeitung bzw. Bodenverdichtung ⇒ großflächig beeinträchtigter Bodenwasserhaushalt und Bodenfilter durch ehemalige Tierhaltung und Überbauung, mögliche Einlagerung von Nähr- und Schadstoffen durch Futter- und Reinigungsmittel

- Schutzgut Wasser: Nähr- und Schadstoffeinträge ⇒ Nähr- und Schadstoffanreicherung in Boden und Grundwasser ⇒ Beeinflussung der Wasserqualität ⇒ Veränderung der Standortfaktoren ⇒ Verschiebung des natürlichen Artenspektrums in Richtung stickstoffliebender Pflanzen
- Schutzgut Klima/Luft: hoher Vegetationsanteil stickstoffliebender Pflanzen bzw. Gräser im Plangebiet, Hauptwindrichtung W/SW ⇒ hohe Aufheizung da großflächige Versiegelung jedoch geschützte Lage zwischen Ortsrand Göttlin und Waldflächen im Norden, Westen und z. T. Osten, Lage innerhalb einer Senke in der Hochfläche
- Schutzgut Landschaft: negative Beeinträchtigungen durch fehlende Ordnung des Geländes und z. T. desolate Bausubstanz (SO1) sowie Einzäunung des Geländes und somit eingeschränkte Begehbarkeit ⇒ fehlende Erlebbarkeit der besonderen Eigenart der Landschaft da nicht vorhanden

### 3.4.2.11 Flächenbilanz

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme wurden im Plangebiet folgende Flächen und Biotoptypen festgestellt:

Nutzungsart	Größe
Gebäude (vollversiegelt)	6.110,00 m <sup>2</sup>
Beton (vollversiegelt)	8.333,00 m <sup>2</sup>
Schotter (vollversiegelt)	111,00 m <sup>2</sup>
Feldweg (unversiegelt)	195,00 m <sup>2</sup>
Lagerfläche/Aufschüttung (unversiegelt)	400,00 m <sup>2</sup>
Abgrabung (unversiegelt)	340,00 m <sup>2</sup>
Aufgel. Grasland 05132 (unversiegelt)	2.451,00 m <sup>2</sup>
Staudenfluren 05142 (unversiegelt)	337,00 m <sup>2</sup>
Intensivgrasland 05150 (unversiegelt)	5.586,00 m <sup>2</sup>
Intensivacker 09130 (unversiegelt)	6.352,00 m <sup>2</sup>
Weide 05111 (unversiegelt)	14.232,00 m <sup>2</sup>
Kiefernbaumgruppen 071512 (unversiegelt)	282,00 m <sup>2</sup>
Kiefernforst 08480 (unversiegelt)	671,00 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt</b>	<b>45.400,00 m<sup>2</sup></b>

Im Plangebiet liegen somit insgesamt 14.554 m<sup>2</sup> vollversiegelter Fläche vor.

## 3.5 Zusammenfassende Bestandsbewertung

### Schutzgut Boden

Im Plangebiet liegen untere Diluvialsande (Sand mit durchlässigem Sanduntergrund) vor. Es handelt sich somit um Sandböden. Das Plangebiet weist großflächige Beeinträchtigungen in Form von Voll- (Stallgebäude mit Nebenanlagen, Betonflächen) und Teilversiegelung (Schotterflächen) auf. Hinzu kommen mögliche Nähr- und Schadstoffanreicherungen im Boden im Bereich der unterirdischen Güllebehälter, der Dungplatte und im Umfeld der ehemaligen Stallanlagen. Somit wurde der Boden im Plangebiet stark anthropogen geprägt, so dass es sich nach HVE um einen Boden allgemeiner Funktionsausprägung handelt.

#### Schutzgut Wasser

Nach der hydrogeologischen Karte der DDR 0806-1/2, Schönhausen (Elbe)/Rathenow, Maßstab 1:50.000 mit der Karte der Grundwassergefährdung und Karte der Grundwasserhydroisohypsen liegt das Grundwasser, im als Grundwasser im Lockergestein (B2) untergeologisch gestörten Deckschichten vor und ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen als relativ geschützt anzusehen. Der Flurabstand liegt hier bei >10 m. Aufgrund der vorhandenen großflächigen Versiegelungen, waren zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme Beeinträchtigungen und somit Gefährdungen des Schutzgutes Wasser im Plangebiet schon vorhanden.

#### Schutzgut Klima/Luft

Aufgrund der vorgefundenen Versiegelungen und Nutzungsstrukturen kann das Plangebiet als klimatisch vorbelastet eingeschätzt werden, da eine großflächige Bebauung vorhanden ist.

Als vorhandene Vorbelastung für die Luftqualität sind hier die Verkehrsimmissionen, vor allem durch die östlich des Plangebiets verlaufende Grützer Chaussee, < 2.500 Kfz/Tag und den gewerblichen Verkehr, im Plangebiet zu nennen. Der Verkehr auf der Straße am Heuberg, südlich des Plangebiets, kann als gering und somit unerheblich eingeschätzt werden.

#### Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild innerhalb des Plangebiets kann, aufgrund der vorhandenen und z. T. desolaten Landwirtschaftsbauten, die auch in die angrenzende Umgebung wirken, als negativ vorbelastet eingeschätzt werden.

Das es sich bei dem Plangebiet um ein Privatgrundstück handelt, das vollständig eingezäunt ist, sind hier starke Einschränkungen in Bezug auf eine Erholungsnutzung vorhanden.

#### Schutzgut Mensch

Eine erholungs- bzw. freizeitrelevante Ausstattung wurde im Plangebiet nicht vorgefunden, da es sich um ein eingezäuntes und abschließbares Privatgrundstück handelt, das gewerblich genutzt wird. Zusammenfassend kann somit festgestellt werden, dass derzeit für das Schutzgut Mensch vor allem zumutbare Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm in Form von Kraftfahrzeugen vorliegen, was sich negativ auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse in Göttlin und somit auch auf das Plangebiet auswirken kann. Die derzeitig vorliegende gewerbliche Nutzung überschreitet nicht die Obergrenzen der maßgeblichen Immissionsrichtwerte (siehe Punkt Immissionsschutz B-Plan). Land- und forstwirtschaftliche Nutzungsansprüche bestehen nach derzeitigem Kenntnisstand zurzeit nicht im Plangebiet.

#### Schutzgut Vegetation/Tierwelt

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Natur- und Landschaftsschutzgebieten sowie SPA- und FFH-Gebieten. Nördlich, westlich und östlich verläuft jedoch die Grenze des Landschaftsschutzgebiets (LSG Nr.: DE 3340-602) Westhavelland bzw. die Grenze des Naturparks Westhavelland (NP Nr.: DE 3340-701).

Des Weiteren befinden sich im weiteren Umkreis folgende Schutzgebiete und –objekte:

- NSG Untere Havel Nord (DE 3339-504) 720 m östlich,
- NSG Trittsee-Bruchbach (DE 3339-502) 3.150 m westlich,
- FFH-Klietzer Heide (DE 3339-304) 1.750 m nordwestlich,
- FFH-Gebiet Buckow-Steckelsdorf-Göttlin (DE 3339-303) 3.150 m westlich,
- FFH-Niederung der Unteren Havel-Gülper See (DE 3339-301) 720 m östlich,

- SPA-Gebiet Niederung der Unteren Havel (DE 3339-402) 720 m östlich,

Geschützte Biotope bzw. Pflanzenarten der Roten Liste des Landes Brandenburg wurden innerhalb des Plangebiets nicht vorgefunden.

Innerhalb des Plangebiets wurde Schleiereule, Hausrotschwanz, Haussperling und Mehlschwalbe als Vogelarten festgestellt, die trotz laufendem gewerblichen Betrieb hier brüten. Für diese Vogelarten gelten die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG.

#### Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Plangebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine bekannten Baudenkmale bzw. Kultur- oder Sachgüter vorhanden.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes befindet sich jedoch die kulturgeschichtlich bedeutende archäologische Fundstelle Göttlin Nr. 2. Bei dem Bodendenkmal handelt es sich um eine Siedlung der Urgeschichte, des Neolithikums und der Bronzezeit, welches in der Denkmalliste des Landes Brandenburg verzeichnet ist.

### **3.6 Prüfung Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote**

#### **Rechtliche und methodisch-fachliche Grundlagen**

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zum speziellen Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten, wobei alle streng geschützten Arten zugleich zu den besonders geschützten Arten zählen (d.h. die streng geschützten Arten sind Teil der besonders geschützten Arten). Welche Arten zu den besonders geschützten Arten bzw. den streng geschützten Arten zu rechnen sind, ist in § 7 Abs. 3 Nrn. 13 und 14 BNatSchG geregelt:

#### Streng geschützte Arten

Die Arten aus Anhang A der EU-Verordnung über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG Nr. 338/97), die Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG) sowie die Arten nach Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung;

#### Besonders geschützte Arten

Die Arten aus Anhang B der EU-Verordnung über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, die europäischen Vogelarten, die Arten nach Anlage 1, Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung sowie die streng geschützten Arten (s.o.).

Den europäischen Vogelarten – das sind alle einheimischen Vogelarten - kommt im Schutzregime des § 44 BNatSchG eine Sonderstellung zu: Gemäß den Begriffsbestimmungen zählen sie zu den besonders geschützten Arten, hinsichtlich der Verbotstatbestände sind sie jedoch den streng geschützten Arten gleichgestellt. Weiterhin sind einzelne europäische Vogelarten über die Bundesartenschutzverordnung oder Anhang A der EU-Verordnung 338/97 als streng geschützte Arten definiert.

Die vorliegende spezielle Artenschutzprüfung umfasst folgende Prüfschritte:

#### 1. Bestimmung der prüfrelevanten Arten

Es sind alle im Untersuchungsraum vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie zu ermitteln, für die das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht auszuschließen ist.

Als Grundlage hierfür dienen die Artenlisten der in Brandenburg vorkommenden Tier- und Pflanzenarten. Eine Prüfrelevanz besteht für diejenigen brandenburgischen Arten

des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. die Vogelarten, die im Rahmen der durchgeführten Kartierungen im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden bzw., wenn keine Daten vorliegen, für die im Untersuchungsraum geeignete Habitatstrukturen bestehen (Potentialabschätzung).

## 2. Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Im zweiten Schritt wird untersucht, ob durch das geplante Vorhaben Verbotstatbestände für die prüfrelevanten Arten erfüllt werden.

Als für Baumaßnahmen einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden,

- dass zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt (vgl. FROELICH & SPORBECK 2007).

## Ermittlung der relevanten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie

Zur Ermittlung der prüfrelevanten Arten wurden alle im Untersuchungs- bzw. Wirkraum des Vorhabens festgestellten Vogelarten betrachtet. Des Weiteren erfolgte im Bereich der geplanten Bauflächen und deren angrenzender Bereiche eine Untersuchung auf Amphibien/Reptilien und hier speziell Zauneidechsen.

Ist das Eintreten eines oder mehrerer Verbotstatbestände nicht auszuschließen, wird für diese Arten eine weitere Prüfrelevanz festgestellt und in einem weiteren Schritt analysiert, ob das geplante Vorhaben zu Beeinträchtigungen dieser Arten führt und ob dadurch Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bzw. vorliegen.

Auf der Basis der durchgeführten Untersuchungen ergibt sich eine Prüfrelevanz für die nachfolgenden vorkommenden geschützten Arten:

Vogelart/ Status	Lateinischer Name	Nest- stand-ort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fort-pflan- zungs- stätte nach § 44 (1) BNat SchG erlischt	Arten mit geschütz-ten Ruhe-stätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brut- zeit	RL D	RL Bbg 2008	B Art SchV	EG VS RL	FO
Bachstelze (Ng)	Motacilla alba	N, H, B	2a	3	-	A04- M08	-	-	-	+	PG
Haus Sperling (Bv)	Passer domesticus	H, F	2a	3	-	E03- A09	V	-	-	+	PG/ U
Kleiber (Bv)	Sitta europaea	H	2a	3	-	A03- A08	-	-	-	-	U
Kohlmeise (V)	Parus major	H	2a	3	-	M03- A08	-	-	-	+	U
Star (S, Ng)	Sturnus vulgaris	H	1	3	X	E02- A08	-	-	-	+	PG/ U
Amsel (V, S)	Turdus merula	N, F	1	1	-	A02- E08	-	-	-	+	U
Buchfink (Bv, S)	Fringilla coelebs	F	1	1	-	A04- M08	-	-	-	+	U

Feldlerche (Bv)	Alauda arvensis	B	1	1	-	A04-M08	3	3	-	+	U
Fitislaubsänger (Bv)	Phylloscopus trochilus	B	1	1		A04-E08	-	-	-	+	U
Girlitz (S)	Serinus serinus	F	1	1	-	M03-E08	-	-	-	+	PG
Goldammer (V, S)	Emberiza citrinella	B, F	1	1	-	A03-E08	-	-	-	+	U
Grünfink (Bv, S, Ng)	Carduelis chloris	F	1	1	-	A04-M09	-	-	-	+	U
Hausrotschwanz (Bv)	Phoenicurus ochruros	N	2a	3	-	M03-A09	-	-	-	+	PG/ U
Heidelerche (V)	Lullula arborea	B	1	1	-	M03-E08	V	-	+	+	U
Kolkrabe (Df)	Corvus corax	F	1	2	-	M01-E07	-	-	-	+	U
Mäusebussard (Df)	Buteo buteo	F	2	3, W2	-	E02-M08	-	-	-	+	U
Mehlschwalbe (Bv)	Delichon urbica	F	3	2	-	M04-A09	-	-	-	+	PG
Rotmilan (Df)	Milvus milvus	F	2	3, W3	X	M03-M08	V	3	-	+	U
Schleiereule (Bv)	Tyto alba	H	2	3, W3	X	A04-M12	-	3	-	+	PG
Stieglitz (Df)	Carduelis carduelis	F	1	1	-	A04-A09	-	-	-	+	PG
Weißstorch (Df)	Ciconia ciconia	E	1	4	-	E03-M08	3	3	+	+	U
Zaunkönig (V)	Troglodytes troglodytes	F, N	1	1	-	E03-A08	-	-	-	+	U

Legende:

RLD: Rote Liste Deutschland (2008)

RLBB: Rote Liste Brandenburg (2008)

BArtSchV: + = in der Bundes-Artenschutzverordnung als streng geschützte Art aufgelistet

EU-VSchRL: + = im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgelistet

Status: BV = Brutvogel, V = Brutverdacht, Ng = Nahrungsgast, W = Wintergast / Überwinterer, DZ = Durchzügler / Rastvogel, Df = Durchflug

Rote Liste: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, R = Art mit geographischer Restriktion, V = Vorwarnliste, u = unregelmäßig brütende Arten

Fundort (FO): PG: Plangebiet, U: Umgebung

**Neststandort**

B = Boden-, F = Frei-, N = Nischen-, H = Höhlen-, K = Koloniebrüter, NF = Nestflüchter

**Als Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt**

- 1 = Nest oder – sofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz
- 2 = i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern), Beeinträchtigung (= Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte
- 2a = System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze, Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte
- 3 = i.d.R. Brutkolonie, Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (<10%) außerhalb der Brutzeit führt i.d.R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte
- 4 = Nest und Brutrevier
- 5 = Balzplatz
- § = zusätzlich Horstschutz nach § 33 BbgNatSchG

**Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt**

- 1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode
- 2 = mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte
- 3 = mit der Aufgabe des Reviers
- 4 = fünf Jahre nach Aufgabe des Reviers
- Wx = nach x Jahren (gilt nur für ungenutzte Wechselhorste in besetzten Revieren)

**Fortpflanzungsperiode**

A = 1., M = 2., E = 3. Monatsdekade (Dekaden = 1.-10., 11.-20., 21.-30/31. eines Monats)

**Vorkommen in B**

Ag = Ausnahmegast, Bg = Brutgast, Dz = Durchzügler, uB = unregelmäßiger Brutvogel, Wg = Wintergast

**Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie**

Wurden in den geplanten Baubereichen und unmittelbar angrenzender Umgebung nicht vorgefunden.

**Weitere potentiell vorkommende besonders geschützte Arten**

Wurden in den geplanten Baubereichen und unmittelbar angrenzender Umgebung nicht vorgefunden.

**Prognose und Bewertung der Schädigung und Störung der relevanten Arten**

Falls erhebliche Störungen der o. g. Arten oder Schädigungen ihrer Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten nicht ausgeschlossen werden können, muss für jede Art ermittelt werden, ob die spezifischen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. Art. 12 und 13 der FFH-RL und Art. 5 der EU-VS-RL unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen eintreten.

Nachfolgend erfolgt für die ermittelten Arten die Prüfung, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden. Die Auslegung erfolgt im Sinne der EU-Bestimmungen unter Berücksichtigung der Aussagen im „Guidance document“. Grundsätzlich gilt bei der Anwendung der Verbotstatbestände, dass wenn sich die lokale Population aktuell in einem ungünstigen Erhaltungszustand befindet, auch geringfügigere Beeinträchtigungen eher als tatbestandsmäßig einzustufen sein werden, als wenn sich die lokale Population in einem günstigen Erhaltungszustand befindet. (s. FROELICH & SPORBECK 2007). Es wird auf folgende Sachverhalte geprüft:

- Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten,
- Beeinträchtigung von lokalen Populationen einer Art,
- Fangen, Verletzen, Töten von Tieren oder ihren Entwicklungsformen,
- Erhebliche Störung sowie
- Entnehmen, Beschädigen, Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

**Betroffene Arten nach Vogelschutzrichtlinie, Artikel 1**

**Greifvögel**

Mäusebussard, Rotmilan

Der Mäusebussard gilt deutschlandweit als ungefährdet, steht in Brandenburg jedoch auf der Vorwarnliste. Der Rotmilan wird in der Roten Liste des Landes Brandenburg als gefährdet (Kategorie 3) eingestuft.

