

## **Begründung**

---

---

### **3. Änderung und Ergänzung**

**des Flächennutzungsplanes 2000**

**der Gemeinde Osterrönfeld**

---

---

**Auftraggeber:  
Gemeinde Osterrönfeld  
Der Bürgermeister  
Schulstraße 36  
24783 Osterrönfeld**

**August 2005**

---

---

**Architekturbüro Hansen    Architekten + Stadtplaner    Am Gymnasium 2    24768 Rendsburg**



# Inhalt

Seite

1. Einführung	1
1.1 Anlass der 3. Änderung und Ergänzung des Flächennutzungsplanes 2000 (F-Plan)	1
1.1.1 Teilbereich 1	1
1.1.2 Teilbereich 2	1
1.1.3 Teilbereich 3	1
1.1.4 Teilbereich 4	2
2. Verfahren der Bauleitplanung	
2.1 Aufstellungsbeschluss	2
2.2 Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB	2
2.3 Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 BauGB)	2
2.4 Frühzeitige Behördenbeteiligung	3
2.5 Abstimmung der Planung mit den benachbarten Gemeinden (§ 2 Abs. 2 BauGB)	3
2.6 Abstimmung mit dem Landschaftsplan	3
3. Übergeordnete Planung	6
3.1 Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein 1998	6
3.2 Fortschreibung 2000 des Regionalplanes für den Planungsraum III (Schleswig-Holstein Mitte) des Landes Schleswig-Holstein Kreisfreie Städte Kiel, Neumünster, Kreise Plön und Rendsburg-Eckernförde vom 20.12.2000, veröffentlicht im Amtsblatt Schl.-Holst. vom 26.02.2001 (Nr.9) S. 49	6
4. Plangeltungsbereiche	7
4.1 Teilbereich 1	7
4.2 Teilbereich 2	7
4.3 Teilbereich 3	8
4.4 Teilbereich 4	8
5. Plangebietsgrößen	9
5.1 Teilbereich 1	9
5.2 Teilbereich 2	9
5.3 Teilbereich 3	9
5.4 Teilbereich 4	9
6. Flächenbilanz	10
7. Siedlungswachstum	10
8. Ziel und Zweck der Planung	11
8.1 Teilbereich 1	11
8.2 Teilbereich 2	11
8.3 Teilbereich 3	11
8.4 Teilbereich 4	11
9. Umweltbericht	12
9.1 Einleitung	12
9.1.1 Anlass	12



# Inhalt

Seite

<b>9.2 Ziele des Umweltschutzes</b>	<b>13</b>
<b>9.2.1 Rechtliche Bindungen</b>	<b>13</b>
9.2.1.1 Fachgesetze	13
9.2.1.2 Schutzgebiete	13
<b>9.2.2 Planerische Vorgaben</b>	<b>13</b>
<b>9.3 Lage im Raum</b>	<b>15</b>
9.3.1 Teilbereich 1	16
9.3.2 Teilbereich 2	16
9.3.3 Teilbereich 3	16
9.3.4 Teilbereich 4	16
<b>9.4 Bodennutzung</b>	<b>17</b>
<b>9.5 Auswirkungen auf die Umwelt</b>	<b>17</b>
9.5.1 Teilbereich 1	17
9.5.2 Teilbereich 2	18
9.5.3 Teilbereich 3	19
<b>9.5.3.1 Ermittlung des gegenwärtigen Umweltzustandes</b>	<b>19</b>
<b>9.5.3.2 Betrachtung der Schutzgüter – Bestand, Vorbelastung, Bewertung, Auswirkung und Maßnahmen</b>	<b>20</b>
9.5.3.2.1 Schutzgut Boden	20
9.5.3.2.2 Schutzgut Wasser	21
9.5.3.2.3 Schutzgüter Klima und Luft	21
9.5.3.2.4 Zusammenfassung der Beeinträchtigung auf die abiotischen Naturpotentiale	22
9.5.3.2.5 Schutzgüter Tiere und Pflanzen	22
9.5.3.2.6 Zusammenfassung der Beeinträchtigung auf die biotischen Naturpotentiale	24
9.5.3.2.7 Landschaftsbild	24
9.5.3.2.8 Schutzgut Mensch	24
9.5.3.2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter	25
9.5.3.2.10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen, die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	25
9.5.3.2.11 Darlegung der bestmöglichen Luftqualität	25
9.5.3.2.12 Wechselwirkungen	25
<b>9.5.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes</b>	<b>26</b>
9.5.3.3.1 Bei Durchführung der Planung	26
9.5.3.3.2 Bei Nichtdurchführung der Planung	27
<b>9.5.3.4 Anderweitige Standortmöglichkeiten</b>	<b>27</b>
<b>9.5.3.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen</b>	<b>27</b>
<b>9.5.3.6 Zusammenfassung</b>	<b>27</b>



9.5.4	Teilbereich 4	27
	9.5.4.1 Beschreibung des Vorhabens	27
	9.5.4.2 Ermittlung des gegenwärtigen Umweltzustandes	28
	9.5.4.3 Betrachtung der Schutzgüter – Bestand, vorbelastung, Bewertung, Auswirkung und Maßnahmen	29
	9.5.4.3.1 Schutzgut Boden	30
	9.5.4.3.1.1 Bestand – Schutzgut Boden	30
	9.5.4.3.1.2 Vorbelastung – Schutzgut Boden	31
	9.5.4.3.1.3 Bewertung – Schutzgut Boden	31
	9.5.4.3.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	31
	9.5.4.3.1.5 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden	31
	9.5.4.3.1.6 Ausgleichs- und Zusatzmaßnahmen für das Schutzgut Boden	32
	9.5.4.3.2 Schutzgut Wasser	32
	9.5.4.3.2.1 Bestand – Schutzgut Wasser	32
	9.5.4.3.2.2 Vorbelastung – Schutzgut Wasser	32
	9.5.4.3.2.3 Bewertung – Schutzgut Wasser	32
	9.5.4.3.2.4 Auswirkung auf das Schutzgut Wasser	32
	9.5.4.3.2.5 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser	32
	9.5.4.3.2.6 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Wasser	33
	9.5.4.3.3 Schutzgut Klima	33
	9.5.4.3.3.1 Bestand – Schutzgut Klima	34
	9.5.4.3.3.2 Vorbelastung – Schutzgut Klima	34
	9.5.4.3.3.3 Bewertung – Schutzgut Klima	34
	9.5.4.3.3.4 Auswirkung auf das Schutzgut Klima	34
	9.5.4.3.3.5 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen auf das Schutzgut Klima	34
	9.5.4.3.3.6 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Klima	34
	9.5.4.3.4 Schutzgut Luft	35
	9.5.4.3.4.1 Bestand – Schutzgut Luft	35
	9.5.4.3.4.2 Vorbelastung – Schutzgut Luft	35
	9.5.4.3.4.3 Bewertung – Schutzgut Luft	35
	9.5.4.3.4.4 Wirkfaktoren für das Schutzgut Luft	35
	9.5.4.3.4.5 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Luft	35
	9.5.4.3.5 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Luft	36
	9.5.4.3.5 Schutzgut Pflanzen	36
	9.5.4.3.5.1 Bestand – Schutzgut Pflanzen	36
	9.5.4.3.5.1.1 Gehölzbestände	36
	9.5.4.3.5.1.2 Gewässer	38
	9.5.4.3.5.1.3 Ruderafläche / Gartenfläche	38





## Inhalt

## Seite

9.5.4.3.5.1.4	Landwirtschaftliche Nutzflächen	38
9.5.4.3.5.2	Vorbelastung – Schutzgut Pflanzen	39
9.5.4.3.5.3	Bewertung – Schutzgut Pflanzen	39
9.5.4.3.5.4	Wirkfaktoren für das Schutzgut Pflanzen	39
9.5.4.3.5.5	Vermeidungs- und Verminderungs- maßnahmen für das Schutzgut Pflanzen	40
9.5.4.3.5.6	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Pflanzen	40
9.5.4.3.6	Schutzgut Tiere	40
9.5.4.3.6.1	Bestand, Vorbelastung und Bewertung – Schutzgut Tiere	41
9.5.4.3.6.2	Wirkfaktoren für das Schutzgut Tiere	41
9.5.4.3.6.3	Vermeidungs- und Verminderungs- maßnahmen für das Schutzgut Tiere	42
9.5.4.3.6.4	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Tiere	42
9.5.4.3.7	Schutzgut Landschaft	42
9.5.4.3.7.1	Bestand – Schutzgut Landschaft	42
9.5.4.3.7.2	Vorbelastung – Schutzgut Landschaft	42
9.5.4.3.7.3	Bewertung – Schutzgut Landschaft	42
9.5.4.3.7.4	Wirkfaktoren für das Schutzgut Landschaft	43
9.5.4.3.7.5	Vermeidungs- und Verminderungs- maßnahmen für das Schutzgut Landschaft	43
9.5.4.3.7.6	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Landschaft	43
9.5.4.3.8	Wechselwirkungen und –beziehungen	43
9.5.4.3.8.1	Mögliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	43
9.5.4.3.8.2	Mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Wechselwirkungen	45
<b>9.5.4.4</b>	<b>Eingriffsregelung</b>	<b>47</b>
<b>9.5.4.5</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes</b>	<b>47</b>
9.5.4.5.1	Bei Durchführung der Planung	47
9.5.4.5.2	Bei Nichtdurchführung der Planung	47
<b>9.5.4.6</b>	<b>Anderweitige Standortmöglichkeiten</b>	<b>47</b>
<b>9.5.4.7</b>	<b>Ergänzende Angaben</b>	<b>47</b>
9.5.4.7.1	Hinweise auf Kenntnislücken	47
<b>9.5.4.8</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>47</b>
<b>9.5.4.9</b>	<b>Quellen</b>	<b>49</b>
<b>9.6</b>	<b>Anhang</b>	<b>50</b>



## **Inhalt**

## **Seite**

<b>10. Erschließung</b>	<b>51</b>
<b>11. Brandschutz</b>	<b>51</b>
<b>12. Wasserversorgung</b>	<b>51</b>
<b>13. Entwässerung</b>	<b>51</b>
<b>14. Gasversorgung</b>	<b>51</b>
<b>15. Abfallbeseitigung</b>	<b>51</b>
<b>16. Stromversorgung</b>	<b>51</b>
<b>17. Fernmeldewesen</b>	<b>52</b>



## **1. Einführung**

### **1.1 Anlass der 3. Änderung und Ergänzung des Flächennutzungsplanes 2000 (F-Plan)**

Im Interesse einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und zur Berücksichtigung umweltschützender Belange hat die Gemeinde Osterrönfeld beschlossen, den Flächennutzungsplan aus folgenden Anlässen zu ergänzen und in 3 Teilbereichen zu ändern.

