

# GEMEINDE SÜSEL

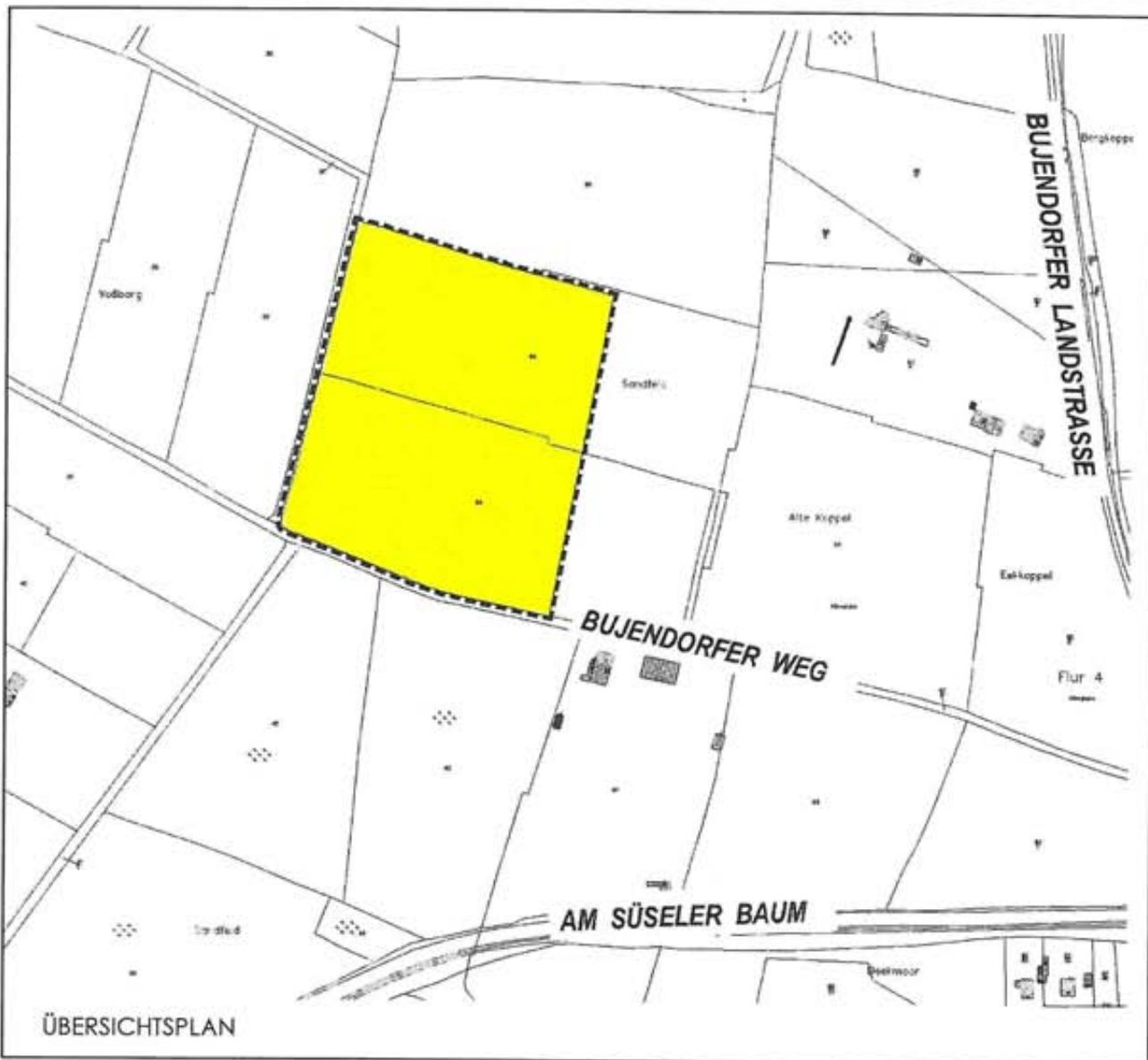
## KREIS OSTHOLSTEIN



### 3. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

FÜR DEN BEREICH: „NÖRDLICH DES BUJENDORFER WEGES, WESTLICH DER BUJENDORFER LANDSTRASSE UND DES SONDERGEBIETES ‚ABFALL/BAUSCHUTT-RECYCLING/ASPHALTWERK‘ AUF DEN FLURSTÜCKEN 94 UND 95“

### BEGRÜNDUNG



Stand: 21.03.2013

# Begründung zur 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Süsel

Inhaltsübersicht	Seite
<b>1. Grundlagen für die 3. Änderung des Flächennutzungsplanes</b>	<b>1</b>
1.1 Gesetzliche Grundlagen	1
1.2 Plangrundlage	1
1.3 Planvorgaben	1
<b>2. Lage und Abgrenzung des Plangeltungsbereiches</b>	<b>1</b>
2.1 Beschreibung des Geltungsbereiches /Vorhandene Nutzungen	2
2.2 Altlasten	2
2.3 Bodendenkmale	2
<b>3. Planungsanlass und Planungserfordernis</b>	<b>3</b>
3.1 Ziel und Zweck der Planung	3
<b>4. Inhalt der Flächennutzungsplanänderung</b>	<b>4</b>
4.1 Erschließung	4
4.1.1 Verkehrliche Erschließung	4
4.1.2 Ver- und Entsorgung	4
<b>5. Auswirkungen der Planung</b>	<b>4</b>
5.1 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	4
5.2 Immissionsschutz	5
<b>6. Umweltbericht</b>	<b>5</b>
<b>7. Beschluss über die Begründung</b>	<b>21</b>

Anlage Berücksichtigung der zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

## 1. Grundlagen für die 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

### 1.1 Rechtliche Grundlagen

- Das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)
- Die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I, S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.4.1993 (BGBl. I, S. 466)
- Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.7.2009 (BGBl. I S. 2542) zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 06.02.2012 (BGBl. I S. 148)
- Das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vom 24.02.2010 (GVOBl. Schl.-Holst. 2010, S. 301), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 13.07.2011 (GVOBl. Schl.-Holst. 2011, S. 225)
- Die Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 22. Januar 2009 (GVOBl. Schl.-H. S. 6)
- Die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991, S 58), geändert durch Art. 2 G zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.7.2011, BGBl. I S. 1509)

### 1.2 Plangrundlage

Als Plangrundlage dient ein Auszug aus der ALK verkleinert auf den Maßstab 1: 5.000.

### 1.3 Planvorgaben

#### • Regionalplanung

Der Regionalplan 2004 für den Planungsraum II – Schleswig-Holstein weist den Plangeltungsbereich als Vorranggebiet für den Abbau von oberflächigen Rohstoffen aus. Gleichzeitig ist der Bereich großflächig dargestellt als Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung.

#### • Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Süsel aus dem Jahre 2004 stellt den Plangeltungsbereich als Waldfläche mit einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dar.

#### • Bebauungsplan

Für den Plangeltungsbereich besteht zurzeit der Bebauungsplan Nr. 31, der seit dem 27.08.2004 rechtskräftig ist. In dem Teilbereich 1 zwischen der L 309, der Bujendorfer Landstraße und der alten B 76 ist der jetzt überplante Bereich als Wald festgesetzt und als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft. Parallel zu dieser Flächennutzungsplanänderung wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 36 aufgestellt.

## 2. Lage des Plangebietes / Abgrenzung des Geltungsbereiches

Das Plangebiet liegt nördlich der Ortslage von Süsel, unmittelbar westlich des Sondergebietes „Abfallentsorgung/Bauschuttrecycling/Asphaltwerk“. Es hat eine Größe von ca. 4,6 ha.

Der Plangeltungsbereich wird wie folgt abgegrenzt:

im Norden	durch das Flurstück 96,
im Osten	durch die westliche Baugrenze im bestehenden Sondergebiet nördlich des Bujendorfer Weges
im Süden	durch den Bujendorfer Weg und
im Westen	durch einen landwirtschaftlichen Weg westlich der Flurstücke 94 und 95.

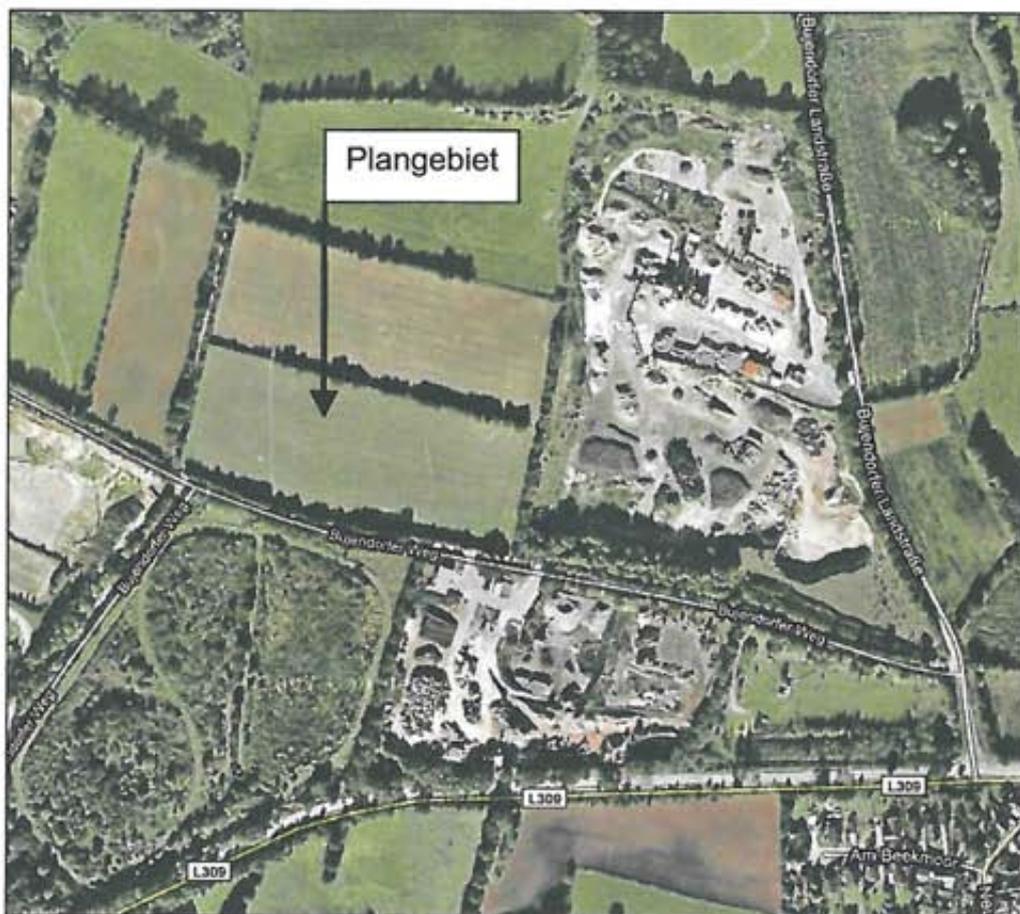


Abbildung 1: Luftbild vom Plangebiet mit Umgebungsbereich ohne Maßstab  
(Quelle: Google Earth 2011)

### 2.1 Beschreibung des Geltungsbereiches / Vorhandene Nutzungen

Das Gelände wird zurzeit als Ackerfläche genutzt. Wie dem obigen Luftbild zu entnehmen ist, wird diese ungefähr mittig in West-Ost-Richtung durch einen ca. 175 m langen Knick geteilt und ist auch im Norden, Westen und Süden von Knicks gesäumt.

Unmittelbar östlich schließt sich das vorhandene Sondergebiet an.

## 2.2 Altlasten

Im Geltungsbereich liegen keine Eintragungen zu Altstandorten, Altablagerungen oder schädlichen Bodenverunreinigungen vor.

## 2.3 Bodendenkmale

Das archeologische Landesamt Schleswig weist darauf hin, dass im Nahbereich der überplanten Fläche archäologische Fundplätze bekannt sind, die nach § 1 DSchG in die archäologische Landesaufnahme des Landes Schleswig-Holstein eingetragen sind. Auf der überplanten Fläche sind daher archäologische Funde möglich.

Es wird deshalb ausdrücklich auf § 15 DSchG hingewiesen.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gem. § 15 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

## 3. Planungsanlass und Planerfordernis

Der Betreiber des Kieswerkes V in Süsel hat bei der Gemeinde Süsel beantragt, auf den bisher nicht zum Abbau vorgesehenen westlichen Grundstücksflächen der Flurstücke 94 und 95 im „Sandfeld“ nördlich des Bujendorfer Weges im Trockenabbau Kies abzubauen.

Eine Genehmigung ist nur im Rahmen einer Bebauungsplanänderung des B-Planes Nr. 31 möglich, da der betroffene Bereich im geltenden Bebauungsplan aus dem Jahre 2004 als Wald zum Ausgleich für das bereits bestehende Sondergebiet festgesetzt ist und planungsrechtlich nicht für einen Kiesabbau vorgesehen ist.

Die Gemeinde beabsichtigt, dem Antrag zu entsprechen und hierfür ein Verfahren für eine Änderung des Bebauungsplanes Nr. 31 vorzunehmen. Vorgesehen ist hierfür die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Dieser erhält die Bezeichnung Nr. 36.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der geltende Flächennutzungsplan der Gemeinde Süsel stellt diesen Bereich als Waldfläche dar. Damit ist eine Entwicklung aus dem F-Plan nicht gewährleistet, auch wenn diese Darstellung sich mit dem Entwicklungsziel der geplanten Kiesabbaufläche deckt. Aus diesem Grunde ist es unumgänglich zeitgleich eine F-Planänderung durchzuführen. Inhalt dieser F-Planänderung wird eine Doppeldarstellung als Fläche für den Kiesabbau mit der Nachfolgenutzung Wald. Das Innenministerium hat auf Anfrage der Gemeinde mit Stellungnahme vom 25.08.2011 ausdrücklich auf die Erforderlichkeit einer entsprechenden F-Planänderung im Zusammenhang mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes hingewiesen.

### 3.1 Ziel und Zweck der Planung

Ziel und Zweck der Planung lassen sich für die 3. Änderung des Flächennutzungsplanes wie folgt zusammenfassen:

Darstellung eines Sondergebietes zugunsten des Kiesabbaus mit gleichzeitiger Darstellung zur Renaturierung und Aufforstung als Wald nach Abschluss des Kiesabbaus.