Der Mäusebussard wurde 1 x beim Überflug über der Intensivackerfläche nördlich des Plangebiets beobachtet.

2 Rotmilane flogen nördlich des Plangebiets über die hier befindlichen Kiefernforsten in NW-SO Richtung.

Beide Arten sind keine Brutvögel im Plangebiet und seiner angrenzenden Umgebung. Es werden durch das geplante Bauvorhaben somit keine potentiellen Nistplätze entfernt, da es sich bei den zu entfernenden Gehölzbeständen um Bäume handelt, die noch keine dementsprechende Ausprägung zur Errichtung eines Horstes aufweisen. Somit ist mit anlagebedingten Beeinträchtigungen nicht zu rechnen. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist somit nicht erfüllt. Des Weiteren ergaben die Kartierungen, dass das Plangebiet nicht als Jagdrevier durch die Arten genutzt wird. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist somit nicht zu erwarten. Es handelt sich bei Mäusebussard und Rotmilan um mäßig häufige Arten in Brandenburg mit relativ stabilen Beständen. In der Region können die beiden Vogelarten als häufig bezeichnet werden. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Eulenvögel**

Im Bereich der großen Halle (Hackschnitzelhalle im Nordwesten) befindet sich unterhalb des Daches, ein großer Nistkasten. Hier findet sich der Nistplatz einer Schleiereule. Die Schleiereule ist nach Roter Liste des Landes Brandenburg, Kategorie 3 geschützt. Es handelt sich hier um eine, im Land Brandenburg spärlich vorkommende Art, mit deutlichem Rückgang. Die Art hat hier seit Jahren eine dauerhafte Niststätte, so dass der gewerbliche Betrieb keine negativen Auswirkungen auf den Nistplatz und die Art hat.

Im Zuge der zukünftigen Bauarbeiten soll die Hackschnitzelhalle mit dem Nistkasten der Schleiereule vollständig erhalten werden. In Absprache mit dem Bauordnungsamt wurden hier schon vorher Umbaumaßnahmen vorgenommen (Einbau von Brandmeldern und Sicherungsanlagen), die ebenfalls keine Störungen verursachten. Zukünftig sind im Bereich der Hackschnitzelhalle und somit im unmittelbaren Umfeld des Nistkastens, bis auf das Anbringen eines Schleppehdaches an der Westseite der Halle, keine weiteren baulichen Veränderungen vorgesehen. Die im Bereich des geplanten Schleppehdaches vorhandenen Gebäude (Schweineställe) wurden schon zurückgebaut.

Dennoch wird aus Vermeidungsmaßnahme zum Schutz des Nistplatzes eine Bauzeitenregelung festgesetzt.

In Bezug auf das Bauvorhaben sollten somit folgende Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden:

1. Zum Schutz des Brutplatzes der Schleiereule sind Bauarbeiten an der Hackschnitzelhalle außerhalb der Brutzeit der Art, nur im Zeitraum vom 01. September bis 31. Dezember, durchzuführen.

Somit ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen nicht zu erwarten. Die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungsstätte bleibt weiterhin gesichert. Eine erhebliche Veränderung des Lebensraumes ist nicht zu erwarten, so dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt. Ein Verletzen und Töten des Tieres kann ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände

gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Höhlen/Halbhöhlenbrüter**

Mehlschwalbe, Haussperling, Hausrotschwanz, Bachstelze, Kleiber, Star, Kohlmeise

Bei den o. g. Vogelarten handelt es sich um Höhlen- bzw. Halbhöhlenbrüter.

Der Haussperling wurde im Plangebiet 2 x als Brutvogel und 1 x als Brutvogel östlich des Plangebiets festgestellt.

Das alte Gebäude im geplanten SO1, mit den beiden Brutplätzen des Haussperlings wird in der vorliegenden Planung erhalten. An dem Gebäude ist jedoch mit Sanierungsmaßnahmen zu rechnen, so dass hier von einem drohenden Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen ist.

Der Hausrotschwanz wurde als 1 x als Brutvogel im Plangebiet sowie 1 x als Brutvogel südlich des Plangebiets festgestellt. Das alte Gebäude im geplanten SO1, mit dem Brutplatz des Hausrotschwanzes wird in der vorliegenden Planung erhalten. An dem Gebäude ist jedoch mit Sanierungsmaßnahmen zu rechnen, so dass hier ebenfalls von einem drohenden Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen ist.

Die Mehlschwalbe wurde ebenfalls als Brutvogel am alten Gebäude im geplanten SO1 im Zentrum des Plangebiets festgestellt. Des Weiteren fanden sich Reste von 6 alten Nestern am vorhandenen Nebengebäude im Bereich des geplanten SO2, so dass hier davon ausgegangen werden kann, dass die vorhandene Mehlschwalbenpopulation standorttreu ist, jedoch je nach Bedarf die Nistplätze wechselt.

Die Mehlschwalbe gilt als kulturfolgende Vogelart und hat sich an den Siedlungsbereich und die dort vorhandenen Störungen angepasst. Sie gilt im Havelländischen Luch als häufig mit stabilen Beständen. Gebäude mit potentiellen Nistmöglichkeiten werden im Plangebiet nur in Form des Nebengebäudes (ehemaliges Stallgebäude) an der südwestlichen Plangebietsgrenze entfernt. Innerhalb des Plangebiets verbleiben die Hackschnitzelhalle und das andere Nebengebäude (südliche Plangebietsgrenze) im SO2 sowie das alte Gebäude im SO1 als potentielle Brutplätze erhalten. Des Weiteren ist auch mit der Errichtung von neuen Gebäuden im SO1 zu rechnen, so dass hier auch weiterhin eine Vielzahl von potentiellen Brutplätzen zur Verfügung stehen wird.

Dennoch ist durch die geplanten Baumaßnahmen mit Beeinträchtigungen vorhandener Brutplätze zu rechnen, so dass hier ebenfalls von einem drohenden Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen ist.

Um in Bezug auf diese 3 Vogelarten einen drohenden Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote abzuwenden, können durch den Baubetrieb Beeinträchtigungen des Nistplatzes bzw. des Brutreviers vermindert bzw. vermieden, die sich wie folgt darstellen:

Bauarbeiten im Plangebiet sollten hier erst mit Beendigung der Brutzeit zu erfolgen.

Es gelten laut Liste ‚Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten, Stand 28.05.2008‘ folgende ‚Brutzeiten‘:

Haussperling:	vom 21.-31.3. bis 01.-10.9.
Hausrotschwanz:	vom 11.-20.03. bis 01.-10.9.
Mehlschwalbe	vom 11.-20.04. bis 01.-10.9.

wobei hier höchstwahrscheinlich nicht die Zeit gemeint ist, wo die jeweilige Vogelart das Gelege direkt bebrütet, sondern der Zeitraum, in der Ankunft aus den Winterquartier (Haussperling Jahresvogel), Reviersuche, Balz, Paarungszeit, Brutzeit und Jungenaufzucht erfolgen, d. h. sich die Vogelart in seinem Revier aufhält.

Laut dem Brandenburger Standardwerk von Prof. E. Rutschke 'Die Vogelwelt Brandenburgs' (Avifauna der DDR, Band 2, Jena 1983) gelten folgende reale Brutzeiten:

Haussperling: von Ende März bis Anfang August,  
Hausrotschwanz: von Mitte April bis Ende Juni,  
Mehlschwalbe: von Mitte April bis Anfang August,

In Bezug auf das Bauvorhaben sollten somit folgende Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden:

1. Zum Schutz der Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz und Mehlschwalbe sind Bau- und Abrissarbeiten an den vorhandenen Gebäuden im Plangebiet, mit Ausnahme der Hackschnitzelhalle im geplanten SO2, nur im Zeitraum von 15. August bis 15. März durchzuführen.
2. Bei Bau- bzw. Abrissarbeiten an vorhandenen Gebäuden mit Nistplätzen sollten vor Beginn der Brutperiode Ausweichnistplätze, in Form einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme), für die Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz und Mehlschwalbe geschaffen werden. Hier bietet sich das Aufhängen/Aufstellen von Nistkästen (Haussperling/Hausrotschwanz) bzw. Nisthilfen/Nistbrettern (Mehlschwalbe) im Umfeld der Baumaßnahme an, die der jeweiligen Art entsprechen. Für jeden Brutplatz des Haussperlings oder des Hausrotschwanzes sollte ein neuer artgerechter Brutplatz geschaffen werden, was insgesamt 3 Nistkästen entspricht (hier Aufhängen von Nistkästen an Gehölzen, am Zaun bzw. Aufstellen von Nistkästen am Pfahl innerhalb des Plangebiets). Für die Brutplätze der Mehlschwalbe sind vor der Baumaßnahme am Gebäude 2 Nisthilfen/Nistbrettern an einem anderen Gebäude im Plangebiet anzubringen).
3. Da bei den o. g. Vogelarten auch Zweitbruten nicht vollständig auszuschließen sind, sollten die jeweiligen Gebäude vor Baubeginn nochmals durch einen Fachmann überprüft werden.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Konflikte können für diese o. g. Vogelarten nicht erkannt werden, da es sich bei allen 3 Arten um kulturfolgende Vogelarten handelt, die sich an den Siedlungsbereich und die dort vorhandenen Störungen angepasst haben und die zielgerichtet Gebäude und Anlagen innerhalb des Siedlungsbereiches besiedeln. Gerade ehemalige bzw. in Betrieb befindliche Anlagen der Tierhaltung werden sehr gern angenommen, da hier immer ausreichend Nistmöglichkeiten und vor allem Futter vorhanden ist. Die vorhandenen Störungen (z. B. Verkehr, gewerbliche Nutzung usw.) werden von diesen Arten toleriert, da sie trotz gewerblicher Nutzung des Areals hier ihre Nistplätze und Reviere haben.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist somit durch das Bauvorhaben nicht zu erwarten. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für die o. g. Art, unter Berücksichtigung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen, nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Die Bachstelze wurde 5 x, der Star 2 x als Nahrungsgast im Bereich der Grünflächen des Plangebiets beobachtet. Da durch die vorliegende Planung die Grünflächen großflächig gesichert werden, ist mit Beeinträchtigungen von potentiellen Revieren nicht zu rechnen, so dass hier von einem drohenden Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht auszugehen ist. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Die Kohlmeise wurde 2 x mit Brutverdacht, der Kleiber 1 x als Brutvogel außerhalb des Plangebiets kartiert. Da hier keine Baumaßnahmen erfolgen, ist mit einem drohenden Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zu rechnen. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Baum- und Buschbrüter der Wälder und Gehölze**

#### Amsel, Buchfink

Bei diesen Vogelarten handelt es sich um Baum- oder Buschbrüter, die beide jeweils im Kiefernforst westlich und nordöstlich des Plangebiets festgestellt wurden. Hier erfolgt durch das geplante Bauvorhaben jedoch kein Eingriff, so dass der Brutplatz bzw. Brutverdachtsstandort anlagebedingt nicht beeinträchtigt wird. Innerhalb des Plangebiets erfolgte kein Nachweis, so dass von keinem Revier im Plangebiet auszugehen ist. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist somit nicht erfüllt.

Betriebs- und baubedingte Störungen können nicht erkannt werden, da Amsel und Buchfink in unmittelbarer Nachbarschaft zum gewerblich genutzten Plangebiet angetroffen wurden und die vorhandenen Störungen somit tolerieren. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist somit nicht zu erwarten. Beide Arten gelten in Brandenburg als sehr häufig mit stabilen Beständen. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Bodenbrüter der Wälder und Gehölze**

#### Zaunkönig, Fitislaubsänger

Bei diesen Vogelarten handelt es sich um Bodenbrüter, die beide jeweils 1 x im Kiefernforst westlich des Plangebiets festgestellt wurden. Hier erfolgt durch das geplante Bauvorhaben jedoch kein Eingriff, so dass der Brutplatz bzw. Brutverdachtsstandort anlagebedingt nicht beeinträchtigt wird. Innerhalb des Plangebiets erfolgte kein Nachweis, so dass von keinem Revier im Plangebiet auszugehen ist. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist somit nicht erfüllt.

Betriebs- und baubedingte Störungen können nicht erkannt werden, da Fitislaubsänger und Zaunkönig in unmittelbarer Nachbarschaft zum gewerblich genutzten Plangebiet angetroffen wurden und die vorhandenen Störungen somit tolerieren. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist somit nicht zu erwarten. Beide Arten gelten in Brandenburg als sehr häufig mit stabilen Beständen. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Brutvögel der Hecken, Gebüsche und Baumreihen**

#### Grünfink, Goldammer, Girlitz, Stieglitz

Bei diesen Vogelarten handelt es sich um Brutvögel der Hecken, Gebüsche und Baumreihen. Der Girlitz wurde 1 x singend im Plangebiet, der Stieglitz beim Überflug (3 Exemplare) des Plangebiets beobachtet. Goldammer (1 x Brutverdacht, 1 x Singwarte) und Grünfink (3 x Brutvogel, 1 x Nahrungsgast) wurden im Kiefernforst westlich bzw. im Bereich der Siedlungsflächen östlich des Plangebiets festgestellt. Hier erfolgt durch das geplante Bauvorhaben jedoch kein Eingriff, so dass die Brutplätze bzw. Brutverdachtsstandorte anlagebedingt nicht beeinträchtigt werden. Innerhalb des Plangebiets erfolgte kein Brutnachweis bzw. Brutverdacht, so dass von keinem Revier im Plangebiet auszugehen ist. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist somit nicht erfüllt.

Betriebs- und baubedingte Störungen können nicht erkannt werden, da alle 4 Vogelarten in unmittelbarer Nachbarschaft zum gewerblich genutzten Plangebiet angetroffen wurden und die vorhandenen Störungen somit tolerieren. Eine Verschlechterung des

Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist somit nicht zu erwarten. Die 4 Arten gelten in Brandenburg als mäßig bis sehr häufig mit stabilen Beständen. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Brutvögel des Offenlandes und der offenen Kulturlandschaft**

#### **Heidelerche, Feldlerche**

Bei diesen Vogelarten handelt es sich um Brutvögel des Offenlandes und der offenen Kulturlandschaft. Beide Arten wurden jeweils 1 x nördlich des Plangebiets, im Bereich der Intensivackerfläche angetroffen, wobei die Heidelerche immer wieder beim Singen in Richtung Norden (Kiefernforsten und Offenland) abflog.

Durch das geplante Bauvorhaben erfolgt hier kein Eingriff, so dass die Brutplätze bzw. Brutverdachtsstandorte anlagebedingt nicht beeinträchtigt werden. Innerhalb des Plangebiets erfolgte kein Brutnachweis bzw. Brutverdacht, so dass von keinem Revier im Plangebiet auszugehen ist. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist somit nicht erfüllt.

Betriebs- und baubedingte Störungen können nicht erkannt werden, da beide Vogelarten in Nachbarschaft zum gewerblich genutzten Plangebiet angetroffen wurden und die vorhandenen Störungen somit tolerieren. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist somit nicht zu erwarten. Die beiden Arten gelten in Brandenburg als häufig bis sehr häufig mit stabilen Beständen, wobei bei der Heidelerche ein starker Rückgang zu verzeichnen ist. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Zug-, Rast- und Gastvögel**

Zug-, Rast- und Gastvögel wurden innerhalb des Plangebiets und seiner angrenzenden Umgebung nicht festgestellt. Das Plangebiet stellt, aufgrund der teilweisen Einzäunung und Bebauung, der gewerblichen Nutzung sowie der Lage am Rand von Göttlin, auch keine geeignete Fläche dar.

Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Betroffene Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere besonders geschützte Arten**

Betroffene Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie sowie weitere besonders geschützte Tierarten wurden innerhalb des Plangebiets und dessen unmittelbar angrenzender Umgebung nicht vorgefunden, so dass auch keine Betroffenheit festgestellt werden kann.

Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

## **3.7 Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen**

### **3.7.1 geplantes Bauvorhaben**

Der Vorhabenträger beabsichtigt am nördlichen Siedlungsrand des OT Göttlin seinen Gewerbebetrieb als Sondergebiet gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Gebiet für

Anlagen zur Verarbeitung, Lagerung und den Vertrieb von Holzrohstoffen“ mit dazugehörigen Nebenanlagen und Zuwegungen zu sichern. Des Weiteren werden Weideflächen und Koppelanlagen für die Pferdehaltung des Eigentümers planungsrechtlich gesichert sowie weitere Grünflächen für Kompensationsmaßnahmen. Zur inneren Erschließung wird eine private Verkehrsfläche festgesetzt. Letztlich soll durch den Bebauungsplan eine ortsbildverträgliche Einbindung des Gewerbebetriebes und dessen Anlagen in den Siedlungs- bzw. Landschaftsraum sowie ein hohes Maß an Umweltverträglichkeit erreicht werden.