#### **1.1.1 Teilbereich 1**

Anlass der Gemeinde, den Flächennutzungsplan für das Gebiet des Teilbereiches 1 zu ändern, ist ein von der e.on/Netz GmbH gestellter Nutzungsänderungsantrag für das nicht mehr benötigte Werkstattgebäude. Da die Gebäudesubstanz in einem guten Zustand ist, will die e.on/Netz GmbH durch Verkauf des Grundstücks mit Werkstatt einen Leerstand und den damit zusammenhängenden Verfall des Gebäudes vermeiden.

#### **1.1.2 Teilbereich 2**

Durch die Einbeziehung des Teilbereiches 2 in die 3. Änderung und Ergänzung wird der F-Plan in diesem Teilbereich berichtigt. Die tatsächliche Art der Bodennutzung für das Gebiet des Teilbereiches 2 stimmt nicht mit der Darstellung im F-Plan überein und soll im F-Plan berichtigt werden.

#### **1.1.3 Teilbereich 3**

Ein in der Walter-Zeidler-Straße ansässiger Gewerbebetrieb plant eine Erweiterung seiner Anlieferungshalle.

Um die Erweiterung realisieren zu können, wurde von benachbarten landwirtschaftlich genutzten Flächen, die zu dem Zeitpunkt zur Stadt Rendsburg gehören, eine Teilfläche erworben und in die Erweiterungsplanung einbezogen.

Um diese Fläche wieder nach Osterrönfeld umzugemeinden, haben die Stadt Rendsburg und die Gemeinde Osterrönfeld einen Gebietsänderungsvertrag abgeschlossen, der rückwirkend am 01.01.04 in Kraft getreten ist. Der Vertrag ist vom Innenminister genehmigt worden.

Im Geltungsbereich des rechtskräftigen F-Planes der Gemeinde Osterrönfeld sind diese Flächen nicht berücksichtigt.

Gemäß § 204 (2) BauGB gelten bei Gebiets- oder Bestandsänderungen bestehende Flächennutzungspläne unbeschadet fort.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Rendsburg stellt folgende Art der baulichen Nutzung für den Ergänzungsbereich des Flächennutzungsplanes dar:

Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung: Gebiet für Ausstellungen.

Die Befugnis und die Pflicht der Gemeinde Osterrönfeld, den fortgeltenden Flächennutzungsplan für das neue Gemeindegebiet zu ergänzen, bleiben unberührt.

Der F-Plan wird durch den Teilbereich 3 um gewerbliche Bauflächen ergänzt.

#### 1.1.4 Teilbereich 4

Ein in der August-Borsig-Straße 11 in Osterrönfeld seit 1989 mit Kernstandort ansässiges Speditionsunternehmen will seinen Service in Osterrönfeld erweitern und den innovativen Marktentwicklungen anpassen.

Deswegen soll der Betrieb in Osterrönfeld durch Lager- und Kontraktlogistik erweitert werden, um z.B. auch Veredelungsdienstleistungen anbieten zu können.

Geeignete Flächenpotentiale für die Erweiterung des Betriebes befinden sich direkt hinter dem Betriebsgelände des Speditionsunternehmens.

Die Gemeinde möchte für den Gewerbebetrieb die Attraktivität des Standortes in der Gemeinde sichern.

Die parallel aufgestellte 4. Änderung und Ergänzung des B-Planes Nr. 16 entwickelt sich bis auf eine an den Moorkatenweg angrenzende 3.400 m<sup>2</sup> große Teilfläche aus dem Flächennutzungsplan 2000.

Damit sich die 4. Änderung und Ergänzung des B-Planes Nr. 16 aus dem Flächennutzungsplan entwickeln kann, muss diese bisher als Fläche für die Landwirtschaft dargestellte Teilfläche in Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Güterverteilzentrum und Logistik für das Speditions-gewerbe“ geändert werden.

Im Zuge dieser notwendigen Änderung wird für die im Flächennutzungsplan bereits im Bestand dargestellten Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Güterverteilzentrum für das Speditions-gewerbe“ die Zweckbestimmung ergänzt und die als Planung dargestellten Sonderbauflächen sollen geändert werden in Sonderbauflächen Bestand.

## 2. Verfahren der Bauleitplanung

### 2.1 Aufstellungsbeschluss

Die Aufstellung der 3. Änderung und Ergänzung des F-Planes wurde, für den Teilbereich 3 vorbehaltlich der Zustimmung des Innenministeriums zum Gebietsänderungsvertrag, am **16.09.2004** von der Gemeindevertretung beschlossen.

### 2.2 Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB

Die am **17.06.04** aufgestellte 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 10 für das Gebiet „Am Kamp“ und die am **01.04.2004** aufgestellte 4. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 16 werden im Parallelverfahren aus der 3. Änderung des F-Planes entwickelt.

### 2.3 Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 BauGB)

Auf Beschluss der Gemeindevertretung vom **16.09.2004** wurde nach § 3 (1) BauGB von der frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit abgesehen.

Die Änderungen des F-Planes in den Teilbereichen 1 und 2 wirken sich auf das Plangebiet und die Nachbargebiete nur unwesentlich aus.

Die Unterrichtung und Erörterung der Plangebiete in den Teilbereichen 3 und 4 hat bereits im Zuge des förmlichen Verfahrens zur 2. Änderung und Ergänzung des

B-Planes Nr. 10 und zur 4. Änderung und Ergänzung des B-Planes Nr. 16 stattgefunden.

Im Zuge der öffentlichen Auslegung gem. § 3 (2) BauGB hat die Öffentlichkeit Gelegenheit zur Einsicht und Stellungnahme. Hierzu dient die ortsübliche Bekanntmachung, dass der Plan ausgelegt wird, als Anstoßfunktion.

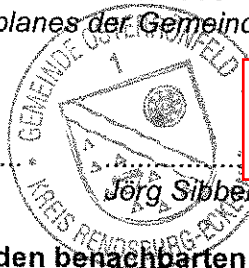
## 2.4 Frühzeitige Behördenbeteiligung

● Die frühzeitige Behördenbeteiligung gem. § 4 (1) BauGB dient der Vorprüfung zur Feststellung der Plan-UP-Pflicht (Screening) und vorrangig der Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (so genanntes Scoping), wenn im Einzelfall festgestellt wurde, dass eine Plan-UP im weiteren Verfahren erforderlich ist. Dann wird ein Der Umweltbericht als *bildet einen* gesonderten Teil der Begründung zur 3. Änderung und Ergänzung des F-Planes angefügt. Stellungnahmen zum Inhalt der Planung können zweckmäßig sein, sind aber noch nicht zwingend erforderlich.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden, deren Belange von der Planung berührt werden, wurde vor dem Aufstellungsbeschluss der Gemeindevertretung, die am 16. September 2004 tagt, durchgeführt.

● Auflage gem. Genehmigungserlass IV 645-512.111-58.124 (3.Ä.) vom 22.06.2005 des Innenministeriums des Landes Schleswig-Holstein über die 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Osterrönfeld.

Osterrönfeld, den 28.9.05



Jörg Sibbel - Dek. Bürgermeister -

## 2.5 Abstimmung der Planung mit den benachbarten Gemeinden (§ 2 Abs. 2 BauGB)

Die benachbarten Gemeinden und der zentrale Ort, die Stadt Rendsburg, werden im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB über die Planung informiert und zur Stellungnahme aufgefordert.

## 2.6 Abstimmung mit dem Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Gemeinde Osterrönfeld trifft für die Planbereiche folgende Aussagen:

Teilbereich	Bestand	Planung	Erläuterung
1	-Umspann-/Gasturbinenwerk  - nach § 15 LNatSchG geschützte Knickanlagen entlang der südwestlichen und tlw. südöstlichen Grundstücksgrenze	keine Entwicklungsziele	Der Knickbestand wird nachrichtlich in den F-Plan übernommen.

Teilbereich	Bestand	Planung	Erläuterung
2	Sonderbauflächen  Laubgehölzstreifen / Feldgehölze / Laubgehölze	keine Entwicklungs- ziele	Der Bestand an Gehölzen ist nicht mehr vorhanden. Ein entsprechender Ausgleich erfolgte gemäß tel. Aussage der UNB am 18.11.04 im Zuge der Bauanträge zur Errichtung von Wohnhäusern innerhalb der geplanten Wohnbauflächen.
3	Acker	keine Entwicklungs- ziele	Bei dem Flächentausch im Jahre 1998 mit RD, hat die Gemeinde Osterrönfeld das NORLA-Gelände an die Stadt RD abgetreten. Hierbei handelt es sich um eine 58,9135 ha große Fläche.  Dafür hat sie von RD insges. ca. 267 ha landwirtschaftl. Fläche, z.T. im Wilden Moor und z.T. südl. des Thiesberges (Moorblick) erhalten.  Da der Landschaftsplan der Gem. Osterrönfeld vor der Umgemeindung festgestellt und bisher nicht fortgeschrieben wurde, trifft er eine Aussage über das Gemeindegebiet vor 1998, also mit dem NORLA-Gelände.  Innerhalb des ursprünglichen NORLA-Geländes liegt der wieder nach Osterrönfeld umgemeindete Ergänzungsbereich der 3. Änderung und Ergänzung des Flächennutzungsplanes.