## 4. Inhalt der Flächennutzungsplanänderung

Diese 3. Änderung des Flächennutzungsplanes enthält eine Doppeldarstellung als Sondergebiet gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 10 BauNVO „Fläche für den Kiesabbau“ mit einer Nachfolgenutzung als Wald. Diese Darstellung korrespondiert mit dem im Parallelverfahren aufzustellenden Bebauungsplan. Dieser enthält unter Anwendung des § 9 Abs. 2 BauGB ebenfalls zwei sich überlagernde Festsetzungen, die durch Bedingungen gestaffelt, nacheinander gelten.

Dies bedeutet, dass mittel- bis langfristig aus dem Sondergebiet eine Waldfläche werden soll.

Damit ist eine Entwicklung des Bebauungsplanes aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes gemäß § 8 Abs. 2 BauGB gewährleistet.

Auch wenn es sich bei der gewählten Darstellung nicht vorrangig um ein Baugebiet handelt, hat sich die Gemeinde dennoch für die Darstellung eines Sondergebietes ausgesprochen, da Innerhalb des Sondergebietes auch bauliche Anlagen im Rahmen der Abbauphase erforderlich sind.

So findet auf der Fläche nicht nur der reine Kiesabbau statt, sondern auch das Sortieren, Lagern und Verladen der Materialien sowie andere für den Kiesabbau erforderliche Nebentätigkeiten, für die auch, zumindest temporär, die Errichtung baulicher Anlagen notwendig wird.

### 4.1 Erschließung

#### 4.1.1 Verkehrliche Erschließung

Eine Erschließung des Plangeltungsbereiches kann von den östlich angrenzenden bereits bestehenden Abbauflächen erfolgen. Zusätzliche verkehrliche Anbindungen sind nicht erforderlich.

#### 4.1.2 Ver- und Entsorgung

Zusätzliche Einrichtungen zur Ver- und Entsorgung sind für den Plangeltungsbereich nicht erforderlich.

## 5. Auswirkungen der Planung

### 5.1 Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind grundsätzlich gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Hierdurch sollen unzumutbare Auswirkungen der Planung auf Menschen, Natur und Landschaft ausgeschlossen werden.

Sind aufgrund der Aufstellung von Bebauungsplänen Eingriffe in Natur und Landschaft<sup>1</sup> zu erwarten, ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bebauungsplan nach Maßgabe von § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu entscheiden. Der **Umweltbericht** im **Kapitel 6** dieser Begründung befasst sich eingehend mit diesem Punkt. Hier werden ausführlich die Auswirkungen der Planung auf

---

<sup>1</sup> Gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigen können.

die einzelnen Schutzgüter dargestellt. Der Bilanzierung (Anlage 1 zur Begründung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 36) ist zu entnehmen, dass die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen für die einzelnen Schutzgüter innerhalb des Plangeltungsbereiches nicht gedeckt werden können. Deshalb ist hierfür ein externer Ausgleich vorgesehen. Umfang und Lage der Ausgleichsmaßnahmen wurden bereits mit der UNB abgestimmt und werden im Text Teil B des zugehörigen B-Planes festgesetzt. Zusätzlich werden hierzu Regelungen in den Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen.

## 5.2 Immissionsschutz

Der Plangeltungsbereich ist durch Gewerbelärm der gewerblich genutzten Flächen östlich und südöstlich des Plangeltungsbereiches vorbelastet. Es sind aber keinerlei bauliche Anlagen oder sonstige schützenswerte Einrichtungen vorgesehen.

Im Rahmen der Aufstellung für den Bebauungsplan Nr. 31 für das Plangebiet 1 wurde ein schalltechnisches Gutachten<sup>2</sup> erstellt. Demnach führten die geplanten Nutzungen und das damit verbundene zusätzliche Verkehrsaufkommen nicht zu unzumutbaren Belastungen und auch nicht zu einer wesentlichen Erhöhung der Geräuscheinwirkungen des sonstigen Verkehrs auf der L 309.

Im Zuge des jetzt zusätzlichen geplanten Kiesabbaus und dem dadurch verursachten Verkehr ist nach überschlägigen Betrachtungen ebenfalls keine wesentliche Erhöhung der Geräuscheinwirkungen des sonstigen Verkehrs auf der L 309 zu erwarten, da die Bereiche ohnehin nur abschnittsweise abgebaut werden können. Die Verkehrsbelastung wird allerdings über einen längeren Zeitraum stattfinden.

## 6. Umweltbericht

Gem. § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Dabei ist gemäß § 2 (4) Satz 4 BauGB das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung zu berücksichtigen.

Dieser wurde von dem Büro Trüper-Gondesen-Partner aus Lübeck erstellt.

### 6.1 Einleitung

In der Gemeinde Süsel findet seit Jahrzehnten intensiv Kies- und Sandabbau statt. Süsel ist Schwerpunktbereich für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe im Kreis Ostholstein. Im Bereich Süsseler Baum sind die Lagerstätten weitgehend ausgebeutet, zahlreiche Flächen erhielten mit Reiterpark, Hundeübungsplatz bzw. Bauschutt-Recycling eine Folgenutzung oder wurden renaturiert (Abb. 2). Für die Abbauflächen des Sondergebiets wurden in den Jahren 2004 und 2005 ein Bebauungsplan (Nr. 31, Teilbereich I) und ein Flächennutzungsplan aufgestellt.

Die Firma Becker Bau GmbH beabsichtigt, auf den bisher nicht zum Abbau vorgesehen, westlichen Teilflächen der Flurstücke 94 und 95 im „Sandfeld“, nördlich des Bujendorfer Weges in Süsel, Kies abzubauen (Abb. 3). Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um Teilflächen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 31, Teilbereich I der Gemeinde

<sup>2</sup> Nr. 01-06-7 vom 29.06.2001, erstellt vom Ingenieurbüro für Schallschutz; Dipl.-Ing. Volker Ziegler, Mölln

Süsel, die als Ausgleichsflächen für die bereits genehmigte Erweiterung des Sondergebiets festgelegt sind. Die geplanten Abbauflächen werden derzeit ackerbaulich genutzt. Die Erschließung der Flächen soll über die genehmigten Abbauflächen erfolgen. Damit ist die Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz gewährleistet, ohne dass Ortsdurchfahrten belastet werden.



Abbildung 2: Übersichtsplan mit Lage des Untersuchungsgebietes, ohne Maßstab (Luftbild Google 20109)

Zur Sicherstellung und für die Genehmigung eines weiteren Kiesabbaus ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Als Beurteilungsgrundlage für die Umweltprüfung wird ein Umweltbericht erstellt. Darin werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet.



Abbildung 3: Detailansicht geplante Abbaufläche, ohne Maßstab (Luftbild Google 2010)

## 6.2 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Die Kiesentnahme soll im Trockenabbau erfolgen. Die fragliche Fläche umfasst ca. 4,6 ha und liegt zurzeit auf einem durchschnittlichen Niveau von rund 50 m über NN. Es kann wahrscheinlich bis zu einer Tiefe von 37 m über NN abgebaut werden, dies bedeutet eine Abbautiefe von ca. 13 m. Der Ortsrand von Süsel ist in der Luftlinie rd. 400 m entfernt.

Es ist davon auszugehen, dass hier nur eine mobile Siebanlage, kein Brecher genutzt wird. Die Brutto-Abbaumenge beträgt ca. 490.000 m<sup>3</sup> (einschl. Mergel- und Lehmvorkommen). Es ist mit einer vermarktbaren Abbaumenge von 360.000 m<sup>3</sup> zu rechnen. Das nicht vermarktbare Material wird wieder eingebracht. Somit wird ein Höhenanschluss an die umgebenden Flächen erreicht. Evtl. ist dazu ein geringfügiges Einbringen von unbelastetem Bodenmaterial (Z 0) erforderlich.

Der Abbau erfolgt von den bereits zum Abbau genehmigten Flächen der östlichen Teilbereiche der Flurstücke 94 und 95 aus. Dazu ist der auf der Grenze zu Flurstück 93 verlaufende Knick zu entfernen. Die östlichen Teilbereiche der Flurstücke 94 und 95 sind bereits als Sondergebiet ausgewiesen. Ein Ausgleich für die Umweltbeeinträchtigungen auf diesen Teilflächen wurde bereits festgelegt.

Die umlaufenden Knicks sollen erhalten werden. Der mittig verlaufende Knick(teil) kann in die nördliche Nachbarfläche versetzt werden. Die Abbaugrenzen zu den nördlich, südlich und westlich verlaufenden Grenzkicks sollen 5 m betragen.

Die Abbaudauer kann z.Zt. nicht abgeschätzt werden, da das Material je nach Bedarf gefördert wird. Es ist mit rund 6 Jahren zu rechnen. Abbau- und Abfüllbetrieb erfolgen von 6 bis 18 Uhr an Wochentagen, Samstagarbeit findet bei Bedarf statt.

## 6.3 Darstellung des Untersuchungsraumes und potenzielle erhebliche Auswirkungen des Vorhabens

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebiets der Umweltprüfung ergibt sich aus den zu erwartenden Beeinträchtigungen. Die Erfassung der Schutzgüter ist an der Reichweite der Vorhabenswirkungen orientiert. Der Betrachtungsraum für die Untersuchungen begrenzt sich somit bezogen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Boden und Wasser auf den unmittelbaren Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 36 der Gemeinde Süsel. Für die Schutzgüter Mensch (Erholung, Landschaftsbild) und Luft wird der Betrachtungsraum auf ca. 500 m Radius um den Geltungsbereich des aufzustellenden B-Planes erweitert.

Für das geplante Vorhaben sind grundsätzlich bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen zu untersuchen:

Als baubedingte Wirkungen werden die temporär während der Bauzeit durch die Bautätigkeiten entstehenden Wirkungen bezeichnet. Diese umfassen vor allem die mit dem Betrieb der Baumaschinen verbundenen Stoff- und Geräuschemissionen.

Als anlagebedingte Wirkungen werden die direkten Umwelteffekte verstanden, die durch das Vorhaben der Bodenentnahme und die hiermit in Verbindung stehenden Gebäude, Verkehrsflächen, Ver- und Entsorgungseinrichtungen verursacht werden.

Unter betriebsbedingte Wirkungen versteht man während der Betriebsaktivität auftretende Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Im Falle des Kiesabbaus entsprechen die bau- den betriebsbedingten Wirkfaktoren und werden deshalb gemeinsam betrachtet.

Vorbelastungen werden berücksichtigt.

In den folgenden Tabellen werden wesentliche potenzielle bau-/betriebs- und anlagebedingte Wirkfaktoren und Wirkungen dargestellt.

**Tabelle 1: Übersicht über die wesentlichen potentiellen bau-/betriebs- und anlagebedingten Wirkfaktoren & Wirkungen**

	Wirkfaktor / Wirkung		Auswirkung & Folgewirkung	Betroffene Schutzgüter
<b>bau- / betriebsbedingt</b>	Schallemissionen durch Baggerbetrieb & Transport (temporär)	Verlärmung	Leistungsbeeinträchtigung / Belästigungen Störung des Landschaftserlebens Beunruhigung störungsempfindlicher Arten	Menschen Landschaft Tiere & Pflanzen
	Schadstoffemissionen durch Baustellenverkehr, Material- & Bodentransporte	Abgas- und Staubentwicklung	Leistungsbeeinträchtigung / Belästigungen Störung des Landschaftserlebens Beeinträchtigung von Lebensräumen	Menschen Landschaft Tiere & Pflanzen, Klima/Luft
		Gefahr der Versickerung von Betriebsstoffen	Verunreinigung von Boden und Wasser	Boden, Wasser
	Baustelleneinrichtungen (Siebanlage), Abfuhrstraßen	Flächenbeanspruchung aufgrund der Nutzung vorhandener Wege und des bereits vorhandenen Abbaugeländes nicht erforderlich		
	Wirkfaktor / Wirkung		Auswirkung & Folgewirkung	Betroffene Schutzgüter
<b>anlagebedingt</b>	Bodenabbau / Herstellen von Baugruben (temporär)	Barrierewirkung/ Zerschneidung	schlechte Erreichbarkeit o. Störung von Erholungssuchenden Zerschneidung biotischer Beziehungen	Mensch Pflanzen & Tiere
		temporäre Grundwasserabsenkung	Lokale Veränderung des Grundwasserstandes Veränderung der Standortverhältnisse	Wasser Tiere & Pflanzen
	Veränderung der Landschaftsstruktur	Veränderung der landschaftsbildlichen Eigenart Störung der Erholungsnutzung	Landschaft Menschen	
	Flächenbeanspruchung	Biotop- und Lebensraumverlust bzw. -überformung, Verdrängung empfindlicher Arten Überformung gewachsener Bodenschichten, Bodenverlust Verringerung der Versickerungsrate / Eingriff in Grundwasserdeckschichten	Tiere und Pflanzen Boden Wasser	

## 6.4 Ziele und Festsetzungen der gültigen Bauleitplanung der Gemeinde Süsel

### 6.4.1 Bauleitplanung

Im Jahr 2004 hat die Gemeinde Süsel den zurzeit rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 31 beschlossen. Dieser umfasst für den Teilbereich I im Wesentlichen den Bereich um das Sondergebiet nördlich von Süsel. Der Geltungsbereich ist im Süden durch die L 309 begrenzt, im Osten durch die Bujendorfer Landstraße, im Norden und im Westen durch landwirtschaftliche Flächen (GEMEINDE SÜSEL 2004a, c).

Im SO-Gebiet nördlich des Bujendorfer Weges befinden sich hochwertige Grünstrukturen, deren Sicherung wirtschaftlich und baurechtlich bereits damals kaum

umsetzbar schien. Daher wurde die Beseitigung dieser Strukturen entsprechend in der Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt (GEMEINDE SÜSEL 2004a, c).