### 3.7.2 Flächengrößen des Bauvorhabens

Mit Beendigung der Baumaßnahmen liegen im Plangebiet folgende Flächengrößen vor:

<b>Sondergebiet SO1 gem. § 11 (2) BauNVO</b>	<b>12.100,00 m<sup>2</sup></b>
Bauland i.S.v. § 19 Abs. 3 BauNVO	
max. versiegelbare Fläche nach GRZ 0,8	9.680,00 m <sup>2</sup>
davon	
Baufeld SO1	6.080,00 m <sup>2</sup>
Sonstige überbaubare Grundstücksfläche SO1	780,00 m <sup>2</sup>
Lagerfläche 1	1.500,00 m <sup>2</sup>
Lagerfläche 2	2.100,00 m <sup>2</sup>
Sonstige verbleibende nicht überbaubare Grundstücksfläche	2.420,00 m <sup>2</sup>
<b>Sondergebiet SO2 gem. § 11 (2) BauNVO</b>	<b>8.100,00 m<sup>2</sup></b>
Bauland i.S.v. § 19 Abs. 3 BauNVO	
max. versiegelbare Fläche nach GRZ 0,6 + Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO	
davon	6.480,00 m <sup>2</sup>
großes Baufeld SO2	
kleines Baufeld SO2	2.200,00 m <sup>2</sup>
Sonstige überbaubare Grundstücksfläche SO2	200,00 m <sup>2</sup>
Lagerfläche 3	1.080,00 m <sup>2</sup>
Sonstige verbleibende nicht überbaubare Grundstücksfläche	3.000,00 m <sup>2</sup>
	1.620,00 m <sup>2</sup>

<b>Private Verkehrsfläche</b>	<b>4.100,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Grünflächen</b>	<b>21.100,00 m<sup>2</sup></b>
davon	
Pflanzstreifen im Norden	7.800,00 m <sup>2</sup>
Pflanzstreifen im Nordosten	1.050,00 m <sup>2</sup>
Pflanzstreifen Ost- u. Südseite Pferdekoppel	750,00 m <sup>2</sup>
Grünfläche Pferdekoppel	11.500,00 m <sup>2</sup>
<b>Plangebiet gesamt</b>	<b>45.400,00 m<sup>2</sup></b>

Durch das geplante Bauvorhaben werden somit im Plangebiet insgesamt 20.260 m<sup>2</sup> Fläche vollversiegelt.

Da im Plangebiet jedoch schon 14.554 m<sup>2</sup> vollversiegelter Fläche vorliegen, beträgt die reale Neuversiegelung nur 5.706 m<sup>2</sup> Vollversiegelung (0,5706 ha). Das entspricht einer Neubebauung von 12,57 % des Plangebiets.

#### **Schutzgut Boden:**

##### erhebliche Auswirkungen

Durch den Eingriff erfolgt eine nachhaltige Schädigung des gewachsenen Bodenprofils. Grund dafür sind Bauarbeiten, die sich in Form von Beräumen, Abgraben, Beseitigen, Verdichten und Ablagern bemerkbar machen (*baubedingte Konflikte*). Des Weiteren stellt die Versiegelung von Flächen durch Baukörper oder Verkehrsflächen eine Beeinträchtigung dar. Von 45.400 m<sup>2</sup> Plangebietsfläche können 20.260 m<sup>2</sup> (SO1 u. 2, Lagerflächen, Nebenanlagen, Verkehrsflächen) versiegelt werden (*anlagebedingter*

*Konflikt*). Da jedoch schon 14.554 m<sup>2</sup> Vollversiegelung vorhanden sind, beträgt die Neuversiegelung 5.706 m<sup>2</sup>. Somit liegen hier erhebliche Auswirkungen vor.

#### unerhebliche Auswirkungen

Im Zuge zukünftiger Nutzungsformen (z. B. gewerbliche Nutzung, Straßenverkehr) können Beeinträchtigungen durch Verdichtung, Schadstoffeintrag oder Bodenverschmutzungen entstehen (*betriebsbedingter Konflikt*). Durch diese Eingriffe können die natürlichen Bodenfunktionen wie Lebensraum, Puffer für Schadstoffe, Aufnahme und Abgabe von Feuchtigkeit etc. behindert oder zerstört werden. Während der Baumaßnahmen ist mit einer Beeinträchtigung der unbebauten Flächen, die von den Maßnahmen nicht betroffen sind (Freiflächen und ökologisch wertvolle bzw. sensible Bereiche), durch Befahren mit Baufahrzeugen oder durch das Lagern von Baumaterialien zu rechnen (*baubedingte Konflikte*). Da hier jedoch keine Bodenversiegelung bzw. nur ein, auf die Bauzeit beschränktes, Lagern bzw. Befahren erfolgt, liegen hier nur unerhebliche Auswirkungen vor.

#### **Schutzgut Wasser:**

##### erhebliche Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Wasser konnten nicht festgestellt werden.

##### unerhebliche Auswirkungen

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser sind im direkten Zusammenhang mit den Beeinträchtigungen des Bodens zu sehen. Durch die Versiegelung kommt es zum Verlust versickerungswirksamer Flächen. Durch das Bauvorhaben werden 5.706 m<sup>2</sup> Fläche im Plangebiet neu vollversiegelt (*anlagebedingter Konflikt*). Die Folge ist eine Verringerung der Wasserversickerungsfläche und damit eine potentielle Verringerung der Grundwasserzuführung und -neubildung im Plangebiet (*anlagebedingter Konflikt*). Allerdings weist die Versickerung des Abflusses von versiegelten Flächen, z. B. über Bankette oder Mulden, einen relativ hohen Wirkungsgrad auf. Zudem sind die Versickerungsverhältnisse im Plangebiet, aufgrund der Sandböden als gut zu bezeichnen. Somit ist die zu erwartende Verringerung der Wasserversickerungsfläche und der Grundwasserneubildungsrate insgesamt zu vernachlässigen, da das Grundwasservorkommen im Plangebiet weder wasserwirtschaftlich noch landschaftsökologisch im Sinne einer Beeinflussung benachbarter Ökosysteme eine Relevanz besitzt, so dass hier unerhebliche Auswirkungen vorliegen. Zudem sollen die Lagerflächen 1 bis 3 (insgesamt 6.600 m<sup>2</sup> Fläche) nur mit einer wasserdurchlässigen Befestigung angelegt werden (Bilanziert wurden diese Fläche jedoch als Vollversiegelung).

Innerhalb des Plangebiets und seiner unmittelbar angrenzenden Umgebung sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Entwässerungssysteme (z. B. Graben, Regenwasserkanalisation usw.) vorhanden, in die das anfallende Niederschlagswasser abgeleitet werden kann. Somit muss die Versickerung vor Ort, innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksfläche des Baugrundstücks bzw. der privaten Grünfläche durchgeführt werden.

Da das Grundwasser in einem Bereich von >10 m ansteht und die Bodenschichten (Sandböden) als durchlässig gelten, ist somit die Möglichkeit der Versickerung innerhalb des Plangebiets gegeben und nach derzeitigem Kenntnisstand grundsätzlich möglich.

Durch die o. g. Boden- und Grundwasserverhältnisse ist aber auch mit Schadstoffeinträgen im Plangebiet zu rechnen. Das gilt für den ruhenden und fließenden Fahrzeugverkehr (z.B. Reifenabrieb, Bremsbelagsstoffe, Kraftstoffe und Mineralöle) im Bereich der Verkehrs- u. Stell- und auch der Lagerflächen (*betriebsbedingter Konflikt*). Aufgrund des hohen Gefährdungspotentials des Grundwassers gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen ist hier ein *potentieller Konflikt* gegeben, der jedoch als gering eingeschätzt werden kann, da das Grundwasser nur gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt ist. Bei punktuellen Leckagen, wie sie des Öfteren bei Kfz vorkommen, ist eine Gefährdung des Grundwassers eher gering, da durch den Boden Schadstoffe abgepuffert werden können und somit nicht in das Grundwasser gelangen.

#### **Schutzgut Klima/Luft:**

##### erhebliche Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen konnten nicht festgestellt werden.

##### unerhebliche Auswirkungen

Die Änderung der Oberflächenbeschaffenheit verändert die klimatischen Bedingungen dahingehend, dass bei direkter Sonneneinstrahlung tagsüber eine stärkere Erwärmung und in den Nachtstunden eine geringere Abkühlung durch die versiegelten Flächen erfolgt (*anlagebedingter Konflikt*). Die Temperaturamplitude des Tagesverlaufs vergrößert sich. Damit einhergehend ist eine herabgesetzte relative Luft- und Bodenfeuchtigkeit verbunden (*anlagebedingter Konflikt*). Weiterhin ist mit einem Anstieg des Fahrzeugverkehrs (z. B. gewerblicher und Kundenverkehr) zu rechnen. Das hat erhöhte Abgasemissionen zur Folge und führt somit zu einer stärkeren lufthygienischen Belastung im Plangebiet und dessen Umgebung (*betriebsbedingter Konflikt*). Mit der Nutzungsintensivierung werden gleichzeitig die klimatisch wirksamen, offenen Bodenflächen und Vegetationsbereiche in ihrer Flächenausdehnung verringert und auf die, durch die überbaubare Fläche, geregelten Freiflächen sowie vorgesehenen Pflanzflächen begrenzt (*anlagebedingter Konflikt*). Aufgrund der vorhandenen großflächigen Bebauung, der Lage am Ortsrand, innerhalb der freien Landschaft der vorhandenen Waldflächen im Westen und Nordosten sowie der geplanten Neubegrünung des Areals, ist von einer großflächigen Erweiterung der so genannten städtischen Wärmeinsel nicht auszugehen, so dass es sich hierbei um unerhebliche Auswirkungen handelt.

Des Weiteren ist durch den laufenden Betrieb mit Emissionen zu rechnen (*betriebsbedingter Konflikt*). Bei Einhaltung bzw. Unterschreitung der im B-Plan festgesetzten Lärmkontingentierung liegen nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Klima/Luft vor.

#### **Schutzgut Vegetation/Tierwelt:**

##### erhebliche Auswirkungen

Pflanzenarten der Rote Liste des Landes Brandenburg bzw. nach § 31 und § 32 BbgNatSchG geschützte Biotop wurden innerhalb des Plangebiets nicht vorgefunden.

Aufgrund der vorgefundenen Nutzungsstrukturen und der bisher kartierten Arten ist von einer geringen Bedeutung der Vorhabensfläche für die Tier- und Pflanzenwelt auszugehen.

Unter Berücksichtigung der im Umweltbericht festgesetzten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen bzw. bei ordnungsgemäßer Durchführung der CEF-Maßnahmen, sind erhebliche Auswirkungen in Bezug auf die Tierwelt nicht zu erwarten.

#### unerhebliche Auswirkungen

Die vorgesehene Bebauung hat die Beseitigung der vorhandenen artenarmen Vegetation des Bodens und damit die Verringerung bzw. Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen sowie der Räume für Lebensgemeinschaften auf einer Fläche von maximal 5.706 m<sup>2</sup> zur Folge (*anlagebedingter Konflikt*). Die natürlichen Standorte werden auf die verbleibenden nicht überbaubaren Grundstücksflächen, außerhalb der Baufelder und die Grünflächen begrenzt. Dadurch werden die für Pflanzen und Tiere bestehenden Standortqualitäten durch Befahren mit Baufahrzeugen, Ablagern von Bodenmaterial, Lagern von Baumaterial und -geräten usw. eingeengt und die äußeren Einflüsse wie Lärm, Fahrzeugverkehr, Emissionen für die Zeit der Baumaßnahme verstärkt (*betriebsbedingter Konflikt*).

Weiterhin kann durch den Baubetrieb die Tötung von Tieren (Weichtiere, Insekten, Kleinsäuger usw.) erfolgen, die eine Veränderung im Artenspektrum nach sich ziehen kann, was sich in der Verdrängung bestimmter Tierarten niederschlagen und somit einer ohnehin schon vorhandenen Artenarmut Vorschub leisten kann (*anlagebedingter Konflikt*). Durch die mögliche geringfügige Veränderung der klimatischen Situation sowie des Wasserhaushaltes können sich auch veränderte Lebensbedingungen für Tiere und Pflanzen ergeben, da verstärkt städtische Verhältnisse (niedrigere Feuchte, stärkere Aufheizung) im unmittelbaren Randbereich der überbauten Flächen geschaffen werden, so dass z. B. spezialisierte Arten zurückgehen können.

Es ist während der Bauphase und der weiterhin bestehenden gewerblichen Nutzung mit Geräuschentwicklungen zu rechnen, die in die angrenzende Umgebung getragen werden können (*anlage- und betriebsbedingte Konflikte*). Die Geräusche während der Bauphase sind wie bei jedem Bauvorhaben nur kurzzeitig vorhanden und somit unerheblich. Die Geräusche durch den Gewerbe- und Kundenverkehr sind ähnlich der vorhandenen Geräuschentwicklung auf der Grützer Chaussee, unmittelbar östlich einzuschätzen und somit aufgrund der Geringfügigkeit der Bebauung ebenfalls unerheblich. Zudem liegt eine gewerbliche Nutzung im Plangebiet ohnehin schon vor.

Die im Plangebiet vorgefundenen Tierarten (siehe Tabelle Punkt Fauna) werden allgemein als 'verbreitet' bezeichnet und sind für diese Region als ortstypisch bzw. als Brutvögel anzusehen. Ein Schutz nach Roter Liste des Landes Brandenburg besteht hier für die Schleiereule (RL Bbg Kat. 3) und den Haussperling (Vorwarnliste Bbg).

Bei Beachtung der im Umweltbericht angeregten Verminderungs-/Vermeidungsmaßnahmen bzw. Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (hier Anbringen von Nistkästen, Nistbrettern und Nisthilfen im Plangebiet vor Baumaßnahmen an den Gebäuden bzw. Einhaltung der Bauzeitenregelungen, ist ein drohender Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG nicht erkennbar.

Des Weiteren liegt in den künftigen Baubereichen die gleiche gewerbliche Nutzung und bzw. gleichartige Bebauung schon vor, so dass in Bezug auf Vogelarten im Umfeld des Plangebiets mit keinen Beeinträchtigungen zu rechnen ist und somit unerhebliche Auswirkungen zu erwarten sind.

Die Entfernung der vorhandenen artenarmen Graslandvegetation, mit vereinzelt krautigen Bereichen, kann ebenfalls als unerhebliche Auswirkung eingeschätzt werden, da die Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht als gering bis maximal mittel eingeschätzt werden kann. Hinzu kommen Störungen durch die vorhandene Nutzung im Bereich dieser Grünflächen.

Die Entfernung der geschützten Bäume Nr. 1, 2, 3, 5, 6, 7 und 8 sowie des nicht geschützten Baumes Nr. 4 (siehe Bestandsplan mit Fauna) kann ebenfalls als

unerhebliche Auswirkung eingeschätzt werden, da für die Fällung eine dementsprechende Kompensation erfolgen wird.

**Schutzgut Landschaft:**

erhebliche Auswirkungen

Das Landschaftsbild innerhalb des Plangebiets kann, aufgrund der vorhandenen und z. T. desolaten Landwirtschaftsbauten, die auch in die angrenzende Umgebung wirken, als negativ vorbelastet eingeschätzt werden. Da es sich bei dem Plangebiet um ein Privatgrundstück handelt, das vollständig eingezäunt ist, sind hier starke Einschränkungen in Bezug auf eine Erholungsnutzung vorhanden.

Durch die zukünftige Bebauung ist eher mit einer Neuordnung des Geländes sowie einer Modernisierung der teilweise desolaten Bausubstanz zu rechnen, was sich, unterstützt durch die Gehölzanpflanzungen an der nördlichen, östlichen und südlichen Plangebietsgrenze, positiv auf das Landschaftsbild in der Region auswirken wird.

Erhebliche Auswirkungen können somit in Bezug auf das Schutzgut Landschaft nicht festgestellt werden.

unerhebliche Auswirkungen

Eine Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes gibt es insofern, da im Zuge der geplanten Baumaßnahme die vorhandene Bebauung modernisiert bzw. verändert wird, so dass bisher nicht, oder nur z. T. vorhandene Bauelemente (Formen, Farben, Strukturen, Texturen) in den Raum eingebracht werden, die einen Naturnäheverlust bewirken können (*anlagebedingter Konflikt*). Aufgrund der Berücksichtigung der örtlichen Bauvorschriften bei der Planung passen sich die geplanten Baukörper mit ihren Größen und Höhen in die bisherigen Dimensionen und Maßstäblichkeiten der Umgebung gut ein und unterstreichen den für diesen Bereich schon typischen Charakter. Des Weiteren wird durch die Modernisierung bzw. Erneuerung eines vorhandenen bebauten Standorts, einer Zersiedelung der freien schutzwürdigen Landschaft vorgebeugt, so dass hier unerhebliche Auswirkungen vorliegen. Hinzu kommt, dass entlang der nördlichen, östlichen und südlichen Plangebietsgrenze eine Eingrünung durch Gehölze erfolgen soll, die den Standort somit naturverträglicher zur freien Landschaft und zum Ort Göttlin abgrenzen soll.

**Schutzgut Mensch:**

erhebliche Auswirkungen

Bei Einhaltung bzw. Unterschreitung der im B-Plan festgesetzten Lärmkontingentierung liegen nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Mensch vor (siehe Entwurf B-Plan Punkt Immissionsschutz).

unerhebliche Auswirkungen

Eine Beeinträchtigung für das Schutzgut Mensch gibt es insofern, da im Zuge der geplanten Baumaßnahme die vorhandene Bebauung modernisiert bzw. kleinteilig verändert wird, so dass bisher nicht, oder nur z. T. vorhandene Bauelemente (Formen, Farben, Strukturen, Texturen) in den Raum eingebracht werden, die einen Naturnäheverlust bewirken können (*anlagebedingter Konflikt*). Aufgrund der Berücksichtigung der örtlichen Bauvorschriften bei der Planung passen sich die geplanten Baukörper mit ihren Größen und Höhen in die bisherigen Dimensionen und Maßstäblichkeiten der Umgebung gut ein und unterstreichen den für diesen freien Landschaftsraum typischen, siedlungsartigen Charakter.