Teilbereich	Bestand	Planung	Erläuterung
4	Gewerbeflächen tlw. Grünland tlw. Ackerflächen tlw. Ruderalflächen tlw.  nach § 15b LNatSchG geschützte Knickanlagen	keine Entwicklungs- ziele für die Flächen, aber öst- lich der K 76 ist die Schaffung linearer Gehölzstrukturen als Biotopverbund- struktur und zur Ein- grünung durch z.B. Knicks und Baum- reihen (Kap. 4.3.2.4) festgestellt.	Der Knickbestand wird nachrichtlich in den F-Plan übernommen.

● Die Darstellung der gewerblichen Baufläche im Teilbereich 3 und die Darstellung der Sonderbaufläche im nördlichen Bereich des Teilbereiches 4 widersprechen den Aussagen des festgestellten Landschaftsplanes.

Die Abweichung im Teilbereich 3 hängt mit der positiven Entwicklung des hier ansässigen Gewerbebetriebes zusammen.

Um die aktuell geplante Erweiterung realisieren zu können, müssen Teilflächen der benachbarten, zur Zeit landwirtschaftlich genutzten Flächen in die Erweiterungsplanung einbezogen werden. Der Landschaftsplan hat für diese Flächen im Bestand Ackerflächen festgestellt.

Landschaftsplanerische Entwicklungsziele sind für diese Flächen nicht festgelegt. Die innerhalb der Flächen vorhandenen Knickanlagen stehen gem. § 15 LNatSchG unter Naturschutz. Der auf der südöstlichen Planungsgrenze vorhandene Knick muss für die Erweiterungsplanung des Gewerbebetriebes verschoben werden. Eine Genehmigung von der UNB für diese Knickverschiebung mit dem Aktenzeichen 67.22.2963/04 vom 04.10.04 liegt vor.

Für die Flächen im Teilbereich 4, deren Planungsziel von den Darstellungen des Landschaftsplanes abweicht, sind im Landschaftsplan keine landschaftsplanerischen Entwicklungsziele vorgesehen. Ein in der August-Borsig-Straße bereits ansässiges Speditionsunternehmen plant seinen Betrieb durch Lager- und Kontraktlogistik zu erweitern und benötigt benachbarte Freiflächen, die sich für die Erweiterung des Betriebes eignen. Die vorgenannten bisher als Gartenland genutzten Flächen sind aus diesem Grunde mit einbezogen worden.

Die vorgesehenen landschaftsplanerischen Entwicklungsziele in Form der Schaffung von linearen Gehölzstrukturen entlang der K 76 werden innerhalb der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.

~~Die Planung der 3. Änderung und Ergänzung widerspricht nicht den landschaftsplanerischen Entwicklungszielen. Vorhandene durch das LNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile werden erhalten. Die vorgesehenen Entwicklungsziele für den Teilbereich 4 werden innerhalb der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.~~

● Auflage gemäß Genehmigungserlass IV 645-512.111.58.124 (3.Ä.) vom 22.06.2005 des Innenministeriums des Landes Schleswig-Holstein über die

### 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Osterrönfeld.

Osterrönfeld, den 28.9.05 .....  
Jörg Silber, Der Bürgermeister

## 3. Übergeordnete Planung

### 3.1 Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein 1998

Osterrönfeld gehört zu den Gemeinden im Stadt- und Umlandbereich in ländlichen Räumen ohne zentralörtliche Einstufung, aber aufgrund eines umfangreichen interkommunalen Vertrages mit der Stadt Rendsburg, als anerkannter regionaler Versorgungs- und Siedlungsschwerpunkt zur Stärkung der ländlichen Räume. Diese Gemeinden können planerische Funktionen (Wohnen/Gewerbe und Dienstleistungen) als besondere Funktion erhalten. Osterrönfeld hat aufgrund der interkommunalen Abstimmung mit dem zentralen Ort Rendsburg und der besonderen Eignung planerische Funktionen übernommen.

Im fortgeschriebenen Regionalplan für den Planungsraum III wurde für Osterrönfeld eine planerische Wohn-, Gewerbe- und Dienstleistungsfunktion eingetragen.

### 3.2 Fortschreibung 2000 des Regionalplanes für den Planungsraum III (Schleswig-Holstein Mitte) des Landes Schleswig-Holstein Kreisfreie Städte Kiel, Neumünster, Kreise Plön und Rendsburg-Eckernförde vom 20.12.2000, veröffentlicht im Amtsblatt Schleswig-Holstein vom 26.02.2001 (Nr. 9) S. 49

Der Plan ist auf den Zeitraum bis zum Jahr 2013 ausgerichtet.  
Der Regionalplan sagt folgendes über die Gemeinde Osterrönfeld aus:

Einwohner	
VZ 1987	3376
am 31.12.1996	3929
Wohneinheiten:	
am 31.12.1994	1399
am 31.12.1996	1512
Raumkategorie nach LROPI	SUB
Einstufung/Gemeindefunktion:	Planerische Wohnfunktion (W) Planerische Gewerbe- und Dienstleistungsfunktion (G)
Textliche Ergänzungen und Hinweise:	Sitz des Amtes Osterrönfeld; Grund- und Hauptschule; Fachschule für Landwirtschaft; Fachhochschulbereich Kiel; Zentrales Umspannwerk „Audorf“ der e.on/Netz GmbH mit Spitzenlast- Gasturbinenkraftwerk; Erweiterung des Kreishafens (ist nicht mehr vorgesehen); Ausstellungsgelände (gehört durch Flächentausch mit Rendsburg zur Stadt Rendsburg).

Die Gemeinde gehört zu dem Stadt- und Umlandbereich in ländlichen Räumen des zentralen Ortes Rendsburg.

Die Planung der 3. Änderung und Ergänzung des F-Planes widerspricht nicht den übergeordneten Zielvorgaben der Raumordnung.

#### **4. Plangeltungsbereiche**

##### **4.1 Teilbereich 1**

Der Plangeltungsbereich umfasst Flächen für die Schaltstation Audorf der e.on/Netz GmbH, ein von der e.on/Netz GmbH nicht mehr benötigter Werkstatthof, der bereits verkauft ist und drei Werkwohnungen einschl. Gartenland, Nebenanlagen und Garagen mit den Flurstücksbezeichnungen 21/73, 21/75-21/77, 21/55-21/62, 21/32-21/40, 21/80-21/83, 21/72, 21/42-21/53, 21/63 tlw., 21/64-21/71, 21/79 tlw., 21/18-21/31 und 21/78 der Flur 6 in der Gemarkung Osterrönfeld.

Der Plangeltungsbereich wird folgendermaßen umgrenzt:

Im Nord- von den landwirtschaftlich genutzten Flächen mit den Flurstücksbe-  
Westen: zeichnungen 21/79 und 19/5

Im Norden: von dem Flurstück 21/63 (Zufahrt zum Betriebsgelände)

Im Nord-  
Osten: von dem Weg mit der Flurstücksbezeichnung 74

Im Süd-  
Osten: von dem Weg mit der Flurstücksbezeichnung 75

Im Süd-  
Westen: von dem Wanderweg mit der Flurstücksbezeichnung 80/1

Alle vorgenannten Flurstücke liegen in der Flur 6, Gemarkung Osterrönfeld.

##### **4.2 Teilbereich 2**

Der Plangeltungsbereich umfasst Flächen, die mit Wohnhäusern bestanden bzw. für eine Bebauung mit Wohnhäusern vorgesehen sind, mit den Flurstücksbezeichnungen: 71/56, 71/88, 71/89, 71/79, einen Wohnweg mit der Flurstücksbezeichnung 71/78, die Gemeindestraße „Alter Bahnhof“ tlw. mit der Flurstücksbezeichnung 71/77, das Gemeindezentrum mit dem Bürgerhaus und dem Parkplatz mit den Flurstücksbezeichnungen 71/81 tlw. und 71/85 und zur Zeit als Parkplatz genutzte Flächen, die für eine Nutzung durch das Technische Hilfswerk vorgesehen sind mit der Flurstücksbezeichnung 71/81 tlw.

Alle vorgenannten Flurstücke gehören zur Flur 4 und liegen in der Gemarkung Osterrönfeld.

Der Plangeltungsbereich wird folgendermaßen umgrenzt:

Im Norden: Von den Wohnhäusern mit ihren Grundstücken im Mühlenweg mit der Flurstücksbezeichnung 55/6, 61/1, 62/1, 66/4, 66/6, 66/8, 67/30, 67/36 und 67/5 und dem Weg mit der Flurstücksbezeichnung 55/15.

Im Osten: Von einer kleinen Waldfläche und den Wohnhäusern mit ihren Grundstücken im Mühlenweg mit der Flurstücksbezeichnung 67/30 und 67/31 tlw.

Im Westen: tlw. vom Mühlenweg mit der Flurstücksbezeichnung 86/4 und tlw. von der Gemeindestraße „Alter Bahnhof“ mit der Flurstücksbezeichnung 71/55 und dem von der Straße „Alter Bahnhof“ abgehenden Weg mit der Flurstücksbezeichnung 71/55.

Im Süden: Von der B 202

Alle vorgenannten Flurstücke gehören zur Flur 4 und liegen in der Gemarkung Osterrönfeld.

#### **4.3 Teilbereich 3**

Der Plangeltungsbereich umfasst ehemals landwirtschaftlich genutzte Flächen der Flur 1, Gemarkung Osterrönfeld, mit der Flurstücksbezeichnung 80/77.