Die Flurstücke 94 und 95 sind im gültigen F-Plan, B-Plan und GOP als Ausgleichsfläche für den Kiesabbau auf den Flurstücken 92/3 und 93 festgesetzt und für die Neuwaldbildung bestimmt. Sie können wie geplant im Anschluss an den Abbau aufgeforstet werden. Der im B-Plan und GOP festgesetzte Nord-Süd verlaufende neue Knick kann dort später ebenfalls gepflanzt werden

#### 6.4.2 Grünordnungsplanung

Wesentliche Ziele der Grünordnungsplanung gemäß § 6 des alten LNatSchG zum B-Plan Nr. 31 der Gemeinde Süsel waren:

- Schutz der Ortsanlage Süsel, Verbesserung des erholungsrelevanten Wegenetzes
- Erhalt der charakteristischen Landschaftsstrukturen (u.a. Erhalt landschafts-prägender Gehölzstrukturen, insbesondere der Knicks, Redder und Feldgehölze entlang der Grundstücksgrenzen)
- Landschaftliche Einbindung und Durchgrünung des Sondergebietes
- Konzept zur Oberflächenwasserrückhaltung
- Kompensation (u.a. Aufwertung der Lebensraumfunktion vorhandener Knicks, Neuanlage vielfältiger Biotopstrukturen wie Baumreihen, Knicks, naturnahe Regenrückhaltebecken und extensiv genutzte Grünländer) (GEMEINDE SÜSEL 2004b, d)



Abbildung 4: Maßnahmenflächen M2 und M3 Ausschnitt GOP der Gemeinde Süsel, vom 26.04.2004, ohne Maßstab

Für die Erweiterung des Kiesabbaugebiets wurden nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB im Bebauungsplan Nr. 31 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorgesehen (Abb. 4).

- Fläche M2 – Neuwaldbildung
- Fläche M3 – Entwicklung von Hochstaudenfluren: Im Bereich des Waldschutzstreifens sowie in den Randbereichen von Knicks (GEMEINDE SÜSEL 2004b)

### 6.5 In einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

#### 6.5.1 Landschaftsprogramm von Schleswig-Holstein von 1999

Im Landschaftsprogramm von Schleswig-Holstein (1999) liegt der Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes in einem „Wasserschongebiet“. Zugleich ist der Geltungsbereich des V- und E-Planes als „Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum“ gekennzeichnet. Diese Funktionen sind hier nachhaltig zu sichern und zu entwickeln. Eine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung der Erholungsfunktion durch andere Nutzungsansprüche soll vermieden werden. Außerdem wird in diesen Landschaftsräumen ein abwechslungsreiches Mosaik aus natur- und kulturprägten Elementen angestrebt, das sich durch Struktur- und Artenvielfalt auszeichnet (MLUR 1998b, MLUR 1999).

### 6.5.2. Regionalplan für den Kreis Ostholstein und die kreisfreie Hansestadt Lübeck (Planungsraum II) von 2004

Im großräumigen Umfeld des Kiesabbaugebietes sind im Regionalplan von 2004 folgende Aussagen dargestellt:

 „Vorranggebiet“

Der Geltungsbereich dieser F-Planänderung ist als ~~„Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau von oberflächennahen Rohstoffen (Vorbehaltsgebiet)“~~ ausgewiesen. In diesen Bereichen sollen oberflächennahe Rohstoffe zur Deckung des gegenwärtigen und zukünftigen Bedarfs der Wirtschaft langfristig gesichert werden (Rohstoffreserve). Eine Abwägung mit allen Nutzungsinteressen und konkurrierenden Ansprüchen ist hier noch nicht abschließend erfolgt und muss im Einzelfall noch durchgeführt werden (IM 2004a, b).

Das geplante Abbaugelände ist zudem als „Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung (Vorbehaltsgebiete)“ ausgewiesen. Schwerpunktbereiche für die Erholung im Untersuchungsraum liegen vor allem in den ostholsteinischen Teilgebieten des Naturparks "Holsteinische Schweiz" (insbesondere Seengebiete um Eutin und Malente). Der Raum zwischen Süseler Baum und dem Bahnhof Bujendorf liegt zum Teil innerhalb dieses Naturparks. Naturparke dienen abgesehen von der naturverträglichen Erholung auch dem Schutz der Natur (IM 2004a, b). Auf Grund der Entfernung der geplanten und der bereits vorliegenden und genehmigten Abbauflächen zum Naturpark steht die derzeitige Planung nicht im Widerspruch zu den Zielen der Regionalplanung.

### 6.5.3 Landschaftsrahmenplan für den Kreis Ostholstein und die kreisfreie Hansestadt Lübeck (Planungsraum II) von 2003

Landschaftsrahmenpläne werden nach dem aktuellen LNatSchG nicht mehr aufgestellt. Dem alten Landschaftsrahmenplan sind jedoch noch Informationen zum großräumigen Umfeld des Kiesabbaugebietes zu entnehmen:

Die Darstellungen entsprechen weitgehend den Darstellungen des Regionalplanes.

Der Bereich südlich des geplanten Abbaugeländes (Seengebiet) ist als „Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems“ ausgewiesen (MLUR 2003a, c). Auf Grund der Entfernung und der bereits vorliegenden Abbauflächen ist die Abbauplanung nicht von Bedeutung für den Biotopverbund.

Die Flächen sind zudem als „struktureiche Kulturlandschaftsausschnitte“ gekennzeichnet. Sie weisen für die Erhaltung von Arten und Biotopen der Kulturlandschaft eine besondere Bedeutung auf und bilden ebenso die Grundlage für die landschaftsgebundene Erholung (MLUR 2003a, b).

### 6.5.4 Landschaftsplan der Gemeinde Süsel von 2006

 s. Seite 21

~~Der Landschaftsplan der Gemeinde Süsel folgt den Aussagen des Landschaftsrahmenplanes und stellt die Fläche als „Schwerpunktgebiet zur Rohstoffgewinnung (Kiesabbau)“ dar. Aufgrund des vorhandenen Sondergebiets besteht hier ein Konfliktpotenzial bezüglich der Immissionsbelastungen in Form von Staub- und Lärmentwicklung während des Betriebs (GEMEINDE SÜSEL 2006a, b).~~

Bezogen auf die Erlebbarkeit und die natürliche Attraktivität der Landschaft (Erholungspotenzial und Landschaftsbildwert) sind die geplanten Abbauflächen im Bereich Süseler Baum als mittel bewertet worden (GEMEINDE SÜSEL 2006a, b).

### 6.5.5 Flächennutzungsplan der Gemeinde Süsel von 2005

Der gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde Süsel weist die geplante Abbaufäche als „Fläche für Wald“ aus. Die Waldflächen des großräumigen Umfeldes des Untersuchungsraumes machen nur einen geringen Flächenanteil aus. Da dem Wald für den Naturschutz und die Erholungsnutzung eine wichtige Bedeutung zukommt, ist die Ausdehnung der Waldflächen ein Ziel der Gemeinde. Zudem ist der Wald ein wichtiger Wirtschaftsraum in dem ein nachwachsender Rohstoff produziert wird. Außerdem sind Waldflächen wertvolle ökologische Ausgleichsräume (GEMEINDE SÜSEL 2005a, b).

Des Weiteren ist der Geltungsbereich dieser F-Planänderung als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (vorrangige Fläche für den Naturschutz)“ dargestellt. Zu den in den Flächennutzungsplan übernommenen Vorrangflächen für Naturschutz gehören gesetzlich geschützte Biotope (nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG), sowie für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gekennzeichnete Flächen (GEMEINDE SÜSEL 2005a, b).

### 6.5.6 Natura 2000 (Gebiete gemäß Art. 4 (1) FFH-RL und Art. 4 (1) VS-RL)

Am nächsten zum Abbauvorhaben liegen die FFH-Gebiete „Süseler Baum und Süseler Moor“ (DE 1930 – 391) und „Middelburger Seen“ (DE 1930-301) (Abb. 5). Die Erhaltungsziele dieser Gebiete sind im Wesentlichen die nährstoffarmer Niedermoor- und Wasserlebensräume. Eine Empfindlichkeit besteht daher vor allem gegenüber Nährstoffeinträgen oder Grundwasserabsenkungen. Die FFH-Vorprüfung zum B-Plan Nr. 31 der Gemeinde Süsel hat ergeben, dass derartige Beeinträchtigungen durch die geplante Ausweisung des Sondergebietes einzeln oder im Zusammenhang mit anderen Plänen und Projekten nicht zu prognostizieren sind. Diese Erkenntnis lässt sich auch auf die geplante Abbaugbietserweiterung übertragen (LUTZ 2003).

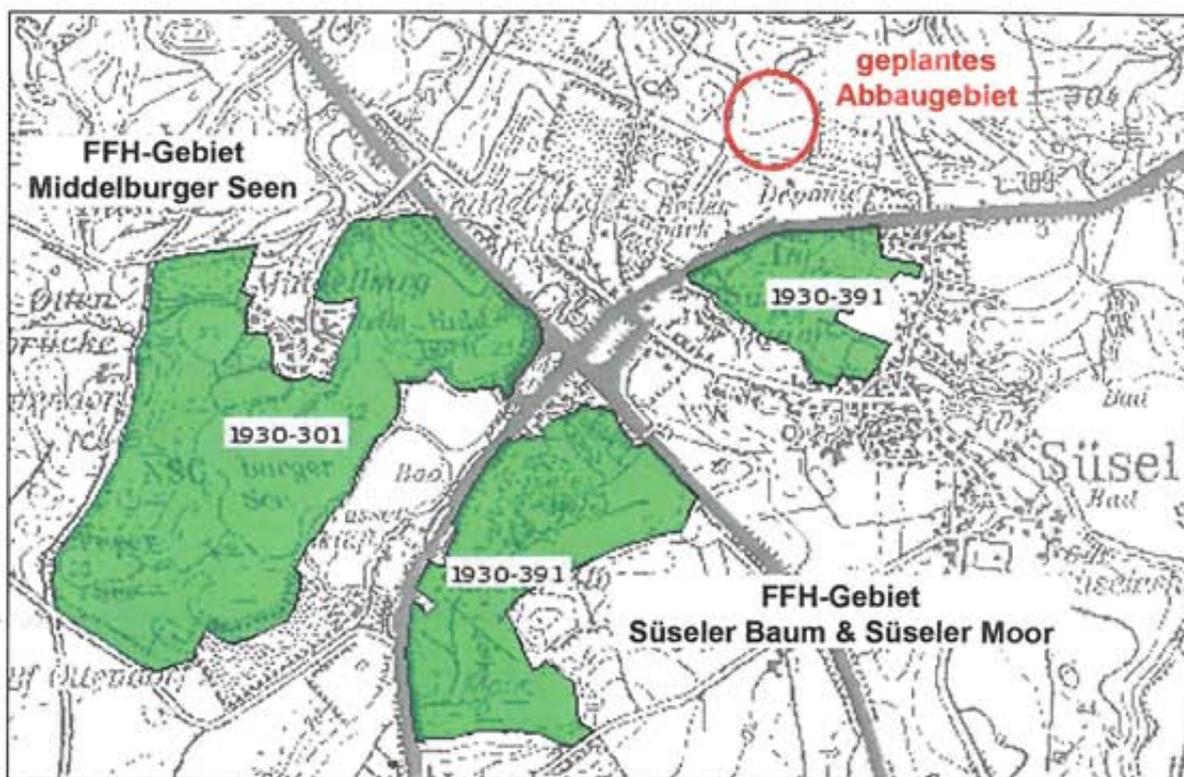


Abbildung 5: Übersicht Lage der FFH-Gebiete (MLUR 2011)

### **6.5.7 Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG)**

Knicks sind nach § 21 (1) Nr. 4 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung solcher Biotope führen können, sind nach § 30 (2) BNatSchG verboten. Nach § 21 (3) LNatSchG kann für Knicks jedoch eine Ausnahme von diesem Verbot zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigung ausgeglichen werden kann.

## **6.6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **6.6.1 Menschen (Landschaftsbild, Erholung, Wohnen)**

Bestand: Nach den Darstellungen des Landschaftsplans liegt das Abbaugelände im Erlebnisraum „Röbel Agrarlandschaft“. Das bewegte Relief, hohe Strukturvielfalt aber auch hohe Beeinträchtigungen (großflächige Abgrabungen, Deponie) kennzeichnen den Untersuchungsraum.

Bewertung: Nach Durchführung aller Renaturierungsmaßnahmen und Neuanlage von Wander- und Reitwegen soll zukünftig das Landschaftserlebnis in einer extensiv genutzten Landschaft im Vordergrund stehen (GEMEINDE SÜSEL 2006). Die geplante Abbaufläche soll nach Beendigung des Abbaus zum Teil wieder verfüllt werden. Die Profilierung nicht verwertbaren Materials kann so erfolgen, dass sich eine weitgehend natürliche Bodensenke ergibt. Zusammen mit der nach dem Abbau vorgesehenen Waldentwicklung fügt sich die Folgenutzung in den anzustrebenden Landschaftsbildtyp und die angestrebte landschaftsbezogene Erholungseignung ein. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Mit einer direkten Beeinträchtigung der Wohnnutzung ist aufgrund der Distanz zum Dorfgebiet nicht zu rechnen. Allerdings wird der vermehrte Kiesabbau zu betriebsbedingt und durch ein eventuell erhöhtes Verkehrsaufkommen zu einer weiteren Lärmbelastung in der freien Landschaft führen.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 31 für das Sondergebiet, wurde im Jahr 2001 ein Schalltechnisches Gutachten erstellt. Demnach führen die geplanten gewerblichen Nutzungen des Sondergebietes und damit verbunden das erhöhte Verkehrsaufkommen nicht zum Überschreiten der gesetzlich festgelegten Lärmimmissionswerte (ZIEGLER 2001). Da für das geplante Abbaugelände keine zusätzliche Siebanlage benötigt wird, sondern die der angrenzenden Abbauflächen genutzt werden kann, kommt es lediglich zu einem vermehrten Verkehrsaufkommen durch den Abtransport des gewonnenen Materials. Da der Geltungsbereich des V- und E-Planes zudem weiter von der Siedlung entfernt ist, als die bereits genehmigten Abbauflächen, ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

### **6.6.2 Tiere**

Bestand: Zur Beurteilung der Fauna wurde auf Grundlage einer Übersichtsbegehung am 07.04.2011 eine aktuelle Potenzialanalyse<sup>3</sup> durchgeführt (BIOPLAN 2011). Dabei wurden die für die Brutvögel, Fledermäuse und für die Haselmaus relevanten Strukturen erfasst und Zufallsbeobachtungen notiert.

<sup>3</sup> Bioplan – Dr. Marion Schuhmann, Schellhorn: Berücksichtigung der zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, April 2011

Im Planungsgebiet potenziell auftretende Fledermausarten sind: *Wasserfledermaus*, *Fransenfledermaus*, *Breitflügelfledermaus*, *Zwergfledermaus*, *Rauhautfledermaus*, *Braunes Langohr* und *Großer Abendsegler* (BIOPLAN 2011).