Im Gegensatz zum teilweise desolaten Zustand der derzeit vorhandenen Gebäude, ist rein optisch von einer Verbesserung des Plangebiets auszugehen.

Des Weiteren ist mit einem Anstieg des Fahrzeugverkehrs während der Baumaßnahme zu rechnen, was zeitweise erhöhte Abgasemissionen zur Folge haben und somit zu einer stärkeren lufthygienischen Belastung im Plangebiet und dessen Umgebung führen kann (*anlagebedingter Konflikt*). Der Baustellenverkehr zur Anlieferung von Baumaterialien, Baucontainern und Baumaschinen bzw. zum Abtransport von Material, erfolgt aus Richtung Osten über die Grützer Chaussee. In den hier befindlichen Siedlungsgebieten von Göttlin ist mit einem zeitweisen Anstieg des Verkehrs während der Baumaßnahme zu rechnen ist, was sich jedoch als geringer Konflikt darstellt, da es sich um temporäre Beeinträchtigungen in einem begrenzten Zeitraum handelt. Somit liegen hier unerhebliche Auswirkungen vor.

### **Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

#### **erhebliche Auswirkungen**

Erhebliche Auswirkungen konnten nicht festgestellt werden, da im Bereich des vorhandenen Bodendenkmals Göttlin Nr. 2 (Siedlung der Urgeschichte, des Neolithikums und der Bronzezeit) keine Bauarbeiten vorgesehen sind und bei den geplanten Pflanzmaßnahmen die Fläche des Bodendenkmals ausgespart, d. h. nicht bepflanzt werden soll.

#### **unerhebliche Auswirkungen**

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen, bis auf das o. g. Bodendenkmal, keine weiteren bekannten Bodendenkmale vor, so dass von unerheblichen Auswirkungen auszugehen ist. Grundsätzlich ist bei jedoch Erdbauarbeiten immer mit dem Fund von Bodendenkmälern zu rechnen. Folgende Festlegungen sind laut Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg (in Kraft seit 01.08.2004 i.d.F. der Bek. vom 24.05.2004) zu beachten:

Während der Bauausführung können im gesamten Vorhabensbereich -- auch außerhalb der ausgewiesenen Bodendenkmale und Bodendenkmalvermutungsflächen -- bei Erdarbeiten noch nicht registrierte Bodendenkmale entdeckt werden. In diesen Fällen gilt BbgDSchG § 11, wonach entdeckte Bodendenkmale bzw. Funde (Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Knochen, Tonscherben, Metallgegenstände u. ä.) unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen sind. Die Entdeckungsstätte und die Funde sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können. Gemäß BbgDSchG § 11 (3) kann die Denkmalschutzbehörde diese Frist um bis zu 2 Monate verlängern, wenn die Bergung und Dokumentation des Fundes dies erfordert. Besteht an der Bergung und Dokumentation des Fundes aufgrund seiner Bedeutung ein besonderes öffentliches Interesse, kann die Frist auf Verlangen der Denkmalfachbehörde um einen weiteren Monat verlängert werden. Die Denkmalfachbehörde ist berechtigt, den Fund zur wissenschaftlichen Bearbeitung in Besitz zu nehmen (BbgDSchG § 11 <4>). Der Veranlasser des Eingriffs in das Bodendenkmal hat die Kosten der fachgerechten Dokumentation im Rahmen des Zumutbaren zu tragen (BbgDSchG § 7 <3>).

Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Bestimmungen zu belehren.

### **3.7.3 Vermeidung, Verminderung**

Das Brandenburger Naturschutzgesetz verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs, "vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen" (§ 12 Abs. 1 BbgNatSchG). Dies bedeutet, dass sich die Planung auch an den naturräumlichen

Gegebenheiten orientieren soll. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind laut Gesetz durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Aufgrund der vorgenannten Eingriffe in die Schutzgüter und der angedeuteten Maßnahmen der Bauleitplanung sind Konfliktvermeidungen und -minimierungen möglich und durchführbar.

### **Gehölzschutz**

Der Rathenower OT Göttlin hat keine eigene Baumschutzsatzung. Es gilt die Rechtsverordnung des Landkreises Havelland zum Schutz von Bäumen und Feldhecken (Baumschutzverordnung Havelland - BaumSchV-HVL mit Stand Entwurf 15.07.2010. Außerhalb des besiedelten Bereiches sind Bäume geschützt, die in 1,3 m Höhe gemessen, einen Stammumfang von 60 cm aufweisen (entspricht 19 cm Stammdurchmesser).

Innerhalb des Plangebiets wurden insgesamt 9 Bäume vorgefunden, von denen 8 Bäume nach der o. g. Baumschutzverordnung geschützt sind. Von diesen 9 Bäumen werden im Zuge der Baumaßnahme 7 geschützte (Bäume Nr. 1, 2, 3, 5, 6, 7 und 8) sowie 1 nicht geschützter Baum (Baum Nr. 4) entfernt. Bei diesen 8 Bäumen handelt es sich um eine Baumgruppe, die innerhalb der geplanten Lagerfläche 3 steht und nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erhalten werden kann. Hierfür wird jedoch eine Kompensation in Anlehnung an die HVE erbracht.

Um weitere Verluste zu vermeiden, ist der Baustellenbetrieb von daher so auszurichten, dass der Baum Nr. 9 an der südwestlichen Plangebietsgrenze in seinem Bestand nicht gefährdet wird. Es ist hier die DIN 18920 'Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen' anzuwenden. Ist der Baum dennoch abgängig, ist bei Ausfall ein gleichwertiger Ersatz nachzupflanzen.

### **Gehölzentfernungen**

Bei der Entfernung der 8 Bäume ist zu berücksichtigen, dass die Beseitigung von Bäumen, Sträuchern und Büschen in der Zeit vom 01. März bis 30. September eines jeden Jahres grundsätzlich unzulässig ist. D. h. Gehölzentfernungen dürfen nur außerhalb dieses Zeitraums durchgeführt werden. Nachweislich erforderliche Beseitigungen innerhalb dieses Zeitraums sind als Ausnahmegenehmigung bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

### **Bauzeitenregelung und Schutz von Nist-, Brut- und Lebensstätten**

Siehe Umweltbericht Punkt 4.5 Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen.

### **Maßnahmen während der Bauzeit**

Beeinträchtigungen während der Bauphase können durch ein optimiertes und diese Aspekte berücksichtigendes Baustellenmanagement sowie durch strikte Beachtung entsprechender Vorschriften vermindert werden. Der Staubbelastung kann durch eine Benässung vorhandener Baustraßen, Lagerflächen und des Bodenaushubes entgegengewirkt werden.

### **Boden- und Grundwasserschutz**

Aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes hat jeglicher Einsatz von chemischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im Plangebiet zu unterbleiben.

### **Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Lichtemissionen nach der Anlage und während des Betriebs**

Nach der vorliegenden Planung ist eine nächtliche Beleuchtung des geplanten Bauvorhabens durch Lampen nicht vorgesehen.

Sollte aus derzeit nicht bekannten Gründen eine Beleuchtung installiert werden, sind folgende bewährte Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen, laut Lichtleitlinie des Landes Brandenburg vom 10.05.2000, in Bezug auf Lichtimmissionen beim Schutzgut Tierwelt durchzuführen:

1. Vermeidung heller, weit reichender künstlicher Lichtquellen in der freien Landschaft.
2. Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen.
3. Wahl von Lichtquellen mit für Insekten wirkungsarmem Spektrum
4. Verwendung von staubdichten Leuchten.
5. Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit.
6. Vermeidung der Beleuchtung von Schlaf- und Brutplätzen sowie die
7. Vermeidung der Beleuchtung der Gebäudekörper von hohen Gebäuden.

#### **Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Lichtemissionen während des Baus**

Wird in der Dunkelheit eine Beleuchtung der Baustelle benötigt, so sind diese Leuchten so aufzustellen, dass sie nicht in die angrenzenden Flächen des Plangebiets strahlen

Des Weiteren sollte bei der Umsetzung des Bauvorhabens folgendes beachtet werden:

- Das von den versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebiets zur Versickerung zu bringen.
- Die Bodenbearbeitung im Rahmen der Bautätigkeit sollte auf das absolut notwendige Maß reduziert werden und standortangepasst erfolgen, damit die Bodenstruktur weitestgehend erhalten wird, das Bodenleben geschont und erneute Bodenverdichtungen vermieden werden.
- Sollten dennoch Gehölze entfernt werden, so ist zu berücksichtigen, dass die Beseitigung von Bäumen, Sträuchern und Büschen in der Zeit vom 01. März bis 30. September eines jeden Jahres grundsätzlich unzulässig ist. Nachweislich erforderliche Beseitigungen sind als Ausnahmegenehmigung bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

#### **3.7.4 Übergeordnete Planungen/Ziele für Natur und Landschaft**

- BNatSchG (vom 01.03.2010)
- ◆ Brandenburgisches Naturschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.05.2004 (GVBl. I/04, Nr. 16, S. 350), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15.07.10 (GVBl. I/10, [Nr. 28])
- ◆ Entwurf zum Landschaftsrahmenplan des Landkreises Havelland, Bereich des ehemaligen Kreises Rathenow
- ◆ Landesentwicklungsplan Brandenburg-Berlin
- ◆ Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg

#### **3.8 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen**

Die Beeinträchtigungen der nachfolgenden abiotischen Funktionen der Schutzgüter kann durch die unter dem Punkt 1.7.4 ‚Vermeidung/Verminderung‘ aufgezeigten Maßnahmen vermieden, vermindert bzw. kompensiert werden.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden in Form von Bodenabtrag, Versiegelung und Verdichtung führen zum Verlust von natürlich gewachsenem Boden und dem Boden als Vegetationsstandort in den derzeit noch nicht von der vorhandenen Flächenbefestigung eingenommenen Bereichen. Durch das geplante Bauvorhaben werden insgesamt 5.607 m<sup>2</sup> Fläche im Plangebiet neuversiegelt, was als erhebliche Auswirkung zu werten ist.

Die zu erwartende Verringerung der Wasserversickerungsfläche und der Grundwasserneubildungsrate ist insgesamt zu vernachlässigen, da das Grundwasservorkommen im Plangebiet weder wasserwirtschaftlich noch landschaftsökologisch im Sinne einer Beeinflussung benachbarter Ökosysteme eine Relevanz besitzt.

Der Verlust klimaregulierender Vegetationsfläche und die gleichzeitig durch die vorgesehene Bebauung entstehende Ausweitung der Wärmeinsel des Siedlungsbereiches werden zu einer geringen Erhöhung der mittleren Lufttemperatur in diesem Gebiet führen. Dabei ist nicht zu erwarten, dass bei entsprechenden sommerlichen Strahlungswetterlagen nennenswerte stärkere oder langandauernde Belastungssituationen durch Hitze und Schwüle auftreten als bisher auch, da der Standort eine zusammenhängende Versiegelung schon aufweist und sich am Ortsrand in unmittelbarer Nähe zur freien Landschaft liegt. Dies gilt sowohl für das Plangebiet als auch für angrenzende Umgebung, da diese auch über Frei-, Grün- und Waldflächen verfügen.

Die Erzeugung zusätzlicher Emissionen nach Fertigstellung und Nutzung des Bauvorhabens dürfte, bei Einhaltung der im Lärmgutachten (Messbericht) vorgegebenen Hinweise, für solche Strukturen typische Größenordnungen annehmen, die somit unerheblich sind. Ohnehin liegt ein Großteil dieser Beeinträchtigungen schon vor, da die zu bebauenden Bereiche seit Jahren intensiv gewerblich genutzt werden und teilweise bebaut sind.

Die verkehrlichen Auswirkungen (Zunahme des Verkehrs), verursacht durch das Bauvorhaben und durch die weitere Nutzung, wirken sich auf die umliegende Bebauung nur unwesentlich aus.

In diesem Zusammenhang ist auch noch einmal die Störung der benachbarten Siedlungsbereiche und der freien Landschaft durch Lärm, Staub und Unruhe während der Bauphase zu nennen. Diese Störung lässt sich durch die vorher genannten Maßnahmen nur in gewissem Umfang vermindern, ist allerdings hinnehmbar, da diese Auswirkungen zeitlich befristet sind und primär auch nur die direkt an das Vorhabengebiet angrenzende Bebauung bzw. die Kulturlandschaft betreffen. Aufgrund der Hauptwindrichtung W/SW ist jedoch wahrscheinlich, dass vor allem der Staub in die östlich angrenzende Landschaft getragen wird (hier unmittelbar angrenzend Wald- und Siedlungsflächen, Grützer Chaussee sowie weiter östlich die Niederung der Unteren Havel).

Nach Fertigstellung des Bauvorhabens ist im Vergleich zur heutigen Nutzung vor allem auch mit einer Modernisierung/Renovierung des Gebietes zu rechnen. Des Weiteren ist die Bebauung bzw. Erneuerung an einem vorhandenen, genutzten, Standort als positiv zu bewerten, da somit auf die Ausdehnung des Siedlungsbereiches in die freie, schutzwürdige, unzersiedelte Landschaft verzichtet wird.

Abschließend kann festgestellt werden, dass nach dem derzeitigen Kenntnisstand, bei Einhaltung der Immissionswerte und Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs-, Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen, keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen nach Realisierung der Planung verbleiben werden.

### 3.9 Nullvariante

Nach der SUP-Richtlinie der EU, Art. 5 Abs. 1 sowie nach Anhang 1 b, besteht ein Handlungsgebot zur Durchführung einer so genannten Nullvariante. Die Nullvariante stellt eine Beschreibung der voraussichtlichen Entwicklung des derzeitigen Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung dar.

Bei der vorliegenden Nullvariante wurde davon ausgegangen, dass das Plangebiet in seinem derzeitigen Zustand verbleibt.

Aufgrund der vorhandenen Nutzungen ist eine Verbesserung bzw. Verschlechterung der derzeitigen Bestandsituation im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Die Beeinträchtigungen durch den vorhandenen Straßenverkehr auf der Grützer Chaussee und dem Siedlungsbereich von Göttlin würden sich nicht verändern.

Im Gegenteil, gerade beim Straßenverkehr ist höchstwahrscheinlich, bei Verbesserung der wirtschaftlichen Lage im Land Brandenburg, mit einem weiteren Anstieg zu rechnen, was vor allem Beeinträchtigungen in Form von Lärm und Abgasen mit sich bringt.

Das würde natürlich auch bei Vorhandensein der neu geplanten Nutzungen im Plangebiet zu treffen. Doch man sieht dadurch, dass die Beeinträchtigungen im Plangebiet und seiner Umgebung eher zunehmen können.

In Bezug auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft kann gesagt werden, dass bei einer Einstellung der Planung diese Schutzgüter in ihrem derzeitigen Zustand verbleiben würden, d. h., dass Beeinträchtigungen durch die vorhandene Bebauung und Nutzung auch weiterhin vorliegen würden.

In Bezug auf die Vegetation kann gesagt werden, dass hier vor allem stickstoffliebende Pflanzen und Biotope vorgefunden wurden, die typisch für diese genutzten Bereiche sind. Bei Nichtdurchführung des geplanten Bauvorhabens wird die Entwicklung auch weiterhin durch stickstoffliebende Pflanzen und Biotope bestimmt werden, da z. B. die Aushagerungszeiträume für nährstoffreiche Böden bei mehr als 100 Jahren liegen (ZALF Münchenberg, Untersuchungen zu Aushagerungen nährstoffreicher Böden an Oderdeichen).

Bei der Tierwelt kann gesagt werden, dass der Verbleib des Plangebiets in seinem derzeitigen Zustand, insofern positiv zu sehen ist, da auch weiterhin die Fläche als potentieller Lebensraum für Tiere zur Verfügung steht.

Die vorgefundenen Tierarten im Plangebiet und seiner Umgebung zeigen jedoch auch an, dass es sich beim Plangebiet um einen qualitativ geringwertigen Lebensraum für die Fauna handelt, da eine Vielzahl von Störungen vorhanden ist bzw. dass im Umfeld qualitativ hochwertigere Lebensräume für die Fauna vorhanden sind. Zudem liegt eine gewerbliche Nutzung im Plangebiet vor.

In Bezug auf die Schutzgüter Landschaft und Mensch kann keine genaue Einschätzung vorgenommen, da der visuelle Eindruck einer Fläche auch vom jeweiligen Betrachter abhängt. Während für manche Betrachter ein schönes Landschaftsbild bzw. Naturerleben innerhalb des Siedlungsbereiches mit der ordnungsgemäßen Bebauung, Nutzung bzw. Bewirtschaftung und Pflege der Grundstücke verbunden ist, trägt für andere Betrachter gerade der mosaikartige Wechsel von Bebauung, gepflegten Grün- und Brachflächen zu einem positiv empfundenen Landschaftserleben bei

Es kann jedoch eingeschätzt werden, dass sich der visuelle Eindruck der Flächen des Plangebiets, bei Nichtdurchführung der Planung, nicht wesentlich verändern würde.

Erholungsfunktionen wären auch weiterhin innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden, da eine erholungsrelevante Infrastruktur fehlt. In Bezug auf die Erholungseignung der Landschaft ist zu sagen, dass bei Nichtdurchführung des geplanten Bauvorhabens auch

weiterhin erhebliche Defizite im Plangebiet vorliegen (Privatgrundstück, Einzäunungen, vorhandene gewerbliche Nutzung).