Der Plangeltungsbereich wird folgendermaßen umgrenzt:

Im Norden: Von landwirtschaftlich genutzten Flächen mit der Flurstücksbezeichnung 80/78 der Flur 1, Gemarkung Osterrönfeld, der Stadt Rendsburg

Im Süd-Osten: Von den gewerblich genutzten Flächen des Gewerbegebietes in der Walter-Zeidler-Straße mit der Flurstücksbezeichnung 72/108 der Flur 15, Gemarkung Osterrönfeld

Im Westen: Von landwirtschaftlich genutzten Flächen mit der Flurstücksbezeichnung 120/8 der Flur 1, Gemarkung Osterrönfeld, der Stadt Rendsburg

#### **4.4 Teilbereich 4**

Der Plangeltungsbereich umfasst das Betriebsgelände des in Osterrönfeld in der August-Borsig-Straße ansässigen Speditionsunternehmens westlich der K 76 mit den Flurstücken 29/197, 29/201, 29/185, die z.Zt. landwirtschaftlich genutzten, nördlich und nordöstlich an das Betriebsgelände angrenzenden Flurstücke 29/91, 29/120 und 29/165 und die als Grünland genutzten östlich des Betriebsgeländes angrenzenden Flurstücke 29/108, 37/4 tlw., 29/78, 29/77 und 576/29.

Alle vorgenannten Flurstücke liegen in der Flur 4 in der Gemarkung Osterrönfeld.

Der Plangeltungsbereich wird wie folgt umgrenzt:

im Norden: von landwirtschaftlich genutzten Flächen mit den Flurstücksbezeichnungen 52/20, 52/21 und 174/52 der Flur 5 in der Gemarkung Schacht-Audorf (Gemeindegrenze)

im Osten: von Flächen zur Eingrünung des Regenklärbeckens für das Regenwasser aus den Gewerbegebieten in der August-Borsig-Straße und Walter-von-Siemens-Straße mit der Flurstücksbezeichnung 37/4 der Flur 4 Gemarkung Osterrönfeld und dem Moorkatenweg der Gemeinde Schacht-Audorf mit der Flurstücksbezeichnung 30/16 der Flur 5 in der Gemarkung Schacht-Audorf

im Süden: von Flächen zur Eingrünung des Regenklärbeckens für das Regenwasser aus den Gewerbegebieten in der August-Borsig-Straße und Walter-von-Siemens-Straße mit den Flurstücksbezeichnungen 37/7, 37/6 und 37/4

und von den gewerblich genutzten Flurstücken 30/59,30/46, 29/198, 29/200 und 29/199 sowie der August-Borsig-Straße mit der Flurstücksbezeichnung 29/101 der Flur 4 in der Gemarkung Osterrönhof

im Westen: von der K 76 mit der Flurstücksbezeichnung 29/83 der Flur 4 in der Gemarkung Osterrönhof und der landwirtschaftlich genutzten Fläche mit der Flurstücksbezeichnung 52/20 der Flur 5 der Gemarkung Schacht-Audorf

## **5.0 Plangebietsgrößen**

### **5.1 Teilbereich 1**

Die Gesamtfläche des Teilbereiches 1 beträgt ca. 6,4 ha.

### **5.2 Teilbereich 2**

Die Gesamtfläche des Teilbereiches 2 beträgt ca. 2.75 ha.

### **5.3 Teilbereich 3**

Die Gesamtfläche des Teilbereiches 3 beträgt ca. 0,24 ha

### **5.4 Teilbereich 4**

Die Gesamtfläche des Teilbereiches 4 beträgt ca. 8,5 ha

## 6. Flächenbilanz

	Art der Bodennutzung im rechtskräftigen F-Plan für die Teilbereiche 1-4	Art der geplanten Bodennutzung für die Teilbereiche 1-4
	Abgang ca. ha	Zugang ca. ha
Wohnbauflächen	-	1
gewerbliche Bauflächen	-	0,24
Sonderbauflächen "Güterverteilzentrum für das Speditionsgewerbe"	8,16	-
Sonderbauflächen "Güterverteilzentrum und Logistik für das Spediti- onsgewerbe"	-	8,50
Flächen für den Gemein- bedarf mit Zweckbestimmung: Bürgerhaus	2,75	1,275
Flächen für die Land- wirtschaft	0,34	0,475

## 7. Siedlungswachstum

In der Gemeinde Osterröfnfeld leben mit Stand 22.4.2004:  
5126 Einwohner mit Hauptwohnsitz in Osterröfnfeld.

Die Gemeinde Osterröfnfeld eignet sich aufgrund ihrer guten Verkehrsanbindung an die Autobahnen A 210 und A 7 für die Ansiedlung von Gewerbe.

Die Gewerbesteuer, als hauptsächlicher Steuerträger, wird überwiegend von größeren Betrieben aufgebracht. Durch die eingeleiteten Infrastrukturmaßnahmen und die Ansiedlungspolitik der Gemeinde wird versucht, die Steuerkraft zu stärken und zu stabilisieren.

Im Jahre 1996 befanden sich nach Auskunft der Gemeinde insgesamt 172 Betriebe in der Gemeinde.

Im Jahre 1999 stieg die Anzahl, auch durch Ausweisung neuer Gewerbegebiete auf insgesamt 247 und bis zum Jahre 2003 auf insgesamt 305 Gewerbebetriebe an.

Durch die vorliegende Planung sind keine Gewerbeflächen zur Ansiedlung neuer Gewerbebetriebe geplant.

Die Änderung und Ergänzung des F-Planes in den Teilbereichen 3 und 4 dienen zwei bereits im Ort ansässigen Betrieben als Erweiterungsfläche zur Vergrößerung ihrer Betriebe.

Durch die Änderung des F-Planes im Teilbereich 1 wird einem Leerstand von nicht mehr benötigten Werkstattgebäuden der e.on/Netz GmbH entgegengewirkt. Innerhalb der Gebäude des Werkstatthofes mit einer Grundfläche von ca. 1.000 m<sup>2</sup> wird die Möglichkeit geschaffen, einen neuen Gewerbebetrieb anzusiedeln.

Im Teilbereich 2 wird der F-Plan zu Gunsten neuer Wohnbauflächen, mit einer Größe von ca. 2.400 m<sup>2</sup>, geändert. Bei dieser Änderung handelt es sich um die Anpassung des F-Planes an die tatsächliche Art der Nutzung, nicht um eine Neuausweisung. D.h. die Wohnbauflächen sind zum größten Teil bebaut.

## **8. Ziel und Zweck der Planung**

### **8.1 Teilbereich 1**

- zweckmäßige Verwendung erhaltenswerter Bausubstanz
- im Interesse einer weiteren städtebaulich geordneten Entwicklung der Gemeinde Osterröfnfeld im Sinne des BauGB und der BauNVO
- Schaffung von Planungsrecht

### **8.2 Teilbereich 2**

- im Interesse einer weiteren städtebaulichen geordneten Entwicklung der Gemeinde Osterröfnfeld im Sinne des BauGB und der BauNVO.

### **8.3 Teilbereich 3**

- Planung im Sinne einer städtebaulich geordneten Entwicklung gem. Baugesetzbuch und Baunutzungsverordnung unter Berücksichtigung umweltschützender Belange
- Schaffung von Planungsrecht, um die geplante betriebliche Entwicklung des bereits im Ort ansässigen Gewerbebetriebes zu ermöglichen
- Abschirmung zur offenen Landschaft und zur B 202, z.B. durch Knickanlagen
- Regelung des notwendigen Ausgleichs für den Eingriff in Boden, Natur und Landschaft

### **8.4 Teilbereich 4**

- Planung im Sinne einer städtebaulichen geordneten Entwicklung gem. Baugesetzbuch und Baunutzungsverordnung unter Berücksichtigung umweltschützender Belange
- Sicherung von gewerblichen Erweiterungsflächen zur Stärkung des Standortes des bereits im Ort ansässigen Gewerbebetriebes
- Erkennung und Lösung von Konflikten

- Abschirmung zur offenen Landschaft und zu den Wohnbereichen, z.B. Wall mit Gehölzpflanzung
- Regelung des notwendigen Ausgleichs für den Eingriff in Boden, Natur und Landschaft

## **9. Umweltbericht**

### **9.1. Einleitung**

#### **9.1.1 Anlass**

Die Gemeinde Osterrönfeld plant die 3. Änderung ihres Flächennutzungsplanes (FNP).

Durch das am 20. Juli 2004 in Kraft getretene Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau-EAG Bau) vom 24. Juni 2004 wurde das BauGB an die zwingenden Vorgaben der Plan-UP-Richtlinie und der Öffentlichkeitsbeteiligungsrichtlinie angepasst. Außerdem wurden Rechtsgrundlagen für den Stadtumbau und Maßnahmen der „Sozialen Stadt“ geschaffen und Vereinfachungen vorgenommen.

Die Plan-UP-Richtlinie zielt darauf ab, zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung ein hohes Umweltschutzniveau sicherzustellen, in dem für bestimmte Pläne und Programme, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben, eine Umweltprüfung durchgeführt wird. Daraus ergibt sich die Verpflichtung, die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB direkt im Rahmen der Aufstellung der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Der Umweltbericht ist ein gesonderter Teil der Begründung (§2aBauGB).

Zu prüfen ist für die 3. Änderung und Ergänzung des Flächennutzungsplanes, ob die Planung in 4 Teilbereichen erhebliche Auswirkung auf

- a) Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen



Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,

- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d

hat.

Die Gemeinde bestimmt hierbei den Umfang und Detaillierungsgrad der Ermittlung der Umweltbelange im Hinblick darauf, inwieweit die Ermittlung für eine sachgerechte Abwägung erforderlich ist.

Von zentraler Bedeutung für eine handhabbare Durchführung der Umweltprüfung ohne erheblichen zusätzlichen Verfahrensaufwand ist die sachgerechte Ausgestaltung des Umfangs der Ermittlungen durch die Gemeinde. Im planerischen Vorgehen ist zu berücksichtigen, dass die Umweltprüfung kein wissenschaftlicher Selbstzweck ist, sondern der ordnungsgemäßen Vorbereitung der Abwägungsentscheidung je nach den Zielen und Gegebenheiten des betreffenden Plans dient. Im Ergebnis bestehen daher im Hinblick auf Untersuchungsumfang und –tiefe keine weitergehenden Anforderungen, als sich aus allgemeinen planerischen Grundsätzen auch nach bisheriger Rechtslage ergeben haben.