Alle heimischen Fledermäuse sind streng geschützt. Im Planungsraum dienen die Knick- und linearen Gehölzstrukturen als Leitlinien (Flugstraßen). Knick-, Redder- und weitere Gehölzstrukturen sowie das vorhandene Abbaugelände mit seinen blütenreichen Grasfluren dienen zudem auch als Jagdhabitats. Potenzielle Quartiere sind alte Laubbäume (Knicküberhälter) ab einem Stammdurchmesser von 30 cm. In dem mittleren Knick sind Bäume dieser Größe nicht vorhanden. Das Auftreten von Großrevieren ist im Planungsgebiet nicht zu erwarten (BIOPLAN 2011).

Im Betrachtungsraum sind insgesamt bis zu 31 Brutvogelarten zu erwarten. Das Arteninventar entspricht dem einer typischen Knicklandschaft. Offenlandarten werden mit Ausnahme des *Fasans* nicht vorkommen. Hierbei handelt es sich um eine häufige und allgemein weit verbreitete Art, die sich jedes Jahr einen neuen Neststandort sucht. Die Knicks werden von einer Vielzahl knicktypischer Vogelarten besiedelt (*Turmfalke*, *Ringeltaube*, *Kuckuck (RL V)*, *Baumpieper*, *Heckenbraunelle*, *Zaunkönig*, *Gartenrotschwanz*, *Gelbspötter*, *Amsel*, *Singdrossel*, *Klapper-*, *Dorn-* und *Gartengrasmücke*, *Baumpieper*, *Zilpzalp*, *Fitis*, *Kohl-*, *Blau-* und *Sumpfmeise*, *Eichelhäher*, *Rabenkrähe*, *Buchfink*, *Grünfink*, *Bluthänfling*, *Feldsperling*, *Goldammer* u.a.).

Auch dies sind häufige und allgemein weit verbreitete Arten – mit Ausnahme des Kuckucks – die jedes Jahr ein neues Nest bauen. Auch hier sind die Überhälter von besonderer Bedeutung als Habitatstruktur, entweder als Sing- und Ansitzwarte oder aber als Nistplatz für Baum- und Höhlenbrüter oder als Schlafbäume (BIOPLAN 2011).

Da kein größerer Horst im engeren Betrachtungsraum vorhanden war, wird das Auftreten des Mäusebussards als Brutvogel ausgeschlossen (BIOPLAN 2011).

Vögel der Wälder (*Buntspecht*, *Kleiber*, *Gartenbaumläufer*, *Grauschnäpper*, *Mönchsgasmücke* u.a.) sind allenfalls in den angrenzenden Reddern zu erwarten. Auch hier handelt es sich um häufige und allgemein verbreitete Arten, die jedes Jahr ein neues Nest bauen.

Die derzeitige bekannte Verbreitung der *Haselmaus* beschränkt sich im Wesentlichen auf den östlichen Teil des Landes Schleswig-Holstein. Ein größeres Inselvorkommen der Art liegt westlich von Neumünster. Somit liegt der Planungsraum im Hauptverbreitungsgebiet der *Haselmaus*. Zudem wurden im Jahr 2007 in dem Gebiet Süseler Baum, nur wenige hundert Meter von dem geplanten Vorhaben entfernt, Nachweise für das Vorkommen der *Haselmaus* erbracht (BIOPLAN 2001, HINSCH 2011, mdl.). Haselmäuse sind an Waldgebiete bzw. im waldarmen Schleswig-Holstein an Knicks als Verbundachsen und Ausbreitungskorridore gebunden. Infolgedessen ist von dem Vorkommen der *Haselmaus* im Planungsgebiet auszugehen (BIOPLAN 2001).

**Bewertung: Fledermäuse:** Es werden keine Bäume mit potenziellen Quartieren gefällt. Daher kommt es nicht zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Mit dem mittleren Knick gehen ein Jagdhabitat und eine Flugroute vorübergehend verloren. Aufgrund des Strukturereichtums der Umgebung besitzt diese jedoch keine wesentliche Bedeutung für das Fledermausvorkommen. Die Waldentwicklung im Anschluss an das Abbauvorhaben bietet den potenziell vorkommenden Fledermausarten neue Jagdhabitats und später evtl. auch neue Quartiere (BIOPLAN 2011).

Eine Störung von Fledermausarten kann durch die Ausleuchtung ihrer Lebensstätte hervorgerufen werden. Da der Abbaubetrieb jedoch tagsüber erfolgt, wird es zu keiner Ausleuchtung in den relevanten Sommermonaten kommen (BIOPLAN 2011).

**Vögel:**

*Vögel des Offenlandes:* Aller Wahrscheinlichkeit nach gehen keine Brutreviere des Fasans verloren, da die Art nicht auf den Äckern selbst, sondern nur an den Knickrändern potenziell brüten wird. Während der Abbauphase kann es in geringem Umfang zu Störungen von Brutvogelvorkommen in angrenzenden Offenlandflächen kommen. Diese sind jedoch als unerheblich einzustufen, da sie keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen haben (BIOPLAN 2011). *Vögel der Knicks und Hecken:* Vorbereitende Maßnahmen und Baufeldräumungen finden außerhalb der Brutzeit statt, also vor dem 15.03. eines Jahres, so dass eine Tötung von Individuen vermieden wird. Durch die Versetzung des Mittelknicks gehen Brutreviere verloren. Der Knick wird im nahen Umfeld neu entstehen. Hier können sich die betroffenen Arten neu ansiedeln. Da es sich bei den Arten um häufige handelt, die einen guten Erhaltungszustand aufweisen, ist der „time-lag“ bis zur Funktionsfähigkeit des Knicks tolerierbar (BIOPLAN 2011). *Vögel der Wälder:* Auch hier sind die Beeinträchtigungen aufgrund des guten Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu vernachlässigen. Durch die Waldentwicklung im Anschluss an den Abbau entstehen letztendlich weitere Lebensräume für diese Arten (BIOPLAN 2011).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass keine erheblichen Wirkungen von dem Vorhaben ausgehen und kein zusätzlicher Ausgleich oder CEF-Maßnahmen erforderlich sind (BIOPLAN 2011).

**Säugetiere:**

*Haselmaus:* Auf den vom geplanten Abbau betroffenen Offenflächen sind zwar keine Haselmäuse zu erwarten, die Knicks im Untersuchungsraum besitzen jedoch eine hohe Bedeutung als Nist-, Schutz- und Nahrungshabitat sowie als temporäre Ausbreitungskorridore. Da der Großteil der relevanten Knicks jedoch erhalten bleibt, besteht das gravierendste Konfliktpotenzial in der möglichen Verletzung und direkten Tötung von Individuen der Knickversetzung bzw. bei den Rodungsarbeiten. Zur Vermeidung dieser Beeinträchtigungen, sind Rodungsarbeiten und die Versetzung des mittleren Knicks außerhalb der Aktivitätsphase der Haselmaus in den Wintermonaten bis Anfang März durchzuführen. Hinsichtlich des Maßnahmenaufwands, der erhöhten Kosten und der ausreichenden Anzahl angrenzender Gehölzstrukturen, in welche die ggf. vorkommenden Individuen abwandern können, ist die Vergrämung zu empfehlen.

**6.6.3 Pflanzen**

Bestand: Die zum Abbau vorgesehen Flächen werden zurzeit als Acker genutzt (Abb. 6, 7). Der Wert dieser Flächen wird nicht als hoch eingeschätzt.



Abbildung 6: Flurstück 94, Weizenacker mit westl. angrenzendem Wirtschaftsweg  
(Foto: TGP, 04.08.2011)



Abbildung 7: Flurstück 95, abgeernteter Rapsacker mit angrenzendem Grünland  
(Foto: TGP, 04.08.2011)

Angrenzende Bereiche werden ebenfalls intensiv landwirtschaftlich genutzt (Acker, Grünland). In näherer Umgebung befinden sich außerdem weitere Abbauflächen oder bereits renaturierte Kiesabbauflächen (Sukzessionsflächen) (Abb. 8).



**Abbildung 8: Renaturierte Abbaufläche**  
(Foto: TGP, 04.08.2011)

Lediglich die umgrenzenden Knicks sowie der mittig verlaufende Knick (Abb. 9) weisen eine naturschutzfachlich hohe Wertigkeit auf. Sie gehören zu den Schlehen-Hasel-Knicks.

Haseln (*Corylus avellana*) und Schlehen (*Prunus spinosa*) sind dominant und werden begleitet von Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Feldahorn (*Acer campestre*), Schneeball (*Viburnum opulus*), Holunder (*Sambucus nigra*) und Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*). Als Überhälter treten Eichen (*Quercus robur*) auf. Die Krautschicht der Knicks ist durch die ackerbauliche Nutzung überprägt (Nährstoffeintrag, Herbizide).

Vor allem der westliche, an dem angrenzenden Sondergebiet gelegene Knick ist lückig und besitzt nur wenig ausgeprägte Überhälter. Entsprechend ist dieser Knick von geringer Bedeutung als die mit dichtem Gehölzbestand und zahlreichen Überhältern. Die Knickwertigkeit wird von mittleren bis z.T. hohen Wert angegeben. Knicks und Redder sind nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützt.



**Abbildung 9: Knick (mittig)**  
**Profilansicht (Foto: TGP,**  
**04.08.2011)**

Insgesamt liegt die Bedeutung der Fläche in ihrer Umgebung in der hohen Knickdichte begründet.

Bewertung: Mit Ausnahme des Knicks werden keine wertvollen Biotopstrukturen beeinträchtigt.

#### **6.6.4 Geologie & Böden**

##### Bestand:

Bodenmechanischen Feld- und Laboruntersuchungen auf den betroffenen Flurstücken 94 und 95 wurden im Januar 2011 vom Ingenieurbüro REINBERG durchgeführt.

Bei allen Untersuchungspunkten, deren Ansatzhöhen zwischen 47,02 und 55,35 mNN schwanken, wurde zunächst eine Deckschicht aus Oberboden festgestellt. Der Oberboden genießt nach dem Bodenschutzgesetz einen besonderen Schutz und ist vor dem Beginn der Abbaumaßnahme generell abzutragen und zur Wiederverwendung in geeigneten Mieten zu lagern (REINBERG 2011).

Darunter folgen überwiegend Schichten von Fein- bis Grobsanden in unterschiedlicher Zusammensetzung, die nach DIN 18196 den Bodenklassen enggestufte Sande (SE) und Sand-Schluff (SU\*) zuzuordnen sind (REINBERG 2011).

Die oberflächennahen Rohstoffvorkommen stellen ein wirtschaftlich nutzbares Kapital dar, das wesentlich zur regionalen und lokalen Versorgung mit Kies und Sanden beitragen kann.

**Bewertung:** Die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen sind im Zusammenhang mit Abbauvorhaben als schwerwiegend und nachhaltig zu bewerten. Durch die Bodenentnahme wird die vorhandene und über Jahrtausende gewachsene Bodenstruktur zerstört und die Körnungszusammensetzung völlig verändert. Die Beeinträchtigung / der Eingriff ist als sehr hoch zu bezeichnen.

Die Möglichkeit der natürlichen Bodenbildung auf den späteren Waldflächen ist eingriffsmildernd zu sehen.

#### 6.6.5 Wasserhaushalt

**Bestand:** Innerhalb der Antragsflächen sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Auf dem nahegelegenen Flurstücken 34 sowie 39 haben sich nach Abschluss der Abbaumaßnahmen Kleingewässer und Feuchtbereiche entwickelt (Abb. 10, 11).



Abbildung 10: Oberflächenwasser auf dem Flurstück 34 (Foto TGP, 04.08.2011)



Abbildung 11: Oberflächengewässer auf dem Flurstück 39 (Foto: TGP, 04.08.2011)

Im Rahmen der Bodenuntersuchungen im Januar 2011 wurde kein Grund-, Stau- oder Schichtenwasser im Bereich der untersuchten Flächen festgestellt. Bei einer maximalen Bohrtiefe von 17 m ist demnach davon auszugehen, dass die anstehenden Grundwasserschichten noch tiefer liegen.

**Bewertung:** Ein geschlossener luftbedeckter Grundwasserhorizont wurde nicht angetroffen, ebenso konnte keine hydraulische Verbindung zu dem unterhalb des Geschiebemergelhorizontes liegenden Hauptwasserleiter erkannt werden. Beim Abbau verbleibt demnach eine schützende Schicht über dem Stauwasserhorizont. Eine Beeinträchtigung der Trinkwasserversorgung in der Gemeinde Süsel durch den geplanten Sand- und Kiesabbau kann somit im Wesentlichen ausgeschlossen werden.

Ein Gefährdungsrisiko besteht in der Wechselwirkung mit der Zerstörung belebter und schützender Bodenhorizonte und in der Beseitigung der Puffer- und Filterfunktionen des Bodens.

Da die Filterfunktion von Böden mit hohen Kies- und Sandanteilen eher gering ist, wird der Eingriff in den Wasserhaushalt insgesamt als gering bzw. unerheblich eingeschätzt.

### 6.6.6 Klima

**Bestand:** Das schleswig-holsteinische Klima, ist als gemäßigt temperiert und ozeanisch bestimmt zu bezeichnen und weist im Osten Schleswig-Holsteins im Bereich des Untersuchungsgebietes einen kontinental geprägten Charakter auf (im Schnitt höchste Sommer- und tiefste Wintertemperaturen). Die mittleren Niederschläge liegen in der Gemeinde Süsel bei 650 mm/Jahr.

**Bewertung:** Durch den bereits bestehenden Abbaubetrieb und dessen temporäre Emissionen von Staub- und Schadstoffen, wird die zusätzliche Belastung im Bereich Süsseler Baum als gering eingestuft.

### 6.6.7 Wechselwirkungen

Unter ökosystemaren Wechselwirkungen im Sinne des UVPG werden alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen verstanden. Die vielfältigen Einflüsse des Menschen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, die neben dem zu beurteilenden Vorhaben in dem betroffenen Raum wirken, werden bei den einzelnen Schutzgütern vor allem im Rahmen der Ermittlung von Vorbelastungen berücksichtigt.

Die schutzgutbezogenen Erfassungskriterien beinhalten bereits planungsrelevante Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz direkt bereits ökosystemare Wechselwirkungen erfasst (Tab. 2).