Bei den Kultur- und Sachgütern kann gesagt werden, dass bei Nichtdurchführung des geplanten Bauvorhabens auch keine mögliche Beeinträchtigung des Bodendenkmals im Norden des Plangebiets bzw. von derzeit nicht bekannten Bodendenkmalen erfolgen wird.

### **3.10 Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge**

Mit dem Bebauungsplan soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebietes, eine landschaftsverträgliche Einbindung der geplanten Bebauung in den Landschafts- und Siedlungsraum sowie ein hohes Maß an Umweltverträglichkeit erreicht werden.

Der Standort des Vorhabens wird als städtebaulich sinnvoll betrachtet, da es sich um eine ehemalige Tierzuchtanlage am Ortsrand von Göttlin handelt, die seit Jahren gewerblich genutzt wird.

Eine Entwicklung der angrenzenden, z. T. un bebauten Bereiche wird nicht angestrebt, so dass nur dieser Standort zur Beplanung verblieb. Die entsprechenden baulichen Anlagen befinden sich im Außenbereich nach § 35 BauGB, daher ergibt sich das Erfordernis für die Durchführung eines Bebauungsplanverfahrens. Zudem kann die Stadt Rathenow planerisch und steuernd auf die Art und das Maß der baulichen Nutzung Einfluss nehmen. Somit bleibt kein Spielraum für anderweitige Lösungen.

### **3.11 Monitoring**

Gemäß § 4c BauGB ist nach Abschluss des Planverfahrens eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Plandurchführung zu gewährleisten. Die Modalitäten und der Umfang der geplanten Überwachungsmaßnahmen werden durch die Stadt/Gemeinde festgelegt. Im vorliegenden Planverfahren sind die Umweltauswirkungen als geringfügig einzustufen. Das gilt auch im Hinblick auf den vorhandenen Brutplatz der Schleiereule, da dieser, trotz gewerblicher Nutzung, schon seit Jahren besteht und hier somit keine Veränderungen zu erwarten sind. Ein Monitoring mit den dafür erforderlichen Überwachungsmaßnahmen ist daher aus Sicht von Natur und Landschaftspflege und der Stadt/Gemeinde nach derzeitigem Kenntnisstand in Bezug auf das Plangebiet nicht erforderlich.

### **3.12 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Bei der Zusammenstellung der Angaben traten keine Schwierigkeiten auf. Da für den Bereich kein Landschaftsplan bzw. Kartierungen vorhanden waren, wurden eigene Bestandsaufnahmen vor Ort durchgeführt.

### **3.13. Kurze nicht technische Zusammenfassung**

Der Vorhabenträger beabsichtigt am nördlichen Siedlungsrand des OT Göttlin seinen Gewerbebetrieb als Sondergebiet gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Gebiet für

Anlagen zur Verarbeitung, Lagerung und den Vertrieb von Holzrohstoffen“ mit dazugehörigen Nebenanlagen und Zuwegungen zu sichern. Des Weiteren werden Weideflächen und Koppelanlagen für die Pferdehaltung des Eigentümers planungsrechtlich gesichert sowie weitere Grünflächen für Kompensationsmaßnahmen. Zur inneren Erschließung wird eine private Verkehrsfläche festgesetzt. Letztlich soll durch den Bebauungsplan eine ortsbildverträgliche Einbindung des Gewerbebetriebes und dessen Anlagen in den Siedlungs- bzw. Landschaftsraum sowie ein hohes Maß an Umweltverträglichkeit erreicht werden. Dieses Vorhaben wird von der Stadt Rathenow unterstützt.

Der Geltungsbereich des B-Plans umfasst eine Fläche von 45.400 m<sup>2</sup>. Die als Sondergebiete SO1 und SO2 ausgewiesenen Baubereiche umfassen insgesamt 20.200 m<sup>2</sup>.

Mit dem Bebauungsplan soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Gebietes, eine ortsbildverträgliche Einbindung der geplanten Bebauung in den Siedlungsraum und ein hohes Maß an Umweltverträglichkeit erreicht werden. Festgesetzt werden sollen im Zentrum und im westlichen Bereich ein Sondergebiet, eine private Verkehrsfläche, im südlichen Bereich eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Pferdekoppel sowie Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen an der nördlichen, östlichen und südlichen Plangebietsgrenze.

Die Planung hat erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden in Form von Versiegelung, Bodenabtrag und Verdichtung.

Da jedoch Versiegelungen des Schutzgutes Boden durch die vorhandene Bebauung schon vorliegen, liegen hier Beeinträchtigungen dieses Schutzgutes vor. Beim Schutzgut Wasser stellt sich die Situation ähnlich dar.

Durch die Bebauung kann es eine geringe Erhöhung der Temperatur im Plangebiet geben, da klimaregulierende Vegetationsfläche entfernt und neue Bebauung errichtet wird.

Beim Schutzgut Landschaft kann eine optische Veränderung eintreten, da neue Elemente in die Fläche gebracht werden und somit auf das Plangebiet und seine unmittelbare Umgebung störend wirken können. Durch die Umgrünung des Areals wird dem jedoch entgegengewirkt.

Beim Schutzgut Vegetation/Tierwelt ist mit einer Verringerung der Vegetationsfläche und der dadurch bedingten lokalen Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen zu rechnen. Da es sich hierbei nach Auswertung eigener Untersuchungen jedoch nur um einen faunistischen Lebensraum geringer Wertigkeit handelt, können diese Auswirkungen als unerheblich eingeschätzt werden.

Für die Kultur- und Sachgüter besteht nach derzeitigem Kenntnisstand keine Gefährdung, da das Bodendenkmal im Norden des Plangebiets nicht überbaut bzw. bepflanzt werden soll.

Für das Schutzgut Mensch besteht, bei Einhaltung der Immissionsrichtwerte (siehe Lärmgutachten), nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls keine Gefährdung.

Diese o. g. Konflikte durch das geplante Bauvorhaben werden durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen in ihrer Intensität und Ausbreitung verringert bzw. durch die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen in Form einer flächigen Bepflanzung mit Gehölzen entlang der nördlichen, östlichen und südlichen Plangebietsgrenze wieder kompensiert.

Ziel der Kompensationsmaßnahme ist hier die Optimierung und Aufwertung der Fläche für die Fauna und das Orts- und Landschaftsbild bzw. eine Verbesserung für das Schutzgut Boden.

Bestimmte Beeinträchtigungen, so z. B. die Auswirkungen durch Lärm, Abgase, Staub und Unruhe während der Bauphase, lassen sich nicht vermeiden. Diese Auswirkungen sind allerdings zeitlich befristet und werden primär auch nur durch den Baustellenverkehr im Bereich der umgebenden Flächen war genommen, da von hier aus die verkehrstechnische Erschließung des Plangebietes erfolgt. Die Beeinträchtigungen durch den Bau innerhalb des Plangebietes und seiner angrenzenden Umgebung sind ebenfalls auf die Zeit der Errichtung der baulichen Anlagen beschränkt.

Insgesamt gesehen kann somit festgestellt werden, dass im Rahmen der Realisierung der Planung keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

## **4. Eingriffsregelung**

### **4.1 Gesetzliche Grundlagen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung**

Gesetzliche Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bildet das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit dem Brandenburgischen Naturschutzgesetz (BbgNatSchG).

Seit dem 01. März 2010 gilt ein neues BNatSchG (Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege, vom 29. Juli 2009). Im Land Brandenburg wurde das BbgNatSchG mit Stand vom Juli 2010 angepasst. Das BNatSchG definiert in § 1 (1) als Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege den Schutz, die Pflege und Entwicklung

- ◆ der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts,
- ◆ der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- ◆ der Pflanzen- und Tierwelt sowie
- ◆ der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft.

Als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft wird eine nachhaltige Sicherung dieser Ziele angestrebt. Sie sind sowohl untereinander als auch gegen die sonstigen Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft abzuwägen.

Bei Durchführung des Bauvorhabens werden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft hervorgerufen. Entsprechend der Erheblichkeit hat der Vorhabensträger ggf. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorzunehmen. Der rechtliche Rahmen wird dabei von der Eingriffsregelung nach § 14 BNatSchG i.v.m. § 10 BbgNatSchG vorgegeben: „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungsfähigkeit und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“ Nach § 15 BNatSchG ist „der Verursacher eines Eingriffs ... verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. ...“ Unvermeidbare Beeinträchtigungen hat der „Verursacher ... durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist“. „Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild neu gestaltet ist“.

## **4.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter**

Eine umfassende Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Klima/Luft, Vegetation/Tierwelt, Landschaft und Kultur- und Sachgüter erfolgte unter Punkt 1.4 des Umweltberichtes zum geplanten Bauvorhaben und ist dort nachzulesen.

## **4.3 Konfliktanalyse und Vermeidung/Verminderungsmaßnahmen zu den Schutzgütern**

Eine umfassende Konfliktanalyse mit Darstellung der erheblichen und unerheblichen Auswirkungen sowie Vermeidung/Verminderungsmaßnahmen zu den einzelnen Schutzgütern Mensch, Boden, Wasser, Klima/Luft, Vegetation/Tierwelt, Landschaft und Kultur- und Sachgüter erfolgte unter Punkt 1.7.3 des Umweltberichtes zum geplanten Bauvorhaben und ist dort nachzulesen

## **4.4 Kompensationsermittlung**

Grundsätzlich gilt für die Eingriffsregelung, dass Vermeidung/Verminderung des Eingriffs vor Ausgleich des Eingriffs vor Ersatz des Eingriffs geht.

In der vorliegenden Planung wurden verschiedene Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen vor Durchführung des Eingriffs bei der Planung berücksichtigt, die unter dem Punkt 1.7.4 des Umweltberichtes nachlesbar sind.

Da der Eingriff jedoch nur durch Aufgabe der Planung vollständig vermieden werden kann, verbleibt nach Anwendung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen eine Beeinträchtigung der Schutzgüter durch den Eingriff. Diese Beeinträchtigung ist in Form von Ausgleichsmaßnahmen und/oder Ersatzmaßnahmen zur Wiederherstellung des Naturhaushaltes zu kompensieren.

### **Allgemeine Anforderungen an Kompensationsmaßnahmen gemäß HVE**

#### **Funktionale Anforderungen an Kompensationsmaßnahmen**

Laut HVE soll der Zustand von Natur und Landschaft nach erfolgtem Ausgleich möglichst funktional gleichartig zum Ausgangszustand sein. Damit ist nicht die Wiederherstellung identischer Elemente gemeint, sondern die wesentlichen Funktionen, die Natur und Landschaft vor dem Eingriff erfüllt haben, sollen auch zukünftig gewährleistet sein.

Für Ersatzmaßnahmen ist der funktionale Bezug gelockert. Die beeinträchtigten Werte und Funktionen können auch in ähnlicher Weise durch naturschutzfachlich gleichwertige Maßnahmen ersetzt werden.

#### **Räumliche Anforderungen an Kompensationsmaßnahmen**

Für die Anerkennung als Ausgleichsmaßnahme wird ein enger räumlicher Bezug der Maßnahmen zu den auszugleichenden Schutzgütern und ihren Funktionen gefordert.

Maßnahmen im direkten Einwirkungsbereich der betriebsbedingten Beeinträchtigungen werden in der E/A Bilanz in der Regel nicht anerkannt, sondern gelten als Gestaltungsmaßnahmen. Als Ausnahme kann ggf. die Wirkung auf das Landschaftsbild berücksichtigt werden.

Für Ersatzmaßnahmen ist der räumliche Bezug gelockert. Die beeinträchtigten Funktionen können auch in größerer Entfernung kompensiert werden. Ein räumlicher Bezug muss aber in jedem Fall zwischen Eingriffs- und Kompensationsraum herstellbar

sein. In Brandenburg wird dieser als gegeben angesehen, wenn die Ersatzmaßnahmen innerhalb der gleichen naturräumlichen Region (definiert im Landschaftsprogramm Brandenburg, MLUR 2001) umgesetzt werden. Darüber hinaus sollten die Maßnahmen im gleichen Landkreis und damit in der Zuständigkeit der Behörden liegen. Dabei sind Maßnahmen, die gleichartige Funktionen in größerer Entfernung wiederherstellen, solchen vorzuziehen, die nur ähnliche Funktionen, dafür aber in der Nähe des Eingriffsortes ersetzen.

### **Kompensationskonzept**

Nach den o. g. Anforderungen an Kompensationsmaßnahmen kommt als Kompensation für den erheblichen Eingriff durch die Neuversiegelung nur eine Entsiegelung von Flächen in Frage, da nur so ein funktional gleichartiger Zustand zum Ausgangszustand erreicht werden kann.

Flächen zum Entsiegeln zur Kompensation des Eingriffs wurden jedoch inner- und außerhalb des Plangebiets nicht gefunden.

Da der Ausgleich laut HVE möglichst funktional gleichartig sein soll, jedoch nicht unbedingt die Wiederherstellung identischer Elemente beinhalten muss, sondern die wesentlichen Funktionen, die Natur und Landschaft vor dem Eingriff erfüllt haben, auch zukünftig gewährleistet sein sollen, besteht laut HVE die Möglichkeit der Kompensation in Form von Gehölzanzpflanzungen, natürlicher Sukzession bzw. Umwandlung von Intensivacker in Ackerbrache erfolgen.

Gehölzanzpflanzungen gewährleisten eine Auflockerung und bessere Durchlüftung des Bodens und somit eine Verbesserung der Entwicklungsbedingungen für die Bodenorganismen, was eine Bodenverbesserung zur Folge hat. Weiterhin wird durch Gehölzpflanzungen der Bodenerosion entgegengewirkt und der Gas- und Wasseraustausch des Bodens mit der Atmosphäre verbessert, was positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Bodens hat, da der Boden Wasser speichern kann und an die pflanzliche Vegetation wieder abgibt. Des Weiteren wird die Bodenfilterfunktion verbessert und das Wasserspeichervermögen durch Gehölze erhöht.

Hinzu kommt die naturschutzfachliche Aufwertung von Flächen mit derzeit geringer bis maximal mittlerer Bedeutung durch die Gehölzanzpflanzungen.

Des Weiteren stellen die geplanten Gehölzanzpflanzungen eine Abschirmung zur offenen Landschaft, zum Siedlungsbereich von Göttlin und zur Grützer Chaussee dar.

Die Umwandlung von Intensivacker in extensiv genutztes Grünland bzw. die natürliche Sukzession bewirkt die Entwicklung einer Artenvielfalt aus pflanzlicher und faunistischer Sicht im Gegensatz zu intensiv genutzten oder stark beanspruchten Kulturen. Hinzu kommt die naturschutzfachliche Aufwertung von Biotopen geringer bis maximal mittlerer Bedeutung.

Somit werden nach der Baumaßnahme, durch Gehölzanzpflanzungen und die Extensivierung der Grünlandnutzung, die vorhandenen wesentlichen Funktionen des Naturhaushaltes vor dem Eingriff wiederhergestellt. Es handelt sich somit um Ausgleichsmaßnahmen.

Hinzu kommt, dass die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets und seiner unmittelbaren Umgebung, in der naturräumlichen Einheit Land Schollene, im Landkreis Havelland, liegen. Somit entsprechen die Ausgleichsmaßnahmen den räumlichen Anforderungen an Kompensationsmaßnahmen gemäß HVE und sind zur Kompensation des Eingriffs geeignet.

### **Schutzgut Mensch**

Erhebliche Auswirkungen können, bei Einhaltung der Immissionsrichtwerte (siehe Lärmgutachten), für das Schutzgut Mensch nicht festgestellt werden. Somit sind Kompensationsmaßnahmen nicht erforderlich.

### **Schutzgut Boden**

Aufgrund der vorliegenden Planung können im Plangebiet insgesamt 5.706 m<sup>2</sup> Fläche neu vollversiegelt werden. Da es sich hier um erhebliche Auswirkungen handelt, sind Kompensationsmaßnahmen durchzuführen.

Da keine Flächen zum Entsiegeln gefunden wurden, soll die Kompensation nunmehr durch flächige Gehölzanpflanzungen im Bereich der Flächen A und C, durch Umwandlung von Intensivacker in Ackerbrache (Bereich des Bodendenkmals Fläche A) sowie natürlicher Sukzession (Fläche B) entlang der Plangebietsgrenzen erfolgen.

Gemäß HVE kann die Versiegelung von Böden allgemeiner Funktionsausprägung in Form flächiger Gehölzanpflanzungen, der Umwandlung von Intensivacker in Ackerbrache, die Umwandlung bzw. die natürliche Sukzession von Lagerflächen, im Verhältnis 1:2 kompensiert werden.

Bei der Fläche A handelt es sich um eine Intensivackerfläche (6.352 m<sup>2</sup>) sowie einen kleinen Teil Intensivgrasland (777 m<sup>2</sup>) und Kiefernforst (671 m<sup>2</sup>). Hier soll eine geschlossene Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern in Form eines Windschutzstreifens außerhalb des vorhandenen Bodendenkmals erfolgen. Im Bereich des Bodendenkmals bzw. der nicht durch den Windschutzstreifen bepflanzten Flächen sollen der vorhandene Intensivacker und die kleine Fläche Intensivgrasland in eine Ackerbrache bzw. extensiv genutzte Grünlandfläche umgewandelt werden.

Bei der Fläche B (1.050 m<sup>2</sup>) handelt es sich um eine Lagerfläche (Betonelemente, Holz), die im südlichen Bereich eine ca. 0,5-1 m hohe Abgrabung aufweist, die erhalten werden sollte. Hier sind die gelagerten Materialien zu entfernen und die Fläche ist der natürlichen Sukzession zu überlassen. Die Abgrabungskante ist in ihrer Form zu erhalten. Eine Abpflanzung zur Grützer Chaussee ist nicht notwendig, da sich zwischen Fläche B und Straße ein kleines Waldstück (Kiefernforst) befindet, das das Plangebiet gut abschirmt.