## **9.2 Ziele des Umweltschutzes**

### **9.2.1 Rechtliche Bindungen**

#### **9.2.1.1 Fachgesetze**

- **§ 1a Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB):**  
"Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen."
- **§ 8 Abs. 1 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG):**  
" Die Verursacherin oder der Verursacher eines Eingriffs in die Natur hat Beeinträchtigungen der Natur so gering die möglich zu halten."

#### **9.2.1.2 Schutzgebiete**

Im Untersuchungsgebiet und dessen näherer Umgebung sind keine Schutzgebiete vorhanden. Daher ergeben sich durch das Vorhaben auch keine Auswirkungen auf Schutzgebiete. Insbesondere sind - daher - auch keine Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete vorhanden.

### **9.2.2 Planerische Vorgaben**

- **Regionalplan (RP) für den Planungsraum III (2000)**  
Im Regionalplan für den Planungsraum III (2000) ist das Untersuchungsgebiet als Stadt- und Umlandbereich in ländlichen Räumen gekennzeichnet. Der Stadt- und Umlandbereich Rendsburg soll als bedeutendes Wirtschafts- und Arbeitsmarktzentrum sowie als Versorgung- und Siedlungsschwerpunkt im ländlichen Raum gestärkt und weiterentwickelt werden.
- **Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Planungsraum III (2000)**  
Im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (2000) werden für das

Untersuchungsgebiet keine Aussagen getroffen. Lediglich nördlich des Gebietes ist entlang des Nord-Ostsee-Kanals eine Verbundachse des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems vorhanden.

• **Landschaftsplan der Gemeinde Osterrönfeld (1998)**

Der Landschaftsplan der Gemeinde Osterrönfeld trifft für die Planbereiche folgende Aussagen:

Teilbereich	Bestand	Planung	Erläuterung
1	-Umspann-/Gasturbinenwerk  - nach § 15 LNatSchG geschützte Knickanlagen entlang der südwestlichen und tlw. südöstlichen Grundstücksgrenze	keine Entwicklungsziele	Der Knickbestand wird nachrichtlich in den F-Plan übernommen.
2	Sonderbauflächen  Laubgehölzstreifen / Feldgehölze / Laubgehölze gemäß tel. Aussage der UNB am 18.11.04 im Zuge der Bauanträge zur Errichtung von Wohnhäusern innerhalb der geplanten Wohnbauflächen.	keine Entwicklungsziele	Der Bestand an Gehölzen ist nicht mehr vorhanden. Ein entsprechender Ausgleich erfolgte
3	Acker	keine Entwicklungsziele	Bei dem Flächentausch im Jahre 1998 mit RD, hat die Gemeinde Osterrönfeld das NORLA-Gelände an die Stadt RD abgetreten. Hierbei handelt es sich um eine 58,9135 ha große Fläche.  Dafür hat sie von RD insges. ca. 267 ha landwirtschaftl. Fläche, z.T. im Wilden Moor und z.T. südl. des Thiesberges (Moorblick) erhalten.  Da der Landschaftsplan der Gem. Osterrönfeld vor der Umgemeindung festgestellt und bisher nicht fortgeschrieben wurde, trifft er eine Aus-

Teilbereich	Bestand	Planung	Erläuterung
			sage über das Gemeindegebiet vor 1998, also mit dem NORLAGelände
			Innerhalb des ursprünglichen NORLA-Geländes liegt der wieder nach Osterrönfeld umgemeindete Ergänzungsbereich der 3. Änderung und Ergänzung des Flächen-nutzungsplanes.
4	Gewerbeflächen tlw. Grünland tlw. Ackerflächen tlw. Ruderalflächen tlw.  nach § 15b LNatSchG geschützte Knickanlagen bzw. lineare Gehölzstrukturen im östlichen Bereich, der sich bis heute zu einem beträchtlichen Gehölzbestand entwickelt hat.	keine Entwicklungsziele für die Flächen, aber östlich der K 76 ist die Schaffung linearer Gehölzstrukturen als Biotopverbundstruktur und zur Eingrünung durch z.B. Knicks und Baumreihen (Kap. 4.3.2.4) festgestellt.	Der Knickbestand wird nachrichtlich in den F-Plan übernommen.

Die Planung der 3. Änderung und Ergänzung widerspricht nicht den landschaftsplanerischen Entwicklungszielen, weicht aber in Teilbereichen ab. Da aus ökologischer Sicht nach Einhaltung bestimmter Maßnahmen und Maßgaben und einer erhöhten Anforderung an die Einpassung in das Landschaftsbild Konfliktpunkte vermieden werden können, können diese Abweichungen vernachlässigt werden. Die Änderungen werden in einer Fortschreibung des Landschaftsplanes berücksichtigt.

### 9.3. Lage im Raum

Die Gemeinde Osterrönfeld gehört zum Kreis Rendsburg-Eckernförde. Sie liegt an der Bundesstraße 202, die quer durch das Gemeindegebiet von Osten nach Westen verläuft und den Ortskern in einen nördlichen und einen südlichen Bereich teilt.

Da die B 202 direkt an die A 210 anschließt, gelangt man von Osterrönfeld in ca. 5 Minuten zur A 7 oder in ca. 20 Minuten nach Kiel. Von der B 202 gelangt man in anderer Richtung zur Bundesstraße 77 und von dort aus in Richtung Itzehoe oder Rendsburg/Schleswig. Nach Itzehoe werden ca. 60 Minuten benötigt und nach Schleswig ca. 40 Minuten.

Folgende Gemeinden und Städte gehören zu den Nachbarkommunen der Gemeinde Osterrönfeld: Rendsburg, Schacht-Audorf, Schülldorf, Emkendorf, Jevenstedt und Westerrönfeld.

Im Lebens- und Wirtschaftsraum Rendsburg gehört Osterrönfeld zu den Gemeinden, die direkt am Südufer des Kanals liegen.

Von Osterrönfeld ist die Stadt Rendsburg bzw. der gesamte nördlich gelegene Teil Schleswig-Holsteins über die Rader Hochbrücke (A 7), den 1,2 km langen Rendsburger Kanaltunnel (B 77) oder mit den Kanalfähren, z.B. Anlegestelle

„Nobiskrug“ in Schacht-Audorf oder mit der Schwebefähre mit dem Anlegeplatz unter der Eisenbahnhochbrücke in der eigenen Gemeinde zu erreichen.

Das Schienennetz der Deutschen Bahn AG verläuft durch Osterrönfeld in Richtung Kiel, Flensburg, Hamburg und überquert den Nord-Ostsee-Kanal über die Rendsburger Eisenbahnhochbrücke. Der ca. 20 m hohe Bahndamm, der zur Eisenbahnhochbrücke führt, teilt die Gemeinde in einen nord-östlichen und in einen süd-westlichen Bereich.

#### **9.3.1 Teilbereich 1**

Das Plangebiet liegt an der östlichen Gemeindegrenze südlich der A 210. Das Gebiet gehört zum Umschaltwerk der E.ON Netz GmbH, zu dem noch weitere benachbarte Flächen gehören.

Die innerhalb des Plangebietes liegende Schaltstation Audorf ist über den Schäferkatenweg und einen Gemeindegeweg, der von der K 75 abgeht und entlang der östlichen Gemeindegrenze verläuft, zu erreichen.

#### **9.3.2 Teilbereich 2**

Das Plangebiet liegt innerhalb des Siedlungskörpers Osterrönfelds, nördlich der B 202, östlich der Wehrau.

Es liegt am Ende der Gemeindestraße „Alter Bahnhof“ und wird umgeben von den Wohnhäusern im Mühlenweg. Innerhalb des Plangebietes befindet sich das Bürgerzentrum (Bürgerhaus).

#### **9.3.3 Teilbereich 3**

Das Ergänzungsgebiet grenzt an das mit einem Gewerbebetrieb bestandene Grundstück Walter-Zeidler-Straße 22, der sich erweitern möchte. Es ist das südlichst gelegene Grundstück im Gewerbegebiet der Walter-Zeidler-Straße.

Es grenzt direkt an die nordwestliche Grenze des Flurstückes 72/108 der Flur 15 Gemarkung Osterrönfeld.

Bei dem Ergänzungsgebiet handelt es sich um Flächen, die landwirtschaftlich genutzt wurden. Sie liegen von der B 202 durchschnittlich ca. 80 m entfernt.

An das Ergänzungsgebiet grenzen im Norden landwirtschaftlich genutzte Flächen der Stadt Rendsburg mit der Flurstücksbezeichnung 80/78 und im Westen landwirtschaftlich genutzte Flächen der Stadt Rendsburg mit der Flurstücksbezeichnung 120/80 der Flur 1 in der Gemarkung Osterrönfeld.

#### **9.3.4 Teilbereich 4**

Das Plangebiet ist topographisch in der Deutschen Grundkarte (DGK5) mit den Koordinaten <sup>35</sup> 46 Rechts / <sup>60</sup> 18 Hoch mit der Bezeichnung „Schülldorf“ erfasst.

Das Plangebiet liegt verkehrsgünstig in unmittelbarer Nähe des Autobahnzubringers zur A 210 und über die A 210 weiter zur A 7 bzw. der Autobahnausfahrt AS 2 Schacht-Audorf.

Im Norden grenzt es an die Gemeindegrenze Osterrönfeld / Schacht-Audorf und schließt das Gewerbegebiet in der August-Borsig-Straße nach Norden hin ab.

Die Umgebung ist hauptsächlich durch Gewerbe geprägt. Nur im Südwesten getrennt durch die K 76 und einen Lärmschutzwall mit dahinterliegenden

„bundeseigenen Ufergrundstücken“, die als Ablagerungsflächen für Trockenboden im Zuge der Sicherung des Nord-Ostsee-Kanals verwendet wurden, liegt in einer Entfernung zwischen ca. 180 m und 300 m, in Luftlinie gemessen, die Wohnbebauung im Kanalredder.

Nordwestlich in freier Blickbeziehung zum Plangebiet, verläuft der Nord-Ostsee-Kanal in einer Entfernung zwischen ca. 100 m und 400 m, in Luftlinie gemessen.

Das Sondergebiet wird über die August-Borsig-Straße erschlossen. Die Zufahrt der August-Borsig-Straße befindet sich außerhalb der Ortslage.