**Tabelle 2: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

<b>Schutzgut</b>	<b>Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern</b>
<b>Menschen</b>	Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft bilden die Lebensgrundlage des Menschen
<b>Pflanzen</b>	Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standorteigenschaften (Bodenform, Grundwasserflurabstand) Bestandteil/Strukturelement des Landschaftsbildes anthropogene Vorbelastungen von Pflanzen/ Biotopstrukturen (Überbauung, Standortveränderungen)
<b>Tiere</b>	Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation/ Biotopstruktur, Biotopvernetzung, Boden, Wasserhaushalt) anthropogene Vorbelastungen von Tieren und Tierlebensräumen (Störung, Verdrängung, Barriere)
<b>Boden</b>	Abhängigkeit der Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen und vegetationskundlichen Verhältnissen Boden als Lebensraum für Tiere und Menschen, als Standort für Biotope u. Pflanzengesellschaften sowie in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik) Boden in seiner Bedeutung für den Wasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik) anthropogene Vorbelastungen (Bearbeitung, Stoffeinträge, Verdichtung, Versiegelung)
<b>Grundwasser</b>	Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von bodenkundlichen, vegetationskundlichen und nutzungsbezogenen Faktoren anthropogene Vorbelastungen des Grundwassers (Nutzung, Stoffeintrag)
<b>Klima / Luft</b>	Abhängigkeit von Topografie, Umgebung und Nutzung, Vegetation
<b>Landschaft</b>	Abhängigkeit des Landschaftsbildes von den Landschaftsfaktoren Relief und Vegetation/ Nutzung Grundlage für die Erholung des Menschen anthropogene Vorbelastungen des Landschaftsbildes und Landschaftsraumes (Überformung)

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine großen Biotopkomplexe, die als Ökosystemkomplexe bzw. Landschaftsräume mit einem ausgeprägten funktionalen Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern im Sinne ökosystemarer Wechselwirkungskomplexe anzusprechen sind. Die relevanten Wechselwirkungen können somit über die schutzgutbezogene Erfassung, Beschreibung und Beurteilung behandelt werden.

## 6.7 Darstellung geplanter Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung

Ausgleich und Ersatz

- Erhalt der umgebenden Knicks
- Alle Gehölzrodungen sowie sonstige Baufeldräumungen erfolgen in den Wintermonaten nach dem 30. September bis zum 15. März
- Für den zentral entfallenden Knick (175 m) erfolgt stufenweise eine Knickversetzung auf das benachbarte Grünland Flurstück 96
  - 1. Schritt: manuelle Beseitigung des Ober- und Unterholzes in den Wintermonaten bis Anfang März → Vergrämung der Haselmäuse
  - 2. Schritt: maschinelle Knickverschiebung nach Vergrämung der Haselmäuse
  - Alternativ oder in Kombination kann als CEF-Maßnahme eine Umsiedlung des Haselmausbestandes mittels Niströhren erfolgen („soft-release“). Hinsichtlich des Maßnahmenaufwands, der erhöhten Kosten und der ausreichenden Anzahl angrenzender Gehölzstrukturen, in die die ggf. vorkommenden Individuen abwandern können, ist eine Vergrämung zu empfehlen.
- Darüber hinaus ist in Abstimmung mit der UNB ein zusätzlicher Ausgleich durch eine Knickneuanlage (470 m) erforderlich.
- Die Verbesserung der Bodenfunktion auf Ausgleichsflächen soll die Negativwirkungen des Eingriffes auf die Bodenfunktionen verringern. Der Ausgleichsbedarf wird mit dem Faktor 1 ermittelt (4 ha Abbaufäche = abzgl. der zum Erhalt für Erhalt der umlaufenden Knicks nicht abzubauenen Flächen):
  - 4 ha Acker in extensives Grünland oder
  - 5,4 ha intensives in extensives Grünland oder
  - 8 ha Sicherstellung wertvoller Flächen durch kostenfreie Übergabe/ Pacht an die Stiftung Naturschutz (Stiftung öffentlichen Rechts)

Folgende Flächen werden zur Verfügung gestellt:

Bezeichnung	Größe (m <sup>2</sup> )	Anrechenbarkeit (%)	Kompensationsfläche (m <sup>2</sup> )
Nr. 32, Gemarkung Röbel	69.135	10	6.914
Nr. 33, Gemarkung Röbel	1.644	10	164
Nr. 16, 17 u. 18, Flur 3	38.050	20	7.610
Nr. 34, Flur 3	45.100	10	4.510
Nr. 147/3, Sagau	20.008	100	20.008
Nr. 147/1 teilweise 794 von	12.700	100	794
<b>Σ (Total)</b>	<b>174.731</b> <b>(17,47 ha)</b>		<b>40.000</b> <b>(4 ha)</b>

- Während der Bauphase Schutz der an die Eingriffsgrenze angrenzenden Vegetationsbestände (Knicks) durch einen Mindestabstand von 5 m (Minimierung der Beeinträchtigung für Pflanzen, Tiere und Boden)
- Mindestabstand der Bodenentnahme 2 m über höchsten Grundwasserstand

- Der Oberboden muss vor Beginn der Abbaumaßnahme abgetragen und zur Wiederverwendung in geeigneten Mieten gelagert oder vermarktet werden, Abschiebung des Oberbodens bei geeigneter Witterung
- Zufahrt über die bereits vorhandenen Abbauflächen und Abfuhrstraßen
- Verwendung von lärmgeminderten Maschinen und LKWs nach Stand der Technik
- Die im bisher gültigen F-Plan und B-Plan für Wald bestimmte Fläche wird nach Beendigung des Abbauvorhabens dementsprechend aufgeforstet

### 6.8 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Die durchgeführte Artenschutzprüfung (BIOPLAN 2011) kommt zum Ergebnis, dass von den im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Fledermaus- und Brutvogelarten keine Art vom Verlust ganzer Quartiere bzw. Brutreviere betroffen ist. Durch eine einfache Versetzung des mittleren Knicks wäre die Haselmaus jedoch vom Verlust eines bedeutungsvollen Nist-, Schutz- und Nahrungshabitats betroffen. Bei Durchführung der vorgegebenen Vermeidungsmaßnahmen kann eine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 BNatSchG jedoch weitestgehend ausgeschlossen werden.

Die vorgesehene Bauleitplanung würde somit nicht gegen § 44 BNatSchG verstoßen. Die Bestimmungen des § 44 BNatSchG bilden also kein unüberwindliches Hindernis zur Verwirklichung der geplanten Erweiterung des Kiesabbaugebiets.

Abgesehen von den angeführten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (Kap. 6.7), sind keine CEF-Maßnahmen verpflichtend, allenfalls alternativ oder ergänzend erforderlich.

### 6.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes kann zunächst von einer weiteren intensiven Ackernutzung mit den entsprechenden Umwelt-Folgewirkungen wie Pestizid- und Düngereinsatz ausgegangen werden. Langfristig müsste die Fläche wie in der aktuellen Bauleitplanung festgesetzt als Wald entwickelt werden. Ein zeitlicher Rahmen dieser Umsetzung ist nicht festgesetzt.

### 6.10 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten / Alternativbetrachtung

Die Fläche des geplanten Abbaugebietes ist ~~sowohl im Regionalplan als auch im Landschaftsplan~~ als Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau von oberflächennahen Rohstoffen festgelegt. In diesen Bereichen sollen oberflächennahe Rohstoffe zur Deckung des gegenwärtigen und zukünftigen Bedarfs der Wirtschaft langfristig gesichert werden. Die Planung von Abbauvorhaben innerhalb dieser Vorbehaltsgebiete bieten sich also an.

In näherer Umgebung der geplanten Abbauflächen befinden sich außerdem weitere Abbauflächen oder bereits renaturierte Kiesabbauflächen. Das Gebiet ist demnach bereits vom Abbau geprägt, Zufahrten sind durch die vorhandenen Wege und angrenzenden Abbauflächen gesichert.

Durch die angeführten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist eine Minimierung der Negativbeeinträchtigungen gewährleistet.

### **6.11 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben**

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung traten nicht auf. Die Datengrundlagen reichten zur Beurteilung des Vorhabens aus.

### **6.12 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Die Überwachung dient insbesondere der Feststellung von erheblichen, unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen (vgl. Einführungserlass des Innenministers S-H zum Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinie v. 15. Oktober 2004, S. 23.).

Abgesehen von den Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden, sind keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 36 zu erwarten. Zur Überwachung der Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sollten nach fünf Jahren ein Monitoring zur Entwicklung des versetzten Knicks und falls erforderlich Nachpflanzungen durchgeführt werden.

### **6.13 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Wesentliches Ziel der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Süsel ist im Zusammenhang mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 36 die Erweiterung des Kiesabbaugebietes auf die westlichen Teilbereiche der Flurstücke 94 und 95.

Zusammenfassend sind durch die Neuaufstellung des Bebauungsplanes keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen der Schutzgüter Menschen, Landschaft, Pflanzen, Tiere, Wasser und Klima/Luft einschließlich ihrer Wechselbeziehungen zu prognostizieren. Für das Schutzgut Boden sind erhebliche Auswirkungen zu erwarten. Zur Überwachung dieser erheblichen Auswirkungen sollten nach fünf Jahren ein Monitoring zur Entwicklung des versetzten Knicks und die erforderlichen weiteren Knickpflanzungen durchgeführt werden.

Maßnahmen, mit denen umweltbezogene mögliche Auswirkungen im Rahmen des Bebauungsplanes vermieden oder minimiert werden können, sind im Wesentlichen der Erhalt der umgebenden Knicks, die zeitliche Begrenzung der Gehölzrodungen (Manuell, ohne Einsatz von Maschinen) und Baufeldräumungen auf die Wintermonate (nach dem 30. September bis zum 15. März), die Knickversetzung des zentral verlaufenden Knicks auf eine benachbarte Grünfläche sowie das Abtragen und Lagern bzw. Vermarkten des Oberbodens.

Ausgleichsmaßnahmen sind erforderlich und werden in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde festgesetzt.

Ohne die Änderung des F-Planes kann zunächst von einer Weiterführung der derzeit betriebenen landwirtschaftlichen Nutzung ausgegangen werden. Langfristig ist die Fläche wie in der aktuellen Bauleitplanung festgesetzt als Wald zu entwickeln. Ein zeitlicher Rahmen dieser Umsetzung ist nicht festgesetzt.

Innerhalb des Geltungsbereiches kommen unter Berücksichtigung der fachlichen und inhaltlichen Zielsetzungen keine anderweitigen, sich grundsätzlich unterscheidende Planungsmöglichkeiten in Betracht.

## 7. Beschluss über die Begründung

Die Begründung zur 3. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde von der Gemeindevertretung Süsel in der Sitzung am 21.03.2013 gebilligt.

Süsel, den 10.06.2013



Gemeinde Süsel

*Dirk Maas*

(Dirk Maas)  
Bürgermeister

Die mit diesem Zeichen ● versehenen Änderungen sind aufgrund von Hinweisen in der Genehmigung des Innenministeriums des Landes Schleswig-Holstein Az.: IV 263-512.111-55.41 (3.Ä.) vorgenommen worden.

Süsel, den 11.09.2013



Gemeinde Süsel

*Holger Reinholdt*

(Holger Reinholdt)

Bürgermeister

### Die Begründung wurde ausgearbeitet von der

Planwerkstatt Nord - Büro für Stadtplanung und Planungsrecht  
Dipl.-Ing. Hermann S. Feenders - Stadtplaner  
Am Moorweg 13, 21514 Güster, Tel. 04158-890 277 Fax 890 276  
E-Mail: [info@planwerkstatt-nord.de](mailto:info@planwerkstatt-nord.de)

### In Zusammenarbeit mit

Trüper Gondesen Partner Landschaftsarchitekten BDLA  
An der Untertrave 17, 23552 Lübeck, Tel.: 045 - 79882-01 Fax: 0451 - 79882-22  
E-Mail: [info@tgp-la.de](mailto:info@tgp-la.de)

Güster, den 29.05.2013

Der Planverfasser

*H. S. Feenders*

### ● 6.5.4 (der 1. Absatz wird durch folgenden Text ersetzt)

Der Landschaftsrahmenplan stellt das Plangebiet als „Schwerpunktgebiet zur Rohstoffgewinnung (Kiesabbau)“ dar. In der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes der Gemeinde ist die überplante Fläche als „Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von naturnahen Laub- und Feuchtwäldern/besonders geeignete Fläche für Neuwaldbildung“ ausgewiesen. Gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 g) BauGB sind die Darstellungen von Landschaftsplänen bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Die Darstellung einer Kiesabbaufäche ist nicht im festgestellten Landschaftsplan vorgesehen. Da das langfristige Planungsziel der 3. F-Plan-Änderung darin besteht, nach dem Kiesabbau auf der Fläche Wald zu entwickeln, kommt es deshalb allenfalls zu einer temporären Abweichung zwischen den Darstellungen des Landschaftsplanes und der 3. F-Plan-Änderung.

## SÜSEL KIESWERK V

**Berücksichtigung der zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG**

Auftraggeber: TGP Trüper Gondesens Partner  
An der Untertrave 17  
23552 Lübeck

Bearbeitung: Dipl.-Biologin Dr. Marion Schumann  
Dipl.-Geogr. Hauke Hinsch

Preetz, im April 2011



Dr. Marion Schumann  
Wehrbergallee 3  
24211 Schellhorn  
04342-81303  
Fax -80920  
*bioplan.schumann@t-online.de*

**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1</b>	<b>ANLASS UND ÜBERSICHT ÜBER DEN UNTERSUCHUNGSRAUM</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>BESCHREIBUNG DES VORHABENS, ABLAUF DES ABBAUS</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>POTENZIALANALYSE</b>	<b>2</b>
3.1	Fledermäuse	2
3.2	Brutvögel	7
<b>4</b>	<b>BERÜCKSICHTIGUNG DER ZENTRALEN VORSCHRIFTEN DES BESONDEREN ARTENSCHUTZES NACH § 44 ABS. 1 BNATSCHG</b>	<b>9</b>
4.1	Rechtliche Grundlagen	9
4.2	Methodik	11
4.2.1	Relevanzprüfung	11
4.2.2	Konfliktanalyse	11
4.3	Relevanzprüfung	11
4.4	Konfliktanalyse	14
4.4.1	Fledermäuse	14
4.4.1.1	Zwerg-, Mück-en-, Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus</i> -Arten), Breitflügelfledermaus, und Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	14
4.4.1.2	Fransenfledermaus, Wasserfledermaus ( <i>Myotis</i> -Arten)	15
4.4.1.3	Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )	15
4.4.2	Brutvögel	16
4.4.2.1	Vogelgilde „Vögel der Wälder.“	16
4.4.2.2	Vogelgilde „Vögel der Knicks und Hecken i.w.S.“	17
4.4.2.3	Vogelgilde „Vögel des Offenlandes“	17
<b>5</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG DER ARTENSCHUTZRECHTLICH NOTWENDIGEN MAßNAHMEN</b>	<b>18</b>
5.1	Fledermäuse	18
5.2	Brutvögel	18
<b>6</b>	<b>LITERATUR UND QUELLEN</b>	<b>19</b>

## 1 ANLASS UND ÜBERSICHT ÜBER DEN UNTERSUCHUNGSRAUM

Am Bujendorfer Weg in der Gemeinde Süsel plant die Firma Claus Alpen GmbH die Erweiterung der Kiesabbauflächen. Vorgesehen ist der Kiesabbau für eine Fläche westlich des Asphaltwerkes der Fa. Alpen. Das Gebiet wird von zwei Einzelknicks gegliedert und im Osten durch einen weiteren großteils begrenzt. Im Westen und Süden bestehen Redder. Während der westliche Redder störungsarm ist, herrscht auf dem Redder am Bujendorfer Weg ein reger LKW-Verkehr.