Bei der Fläche C (750 m<sup>2</sup>) handelt es sich um den Randbereich der Pferdekoppel. Hier soll in Form eines 230 m langen und ca. 3,2 m breiten Windschutzstreifens eine Eingrünung des Plangebiets erfolgen.

Des Weiteren sollen 2.483 m<sup>2</sup> der sonstigen verbleibenden nicht überbaubaren Grundstücksfläche von SO1 und SO2 der natürlichen Sukzession überlassen werden.

Die Kompensationsmaßnahmen stellen sich nunmehr wie folgt dar:

<b>Eingriffsart</b>	<b>Boden nach HVE</b>	<b>Flächeninanspruchnahme</b>	<b>Kompensationsbedarf nach HVE</b>
Gebäude, Anlagen und Verkehrsfläche in Vollversiegelung	Boden allgemeiner Funktionsausprägung	5.706 m <sup>2</sup>	11.412 m <sup>2</sup> (Verhältnis 1:2)
Kompensationsbedarf		5.706 m <sup>2</sup>	11.412 m <sup>2</sup>

Es werden somit rund 11.412 m<sup>2</sup> Fläche zur Kompensation des Eingriffs in das Schutzgut Boden benötigt.

Bei der Ausgleichsermittlung wurde die HVE (Vorläufige Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung nach den §§ 10-18 BbgNatSchG) zugrunde gelegt. Des Weiteren wurde berücksichtigt, dass es sich bei der Umgebung des Plangebiets um einen sensiblen Landschaftsraum handelt, so dass eine Fläche von ca. 25 m<sup>2</sup>/Baum und 2,5 m<sup>2</sup>/Strauch veranschlagt wurden.

Es ergibt sich folgende Bilanz:

Fläche	Kompensation	Größe
A	Bepflanzung der Fläche A mit 22 Bäumen als Hochstämme der Sortierung 2 xv, 12-14 und 220 Sträucher der Sortierung 2 xv, 60-100 in Form eines geschlossenen Windschutzstreifen auf 220 m Länge und 5 m Breite (1.100 m <sup>2</sup> ).	1.100,00 m <sup>2</sup>
A	Umwandlung von Intensivacker in eine langjährige Ackerbrache. Um Gehölzanflug zu vermeiden ist eine Mahd ab 15.Juli des Jahres möglich. Das Mähgut ist nach der Mahd abzutransportieren. Es besteht ein generelles Verbot des Aufbringens von synthetischem Dünger, des Einsatzes von Pflanzenschutzmittel und des Umbruchs der Fläche.	5.252,00 m <sup>2</sup>
A	Umwandlung von Intensivgrasland in eine langjährige extensiv genutzte Grünlandfläche. Um Gehölzanflug zu vermeiden ist eine Mahd ab 15.Juli des Jahres möglich. Das Mähgut ist nach der Mahd abzutransportieren. Es besteht ein generelles Verbot des Aufbringens von synthetischem Dünger, des Einsatzes von Pflanzenschutzmittel und des Umbruchs der Fläche.	777,00 m <sup>2</sup>
B	Entfernung der vorhandenen Lagermaterialien und natürliche Sukzession der Fläche. Um Gehölzanflug zu vermeiden ist eine Mahd ab 15.Juli des Jahres möglich. Das Mähgut ist nach der Mahd abzutransportieren. Die vorhandene Abgrabungskante ist in ihrer Ausprägung zu erhalten. Es besteht ein generelles Verbot des Aufbringens von synthetischem Dünger, des Einsatzes von Pflanzenschutzmittel und des Umbruchs der Fläche.	1.050,00 m <sup>2</sup>
C	Bepflanzung der Fläche C mit 15 Bäumen als Hochstämme der Sortierung 2 xv, 12-14 und 150 Sträucher der Sortierung 2 xv, 60-100 in Form eines geschlossenen Windschutzstreifen auf 230 m Länge und 3,2 m Breite (750 m <sup>2</sup> ).	750,00 m <sup>2</sup>
sonstige verbleibende nicht überbaubare Grundstücksfläche SO1 u. SO2	Natürliche Sukzession der sonstigen verbleibenden nicht überbaubaren Grundstücksfläche auf einer Fläche von 2.483 m <sup>2</sup> . Um Gehölzanflug zu vermeiden ist eine Mahd ab 15.Juli des Jahres möglich. Das Mähgut ist nach der Mahd abzutransportieren. Es besteht ein generelles Verbot des Aufbringens von synthetischem Dünger, des Einsatzes von Pflanzenschutzmittel und des Umbruchs der Fläche.	2.483,00 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt</b>		<b>11.412,00 m<sup>2</sup></b>

Der Erhalt des Kiefernforstes (671 m<sup>2</sup>) wurde hier nicht bilanziert und somit in der o. g. Auflistung aus der Fläche A herausgerechnet.

Somit werden die festgestellten erheblichen Beeinträchtigungen in das Schutzgut Boden kompensiert.

### Schutzgut Wasser

Erhebliche Auswirkungen konnten für das Schutzgut Wasser nicht festgestellt werden, da erhebliche Beeinträchtigungen in Form der vorhandenen Bebauung schon vorlagen.

### Schutzgut Klima/Luft

Erhebliche Auswirkungen konnten für das Schutzgut Klima/Luft nicht festgestellt werden.

### Schutzgut Vegetation/Tierwelt

#### Tierwelt

Unter Berücksichtigung der im Umweltbericht festgesetzten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen bzw. bei ordnungsgemäßer Durchführung der CEF-Maßnahmen, sind erhebliche Auswirkungen in Bezug auf die Tierwelt ebenfalls nicht zu erwarten.

### Vegetation

Durch den Eingriff erfolgt nur eine Beseitigung von Biotopen mit einer geringen bis maximal mittleren Wertigkeit bzw. artenarmen Vegetation, die ohnehin schon stark durch den gewerblichen Betrieb und die vorherige intensive Tierhaltung beeinträchtigt sind bzw. waren.

Die unter dem Schutzgut Boden festgesetzten Kompensationsmaßnahmen stellen ebenfalls eine Aufwertung für das Schutzgut Vegetation/Tierwelt da, da hier neue, wertvollere Biotope und Tierlebensräume geschaffen werden, die miteinander verbunden sind. Somit ist eine separate Kompensation für das Schutzgut Vegetation/Tierwelt nicht erforderlich.

### Bäume

Durch die Planung werden jedoch 7 geschützte Bäume und 1 nicht geschützter Baum entfernt, so dass hier eine Kompensation erforderlich ist, die sich nach HVE wie folgt darstellt:

Nr.	Baumart	Stammumfang [m]	Schutzstatus	Vitalität	Kompensationsverhältnis nach HVE	Anzahl Neuanpflanzung Bäume
1	Birke (Betula pendula)	0,66	§	1	1:1	1
2	Birke (Betula pendula)	0,65	§	1	1:1	1
3	Birke (Betula pendula)	0,87	§	1	1:2	2
4	Birke (Betula pendula)	0,57	-	1	0	0
5	Birke (Betula pendula)	1,04	§	1	1:3	3
6	Birke (Betula pendula)	0,66	§	1	1:1	1
7	Birke (Betula pendula)	0,60	§	1	1:1	1
8	Birke (Betula pendula)	0,69	§	1	1:1	1
9	Birke (Betula pendula)	0,85	§	1	1:2	2
<b>Gesamt</b>						<b>12</b>

Legende	§ geschützt nach Baumschutzverordnung
---------	---------------------------------------

Als Kompensation für die Baumentfernungen sind somit insgesamt 12 neue Bäume der Sortierung 2 xv, 12-14, innerhalb des Plangebiets anzupflanzen.

**Sollten die 8 Bäume dennoch erhalten werden, so muss dementsprechend keine Kompensation durchgeführt werden.**

### Schutzgut Landschaft

Erhebliche Auswirkungen konnten für das Schutzgut Landschaft nicht festgestellt werden, da sich die geplante Bebauung an einem vorhandenen Siedlungsstandort befindet und durch die Planung eine Erweiterung in die freie unzersiedelte Landschaft nicht erfolgt.

Durch die Kompensation für das Schutzgut Boden wird eine Bepflanzung entlang der Nord-, Ost- und Südseite des Plangebiets erfolgen, was auch eine Aufwertung für das Schutzgut Landschaft darstellt, da eine bessere Einbindung des Gewerbestandortes in die umgebende Landschaft erreicht wird. Des Weiteren stellen die Umwandlung von Intensivacker in Ackerbrache bzw. Intensivgrasland in Extensivgrünland sowie die natürliche Sukzession ebenfalls eine Verbesserung des Landschaftsbildes dar, da periodisch offene Böden vermieden werden und somit, zusammen mit den benachbarten Flächen, ein Mosaik unterschiedlicher Flächennutzungen entsteht.

### Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Da das Bodendenkmal in Fläche A nicht bepflanzt werden soll und die intensive Ackernutzung hier eingestellt wird, können erhebliche Auswirkungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter nicht erkannt werden. Eine Kompensation ist nicht erforderlich.

#### **4.5 Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen**

Verbleibende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nach § 12 BbgNatSchG, § 9 Abs. 1 und § 178 BauGB auszugleichen.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind innerhalb des Plangebiets durchzuführen. Bei den Gehölzpflanzungen sind alle Pflanzflächen dauerhaft zu unterhalten. Die Entwicklungspflege nach DIN 18916 zur Erzielung eines funktionsfähigen Zustandes der Anpflanzungen sollte für einen Zeitraum von mindestens 3 Jahren gewährleistet sein. Die Pflegemaßnahmen sind vertraglich abzusichern. Für ausgefallene Gehölze ist ein gleichwertiger Ersatz nachzupflanzen. Es sind soweit möglich ausschließlich einheimische, standortgerechte Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen. Bei der Auswahl der Gehölzarten für Ausgleichspflanzungen ist der Erlass vom 26. August 2004 des MLUR zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft zu berücksichtigen.

- ① Innerhalb der „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Fläche A) sind insgesamt 22 Bäume und 220 Sträucher, in Form eines 5 m breiten Windschutzstreifens, anzupflanzen. Für die Pflanzungen sind ausschließlich Gehölze der Pflanzliste zu verwenden. Die Fläche des vorhandenen Bodendenkmals ist von Bepflanzung freizuhalten. Des Weiteren sind in der Fläche A 5.252 m<sup>2</sup> Intensivacker in Ackerbrache sowie 777 m<sup>2</sup> Intensivgrasland in extensiv genutztes Grünland umzuwandeln. Um Gehölzanflug zu vermeiden ist eine Mahd dieser Bereiche ab 15. Juli des Jahres möglich. Das Mähgut ist nach der Mahd abzutransportieren. Es besteht ein generelles Verbot des Aufbringens von synthetischem Dünger, des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und des Umbruchs der Fläche.
- ② Innerhalb der „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Fläche B) ist die vorhandene Vegetation der natürlichen Sukzession zu überlassen. Um Gehölzanflug zu vermeiden ist eine Mahd dieser Bereiche ab 15. Juli des Jahres möglich. Das Mähgut ist nach der Mahd abzutransportieren. Es besteht ein generelles Verbot des Aufbringens von synthetischem Dünger, des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und des Umbruchs der Fläche. Des Weiteren ist die hier vorhandene Abgrabungskante in ihrer Ausprägung zu erhalten.
- ③ Innerhalb der „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Fläche C) sind insgesamt 15 Bäume und 150 Sträucher, in Form eines mindestens 3 m breiten Windschutzstreifens, anzupflanzen. Für die Pflanzungen sind ausschließlich Gehölze der Pflanzliste zu verwenden.
- ④ Im Bereich der sonstigen verbleibenden nicht überbaubaren Grundstücksfläche des SO1 und SO2 ist die vorhandene Vegetation auf einer Fläche von 2.483 m<sup>2</sup> der natürlichen Sukzession zu überlassen. Um Gehölzanflug zu vermeiden ist eine Mahd ab 15. Juli des Jahres möglich. Das Mähgut ist nach der Mahd abzutransportieren. Es besteht ein generelles Verbot des Aufbringens von

synthetischem Dünger, des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und des Umbruchs der Fläche.

- ⑤ Die Pflanzmaßnahmen sind in der auf Beendigung der Baumaßnahmen folgenden Pflanzperiode (zwischen 1. Oktober und 30. April) durchzuführen. Sie haben gemäß DIN 18915 (Bodenarbeiten) und DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten) zu erfolgen. Es sind ausschließlich einheimische, standortgerechte Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen. Bei der Auswahl der Gehölzarten für Ausgleichspflanzungen ist der Erlass vom 26. August 2004 des MLUR zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft zu berücksichtigen.

Die Ausführung der Kompensationsmaßnahmen ist vertraglich zu fixieren. Sind die o. g. Kompensationsmaßnahmen aus derzeit unbekanntem Gründen nicht durchführbar, sind neue adäquate Flächen für die Umsetzung zu benennen. Die Kompensationsmaßnahmen sind in diesem Fall neu zu definieren.

#### **Weitere Festsetzungen in Bezug auf den Artenschutz:**

##### Bauzeitenregelung und Schutz von Nist-, Brut- und Lebensstätten

Zur Vermeidung der Beeinträchtigungen von Nist-, Brut- und Lebensstätten streng geschützter bzw. besonders geschützter Tierarten, sind folgende Regelungen zu beachten.

##### Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz und Mehlschwalbe

- Zum Schutz der Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz und Mehlschwalbe sind Bau- und Abrissarbeiten an den vorhandenen Gebäuden im Plangebiet, mit Ausnahme der Hackschnitzelhalle im geplanten SO2, nur im Zeitraum von 15. August bis 15. März durchzuführen.
- Bei Bau- bzw. Abrissarbeiten an vorhandenen Gebäuden mit Nistplätzen sollten vor Beginn der Brutperiode Ausweichnistplätze, in Form einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme), für die Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz und Mehlschwalbe geschaffen werden. Hier bietet sich das Aufhängen/Aufstellen von Nistkästen (Haussperling/Hausrotschwanz) bzw. Nisthilfen/Nistbrettern (Mehlschwalbe) im Umfeld der Baumaßnahme an, die der jeweiligen Art entsprechen. Für jeden Brutplatz des Haussperlings oder des Hausrotschwanzes sollte ein neuer artgerechter Brutplatz geschaffen werden, was insgesamt 3 Nistkästen entspricht (hier Aufhängen von Nistkästen an Gehölzen, am Zaun bzw. Aufstellen von Nistkästen am Pfahl innerhalb des Plangebiets). Für die Brutplätze der Mehlschwalbe sind vor der Baumaßnahme am Gebäude 2 Nisthilfen/Nistbrettern an einem anderen Gebäude im Plangebiet anzubringen).
- Da bei den o. g. Vogelarten auch Zweitbruten nicht vollständig auszuschließen sind, sollten die jeweiligen Gebäude vor Baubeginn nochmals durch einen Fachmann überprüft werden.

##### Schleiereule

- Zum Schutz des Brutplatzes der Schleiereule sind Bauarbeiten an der Hackschnitzelhalle außerhalb der Brutzeit der Art, nur im Zeitraum vom 01. September bis 31. Dezember, durchzuführen.

## **4.6 Bilanzierung**

In der Bilanzierung werden die Eingriffe in den Naturhaushalt sowie in das Orts- und Landschaftsbild den festgesetzten Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenübergestellt und bewertet.

Mit der Planung soll die vorhandene gewerbliche Nutzung auf dem Gelände einer ehemaligen Tierzuchtanlage am Ortsrand des Rathenower OT Göttlin gesichert und eine geringfügige Erweiterung zugelassen werden.

Das Plangebiet nimmt insgesamt eine Fläche von 45.400 m<sup>2</sup> ein. Die Planung sieht vor mit den beiden Sondergebieten SO1 und SO2 sowie der privaten Verkehrsfläche, insgesamt 20.260 m<sup>2</sup> Fläche zu versiegeln.

Da im Plangebiet jedoch schon 14.554 m<sup>2</sup> vollversiegelter Fläche vorliegen, beträgt die reale Neuversiegelung nur 5.706 m<sup>2</sup> Vollversiegelung (0,5706 ha). Das entspricht einer Neubebauung von 12,57 % des Plangebiets.

Es wurde ein Kompensationsverhältnis von 1:2 ermittelt, so dass insgesamt 11.412 m<sup>2</sup> Fläche durch naturschutzfachliche Maßnahmen aufzuwerten sind.

Als Kompensation für die erheblichen und unerheblichen Auswirkungen des Eingriffs, werden entlang der nördlich, östlichen und südlichen Plangebietsgrenze Pflanzstreifen (Flächen A, und C, Gesamtgröße 7.879 m<sup>2</sup>) festgesetzt, die mit 37 Bäumen der Sortierung 2 xv, 12-14 und 370 Sträuchern der Sortierung 2 xv, 60-100, bepflanzt werden soll. Zudem sind in der Fläche A 5.252 m<sup>2</sup> Intensivacker in Ackerbrache sowie 777 m<sup>2</sup> Intensivgrasland in extensiv genutztes Grünland umzuwandeln.

Der Pflanzstreifen B wird vollständig der natürlichen Sukzession zu überlassen und die hier vorhandene Abgrabungskante vollständig erhalten.