#### 9.4. Bodennutzung

Teilbereich 1	Teilbereich 2	Teilbereich 3	Teilbereich 4	Teilbereich 4
<b>Art der Bodennutzung im rechtskräftigen F-Plan</b>	Versorgungsf. Flächen für die Landwirtschaft	Flächen für den Gemeinbedarf m. Zweckbestimmung: Bürgerhaus	rechtskräftiger F-Plan muss um diese Fläche ergänzt werden.	Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung: Güterverteilzentrum für das Speditionsgewerbe
Flächen für die Landwirtschaft				
<b>Art der tatsächlichen Bodennutzung</b>	Versorgungsflächen mit Betriebsgebäuden, z.T. stillgelegt	Wohnbauflächen, Fläche für das Bürgerhaus, Löschteich	landwirtschaftl. genutzte Flächen	Gewerblich durch Speditionsbetrieb, landwirtschaftlich genutzte Flächen, brachliegende Flächen
<b>Art der geplanten Bodennutzung</b>	Innerhalb von Versorgungsflächen und	Wohnbauflächen Flächen für den Gemeinbedarf mit Zweckbestimmung: Bürgerhaus	Gewerbliche Bauflächen	Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung: Güterverteilzentrum und Logistik für das Speditionsgewerbe
zul.einz.Gewerbebetrieb, nur innerhalb der Gebäude des Werkstatthofes	Flächen für die Landwirtschaft			

#### 9.5. Auswirkungen auf die Umwelt

##### 9.5.1 Teilbereich 1

Durch den Teilbereich 1 ist eine geringfügige Änderung des Flächennutzungsplanes vorgesehen.

Da es sich bei der Planung nicht um einen Eingriff in Boden, Natur und Landschaft handelt, werden die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima aufgrund der geringfügigen Änderung von der Planung nicht berührt.

Die innerhalb des Geltungsbereiches des Teilbereiches 1 als Bestand zu verzeichnenden Knickanlagen werden unverändert erhalten. Lebensräume von Pflanzen und Tieren werden von der Planung nicht berührt.

Es soll kein Betrieb mit erheblicher Auswirkung auf die Schutzgüter Luft und Klima zugelassen werden.

Inhalt der Änderung im Teilbereich 1 ist, ein nicht mehr benötigtes Werkstattgebäude der E.ON Netz GmbH im Außenbereich, welches zum Betrieb des Umspannwerkes Audorf gehört, zu erhalten und die Möglichkeit einer umweltverträglichen gewerblichen Umnutzung einzuräumen. Die Zulässigkeit der Umnutzung beschränkt sich auf den Innenbereich der Gebäude, um eventuelle Störungen mit den ebenfalls auf dem Betriebsgelände der E.ON Netz GmbH angesiedelten Werkwohnungen zu vermeiden.

Die Umgebung ist weitgehend von Anlagen für Versorgungszwecke und landwirtschaftlichen Flächen geprägt.

Es wird durch die Planung die Möglichkeit geschaffen, die ehemals als Werkstatt genutzten Gebäude mit einer ca. 1.400 m<sup>2</sup> großen Grundfläche weiterhin gewerblich im Sinne des § 8 der BauNVO nutzen zu können. Abweichungen zum Landschaftsplan gibt es nicht, siehe Begründung Kapitel 2.6.

Betriebe, die Luftverschmutzungen verursachen, die sich nachteilig auf die Gesundheit der Menschen oder auf Kulturgüter oder sonstige Sachgüter auswirken können, sind nicht vorgesehen.

Die Vermeidung von solchen Emissionen wird ggfls. bei Anmeldung des Betriebes durch Auflagen geregelt.

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern wird entsprechend dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, der Gewerbeabfall VO, des Landesabfallwirtschaftsgesetzes und der Satzung des Kreises Rendsburg-Eckernförde gewährleistet.

Altlasten sind nicht bekannt.

Der Teilbereich 1 gehört nicht zu festgelegten Gebieten oder Ballungsräumen, in denen durch Rechtsverordnung (VO über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft (22. BimSchV)) festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen.

Von erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt kann in diesem Falle nicht ausgegangen werden.

Die Änderung des F-Planes im Teilbereich 1 kommt dem Ziel der Raumordnungsplanung, Gebäudeleerstand zu vermeiden, entgegen.

#### **9.5.2 Teilbereich 2**

Die Auswirkung auf die in der Einleitung genannten Schutzgüter durch die Planungsinhalte des Teilbereiches 2 kann als unerheblich mit nachfolgender Begründung eingestuft werden.

Die Änderung im Teilbereich 2 schafft keine neuen Wohnbauflächen.

Bei den durch die Änderung im F-Plan neu dargestellten Wohnbauflächen handelt es sich um Flächen, auf denen bereits vom Kreis Rendsburg-Eckernförde genehmigte Wohngebäude stehen bzw. eine Baugenehmigung für eine Bebauung mit Wohnhäusern vorliegt.

Die neu dargestellten Flächen für die Landwirtschaft sollen ebenfalls lediglich den Ist-Zustand wiedergeben. Bei diesen Flächen handelt es sich um ein THW-Übungsgelände, auf denen sich ein Löschteich befindet.

Bei den in der Änderung verbleibenden Gemeinbedarfsflächen mit der Zweckbestimmung Bürgerhaus handelt es sich um die tatsächlich vom bestehenden Bürgerzentrum belegten Flächen.

Der Landschaftsplan ist in diesem Bereich bisher nicht fortgeschrieben worden. Der im Landschaftsplan festgestellte Bestand an Gehölzen ist nicht mehr vorhanden.

Die Flurstücke, auf denen sich ein Gehölzstreifen gem. Landschaftsplan zum größten Teil befand, sind bebaut, s.o.

Der Eingriff in Boden, Natur und Landschaft ist bereits erfolgt und wurde im Zuge der Baugenehmigung ausgeglichen. Weitere Eingriffe sind nicht geplant. Der Landschaftsplan wird im Zuge der Fortschreibung ebenfalls dem tatsächlichen Bestand angepasst. Schutzgüter sind von der Planung nicht betroffen.

### **9.5.3 Teilbereich 3**

#### **9.5.3.1 Ermittlung des gegenwärtigen Umweltzustand**

Ein in der Walter-Zeidler-Straße ansässiger Produktionsbetrieb für Hydraulikzylinder plant eine Erweiterung seiner Anlieferungshalle.

Das hiesige Produktionsprogramm besteht aus der Anfertigung von einfach- und doppelwirkenden Hydraulikzylindern. Dabei wird gesägt, gedreht, gefräst, geschweißt und montiert. Es wird ausschließlich neu hergestellt und keine Reparaturen ausgeführt. Öl wird nur zum Abdrücken einiger der hergestellten Zylinder gebraucht und verbleibt in der Testbank. Stapelverkehr ist weiterhin nicht nötig und somit auch nicht vorgesehen.

Bei der für die Erweiterung benötigte Fläche handelt es sich um bisher in konventioneller Form genutzte landwirtschaftliche Flächen.

Die Planung im Teilbereich 3 stellt hinsichtlich der zu erwartenden Immissionen eine Verträglichkeit mit der unmittelbaren Nachbarschaft her, da die geplanten gewerblichen Bauflächen an das Gewerbegebiet in der Walter-Zeidler-Straße angegliedert und in der parallel aufgestellten 2. Änderung des B-Planes Nr. 10 die Festsetzungen über Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen aus dem B-Plan Nr. 10 übernommen werden. An den Geltungsbereich grenzen ansonsten landwirtschaftlich genutzte Flächen der Stadt Rendsburg.

Der vorhandene nach § 15 LNatSchG geschützte Knick entlang der südöstlichen Plangebietsgrenze soll verschoben werden.

Hierfür wurde eine Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) eingeholt.

Eine Genehmigung für diese Knickverschiebung mit dem Aktenzeichen 67.22.29-63/04 vom 04.10.04 liegt vor.

Es ist geplant, den südöstlich gelegenen Knick auf die nördliche Plangebietsgrenze zu verschieben und den zusätzlichen Ausgleich entlang der westlichen Plangebietsgrenze zu leisten.

In der parallel aufgestellten 2. Änderung des B-Planes Nr. 10 ist entlang der nördlichen und westlichen Plangebietsgrenze ein Anpflanz- und Erhaltungsgebot für eine Knickanlage festgesetzt.

Die Planung widerspricht nicht den Zielvorgaben des Landschaftsplanes.

#### **9.5.3.2 Betrachtung der Schutzgüter – Bestand, Vorbelastung, Bewertung, Auswirkung und Maßnahmen**

Um für die folgende Betrachtung der Schutzgüter die notwendigen fachlichen Informationen für die Erstellung des Umweltberichtes (UB) für den Teilbereich 3 zu erhalten, hat das mit der Erstellung des UB von der Gemeinde beauftragte Architekturbüro Hansen aus 24768 Rendsburg den Landschaftsarchitekten Olaf Görnig aus 24768 Rendsburg beauftragt, einen landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu erarbeiten. Das Büro des Landschaftsarchitekten Olaf Görnig wurde ebenfalls mit der Ausarbeitung einer Eingriffs- und Ausgleichsberechnung für die sich aus dem Teilbereich 3 entwickelnden 2. Änderung des B-Planes Nr. 10 von der Gemeinde beauftragt. Diese ist bereits mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde abgestimmt.

##### **9.5.3.2.1 Schutzgut Boden**

Vorbelastungen sind im Wesentlichen durch die landwirtschaftliche Nutzung (potentielle Belastungen des Bodens durch evtl. Düngereinsatz und / oder Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sowie Verdichtungen durch Einsatz von schwerem Ackergerät) gegeben. Weiterhin ist von Vorbelastungen infolge des Straßenverkehrs im nahen Umfeld durch Abgase, Reifen- und Straßenabrieb sowie Auftausalze auszugehen.

Entsprechend des Landschaftsplanes der Gemeinde Osterrönfeld sind im Plangebiet Sandböden vorhanden.