Die Einzelknicks weisen eine überwiegend dichte Strauchschicht auf. Dominante Arten sind Hasel und Hainbuche. Überhälter fehlen weitgehend. – In den Reddern treten dagegen Überhälter, in aller Regel Stieleichen, in größerer Zahl auf.

Die landwirtschaftlichen Flächen werden als Acker genutzt. Im Norden grenzt eine Grünfläche (ehemalige Auskiesung) an die geplante Abbaufäche, im Westen weitere landwirtschaftliche Flächen (Äcker und Intensivgrünland), im Süden das Betriebsgelände der Fa. Norderde.

Für zwei Tiergruppen wurde eine Potenzialanalyse als Vorbereitung einer artenschutzrechtlichen Prüfung durchgeführt: Brutvögel und Fledermäuse. Weitere europäisch geschützte Arten anderer Tiergruppen werden nicht erwartet.

Der Betrachtungsraum für die Brutvögel umfasste neben der eigentlichen Abbaufäche die angrenzenden Redder. Im Rahmen einer Übersichtsbegehung wurde das weitere Umfeld ebenfalls einbezogen, so dass Wechselbeziehungen für Arten mit größeren Raumanprüchen abgeleitet werden können.

Der Betrachtungsraum für die Fledermäuse umfasst das geplante Abbaugbiet sowie die Knicklandschaft, das vorhandene Abbaugbiet bis hin zu dem im Nordwesten liegenden Waldstück.

## 2 BESCHREIBUNG DES VORHABENS, ABLAUF DES ABBAUS

Es ist geplant auf den bisher nicht zum Abbau vorgesehen Grundstücksflächen der Flurstücke 94 und 95 im „Sandfeld“ Kies abzubauen. Dies soll im Trockenabbau erfolgen. Die fragliche Fläche umfasst 4,43 ha und liegt zur Zeit auf einem durchschnittlichen Niveau von rund 50 mNN. Es kann wahrscheinlich bis zu einer Tiefe von 37mNN abgebaut werden, dies bedeutet eine Abbautiefe von ca. 13 m. Der Ortsrand von Süsel ist in der Luftlinie 400 m entfernt.

Es ist davon auszugehen, dass hier nur eine mobile Siebanlage, kein Brecher genutzt wird. Die Kiesabfuhr und Zufahrt erfolgen über das bestehende Asphaltwerk.

Das Gelände wird zur Zeit als Acker genutzt. Sie wird ungefähr mittig durch einen 175 m langen Knick geteilt und ist auch im Norden, Westen und Süden von Knicks gesäumt.

Die umlaufenden Knicks sollen erhalten werden, der mittig verlaufende Knick kann in die nördliche Nachbarfläche versetzt werden. Die Abbaugrenzen zu den Knicks sollen 5 m betragen.

Die Fläche soll durch nicht vermarktbares Material und unbelastete Böden zum Teil wieder verfüllt werden. Zur Verwendung kommt auf der Fläche anstehendes Unterkorn (Mergel- und Lehmvorkommen).

Die Fläche wird – wie im gültigen F-Plan und Bebauungsplan festgesetzt – anschließend aufgeforstet.

Die Abbaudauer kann z.Zt. nicht abgeschätzt werden, da das Material je nach Bedarf abgefordert wird. Es ist mit rund 6 Jahren zu rechnen. Der Abbau- und Abfüllbetrieb erfolgen von 6 bis 18 Uhr an Wochentagen, Samstagarbeit findet bei Bedarf statt.

### 3 POTENZIALANALYSE

Es liegt eine Potenzialanalyse für das gesamte Gebiet des B-Planes Nr. 31 der Gemeinde Süsel aus dem Jahr 2002 vor (Bioplan 2002). In diesem werden auch Zufallsbeobachtungen zur Brutvogelfauna angegeben, die hier Berücksichtigung finden. Fledermäuse wurden seinerzeit nicht betrachtet.

Grundlage der aktuellen Potenzialanalyse war eine Übersichtsbegehung am 7.4.2011, bei dem die für die Gruppen der Brutvögel und Fledermäuse relevanten Strukturen erfasst wurden. Auch hierbei wurden Zufallsbeobachtungen notiert.

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumqualitäten ist davon auszugehen, dass keine weiteren Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie vorkommen.

#### 3.1 Fledermäuse

Fledermäuse sind auf Grund ihres Jahreszyklus (vgl. Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen) und der Ansprüche an die verschiedenen Habitate (Strukturvielfalt, z.T. spezifische Strukturen der Quartiere und Jagdgebiete) sowie ihres Nahrungsbedarfs (reiches Angebot an Insekten, z.T. spezifische Insektengruppen) als hochintegrierende Indikatoren der Landschaftsqualität anzusehen. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der anthropogene Einfluss und somit die Umgestaltung der „Naturlandschaft“ in eine „Kulturlandschaft“, was i.d.R. mit einem Rückgang der Artenvielfalt einhergeht, d.h. es weisen solche Landschaften bestimmte Arten und insgesamt eine große Artenvielfalt auf, deren Entwicklung langsam verläuft, die keinen massiven Veränderungen durch den Menschen ausgesetzt waren. Dennoch macht die Nutzung von Gebäuden (Synanthropie) einige Fledermausarten zu einem wichtigen Indikator gerade für den menschlichen Siedlungs- und Wirtschaftsraum (Dietz et al. 2007).

Arten- und Individuenzahlen geben also Auskunft über die Naturnähe eines Gebietes, wobei wegen des komplexen Lebenszyklus das betrachtete Gebiet nicht zu kleinräumig gewählt werden darf bzw. andernfalls immer die (Biotop-) Vernetzungen berücksichtigt werden müssen. Ebenso ist eine sinnvolle, dem Naturschutzrecht Rechnung tragende Bewertung eines Gebietes nur möglich, wenn ein ganzer Jahreszyklus berücksichtigt wird.

### Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die einheimischen Fledermäuse unterliegen einem Jahreszyklus, der sich wie folgt gliedern lässt:

- a) eine *winterliche Ruhephase* (Winterschlaf von November bis März, jedoch z.T. mit Quartierwechsel und Paarungsaktivitäten, gelegentlich auch mit Jagdflügen)
- b) eine *sommerliche Aktivitätsphase*, bei der man wiederum in vier verschiedene Abschnitte unterscheiden muss (1. Quartiersuche, 2. Geburt, 3. Jungtieraufzucht und 4. Paarung und Winterschlafvorbereitung). Für jede dieser Phasen und jeden Abschnitt haben die Fledermausarten mehr oder weniger spezifische Ansprüche an ihren Lebensraum.

Fledermäuse zählen auch heute noch zu den gefährdetsten Tiergruppen unserer heimischen Fauna, wenngleich bei manchen Arten in letzter Zeit eine gewisse Stabilisierung und Erholung der Bestände beobachtet wurde (Boye et al. 1998). Alle heimischen Arten sind im Anhang IV der FFH-RL als besonders zu schützende Arten aufgeführt. Sie zählen damit automatisch zu den streng geschützten Arten gem. § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG (Borkenhagen 2001).

Fledermäuse nutzen als Biotopkomplexbewohner verschiedene Landschaftsteile in unterschiedlichem Maße. Der Planungsraum stellt als weitgehend offener Lebensraum ein grundsätzlich günstiges Jagdhabitat dar, während die Eignung als Quartierstandort in Ermangelung von Gebäuden und älteren Bäumen gering ist. Im Betrachtungsraum befinden sich mehrere Strukturelemente, die als Bestandteile des Gesamtlebensraumes der potenziellen lokalen Fledermausfauna eingestuft werden können und die folgenden Funktionen ausüben:

- **Flugstraßen** (Leitlinien): Lineare Knick- und Gehölzstrukturen
- **Jagdhabitats**: Lineare Knick- und Gehölzstrukturen, Redder und das vorhandene Abbaugelände mit seinen blütenreichen Grasfluren und Gehölzen
- **potenzielle Quartiere**: alte und ältere Laubbäume (Knicküberhälter) ab einem Stammdurchmesser von 30 cm stellen grundsätzlich potenzielle Ressourcen für die Anlage von Tages- und Balzquartieren dar. In den Einzelknicks, die in Ost-West-Richtung verlaufen treten keine Bäume mit dieser Qualität auf. In den Reddern im Süden und Norden ist ein Großbaumbestand vorhanden. Hier existieren auch Bäume mit einem Durchmesser > 50 cm, die Wochenstuben und Winterquartiere einiger Arten beherbergen können. Auch das Waldstück nördlich des Planungsraumes sowie der Wald nordöstlich dient mit Sicherheit für mehrere Waldfledermäuse wie Wasser-, Fransen-, Rauhaufledermaus, dem Braunen Langohr und dem Großen Abendsegler als potenzieller Quartierstandort. Das Auftreten von Großquartieren ist im eigentlichen Planungsgebiet nicht zu erwarten.

Auf Grund des vorhandenen Baum- und Waldbestandes in der näheren Umgebung des Planungsraumes können folgende Arten auftreten bzw. den Raum als Quartierstandort und/oder Nahrungsraum nutzen:

**Tabelle 1: Im Planungsraum potenziell auftretende Fledermausarten**

RL SH: Gefährdungsstatus in Schleswig-Holstein (BORKENHAGEN 2001)

RL D: Gefährdungsstatus in Deutschland (BOYE et al. 1998)

Gefährdungskategorien:3: gefährdet      D: Daten defizitär      G: Gefährdung anzunehmen  
V: Art der Vorwarnliste      n: ungefährdet

FFH-Anh.: In den Anhängen der FFH-Richtlinie aufgeführt:

IV: streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse

Art	RL SH	RL D	FFH-Anh.
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	-	n	IV
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	3	3	IV
Breitflügel-Fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	V	G	IV
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	D	n	IV
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	IV
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	3	n	IV
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	3	V	IV
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	-	V	IV

**Kurzcharakteristik der potenziell vorkommenden Arten****Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*):**

Die Zwergfledermaus ist die häufigste einheimische Fledermausart (Siemers & Nill 2002). Prinzipiell ist diese Art in den meisten Landschaften anzutreffen. So besiedelt sie sowohl anthropogen geprägte Räume (Siedlungen, Großstädte) als auch aufgelockerte Wälder und Waldränder. Gerne jagt diese Art an Wegen mit Baum- und Strauchbegrenzungen sowie an Flüssen, Seen und Teichen, aber auch an Brücken und Straßenlaternen in einer Höhe von bis zu 10 Metern. Sommer- und Winterquartiere findet diese Art i.d.R. in Spalten, hinter Haus- und Garagenfassaden, Rollläden von Gebäuden, auch in Neubauten, Tunneln, Brücken und Höhlen (Skiba 2009).

- **Home Range:** > 5 km, Nutzung von Flugstraßen sehr ausgeprägt
- **Jagdverhalten:** überwiegend strukturgebunden in einer Höhe von 2-6 m

**Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*):**

Die Mückenfledermaus ist die kleinste einheimische Fledermaus. Häussler konnte Ende der 90iger Jahre durch genetische Analysen beweisen, dass die Mückenfledermaus eine eigene Art und somit von der Zwergfledermaus zu trennen ist. Ein weiteres Indiz für die Erkenntnis von Häussler ist, dass die Paarungs- und Wochenstuben von der Zwergfledermaus getrennt sind. Im Gegensatz zur Zwergfledermaus jagt diese Art mehr in Gewässernähe, z.B. an Teichen und Flüssen, aber auch an Waldrändern und Auwäldern. „Da sich die Quartiere überwiegend an oder in Gebäuden befinden, besteht eine Gefährdung durch Sanierungsarbeiten und Holzschutzbehandlungen.“ (Borkenhagen 2001: 19)

- **Home Range:** > 5 km, Nutzung von Flugstraßen sehr ausgeprägt
- **Jagdverhalten:** überwiegend strukturgebunden in einer Höhe von 2-6 m

**Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*):**

Die Rauhautfledermaus tritt in Schleswig-Holstein vorzugsweise während des Zuges im zeitigen Frühjahr und im Spätsommer (Migration zwischen den Sommerlebensräumen im Norden und Osten Europas und den Überwinterungsgebieten in Mitteleuropa) in größerer Zahl auf. Wochenstuben dieser Art sind bei uns bislang nur in einigen wenigen Fällen nachgewiesen worden. Zur Jagd werden u.a. gehölzbestandene Feuchtflächen und Uferbereiche aufgesucht. Zum Übertragen und für die Paarung werden Spaltenquartiere an Bäumen und Gebäuden genutzt.

- **Home Range:** 6,5 km, Nutzung von Flugstraßen strukturgebunden
- **Jagdverhalten:** an Gehölzstrukturen, Waldrändern auch über Wasserflächen, Transferflug 2-4 m Höhe

**Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*):**

Die Breitflügelfledermaus ist eine ausgesprochene Hausfledermaus. Zu den typischen Jagdhabitaten zählen u.a. städtische Siedlungsbereiche mit älteren Baumbeständen, Dörfer, gehölzreiche freie Landschaftsteile und Viehweiden. Wegen der Insektenansammlungen jagen die Tiere auch häufig unter Straßenlaternen. Die durchschnittliche Entfernung zwischen Quartier und Jagdhabitat beträgt 8,6 km, wobei eine einmal gewählte Flugschneise beibehalten wird (Braun & Dieterlen 2003). Die Breitflügelfledermaus ist in Schleswig-Holstein verbreitet und noch nicht gefährdet. In der Marschregion ist sie häufig anzutreffen und ist zusammen mit der Zwergfledermaus als die Charakterart der Marschendorfer anzusehen.