Des Weiteren sind 2.483 m<sup>2</sup> der sonstigen verbleibenden nicht überbaubaren Grundstücksfläche des SO1 und SO2 der natürlichen Sukzession zu überlassen.

Im Bereich der ausgewiesenen Lagerfläche 3 werden insgesamt 8 Bäume entfernt, von denen 7 Bäume nach Baumschutzverordnung Havelland geschützt sind. Nach HVE werden hierfür 12 Bäume als Hochstämme der Sortierung 2 xv, 12-14 im Plangebiet angepflanzt.

Zudem werden für die Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz, Mehlschwalbe und Schleiereule artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen durchgeführt).

Somit kann aufgrund der o. g. Vermeidungs-, Verminderung- und Ausgleichsmaßnahmen der Eingriff durch die geplante Baumaßnahme als kompensiert gelten, was in der Bilanzierung auf den folgenden Seiten nochmals deutlich wird.

#### Vorgenommene Abkürzungen:

- V: Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Ausgleich
- A: Maßnahmen zum Ausgleich
- E: Maßnahmen zum Ersatz
- CEF vorgezogene Ausgleichsmaßnahme

## Schutzgut Boden

<b>Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Neuversiegelung/Flächenverbrauch</li> <li>◆ Nutzungsintensivierung</li> <li>◆ Zerstörung gewachsener Bodenhorizontierung</li> <li>◆ Bodenverdichtung</li> <li>◆ Bodenverunreinigungen</li> <li>◆ Entfernung von pflanzlicher Vegetation</li> <li>◆ Entfernung von 8 Bäumen (davon 7 geschützt)</li> </ul>
<b>Betroffene Fläche</b>		5.706 m <sup>2</sup> Neuversiegelung (Vollversiegelung)
<b>Beschreibung der landschafts- pflegerischen Maßnahmen</b>	<p>V</p> <p>V</p> <p>V</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>CEF</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Planung an einem vorhandenen Gewerbestandort (vorher intensive Nutztierhaltung)</li> <li>◆ Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets</li> <li>◆ Erhalt von 1 nach Baumschutzverordnung geschützten Baum im Plangebiet.</li> <li>◆ Bauzeitenregelung für die Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz, Mehlschwalbe und Schleiereule</li> <li>◆ Anpflanzung von 12 Bäumen 2 xv, 12-14 als Kompensation für die Baumfällungen</li> <li>◆ Fläche A: Pflanzung von 22 Bäumen 2 xv, 12-14 und 220 Sträuchern 2 xv, 60-100, auf Fläche von 1.100 m<sup>2</sup>. Umwandlung von 5.252 m<sup>2</sup> Intensivacker in Ackerbrache sowie 777 m<sup>2</sup> Intensivgrasland in extensiv genutztes Grünland.</li> <li>◆ Fläche B: Natürliche Sukzession auf Fläche von 1.050 m<sup>2</sup>. Erhaltung der Abgrabungskante.</li> <li>◆ Fläche C: Pflanzung von 15 Bäumen 2 xv, 12-14 auf Fläche von 750 m<sup>2</sup>.</li> <li>◆ sonstige verbleibende nicht überbaubaren Grundstücksfläche des SO1 und SO2: Natürliche Sukzession auf Fläche von 2.483 m<sup>2</sup>.</li> <li>◆ Aufhängen/Aufstellen von Nistkästen, Nisthilfen/Nistbrettern Für die Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz und Mehlschwalbe.</li> </ul>
<b>Bilanz</b>		Beeinträchtigte Bodenfunktionen werden durch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Durch Neuanpflanzungen von insgesamt 49 Bäumen (37+12) und 370 Sträuchern erfolgt eine Auflockerung und bessere Durchlüftung des Bodens und somit eine Verbesserung der Entwicklungsbedingungen für die Bodenorganismen, was eine Bodenverbesserung zur Folge hat. Weiterhin wird durch Anpflanzung der Bodenerosion entgegengewirkt. Die Teilversiegelung und Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets hat positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Bodens, da der Boden Wasser speichern kann und an die pflanzliche Vegetation im Plangebiet wieder abgibt. Durch die Umwandlung von Intensivacker in Ackerbrache, Intensivgrasland in Extensivgrünland und die natürliche Sukzession im Bereich der Flächen A und B erfolgt eine Aufwertung für das Schutzgut Boden, da hier die vorhandenen Nutzungen eingestellt werden und somit beeinträchtigte Bodenfunktionen wiederhergestellt und verbessert werden.

## Schutzgut Wasser

<b>Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Neuversiegelung/Flächenverbrauch</li> <li>◆ Nutzungsintensivierung</li> <li>◆ Eintrag von Schadstoffen während der Baumaßnahme</li> <li>◆ Beeinträchtigung der Wasserqualität</li> <li>◆ Entfernung von pflanzlicher Vegetation</li> <li>◆ Entfernung von 8 Bäumen (davon 7 geschützt)</li> </ul>
<b>betroffene Fläche</b>		5.706 m <sup>2</sup> Neuversiegelung (Vollversiegelung)
<b>Beschreibung der landschaftspflegerisc hen Maßnahmen</b>	<p>V</p> <p>V</p> <p>V</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>CEF</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Planung an einem vorhandenen Gewerbestandort (vorher intensive Nutztierhaltung)</li> <li>◆ Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets</li> <li>◆ Erhalt von 1 nach Baumschutzverordnung geschützten Baum im Plangebiet.</li> <li>◆ Bauzeitenregelung für die Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz, Mehlschwalbe und Schleiereule</li> <li>◆ Anpflanzung von 12 Bäumen 2 xv, 12-14 als Kompensation für die Baumfällungen</li> <li>◆ Fläche A: Pflanzung von 22 Bäumen 2 xv, 12-14 und 220 Sträucher 2 xv, 60-100, auf Fläche von 1.100 m<sup>2</sup>. Umwandlung von 5.252 m<sup>2</sup> Intensivacker in Ackerbrache sowie 777 m<sup>2</sup> Intensivgrasland in extensiv genutztes Grünland.</li> <li>◆ Fläche B: Natürliche Sukzession auf Fläche von 1.050 m<sup>2</sup>. Erhaltung der Abgrabungskante.</li> <li>◆ Fläche C: Pflanzung von 15 Bäumen 2 xv, 12-14 auf Fläche von 750 m<sup>2</sup>.</li> <li>◆ sonstige verbleibende nicht überbaubaren Grundstücksfläche des SO1 und SO2: Natürliche Sukzession auf Fläche von 2.483 m<sup>2</sup>.</li> <li>◆ Aufhängen/Aufstellen von Nistkästen, Nisthilfen/ Nistbrettern Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz und Mehlschwalbe.</li> </ul>
<b>Bilanz</b>		<p>Durch Versickerung vor Ort wird gewährleistet, dass Niederschläge innerhalb des Plangebiets versickert werden und somit der örtlichen Vegetation zur Verfügung stehen. Durch die Neuanpflanzungen von insgesamt 49 Bäumen und 370 Sträuchern wird die Bodenfilterfunktion verbessert und das Wasserspeichungsvermögen erhöht, was positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt hat und für das Grundwasser eine eindeutige Verbesserung darstellt. Durch die Umwandlung von Intensivacker in Ackerbrache, Intensivgrasland in Extensivgrünland und natürliche Sukzession, erfolgt ebenfalls eine Aufwertung für das Schutzgut Wasser, da nunmehr ein Verbot für synthetische Düngung, Pflanzenschutz und Grünlandumbruch besteht.</p>

## Schutzgut Klima/Luft

<b>Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Neuversiegelung/Flächenverbrauch</li> <li>◆ Veränderung der Oberflächenmaterialien</li> <li>◆ Entfernung von pflanzlicher Vegetation</li> <li>◆ Entfernung von 8 Bäumen (davon 7 geschützt)</li> </ul>
--	---

<b>betroffene Fläche</b>	Gesamtgebiet
--------------------------	--------------

<b>Beschreibung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>	V	◆ Planung an einem vorhandenen Gewerbestandort (vorher intensive Nutztierhaltung)
	V	◆ Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets
	V	◆ Erhalt von 1 nach Baumschutzverordnung geschützten Baum im Plangebiet.
	A	◆ Bauzeitenregelung für die Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz, Mehlschwalbe und Schleiereule
	A	◆ Anpflanzung von 12 Bäumen 2 xv, 12-14 als Kompensation für die Baumfällungen
	A	◆ Fläche A: Pflanzung von 22 Bäumen 2 xv, 12-14 und 220 Sträucher 2 xv, 60-100, auf Fläche von 1.100 m <sup>2</sup> . Umwandlung von 5.252 m <sup>2</sup> Intensivacker in Ackerbrache sowie 777 m <sup>2</sup> Intensivgrasland in extensiv genutztes Grünland.
	A	◆ Fläche B: Natürliche Sukzession auf Fläche von 1.050 m <sup>2</sup> . Erhaltung der Abgrabungskante.
	A	◆ Fläche C: Pflanzung von 15 Bäumen 2 xv, 12-14 auf Fläche von 750 m <sup>2</sup> .
	A	◆ sonstige verbleibende nicht überbaubaren Grundstücksfläche des SO1 und SO2: Natürliche Sukzession auf Fläche von 2.483 m <sup>2</sup> .
	CEF	◆ Aufhängen/Aufstellen von Nistkästen, Nisthilfen/ Nistbrettern Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz und Mehlschwalbe.

<b>Bilanz</b>	<p>Ausreichende Reduzierung der Auswirkungen des Vorhabens durch die festgesetzten Pflanzmaßnahmen. Durch die Neuanpflanzungen in Form von insgesamt 49 Bäumen und 370 Sträuchern, erfolgt die Bindung von Stäuben, Windruhe, Sauerstoffproduktion, Luftbefeuchtung u. Schallminderung, was sich positiv auf die klimatischen Verhältnisse auswirkt.</p> <p>Durch die Umwandlung von Intensivacker in Ackerbrache, Intensivgrasland in Extensivgrünland und natürliche Sukzession, wird eine Aufwertung für das Schutzgut erreicht, da aufgrund der geschlossenen Vegetationsdecke eine mikroklimatische Verbesserung erfolgt (langsamere Wasserabgabe, geschlossener Vegetationsbestand usw.).</p>
---------------	---

## Schutzgut Vegetation/Tierwelt

<b>Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Neuversiegelung/Flächenverbrauch</li> <li>◆ Beseitigung vorhandener pflanzlicher Vegetation</li> <li>◆ Verkleinerung bzw. Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen</li> <li>◆ zeitlicher Lärm und Staub durch Baubetrieb</li> <li>◆ Beunruhigung bzw. Tötung von Tieren</li> <li>◆ Entfernung von 8 Bäumen (davon 7 geschützt)</li> <li>◆ Beeinträchtigungen von Brutplätzen des Haussperlings, Hausrotschwanzes, Mehlschwalbe und Schleiereule</li> </ul>
<b>betroffene Fläche</b>		Gesamtgebiet
<b>Beschreibung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>	<p>V</p> <p>V</p> <p>V</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>CEF</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Planung an einem vorhandenen Gewerbestandort (vorher intensive Nutztierhaltung)</li> <li>◆ Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets</li> <li>◆ Erhalt von 1 nach Baumschutzverordnung geschützten Baum im Plangebiet.</li> <li>◆ Bauzeitenregelung für die Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz, Mehlschwalbe und Schleiereule</li> <li>◆ Anpflanzung von 12 Bäumen 2 xv, 12-14 als Kompensation für die Baumfällungen</li> <li>◆ Fläche A: Pflanzung von 22 Bäumen 2 xv, 12-14 und 220 Sträuchern 2 xv, 60-100, auf Fläche von 1.100 m<sup>2</sup>. Umwandlung von 5.252 m<sup>2</sup> Intensivacker in Ackerbrache sowie 777 m<sup>2</sup> Intensivgrasland in extensiv genutztes Grünland.</li> <li>◆ Fläche B: Natürliche Sukzession auf Fläche von 1.050 m<sup>2</sup>. Erhaltung der Abgrabungskante.</li> <li>◆ Fläche C: Pflanzung von 15 Bäumen 2 xv, 12-14 auf Fläche von 750 m<sup>2</sup>.</li> <li>◆ sonstige verbleibende nicht überbaubaren Grundstücksfläche des SO1 und SO2: Natürliche Sukzession auf Fläche von 2.483 m<sup>2</sup>.</li> <li>◆ Aufhängen/Aufstellen von Nistkästen, Nisthilfen/Nistbrettern für die Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz und Mehlschwalbe.</li> </ul>

<b>Bilanz</b>	<p>Das Einbringen von naturnahen, zusammenhängenden Vegetationsstrukturen mit heimischen Laubgehölzen bewirkt eine Wiederherstellung bzw. Neuerschaffung von standortgerechten Lebensräumen. Die Intensivierung der Nutzungsformen und die Änderung der Standortverhältnisse durch das Bauvorhaben werden vermindert. Durch die Bepflanzung mit 49 Bäumen und 370 und die Umwandlung von Intensivacker in Acker-brache, Intensivgrasland in Extensivgrünland und natürliche Sukzession, erfolgt eine Um- und Durchgrünung des Areals. Somit werden im kleinen Rahmen Biotopen inner- und außerhalb des Plangebiets vernetzt, so dass Lebensräume für Tiere verbunden bzw. erweitert werden. Des Weiteren werden Lebens-, Nahrungs- und Unterschlupfmöglichkeiten für Tiere aufgewertet. Durch die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) und die Bauzeitenregelungen werden potentielle Beeinträchtigungen der vorhandenen Vogelarten vermieden.</p>
---------------	--

## Schutzgut Ortsbild/Landschaftsbild

<b>Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Umnutzung</li> <li>◆ geringfügige Überformung</li> <li>◆ Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes</li> <li>◆ eventuell Verlust der Naturnähe durch Baukörper und Baumaterialien</li> <li>◆ Beseitigung vorhandener pflanzlicher Vegetation</li> <li>◆ Entfernung von 8 Bäumen (davon 7 geschützt)</li> </ul>
<b>betroffene Fläche</b>		Gesamtgebiet
<b>Beschreibung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>	<p>V</p> <p>V</p> <p>V</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>CEF</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Planung an einem vorhandenen Gewerbestandort (vorher intensive Nutztierhaltung)</li> <li>◆ Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets</li> <li>◆ Erhalt von 1 nach Baumschutzverordnung geschützten Baum im Plangebiet.</li> <li>◆ Bauzeitenregelung für die Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz, Mehlschwalbe und Schleiereule</li> <li>◆ Anpflanzung von 12 Bäumen 2 xv, 12-14 als Kompensation für die Baumfällungen</li> <li>◆ Fläche A: Pflanzung von 22 Bäumen 2 xv, 12-14 und 220 Sträucher 2 xv, 60-100, auf Fläche von 1.100 m<sup>2</sup>. Umwandlung von 5.252 m<sup>2</sup> Intensivacker in Ackerbrache sowie 777 m<sup>2</sup> Intensivgrasland in extensiv genutztes Grünland.</li> <li>◆ Fläche B: Natürliche Sukzession auf Fläche von 1.050 m<sup>2</sup>. Erhaltung der Abgrabungskante.</li> <li>◆ Fläche C: Pflanzung von 15 Bäumen 2 xv, 12-14 auf Fläche von 750 m<sup>2</sup>.</li> <li>◆ sonstige verbleibende nicht überbaubaren Grundstücksfläche des SO1 und SO2: Natürliche Sukzession auf Fläche von 2.483 m<sup>2</sup>.</li> <li>◆ Aufhängen/Aufstellen von Nistkästen, Nisthilfen/ Nistbrettern Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz und Mehlschwalbe.</li> </ul>
<b>Bilanz</b>		<p>Durch den Eingriff erfolgt eine positive Veränderung des Orts- u. Landschaftsbildes im Plangebiet, dass vor der Baumaßnahme durch die teilweise desolate Bebauung schon gestört war. Die Anordnung und das Anpflanzen von 49 Bäumen und 370 Sträuchern an der nördlichen, östlichen und südlichen Plangebietsgrenze sowie auf weitere Flächen innerhalb des Plangebiets sowie die Umwandlung und Extensivierung bzw. natürliche Sukzession von Flächen bewirken eine bessere Einbindung des Areals in den angrenzenden freien Landschaftsraum. Das Plangebiet wird umgrünt und es wird eine Minderung der Oberflächenverfremdungen sowie ein Sichtschutz erreicht, was sich positiv auf das Gesamtbild der Region auswirkt.</p>

## Schutzgut Mensch

<b>Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Positive Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes durch</li> <li>Erneuerung desolater Gebäudesubstanz bzw. Neubau</li> <li>◆ Entfernung von Ablagerungen</li> <li>◆ Nutzungsveränderung</li> <li>◆ Beseitigung vorhandener pflanzlicher Vegetation</li> <li>◆ Entfernung von 8 Bäumen (davon 7 geschützt)</li> <li>◆ zeitlich befristeter Bau- und Verkehrslärm</li> </ul>
<b>betroffene Fläche</b>		Gesamtgebiet
<b>Beschreibung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>	<p>V</p> <p>V</p> <p>V</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>CEF</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Planung an einem vorhandenen Gewerbestandort (vorher intensive Nutztierhaltung)</li> <li>◆ Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets</li> <li>◆ Erhalt von 1 nach Baumschutzverordnung geschützten Baum im Plangebiet.</li> <li>◆ Bauzeitenregelung für die Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz, Mehlschwalbe und Schleiereule</li> <li>◆ Anpflanzung von 12 Bäumen 2 xv, 12-14 als Kompensation für die Baumfällungen</li> <li>◆ Fläche A: Pflanzung von 22 Bäumen 2 xv, 12-14 und 220 Sträucher 2 xv, 60-100, auf Fläche von 1.100 m<sup>2</sup>. Umwandlung von 5.252 m<sup>2</sup> Intensivacker in Ackerbrache sowie 777 m<sup>2</sup> Intensivgrasland in extensiv genutztes Grünland.</li> <li>◆ Fläche B: Natürliche Sukzession auf Fläche von 1.050 m<sup>2</sup>. Erhaltung der Abgrabungskante.</li> <li>◆ Fläche C: Pflanzung von 15 Bäumen 2 xv, 12-14 auf Fläche von 750 m<sup>2</sup>.</li> <li>◆ sonstige verbleibende nicht überbaubaren Grundstücksfläche des SO1 und SO2: Natürliche Sukzession auf Fläche von 2.483 m<sup>2</sup>.</li> <li>◆ Aufhängen/Aufstellen von Nistkästen, Nisthilfen/ Nistbrettern Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz und Mehlschwalbe.</li> </ul>