Sandige Bodenarten weisen ein geringes bis mittleres physiko-chemisches Filtervermögen auf (vgl. AG Bodenkunde, 1982). Entsprechend sind die Böden im Plangebiet gegenüber der Adsorption gelöster Stoffe mit einer geringen bis mittleren Empfindlichkeit einzustufen.

Entgegen dem physiko-chemischen Filtervermögen besitzen sandige Bodenarten ein durchweg großes mechanisches Filtervermögen. Entsprechend ist die Empfindlichkeit gegenüber festen suspendierten Substanzen als sehr hoch einzustufen (vgl. AG Bodenkunde, 1982).

Gegenüber Verdichtung weisen die vorhandenen Bodenformationen eine geringe Empfindlichkeit auf. Gegenüber Versiegelung sind alle Böden hoch empfindlich, da es hierdurch zu einem langfristigen und vollständigen Funktionsverlust kommt.

Die Empfindlichkeit gegenüber Wind- und Wassererosion ist aufgrund der vorherrschenden Bodenart hoch.

Die Festsetzungen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 lassen eine Überbauung und Versiegelung von bisher nicht überbauten oder nicht versiegelten Flächen zu. Dies führt in diesen Bereichen zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen.

Baubedingte Auswirkungen auf das Bodenpotenzial erfolgen durch Bodenbewegungen und Bautätigkeiten mit schweren Maschinen und durch Baustelleneinrichtungen. Dies führt zu Veränderungen der Bodenstruktur,



insbesondere in den Deckschichten, zur Verdichtung des Bodens sowie zu Eingriffen in die natürliche Bodenbildung.

Weiterhin sind Veränderungen der Bodenstruktur durch Auftrag (u.a. Tausalze und Auswaschungen von Baumaterialien) und Abgrabungen möglich. Bei den hier vorzufindenden Böden ist die Möglichkeit der Anlagerung von Schadstoffen relativ gering. Aufgrund der geringen Absorptionfähigkeit der Bodenarten ist die Gefahr einer Auswaschung der Schadstoffe ins Grundwasser jedoch hoch. Abgrabungen und

Reliefänderungen führen zu einer Veränderung der Bodenstruktur, hier insbesondere der Deckschichten.

#### **9.5.3.2.2 Schutzgut Wasser**

Oberflächengewässer kommen im Plangeltungsbereich nicht vor.

Vorbelastungen bestehen innerhalb des Plangebietes potentiell durch die landwirtschaftliche Nutzung durch evtl. Düngereinsatz und/ oder den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.

Beeinträchtigungen während der Bauphase (u.a. durch Baustelleneinrichtungen, Entfernen der Vegetationsdecke und durch Bodenauftrag oder –abtrag) erhöhen die Grundwasserverschmutzung (da im Plangeltungsbereich vornehmlich sandige Böden auftreten, können Schadstoffe leicht ausgewaschen und so ins Grundwasser abgegeben werden).

Aufgrund von Überbauung, Flächenversiegelung und Bodenverdichtung im Gewerbegebiet kommt es ebenfalls zu einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss und einer Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate, durch eine geringere Versickerungsrate.

#### **9.5.3.2.3 Schutzgüter Klima und Luft**

Das im Plangebiet herrschende Mesoklima wird durch die natürlichen und nutzungsbedingten Gegebenheiten beeinflusst. Neben Bodenart und Bodenzustand hat vor allem die Art der Bodenbedeckung einen großen Einfluss auf den Temperaturverlauf. In Abhängigkeit von der Strahlungsbilanz weisen unbedeckte Böden die größten Temperaturschwankungen auf, d.h. sie erwärmen sich tagsüber sehr stark und kühlen sich nachts ebenso stark ab. Bei vegetationsbedeckten Flächen (z.B. Grünländereien) sind diese Schwankungen geringer.

Vorbelastungen sind im Plangebiet durch die versiegelten Bereiche des angrenzenden Gewerbegebietes in relativ geringem Umfang gegeben. Weiterhin ist von einer Belastung in Form von Luftschadstoffen durch den Verkehr auf der B 202 auszugehen.

Merkbare Beeinträchtigungen des Makroklimas sind nicht erkennbar. Kleinklimatische Beeinträchtigungen erfolgen durch Entfernen der Vegetation, der zukünftigen Versiegelung und Bodenaufträgen und –abträgen und wirken sich nachteilig auf die Strahlungsverhältnisse bzw. Strahlungsbilanz aus. Dies führt zu Veränderungen des Bodens, des Grundwassers, aber insbesondere zu Veränderungen der Tier- und Pflanzenwelt.

Beeinträchtigungen der Luftaustauschbeziehungen und der Luftqualität sind nicht erkennbar, da die zukünftigen Heizsysteme der Versiegelung und anfallende Luftschadstoffe durch erhöhten PKW-Verkehr hier vernachlässigbar sind.

#### 9.5.3.2.4 Zusammenfassung der Beeinträchtigungen auf die abiotischen Naturpotenziale

Die geplante geringfügige Erweiterung des Gewerbegebietes beeinträchtigt vorwiegend das Schutzgut Boden, wobei hier insbesondere die Versiegelung und der damit verbundene vollständige Verlust der Bodeneigenschaften zu nennen ist. Die Veränderung der Bodenstruktur sowie die Schadstoffanlagerung sind, hinsichtlich der geplanten Nutzung, als gering einzustufen.

Mit der Versiegelung einher geht auch ein entsprechender Verlust der Grundwasserbildungsneerate. Da hierfür eine entsprechende Versickerung angestrebt wird, ist die Beeinträchtigung dieses Schutzgutes ebenfalls als gering einzustufen.

Für das Schutzgut Klima / Luft erfolgt eine Veränderung des Mikroklimas, nur im Bereich des Bauvorhabens selbst.

#### 9.5.3.2.5 Schutzgüter Tiere und Pflanzen

Im Rahmen des zum Bebauungsplan erstellten Landschaftsplanerischen Fachbeitrages wurden die Nutzungsstrukturen im Plangebiet erfasst. Weitestgehend handelt es sich dabei um eine landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche.

Für die Beschreibung der Tierwelt im Planungsgebiet ist keine faunistische Bestandserfassung durchgeführt worden. Auch in übergeordneten Planwerken sind keine relevanten Aussagen für das Plangebiet enthalten. Dennoch können aufgrund der Bestandssituation Aussagen über potentiell vorkommende Tierarten getroffen werden.

Kennzeichnend für die Ackerfläche im Untersuchungsraum sind monotone Reinbeständen, wobei Silage-Mais- und Getreide-Anbau überwiegt. Durch den intensiven Dünge- und Herbizideinsatz, die intensive Bewirtschaftungsform, sind auf der Ackerfläche die typischen Ackerwildkräuter fast vollständig verschwunden. Gegen diesen Nutzungsdruck können lediglich wenige anspruchslose Arten wie *Chenopodium album* (Weißer Gänsefuß), *Chamomilla recutita* (Echte Kamille) oder *Apera spica venti* (Gemeiner Windhalm) konkurrieren.

Die Fauna von Ackerland ist vorwiegend von im Boden und an der Bodenoberfläche lebenden Tieren geprägt, wozu v. a. Wirbellose zählen (Insekten, Würmer, Käfern und Spinnen etc.). Darüber hinaus sind potentiell auch Säugetiere, wie Mäuse, Hase, Igel und Fuchs (Nahrungsgast) anzutreffen.

Es ist anzunehmen, dass auf Grund der intensiven Nutzung des Areals und der Wirkungen von Außen (insbesondere Verkehrsimmissionen) keine empfindlichen Arten im Geltungsbereich des B-Plans vorkommen, so dass von einer geringen Bedeutung des Geltungsbereiches für das Schutzgut Tiere ausgegangen wird.

Beeinträchtigungen von Tieren und Pflanzen erfolgen weitgehend durch die Flächeninanspruchnahme durch die Gewerbegebietserweiterung.

Durch Baustelleneinrichtungen, Bodenaufträgen und –abträgen erfolgen Lebensraumveränderungen und –verluste. Durch zusätzliche Versiegelung gehen Flächen für eine Besiedelung und als Nahrungsgrundlage grundsätzlich verloren. Ebenso können Randbereiche des Siedlungsbereichs kleinklimatische Veränderungen erfahren.

Bei der Entfernung der Vegetation sind Individuen und Gemeinschaften direkt betroffen.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Schadstoffe, Lärm oder Tötung werden an dieser Stelle vernachlässigt, da diese Komponenten auf den Straßenbau abzielen.

### Streng geschützte Arten:

Mit dem „Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften“ (BNatSchGNeuregG) vom 25.03.2002 sind die Vorschriften im BNatSchG in einigen wesentlichen Punkten verändert worden.

Neu ist bspw., dass gem. § 19 (3) BNatSchG ein Eingriff unzulässig ist, wenn durch das geplante Bauvorhaben Biotope zerstört werden, die für die dort lebenden Tiere und Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind.

Die streng geschützten Arten sind im § 10 (2) Nr. 11 BNatSchG definiert.

Dies ist über eine Liste der für Schleswig-Holstein relevanten Arten zwischenzeitlich spezifiziert worden und soll auch als Beurteilungsgrundlage der Fauna mit herangezogen werden. Hierbei ist diese Liste in Bezug zu den im Bestandsplan festgestellten Biotoptypen gesetzt worden.

#### Gem. Liste für S.-H. theoretisch vorkommende streng geschützte Vogelarten

Grünspecht, Mäusebussard, Sperber und Turmfalke

Von den aufgeführten streng geschützten Arten ist vielleicht der Mäusebussard und der Turmfalke relevant; aber nicht beobachtet worden.