- **Home Range:** 2 km und weiter; Nutzung von Flugstraßen, aber auch strukturgebunden
- **Jagdverhalten:** zwischen 0,5-6 m Höhe

**Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*):**

Der Große Abendsegler ist in Schleswig-Holstein eine häufige Art und gilt als typische Waldfledermaus, da er im Sommer – häufig auch im Winter – Baumhöhlenquartiere besiedelt, vorzugsweise jedoch in Spechthöhlen und künstlichen Fledermauskästen. Er ist vorwiegend über Gewässern, Wäldern oder gehölzreichen Landschaftsteilen anzutreffen, wo er in Höhen zwischen 10 und 40 Metern jagt.

- **Home Range:** > 25 km und weiter; Nutzung von Flugstraßen

- **Jagdverhalten:** überwiegend in größerer Höhe aber auch an Baumkronen und Laternen

#### **Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*):**

Diese Wald-Art besiedelt Buchen- und Eichenwälder bis hin zu reichen Fichten-, Tannen- oder Kiefernwälder. Gerne jagt sie in Wäldern mit lockerem Baumbestand und Obstwiesen. Als Sommerquartiere und Tagesverstecke werden Spalten bevorzugt, oft Fassaden oder Spalten in Holzstapeln, die sie jedoch nicht lange frequentieren. Sie wechseln ihre sommerlichen Quartiere meist alle 2 bis 5 Tage (Dietz et al. 2007). Als Winterquartier werden meist Bunker oder Kellergewölbe bevorzugt.

- **Home Range:** > 12 km, Jagdgebiete i.d.R. bis zu 4 km vom Quartier entfernt
- **Jagdverhalten:** häufig an Waldrändern, vor allem aber über bodennahen Waldschichten jagend

#### **Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*):**

Die Wasserfledermaus ist eine häufige Wald-Fledermausart in Schleswig-Holstein. Sie bewohnt Quartiere in höhlenreichen Bäumen in Wäldern und Knicks. Sie bejagt windstille Wasserflächen, nutzt aber auch über Land geeignete Nahrungsangebote. Zwischen dem Quartier und dem Jagdgebiet können Transferflüge von bis zu 10 km Länge liegen (Braun & Dieterlen 2003), wobei die Tiere möglichst auf dem direkten Weg - unter Vermeidung offener und/oder beleuchteter Flächen - entlang linienartiger Leitstrukturen fliegen.

- **Home Range:** > 10 km, Nutzung von Flugstraßen sehr ausgeprägt
- **Jagdverhalten:** häufig über Wasserflächen, aber auch in Gehölzen in einer Höhe bis 5 m

#### **Braunes Langohr (*Plecotus auritus*):**

Braune Langohren haben einen hohen Quartierbedarf und wählen als Quartierstandorte sowohl Nistkästen als auch Baumhöhlen und Gebäudeverstecke. Die Art ist in Schleswig-Holstein weit verbreitet, aber nirgends häufig. Wesentlicher für das Vorkommen dieser gefährdeten Fledermaus ist jedoch das Vorhandensein struktureicher, baumbestandener, unbeleuchteter Jagdhabitats in unmittelbarer Nähe zur Wochenstube, da die Aktionsradien der Populationen kleiner als bei allen anderen im Gebiet auftretenden Fledermausarten sind. Daher kann es über Störungen wie eine Ausleuchtung zum Verlust von potenziell vorhandenen Wochenstuben kommen.

- **Home Range:** 1,5-3 km, Nutzung von Flugstraßen häufig ausgeprägt
- **Jagdverhalten:** an Gehölzstrukturen in 3-6 m Höhe, langsamer Flug entlang von Vegetationsstrukturen

## 3.2 Brutvögel

Im Betrachtungsraum (Abbaugelbiet und angrenzende Knicks und Hecken) sind insgesamt 31 (bis 32) Brutvogel-Arten zu erwarten bzw. könnten hier auftreten. Das zu erwartende Arteninventar entspricht dem einer typischen **Knicklandschaft**. Offenlandarten werden mit Ausnahme des Fasans nicht auftreten.

Die Knicks des Betrachtungsraumes werden von einer Vielzahl knicktypischer Vogelarten besiedelt. Im Allgemeinen stellen jedoch die wenig spezialisierten Arten den größten Teil der Heckenfauna, wie sich auch am Beispiel der Vögel des Betrachtungsraumes zeigte (Bioplan 2002). So wurden. Daneben treten auch charakteristische Arten der Wallhecken und Redder auf: Während Gelbspötter und Fitis mit Vorliebe die Redder des Funktionsraumes besiedeln, bevorzugen Dorngrasmücke, Singdrossel, Heckenbraunelle und Hänfling in der Regel Einzelknicks ohne Überhälter. Mäusebussard, Turmfalke, Fasan (Schlafbäumel), Ringeltaube, Baumpieper, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Klapper-, Garten- und Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Goldammer sowie Rabenkrähe können in Einzelknicks mit Überhaltern auftreten. Da kein größerer Horst im engeren Betrachtungsraum vorhanden war, wird das Auftreten des Mäusebussards als Brutvogel allerdings ausgeschlossen. Insgesamt dürfte das Artenrepertoire der typischen und ungefährdeten Knickvögel nahezu vollständig repräsentiert sein. Dort, wo die Knicks unterholzreich, sehr breit und dicht bzw. als Redder ausgebildet sind, ist darüber hinaus das Auftreten des Sprossers (*Luscinia luscinia*) wahrscheinlich. Dies ist an der Westgrenze des Abbaugelbietes der Fall. Der gefährdete Neuntöter (*Lanius collurio*) zeigt eine besondere Vorliebe für dornenbewehrte Knicksträucher wie Schlehe, Weißdorn oder Heckenrosen. Insbesondere in den störungsarmen Teilbereichen des umlaufenden Knicks am Asphaltmischwerk, die diese Voraussetzungen erfüllen und darüber hinaus noch an nahrungsreiche Offenlandbiotope angrenzen, ist mit dem Vorkommen dieser Vogelart zu rechnen. Im Abbaugelbiet selbst wird die Art fehlen.

Gegenüber reinen Strauchhecken ist die Arten- und Strukturvielfalt von Knicks mit Überhaltern noch weiter erhöht. Für die Vogelwelt haben Überhälter günstige Auswirkungen, da hier Singwarten, Ansitz- und zusätzliche Nistplätze für Baum- und Höhlenbrüter entstehen. Hier werden auch eine Reihe ungefährdeter walddtypischer Arten wie Buntspecht, Rotkehlchen, Amsel, Mönchsgrasmücke, Kleiber, Gartenbaumläufer, verschiedene Meisenarten, Buchfink usw. auftreten:

Tabelle 2: (Potenzielle) Brutvogelvorkommen im Betrachtungsraum

Status: NG: Nahrungsgast, DZ: Durchzügler, Bzf: Brutzeitfeststellung, BV: Brutverdacht

RP: Anzahl der vermutlichen Revierpaare im Plangebiet

RL-SH: Rote Liste der Brutvögel Schleswig-Holsteins (Knief et al. 2010)

RL-BRD: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (Süßbeck et al. 2007):

Gefährdungsstatus: 3 gefährdet; V Art der Vorwarnliste

Art		RL SH	RL D	Pot. Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>			BV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			BV
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>		V	BV
Blaumeise	<i>Paruscaerulus</i>			BV
Bluthänfling	<i>Acanthis cannabina</i>		V	BV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			BV
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>			BV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>			BV
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>			BV
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		V	BV
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>			BV
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>			BV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			BV
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>			BV
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>			BV
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>			BV
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			BV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>			BV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>			BV
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>			BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			BV
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	"BV"
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			NG
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>		V	NG
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			BV
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V		NG?
Rabenkrähe	<i>Corvus c. corone</i>			BV
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		V	NG
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecola</i>			BV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>			BV
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>			BV
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>			BV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			BV
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>			NG
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>			BV
Zilzalp	<i>Pyloscopus collybita</i>			BV

## 4 BERÜCKSICHTIGUNG DER ZENTRALEN VORSCHRIFTEN DES BESONDEREN ARTENSCHUTZES NACH § 44 ABS. 1 BNATSchG

### 4.1 Rechtliche Grundlagen

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt nach dem novellierten Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.7.2009, gültig seit dem 1.3.2010.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten

1. „wild lebenden Tieren der *besonders* geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, sie zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der *streng* geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wild lebenden Tiere der *besonders* geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der *besonders* geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“

Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Arten werden in § 10 (2) Nr. 10 bzw. Nr. 11 BNatSchG-alt bzw. § 7 Abs. 2 Nr. 12 bzw. Nr. 13 BNatSchG-neu definiert. Als **besonders geschützt** gelten:

- a) Arten des Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) Arten in Anlage 1, Spalte 2 der Rechtsverordnung nach §52 (2) BNatSchG (Bundesartenschutzverordnung) und
- c) alle europäischen Vogelarten.

Bei den streng geschützten Arten handelt sich um besonders geschützte Arten, die aufgeführt sind in:

- a) Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) oder
- c) Anlage 1, Spalte 3 der Rechtsverordnung nach § 52 (2) BNatSchG (Bundesartenschutzverordnung).

In § 44 Abs. 5 BNatSchG ist für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben eine Privilegierung vorgesehen. Dort heißt es:

„Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs.2 Satz1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5. Sind in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (*Anm.: CEF-Maßnahmen*) festgesetzt werden. ... Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Somit werden die artenschutzrechtlichen Verbote auf die europäisch geschützten Arten beschränkt (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie). Außerdem werden die europäischen Vogelarten diesen gleichgestellt. Geht aufgrund eines Eingriffs die ökologische Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte verloren oder kann sie nicht im räumlichen Zusammenhang gewährleistet werden, ist die Unvermeidbarkeit der Beeinträchtigungen nachzuweisen. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Geeignete vorgezogene Maßnahmen, die Beeinträchtigungen verhindern können, sind - wenn möglich - zu benennen. Andernfalls entsteht eine Genehmigungspflicht. Zuständige Behörde ist das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume.

Im Zusammenhang mit der Unvermeidbarkeit von Beeinträchtigungen ist zu prüfen, ob es zur Tötung von der europäisch streng geschützten Arten kommt. Diese Prüfung ist individuenebezogen durchzuführen.

**Nach § 45 Abs. 7 BNatSchG** können Ausnahmen zugelassen werden. Dort heißt es:

„Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden ... können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen ...

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung...,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, ...oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich sozialer oder wirtschaftlicher Art.“

Weiter heißt es:

„Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält...“

## 4.2 Methodik

Die artenschutzrechtliche Prüfung wird in Anlehnung an die „Erläuterungen zur Beachtung des Artenschutzes in der Planfeststellung“ des LBV-SH in der Fassung vom 25.2.2009 durchgeführt.

### 4.2.1 Relevanzprüfung

Die Relevanzprüfung hat zur Aufgabe, diejenigen vorkommenden Arten zu ermitteln, die hinsichtlich der Wirkung des Vorhabens zu betrachten sind. In einem ersten Schritt wird zunächst ermittelt, welche Arten aus artenschutzrechtlichen Gründen für die vorliegende Prüfung relevant sind.

Darüber hinaus sind im Hinblick auf den besonderen Artenschutz nach § 44 (1) BNatSchG alle europarechtlich geschützten Arten zu berücksichtigen. Dies sind zum einen alle in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten und zum anderen alle europäischen Vogelarten (Schutz nach VSchRL). Die lediglich nach nationalem Recht besonders geschützten und streng geschützten Arten können aufgrund der Privilegierung von zulässigen Eingriffen gemäß § 44 (5) BNatSchG von der artenschutzrechtlichen Prüfung ausgenommen werden, d. h. sie spielen im Hinblick auf die Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG und hinsichtlich einer möglichen Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG keine Rolle.

In einem zweiten Schritt können unter den oben definierten Arten alle jene Arten ausgeschieden werden, die im Untersuchungsgebiet aufgrund ihres Verbreitungsmusters oder aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen nicht vorkommen oder die gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren als unempfindlich gelten. Für die verbleibenden relevanten Arten schließt sich eine artbezogene Konfliktanalyse an.

### 4.2.2 Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse ist zu prüfen, ob für die relevanten, gemäß der durchgeführten Relevanzprüfung näher zu betrachtenden Arten die spezifischen Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG unter Berücksichtigung der Art. 12 und 13 FFH-RL und Art. 5 VSchRL eintreten. In diesem Zusammenhang können Vermeidungsmaßnahmen mit dem Ziel vorgesehen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG verstoßen wird oder Beeinträchtigungen zumindest minimiert werden.

In der artbezogenen Wirkungsprognose werden die projektspezifischen Wirkfaktoren (insbesondere baubedingte Störungen, anlagebedingter Lebensraumverlust, betriebsbedingte Störungen) den artspezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt und geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind. Die Ergebnisse der Konfliktanalyse werden in Kap. 5 zusammengefasst.

## 4.3 Relevanzprüfung

Eine relativ große Zahl unserer heimischen Fauna ist besonders und/oder streng geschützt.

Die lediglich nach nationalem Recht besonders und streng geschützten Arten können unter Heranziehen der Privilegierung von zugelassenen Eingriffen im § 44 Abs. 5 BNatSchG von der artenschutzrechtlichen Einzelfallprüfung ausgenommen werden.

Die artenschutzrechtliche Prüfung muss die

- europarechtlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie
- alle europäischen Vogelarten

berücksichtigen.

Im vorliegenden Fall sind dies:

- Fledermäuse und
- Brutvögel

Gefährdete Vogelarten, solche des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie einige weitere wie z.B. Koloniebrüter sind einer Einzelfallprüfung zu unterziehen. Die nicht gefährdeten Vogelarten werden in Vogeltaxen zusammenfassend betrachtet.

Weitere Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten. Auch Pflanzenarten der Anhänge sind auszuschließen.

Die (potenziellen) Vorkommen der artenschutzrechtlich relevanten Arten sind in 0 aufgeführt.

### **Fledermäuse**

In Schleswig-Holstein sind derzeit 15 Fledermausarten heimisch. Von diesen sind im Betrachtungsraum acht Arten zu erwarten (0).

Unter ihnen befindet sich die gefährdeten Arten Fransen-, Rauhautfledermaus und Braunes Langohr. Fransenfledermaus und Braunes Langohr kommen potenziell ganzjährig vor, die Rauhautfledermaus vermehrt zur Migrationszeit.