<b>Bilanz</b>	<p>Erhebliche Auswirkungen können für das Schutzgut Mensch nicht festgestellt werden, da sich die vorhandene Bebauung in einem teilweise desolaten Zustand befindet. Hinzu kommen Ablagerungen, was sich negativ auf das Orts- und Landschaftsbild in der freien Landschaft auswirkt.</p> <p>Das gleiche gilt für den anfallenden Bau- und Verkehrslärm, der nur für den Zeitraum der Baumaßnahme zu erwarten ist. Durch die festgesetzten Anpflanzungen in Form von insgesamt 49 Bäumen und 370 Sträuchern und Umwandlung und Extensivierung sowie natürliche Sukzession, wird das Plangebiet eingegrünt und die Bebauung somit besser in die offene Luchlandschaft integriert. Des Weiteren erfolgt durch die Begrünung sowohl ein Sicht-, Lärm- und Windschutz für das Plangebiet als auch für die angrenzende Umgebung, was auch positive Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch hat.</p>
---------------	--

## Schutzgut Kultur- und Sachgüter

<b>Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung</b>		♦ Beeinträchtigung von derzeit noch nicht bekannten Bodendenkmalen
<b>betroffene Fläche</b>		Gesamtgebiet
<b>Beschreibung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>	<p>V</p> <p>V</p> <p>V</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>CEF</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Planung an einem vorhandenen Gewerbestandort (vorher intensive Nutztierhaltung)</li> <li>♦ Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets</li> <li>♦ Erhalt von 1 nach Baumschutzverordnung geschützten Baum im Plangebiet.</li> <li>♦ Bauzeitenregelung für die Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz, Mehlschwalbe und Schleiereule</li> <li>♦ Anpflanzung von 12 Bäumen 2 xv, 12-14 als Kompensation für die Baumfällungen</li> <li>♦ Fläche A: Pflanzung von 22 Bäumen 2 xv, 12-14 und 220 Sträucher 2 xv, 60-100, auf Fläche von 1.100 m<sup>2</sup>. Umwandlung von 5.252 m<sup>2</sup> Intensivacker in Ackerbrache sowie 777 m<sup>2</sup> Intensivgrasland in extensiv genutztes Grünland.</li> <li>♦ Fläche B: Natürliche Sukzession auf Fläche von 1.050 m<sup>2</sup>. Erhaltung der Abgrabungskante.</li> <li>♦ Fläche C: Pflanzung von 15 Bäumen 2 xv, 12-14 auf Fläche von 750 m<sup>2</sup>.</li> <li>♦ sonstige verbleibende nicht überbaubaren Grundstücksfläche des SO1 und SO2: Natürliche Sukzession auf Fläche von 2.483 m<sup>2</sup>.</li> <li>♦ Aufhängen/Aufstellen von Nistkästen, Nisthilfen/ Nistbrettern Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz und Mehlschwalbe.</li> </ul>
<b>Bilanz</b>		<p>Eine Beeinträchtigung von Kulturgütern durch das geplante Bauvorhaben kann derzeit nicht festgestellt werden.</p> <p>Das Bodendenkmal im Norden des Plangebiets (Fläche A) wird durch die Planung von Bebauung und Bepflanzung freigehalten. Zudem wird im Bereich des Bodendenkmals die intensive Ackernutzung eingestellt.</p> <p>Werden weitere Bodendenkmale bei den Schachtarbeiten entdeckt so gelten die Bestimmungen der Denkmalbehörden des Landes Brandenburg.</p> <p>Sachgüter wurden im Plangebiet nicht vorgefunden.</p>

**4.7 Kostenschätzung für die Neubepflanzung**

<b>Pos. 1:</b>	<b>Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der Fläche A (Größe Fläche A: 7.800 m<sup>2</sup>)</b>	<b>5.605,80 EUR</b>
1.1	22 Bäume als Hochstämme 2 xv, 12-14 liefern, pflanzen, mulchen, Fertigstellungspflege, Entwicklungspflege über 3 Jahre	2.200,00 EUR
1.2	220 Sträucher, 2 xv, 60-100 liefern, pflanzen, mulchen, Fertigstellungspflege, Entwicklungspflege über 3 Jahre	2.200,00 EUR
1.3	Umwandlung von Intensivacker in Ackerbrache (5.252 m <sup>2</sup> ) und Pflege der Fläche über 20 Jahre (100 EUR/ha)	1.050,40 EUR
1.4	Umwandlung von Intensivgrasland in Extensivgrünland (777 m <sup>2</sup> ) und Pflege der Fläche über 20 Jahre (100 EUR/ha)	155,40 EUR
<b>Pos. 2:</b>	<b>Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der Fläche B (Größe Fläche B: 1.050 m<sup>2</sup>)</b>	<b>210,00 EUR</b>
2.1	Natürliche Sukzession und Pflege der Fläche (1.050 m <sup>2</sup> ) über 20 Jahre (100 EUR/ha)	210,00 EUR
<b>Pos. 3:</b>	<b>Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der Fläche C (Größe Fläche C: 750 m<sup>2</sup>)</b>	<b>3.000,00 EUR</b>
3.1	15 Bäume als Hochstämme 2 xv, 12-14 liefern, pflanzen, mulchen, Fertigstellungspflege, Entwicklungspflege über 3 Jahre	1.500,00 EUR
3.2	150 Sträucher, 2 xv, 60-100 liefern, pflanzen, mulchen, Fertigstellungspflege, Entwicklungspflege über 3 Jahre	1.500,00 EUR
<b>Pos. 4:</b>	<b>Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der sonstigen verbleibenden nicht überbaubaren Grundstücksfläche des SO1 und SO2 (Größe Fläche: 2.483 m<sup>2</sup>)</b>	<b>496,60 EUR</b>
4.1	Natürliche Sukzession und Pflege der Fläche (2.483 m <sup>2</sup> ) über 20 Jahre (100 EUR/ha)	496,60 EUR
<b>Pos. 5:</b>	<b>Maßnahmen des Artenschutzes</b>	<b>500,00 EUR</b>
5.1	Liefern, Aufhängen von 3 Nistkästen (2 x Haussperling, 1 x Hausrotschwanz)	300,00 EUR
5.2	Liefern, Anbringen von 2 Nisthilfen/Nistbrettern für Mehlschwalben	200,00 EUR
<b>Gesamtkosten der Maßnahmen</b>		<b>9.812,40 EUR</b>

Bei einer Gesamtfläche des Plangebiets von 45.400 m<sup>2</sup>, ergeben die Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen somit eine Flächenbelastung von ca. 0,22 EUR/m<sup>2</sup>.

## 4.8 Gehölzarten für Anpflanzungen

Es sind ausschließlich Gehölze gemäß Erlass vom 26.08.2004 des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft zu pflanzen.

<b>Gehölzart</b>		<b>Wuchshöhe</b> (bei optimalen Standortverhältnissen)
<b>BÄUME</b>		
Acer campestre	Feldahorn	bis 15 m
Acer platanoides	Spitzahorn	bis 30 m
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	bis 30 m
Alnus glutinosa	Schwarzerle	bis 30 m
Betula pendula	Birke	bis 25 m
Carpinus betulus	Hainbuche	bis 20 m
Malus spec.	Apfel	bis 10 m
Prunus spec.	Kirsche	bis 20 m
Pyrus spec.	Birne	bis 15 m
Quercus petraea	Trauben-Eiche	bis 30 m
Quercus robur	Stiel-Eiche	bis 30 m
Salix fragilis	Bruchweide	bis 30 m
Sorbus aucuparia	Eberesche	bis 15 m
Tilia cordata	Winterlinde	bis 30 m
Tilia platyphyllos	Sommerlinde	bis 30 m
Ulmus glabra	Berg-Ulme	bis 30 m
Ulmus laevis	Flatter-Ulme	bis 30 m
Ulmus minor	Feld-Ulme	bis 30 m
<b>STRÄUCHER</b>		
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	bis 4 m
Corylus avellana	Haselnuß	bis 5 m
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn	bis 6 m
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn	bis 5 m
Euonymus europaea	Spindelstrauch	bis 6 m
Prunus spinosa	Schlehe	bis 4 m
Rhamnus carthaticus	Purgier-Kreuzdorn	bis 6 m
Ribes rubrum	Rote Johannisbeere	bis 1,5 m
Ribes uva-crispa	Stachelbeere	bis 1,5 m
Rosa canina	Hunds-Rose	bis 3 m
Rosa corymbifera	Hecken-Rose	bis 3 m
Rubus fruticosus	Brombeere	bis 2 m
Rubus idaeus	Himbeere	bis 2 m
Salix cinera	Graue Weide	bis 5 m
Salix myrsinifolia	Schwarzweide	bis 5 m
Salix pentandra	Lorbeer Weide	bis 5 m
Salix repens	Kriechweide	bis 5 m
Salix triandra	Mandelweide	bis 5 m
Salix viminalis	Korbweide	bis 5 m
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	bis 10 m
Syringa vulgaris	Gemeiner Flieder	bis 7 m
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball	bis 4 m

## 5. Abweichungen bei der Übernahme von Inhalten des Umweltberichts und der Eingriffsregelung

Die vorliegende Planfassung des Umweltberichtes und der Eingriffsermittlung unterbreitet Vorschläge für Festsetzungen im Bebauungsplan in zeichnerischer und textlicher Form. Diese Darstellungen sind nach erfolgter Abwägung als Festsetzungen in den Bebauungsplan zu übernehmen (§ 1a BauGB, § 7 BbgNatSchG). Kann den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht Rechnung getragen werden, ist dies nach § 3 BbgNatSchG zu begründen. Im vorliegenden B-Plan sind die im Umweltbericht/ Eingriffsermittlung vorgeschlagenen Maßnahmen quantitativ und qualitativ übernommen worden. D.h. die textlichen Festsetzungen wurden unter städtebaulichen Gesichtspunkten umformuliert und die zeichnerischen Festsetzungen übernommen.

### Veränderung / Begründung

Folgender Teil des Festsetzungsvorschlags ① wurde in eine textliche Festsetzung übernommen:

Innerhalb der „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Fläche A) sind insgesamt 22 Bäume und 220 Sträucher, in Form eines 5 m breiten Windschutzstreifens, anzupflanzen. Für die Pflanzungen sind ausschließlich Gehölze der Pflanzliste zu verwenden. Die Fläche des vorhandenen Bodendenkmals ist von Bepflanzung freizuhalten. Des Weiteren sind in der Fläche A 5.252 m<sup>2</sup> Intensivacker in Ackerbrache sowie 777 m<sup>2</sup> Intensivgrasland in extensiv genutztes Grünland umzuwandeln.

Folgender Teil des Festsetzungsvorschlags ① wurde in den städtebaulichen Vertrag übernommen, weil er nicht Regelungssachverhalt der Bauleitplanung ist:

Um Gehölzanflug zu vermeiden ist eine Mahd dieser Bereiche ab 15.Juli des Jahres möglich. Das Mähgut ist nach der Mahd abzutransportieren. Es besteht ein generelles Verbot des Aufbringens von synthetischem Dünger, des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und des Umbruchs der Fläche.

Folgender Teil des Festsetzungsvorschlags ② wurde in eine textliche Festsetzung übernommen:

Innerhalb der „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Fläche B) ist die vorhandene Vegetation der natürlichen Sukzession zu überlassen.

Folgender Teil des Festsetzungsvorschlags ② wurde in den städtebaulichen Vertrag übernommen, weil er nicht Regelungssachverhalt der Bauleitplanung ist:

Um Gehölzanflug zu vermeiden ist eine Mahd dieser Bereiche ab 15.Juli des Jahres möglich. Das Mähgut ist nach der Mahd abzutransportieren. Es besteht ein generelles Verbot des Aufbringens von synthetischem Dünger, des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und des Umbruchs der Fläche. Des Weiteren ist die hier vorhandene Abgrabungskante in ihrer Ausprägung zu erhalten.

Der folgende Festsetzungsvorschlag ③ wurde unverändert in eine textliche Festsetzung übernommen:

Innerhalb der „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Fläche C) sind insgesamt 15 Bäume und 150 Sträucher, in Form eines mindestens 3 m breiten Windschutzstreifens, anzupflanzen. Für die Pflanzungen sind ausschließlich Gehölze der Pflanzliste zu verwenden.

Folgender Teil des Festsetzungsvorschlags ④ wurde in eine textliche Festsetzung übernommen:

Im Bereich der sonstigen verbleibenden nicht überbaubaren Grundstücksfläche des SO1 und SO2 ist die vorhandene Vegetation auf einer Fläche von 2.483 m<sup>2</sup> der natürlichen Sukzession zu überlassen.

Folgender Teil des Festsetzungsvorschlags ④ wurde in den städtebaulichen Vertrag übernommen, weil er nicht Regelungssachverhalt der Bauleitplanung ist:

Um Gehölzanflug zu vermeiden ist eine Mahd ab 15. Juli des Jahres möglich. Das Mähgut ist nach der Mahd abzutransportieren. Es besteht ein generelles Verbot des Aufbringens von synthetischem Dünger, des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und des Umbruchs der Fläche.

Der folgende Festsetzungsvorschlag ⑤ wurde unverändert in den städtebaulichen Vertrag übernommen, weil er nicht Regelungssachverhalt der Bauleitplanung ist:

Die Pflanzmaßnahmen sind in der auf Beendigung der Baumaßnahmen folgenden Pflanzperiode (zwischen 1. Oktober und 30. April) durchzuführen. Sie haben gemäß DIN 18915 (Bodenarbeiten) und DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten) zu erfolgen. Es sind ausschließlich einheimische, standortgerechte Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen. Bei der Auswahl der Gehölzarten für Ausgleichspflanzungen ist der Erlass vom 26. August 2004 des MLUR zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft zu berücksichtigen.

Folgende weiteren Festsetzungsvorschläge in Bezug auf den Artenschutz wurden unverändert in den städtebaulichen Vertrag und als Hinweis auf die Planzeichnung übernommen, weil sie nicht Regelungssachverhalt der Bauleitplanung sind:

#### Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz und Mehlschwalbe

- Zum Schutz der Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz und Mehlschwalbe sind Bau- und Abrissarbeiten an den vorhandenen Gebäuden im Plangebiet, mit Ausnahme der Hackschnitzelhalle im geplanten SO2, nur im Zeitraum von 15. August bis 15. März durchzuführen.
- Bei Bau- bzw. Abrissarbeiten an vorhandenen Gebäuden mit Nistplätzen sollten vor Beginn der Brutperiode Ausweichnistplätze, in Form einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme), für die Vogelarten Haussperling, Hausrotschwanz und Mehlschwalbe geschaffen werden. Hier bietet sich das Aufhängen/Aufstellen von Nistkästen (Haussperling/Hausrotschwanz) bzw. Nisthilfen/Nistbrettern (Mehlschwalbe) im Umfeld der Baumaßnahme an, die der jeweiligen Art entsprechen. Für jeden Brutplatz des Haussperlings oder des Hausrotschwanzes sollte ein neuer artgerechter Brutplatz geschaffen werden, was insgesamt 3 Nistkästen entspricht (hier Aufhängen von Nistkästen an Gehölzen, am Zaun bzw. Aufstellen von Nistkästen am Pfahl innerhalb des Plangebiets). Für die Brutplätze der Mehlschwalbe sind vor der Baumaßnahme am Gebäude 2 Nisthilfen/Nistbrettern an einem anderen Gebäude im Plangebiet anzubringen).

- Da bei den o. g. Vogelarten auch Zweitbruten nicht vollständig auszuschließen sind, sollten die jeweiligen Gebäude vor Baubeginn nochmals durch einen Fachmann überprüft werden.

#### Schleiereule

- Zum Schutz des Brutplatzes der Schleiereule sind Bauarbeiten an der Hackschnitzelhalle außerhalb der Brutzeit der Art, nur im Zeitraum vom 01. September bis 31. Dezember, durchzuführen.

## 6. Anlagen

### 6.1 Fotodokumentation



Bild 1: Blick von Südosten auf den östlichen Bereich des Plangebiets (Lagerfl. 1, SO1)



Bild 2: Blick von Süden auf die Hackschnitzelhalle im SO2



Bild 3: Desolate Bausubstanz im SO1



Bild 4: Ostseite Hackschnitzelhalle im geplanten SO2



Bild 5: Westseite Hackschnitzelhalle (SO2) mit geplanter Lagerfl. 3 und zu fällender Baumgruppe



Bild 6: Standort Schleiereulen-Nistkasten Ostseite Hackschnitzelhalle im geplanten SO2



Bild 7: Pferdekoppel im Süden des Plangebiets



Bild 8: Abgrabung an Ostgrenze Plangebiet (Fläche B)