Alle heimischen Fledermäuse sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und somit europarechtlich streng geschützt. Sie sind einer Einzelfallprüfung zu unterziehen. Bis auf den mittleren Knick bleiben die relevanten Gehölzbestände erhalten. Dieser besitzt, da er keinen relevanten Baumbestand aufweist, lediglich eine Bedeutung als Leitlinie (Flugroute) bzw. zeitweilig als Nahrungsraum (je nach Nahrungsangebot). Somit ist das Konfliktpotenzial gering und es können einige Arten in Gruppen zusammengefasst werden.

### **Brutvögel**

Die Vogelwelt der Redder und Knicks setzte sich überwiegend aus allgemein häufigen und weit verbreiteten Singvogelarten zusammen. Artzahl und Besiedlungsdichte der Brutvögel kann hoch sein, was auf die besondere Bedeutung der Redder (im Randbereich) zurück zu führen ist.

Auf den vom Abbau betroffenen, recht kleinräumigen Äckern (Maisanbau) sind keine Brutvögel zu erwarten.

Der gesamte Betrachtungsraum besitzt eine mittlere Bedeutung für die Vogelwelt.

Für die gefährdete Feldlerche ist eine Einzelfallprüfung durchzuführen.

Die anderen Vogelarten werden in folgender Gilde zusammengefasst (vgl. Tabelle 1)

- Vögel der Wälder,
- Vögel der Knicks und Hecken,
- Vögel des Offenlandes.

Tabelle 3: **Potenzielle Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter A**

Gruppe	Arten	Prüfrelevanz
<b>Arten des Anh. IV der FFH-RL</b>		
<b>Pflanzen</b>	keine Vorkommen	nein
<b>Amphibien</b>	Keine Vorkommen	nein
<b>Reptilien</b>	keine Vorkommen	nein
<b>Fledermäuse (Anhang IV FFH-RL)</b>	Zwerg-, Mücken-, Rauhautfledermaus, Breitflügel-, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler	<b>Ja</b>
<b>Sonstige Säugtiere</b>	keine Vorkommen	nein
<b>Sonstige Tiergruppen</b> (Libellen, Käfer, Schmetterlinge, Weichtiere, Krebse, Spinnen)	keine Vorkommen	nein
<b>Besonders geschützte Vogelarten</b>		
<b>Gefährdete Vogelarten/Arten des Anhang I der VRL</b>	keine Vorkommen	nein
<b>Vogelgilde Vögel der Wälder</b>	Buntspecht, Kleiber, Gartenbaumläufer, Mönchsgrasmücke (u.a.)	<b>ja</b>
<b>Vogelgilde Vögel der Knicks und Hecken</b>	Turmfalke, Ringeltaube, Kuckuck (RL V), Baumpieper, Heckenbraunelle, Zaunkönig, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Gelbspötter Amsel, Singdrossel, Klapper-, Dorn- und Gartengrasmücke, Baumpieper, Zilpzalp, Fitis, Kohl-, Blau- und Sumpfmeise, Eichelhäher, Rabenkrähe, Buchfink, Grünfink, Bluthänfling, Feldsperling, Goldammer.	<b>Ja</b>
<b>Vogelgilde Vögel des Offenlandes</b>	Fasan	<b>Ja</b>

## 4.4 Konfliktanalyse

Die Konfliktanalyse hat zur Aufgabe für alle relevanten Arten bzw. Artengruppen zu prüfen, ob durch das geplante Vorhaben Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG eintreten können.

Im Rahmen der Relevanzprüfung (vgl. Kap. 4.3) hat sich eine Prüfrelevanz für die Fledermäuse, für Wachtel, Wachtelkönig, Kranich, Feldlerche und Trauerschnäpper und für die Gilden der „Vögel der Knicks und Hecken“ und die „Vögel des Offenlandes“ ergeben.

### 4.4.1 Fledermäuse

#### 4.4.1.1 Zwerg-, Mücken-, Rauhautfledermaus (*Pipistrellus*-Arten), Breitflügelfledermaus, und Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

##### 1. Werden Tiere ev. durch die Maßnahme verletzt oder getötet?

Es werden keine Bäume mit potenziellen Quartieren gefällt. Daher ist eine Tötung von Individuen auszuschließen.

**Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein**  ja  nein

##### 2. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Es werden keine Bäume mit potenziellen Quartieren gefällt. Daher kommt es nicht zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Mit dem mittleren Knick gehen ein Jagdhabitat und eine Flugroute vorübergehend verloren. Aufgrund des Strukturreichtums der Umgebung besitzt diese jedoch keine wesentliche Bedeutung für die Fledermausvorkommen. Zudem werden Jagdhabitats und Flugrouten in aller Regel nicht als essentieller Bestandteil der Fledermauslebensräume angesehen, so dass ihr Verlust nicht zu einem artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand führt.

**Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein**  ja  nein

##### 3. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

Eine Störung von Fledermäusen kann durch die Ausleuchtung ihrer Lebensstätte hervorgerufen werden. Die genannten Fledermausarten sind jedoch wenig empfindlich gegenüber diesem Faktor.

**Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein**  ja  nein

4.4.1.2 Fransenfledermaus, Wasserfledermaus (*Myotis*-Arten)

1. Werden Tiere ev. durch die Maßnahme verletzt oder getötet?

Es werden keine Bäume mit potenziellen Quartieren gefällt. Daher ist eine Tötung von Individuen auszuschließen.

**Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein**  ja  nein

2. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Es werden keine Bäume mit potenziellen Quartieren gefällt. Daher kommt es nicht zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Mit dem mittleren Knick gehen ein Jagdhabitat und eine Flugroute vorübergehend verloren. Aufgrund des Struktureichtums der Umgebung besitzt diese jedoch keine wesentliche Bedeutung für die Fledermausvorkommen. Zudem werden Jagdhabitats und Flugrouten in aller Regel nicht als essentieller Bestandteil der Fledermauslebensräume angesehen, so dass ihr Verlust nicht zu einem artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand führt.

**Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein**  ja  nein

3. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

Eine Störung von Fledermäusen kann durch die Ausleuchtung ihrer Lebensstätte hervorgerufen werden. Dies gilt in besonderem Maße für die *Myotis*-Arten, die im schlimmsten Fall vergrämt werden und somit ihre Lebensstätte verlieren. Der Abbaubetrieb erfolgt tagsüber. Es wird keine Ausleuchtung in den relevanten Sommermonaten geben.

**Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein**  ja  nein

4.4.1.3 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

1. Werden Tiere ev. durch die Maßnahme verletzt oder getötet?

Es werden keine Bäume mit potenziellen Quartieren gefällt. Daher ist eine Tötung von Individuen auszuschließen.

**Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein**  ja  nein

2. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Es werden keine Bäume mit potenziellen Quartieren gefällt. Daher kommt es nicht zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Mit dem mittleren Knick gehen ein Jagdhabitat und eine Flugroute vorübergehend verloren. Aufgrund des Struktureichtums der Umgebung besitzt diese jedoch keine wesentliche Bedeutung für die Fledermausvorkommen. Zudem werden Jagdhabitats und Flugrouten in aller

Regel nicht als essentieller Bestandteil der Fledermauslebensräume angesehen, so dass ihr Verlust nicht zu einem artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand führt.

**Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein**  ja  nein

3. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

Eine Störung von Fledermäusen kann durch die Ausleuchtung ihrer Lebensstätte hervorgerufen werden. Dies gilt in besonderem Maße für die Myotis-Arten, die im schlimmsten Fall vergrämt werden und somit ihre Lebensstätte verlieren. Der Abbaubetrieb erfolgt tagsüber. Es wird keine Ausleuchtung in den relevanten Sommermonaten geben.

**Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein**  ja  nein

#### 4.4.2 Brutvögel

##### 4.4.2.1 Vogelgilde „Vögel der Wälder.“

Vor allem: Buntspecht, Kleiber, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Mönchsgrasmücke u.a.

Bei den auftretenden Arten dieser Gilde handelt sich um häufige und allgemein verbreitete Arten, die jedes Jahr ein neues Nest bauen.

1. Werden Tiere ev. durch die Maßnahme verletzt oder getötet?

Die in dieser Gilde zusammengefassten Arten sind nicht innerhalb des eigentlichen Abbaubereiches zu erwarten, sondern allenfalls in den angrenzenden Reddern. Eine Tötung von Individuen wird daher ausgeschlossen.

**Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein**  ja  nein

2. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Die von den hier berücksichtigten Arten besiedelten Redder bleiben erhalten und sind durch den Abbau nicht betroffen.

**Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein**  ja  nein

3. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

Während der Abbauphase kann es zu Störungen von Brutvogelvorkommen in angrenzenden Lebensräumen kommen. Diese sind jedoch als unerheblich einzustufen, da sie keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der ungefährdeten gehölbewohnenden Brutvögel haben („Erläuterungen zur Beachtung des Artenschutzes in der Planfeststellung“ des LBV-SH, S. 10).

**Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein**  ja  nein

## 4.4.2.2 Vogelgilde „Vögel der Knicks und Hecken i.w.S.“

Turmfalke, Ringeltaube, Kuckuck (RL V), Baumpieper, Heckenbraunelle, Zaunkönig, Gartenrotschwanz, Gelbspötter Amsel, Singdrossel, Klapper-, Dorn- und Gartengrasmücke, Baum- pieper, Zilpzalp, Fitis, Kohl-, Blau- und Sumpfmeise, Eichelhäher, Rabenkrähe, Buchfink, Grünfink, Bluthänfling, Feldsperling, Goldammer.

Bei den auftretenden Arten dieser Gilde handelt sich um häufige – mit Ausnahme des Kuckucks - und allgemein verbreitete Arten, die jedes Jahr ein neues Nest bauen.

1. Werden Tiere ev. durch die Maßnahme verletzt oder getötet?

Grundsätzlich erfolgen vorbereitende Maßnahmen und Baufeldräumungen außerhalb der Brutzeit, also vor dem 15.3. eines Jahres, so dass eine Tötung von Individuen vermieden wird.

**Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein**  ja  nein

2. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Durch die Versetzung des Mittelknicks gehen Brutreviere verloren. Der Knick wird im nahen Umfeld neu entstehen (Grünfläche im Norden des Abbaugebietes). Hier können sich die betroffenen Arten neu ansiedeln. Da es sich bei den Arten um häufige handelt, die einen guten Erhaltungszustand aufweisen, ist der „time-lag“ bis zur Funktionsfähigkeit des Knicks tolerierbar.

**Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein**  ja  nein

3. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

Während der Bauphase kann es zu Störungen von Brutvogelvorkommen in angrenzenden Lebensräumen kommen. Diese sind jedoch als unerheblich einzustufen, da sie keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der ungefährdeten gehölbewohnenden Brutvögel haben („Erläuterungen zur Beachtung des Artenschutzes in der Planfeststellung“ des LBV-SH, S. 10).

**Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein**  ja  nein

## 4.4.2.3 Vogelgilde „Vögel des Offenlandes“

Fasan

Bei der potenziell auftretenden Art dieser Gilde handelt sich um eine häufige und allgemein verbreitete Art, die sich jedes Jahr einen neuen Neststandort sucht.

1. Werden Tiere ev. durch die Maßnahme verletzt oder getötet?

Grundsätzlich erfolgen vorbereitende Maßnahmen und Baufeldräumungen außerhalb der Brutzeit, also vor dem 15.3. eines Jahres, so dass eine Tötung von Individuen vermieden wird.

**Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein**  ja  nein

2. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Aller Wahrscheinlichkeit nach gehen keine Brutreviere des Fasans verloren, da die Art nicht auf den Äckern selbst, sondern nur an den Knickrändern potenziell brüten wird.

**Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein**

ja  nein

3. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

Während der Bauphase kann es in geringem Umfang zu Störungen von Brutvogelvorkommen in angrenzenden Offenflächen kommen. Diese sind jedoch als unerheblich einzustufen, da sie keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der ungefährdeten Brutvögel haben („Erläuterungen zur Beachtung des Artenschutzes in der Planfeststellung“ des LBV-SH, S. 10).

**Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein**

ja  nein

## 5 ZUSAMMENFASSUNG DER ARTENSCHUTZRECHTLICH NOTWENDIGEN MAßNAHMEN

### 5.1 Fledermäuse

**A. Vermeidungsmaßnahmen sind nicht notwendig**

**B. nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen: nicht notwendig**

**C. CEF-Maßnahmen** (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die die durchgehende Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewährleisten): **nicht notwendig**

### 5.2 Brutvögel

**A. Vermeidungsmaßnahmen**

- Alle Gehölzrodungen sowie sonstige Baufeldräumungen erfolgen in den Wintermonaten bis zum 15. März.

**B. nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen**

- Für den zentral entfallenden Knick erfolgt eine Knickversetzung auf eine benachbarte Grünfläche.

**C. CEF-Maßnahmen sind nicht notwendig**

## 6 LITERATUR UND QUELLEN

- ARBEITSGEMEINSCHAFT FLEDERMAUSSCHUTZ UND FLEDERMAUSFORSCHUNG S.-H., Oberbergstr. 29, 23795 Bad Segeberg
- BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & P. PRETSCHER (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55: 1-434.
- BRAUN, M. & F. DIETERLEN (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. - Ulmer Verlag. Stuttgart.
- BORKENHAGEN, P. (2001): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. - Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.). Flintbek.
- BOYE, P., HUTTERER, R. & H. BENKE (1998): Rote Liste der Säugetiere (*Mammalia*).- In: Bundesamt f. Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schr.R. f. Landschaftspf. U. Naturschutz H. 55: 33-39.
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. - Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 4/98: 57-128.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichnung, Gefährdung. - Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG. Stuttgart.
- KNIEF, W., BERNDT, R. K., HÄLTERLEIN, B., JEROMIN, K., KIEKBUSCH, J. J. & B. KOOP (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. - Rote Liste. – Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.). Kiel.
- SIEMERS, B. & D. NILL (2002): Fledermäuse. Das Praxisbuch. - BLV Verlagsgesellschaft mbH. München.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichnung, Echoortung und Detektoranwendung. - Westarp Wissenschaften-Verlagsgesellschaft mbH. Hohenwarsleben.
- Südbeck, P., H.-G. Bauer, M. Boschert, P. Boye & W. Knief (2008): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 4. Fassung, 30.11.2007. Ber. Vogelschutz 44: 23-81.