Hinsichtlich des Vorkommens des **Mäusebussards** (*Buteo buteo*) kann folgendes festgehalten werden: Diese Vogelart besiedelt Reviere von 0,60 bis 1,80 km<sup>2</sup> Größe (GLUTZ VON BLOTZHEIM ET AL. 1989). Ein Bauvorhaben dieser Größenordnung kann in der Regel nur einen geringen Anteil eines Reviers zerstören, wobei die Habitateignung des Lebensraums durch die vergleichsweise geringe Flächeninanspruchnahme der geplanten Nutzung nicht zerstört wird. Über die durchzuführenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird die Nahrungsverfügbarkeit zumindest nicht verschlechtert, sodass hier keine Gefährdung des wenig spezialisierten Mäusebussards besteht.

Dies gilt auch adäquat für den **Turmfalken**.

#### Gem. Liste für S.-H. theoretisch vorkommende streng geschützte Säugetiere

Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus und Mückenfledermaus.

#### Gem. Liste für S.-H. theoretisch vorkommende streng geschützte Reptilien

Schlingnatter und Zauneidechse

#### Gem. Liste für S.-H. theoretisch vorkommende streng geschützte Amphibien

Knoblauchkröte und Moorfrosch

#### Gem. Liste für S.-H. theoretisch vorkommende streng geschützte Käfer

entfällt

#### Gem. Liste für S.-H. theoretisch vorkommende streng geschützte Libellen

entfällt

#### Gem. Liste für S.-H. theoretisch vorkommende streng geschützte Schmetterlinge

Eisenfarbener Samtfalter, Nachtkerzenschwärmer und Olivbraune Steineule

Über die o.g. weiteren streng geschützten Tierarten sind für den Planbereich keine gesicherten Vorkommen bekannt.

#### **9.5.3.2.6 Zusammenfassung der Beeinträchtigungen auf die biotischen Naturpotenziale**

Durch die geringfügige Erweiterung des Gewerbegebietes kommt es insbesondere zum Verlust der Vegetation im Baubereich. Da es sich hier überwiegend um eine

Ackerfläche (der Plangeltungsbereich ist als „Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz“ einzustufen) handelt, ist die Eingriffsintensität als gering einzustufen

#### **9.5.3.2.7 Landschaftsbild**

Mit der zulässigen Überbauung wird eine Überformung der durch angrenzende landwirtschaftliche Flächen geprägten Landschaft ermöglicht. Neben der Verstärkung optischer Kontraste (nicht landschaftsbezogene Fassadengestaltung, dominierende großvolumige Gebäude, Höhenentwicklung der Gebäude) ist bedingt von verstärkten Lärmeinwirkungen (Geräuschpegel, lästige Geräusche) auszugehen.

Die Belange der Eingriffsminimierung hinsichtlich des Landschaftsbildes können, aufgrund der Neuanlage und Umsetzung von Knicks, erfüllt werden.

#### **9.5.3.2.8 Schutzgut Mensch**

##### Erholung

Die wenigen vorhabenbezogenen Wirkungen, die zu negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch führen können, sind Schallimmissionen sowie ggfs. Luftschadstoffimmissionen sowie Verlust an Erholungsflächen. Da es sich bei der Entwicklung des Plangebiets jedoch um die Umsetzung einer geringfügigen Erweiterung des vorhandenen Gewerbegebietes handelt, wurden sowohl beim potenziellen Konfliktfeld Schallimmissionen und Luftschadstoffimmissionen keine gesonderten Berechnungen durchgeführt oder Sonderfachgutachten in Auftrag gegeben.

Hinsichtlich der Zusatzbelastungen für Luftschadstoffe aus den Heizsystemen der Versiegelung wie auch der hochbaulichen Anlagen sowie der Zusatzbelastungen wegen zusätzlicher Verkehre lässt sich festhalten, dass aufgrund der einzuhaltenden Grenzwerte und des geringen zusätzlichen Verkehrs keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch erkennbar sind. Entsprechende Orientierungswerte für Luftschadstoffbelastungen und Schallimmissionen werden grundsätzlich eingehalten. Die grundsätzliche Verträglichkeit in Bezug der festgesetzten Nutzungen auf das Schutzgut Mensch kann somit festgehalten werden. Dies gilt auch in der Bauphase, in der zeitlich begrenzt eine Minderung des Erholungs- und Wohnwertes durch Lärmimmissionen, Staubemissionen und Verkehrsbehinderungen erfolgt.

Durch die Erweiterung des Gewerbegebietes wird das Landschaftsbild nachteilig durch den Verlust von Vegetationsfläche verändert. Es werden landwirtschaftliche

geprägte Flächen überbaut. Außerdem wird das Relief geändert, Flächen versiegelt und die Errichtung einer Hallenerweiterung ermöglicht. Das optische Erscheinungsbild der Landschaft wird somit geändert, und damit auch die Erholungseignung des Plangebietes bzw. seiner Umgebung nachteilig beeinflusst. Insgesamt weist jedoch der Landschaftsraum nur eine geringe Bedeutung für die landschaftsbezogenen Erholung auf. Den Flächen im Plangeltungsbereich kommt dabei eine nur geringe Bedeutung für die Erholungsfunktion zu.

Entsprechend wird hier die Funktion Erholung für den Gesamtbetrachtungsraum insgesamt nur unmerklich gemindert.

#### **9.5.3.2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Nach Runge (1998) umfassen "Kultur- und sonstige Sachgüter" im Sinne des UVPG "zum einen Objekte von kultureller Bedeutung, zum anderen aber auch Sachgüter schlechthin, die infolge einer Veränderung der natürlichen Umwelt betroffen, d.h. beschädigt oder zerstört sein können". Im folgenden werden unter dem Begriff "Kulturgüter" im Sinne des UVPG in der Bestandsbeschreibung und -bewertung

- Denkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes
- historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes
- sonstige Sachgüter wie Gebäude, Brücken etc.

zusammengefasst.

Im räumlichen Geltungsbereich kommen weder archäologische Denkmale (vor- und frühgeschichtliche Siedlungs- und Grabstätten) noch Baudenkmale (kulturhistorisch bedeutende Gebäude und Freianlagen) vor. Auch sonstige Sachgüter wie Gebäude oder sonstige bauliche Anlagen sind durch die Planung nicht betroffen.

Kulturgüter sind im Plangebiet hauptsächlich über die vorhandenen Knickstrukturen gegeben. Diese werden über die Bestimmungen des §15b LNatSchG entsprechend geregelt.

#### **9.5.3.2.10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern, die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässer sowie die Vermeidung von Emissionen ist über die Einbindung der verantwortlichen Verwaltungsebenen gesichert; die Nutzung erneuerbarer Energien wird über den Bebauungsplan ermöglicht.

#### **9.5.3.2.11 Darlegung der bestmöglichen Luftqualität**

Nach den Kriterien des Landes Schleswig-Holstein zur Reinhaltung der Luft, im o.g. Erlass formuliert, sind diese hier vernachlässigbar.

#### **9.5.3.2.12 Wechselwirkungen**

Wechselwirkungen beschreiben das Zusammen- /Ineinanderspielen der unterschiedlichen Naturpotenziale je nach Beschaffenheit der einzelnen Potenziale.

Die Faktoren wie Mensch, Boden, Wasser, Klima / Luft, Vegetation / Tiere und Landschaft / Erholung bestimmen den Naturhaushalt und dessen Erscheinung. Das Aufführen sämtlicher Wechselwirkungen, die im Laufe der Baumaßnahme auftreten oder auftreten könnten, kann hier nicht umfassend abgehandelt werden.

Die wichtigsten Wechselwirkungen sollen aber kurz erläutert werden.

Der Boden bietet Lebensraum und Nährstoffe für die Vegetation. Durch Versiegelung des offenen Bodens geht diese Funktion hierfür wie auch für die Fauna, in Bezug auf den Lebensraum, vollständig verloren.

Eine weitere Folge der Versiegelung ist der Verlust der Fähigkeit des Bodens Wasser versickern und speichern zu können, so dass die Neubildung von Grundwasser vermindert wird.

Durch Modellierungsarbeiten werden Bodenschichten durchmischt, was zur Ausbildung von neuen, anthropogen beeinflussten Bodentypen führt. Damit einher geht die Zerstörung bestehender Kapillarsysteme.

Die auf diesen Flächen zu entfernende Vegetation bietet z.Zt. Lebensraum und Nahrungsgrundlage für Tiere und weitere Pflanzen. Die Vegetation dient allgemein auch dem Menschen z.B. zur Steigerung des Wohlbefindens, zur Erholung und als Naturerlebnis. Diese Funktionen soll von den Ausgleichspflanzungen übernommen werden.

Der Verlust der Pflanzendecke bedingt eine Veränderung zumindest des Mikroklimas aufgrund fehlender Verdunstungsleistung, O<sub>2</sub>-Produktion und Beschattung am Standort. Es kommt zur Aufheizung. Die Bedingungen für die angrenzenden Biotope ändern sich deshalb und ihre Individuen müssen sich auf eine neue Situation einstellen. Dies kann zur Verdrängung bestimmter Tier- und Pflanzenarten führen.

Im Boden herrschen komplizierte Wirkungsgefüge, die durch die Baumaßnahme mit vorübergehender und endgültiger Veränderung der Oberflächenstruktur stark beeinflusst werden. Die Entwicklung des Bodens (Bodengenese) wird beeinträchtigt.

Weiterhin finden Verdichtungen und Aufschüttungen statt, die existierende Stoffpfade, wie Wasserabfluss oder Belüftung, beschränken und behindern. Unter den versiegelten Flächen kommt es zur Austrocknung, da das Oberflächenwasser in die angrenzenden Flächen/Mulden abgeleitet wird. Es fließt bei Regenereignissen mit erhöhter Geschwindigkeit ab. So versickert weniger Wasser in den Boden.

Das Klima wird hauptsächlich durch die Beschaffenheit der Erdoberfläche beeinflusst. Die Vegetationsdecken haben hier eine hohe Gewichtung. In Blattmassen der Vegetation wird viel Wasser gespeichert, das durch Abgabe, bei höheren Umgebungstemperaturen, Verdunstungskälte erzeugt und somit ausgleichend und temperatursenkend wirkt. Gleichzeitig wird die Luftfeuchtigkeit erhöht. Weitere Funktionen der Vegetation sind die CO<sub>2</sub>-Reduzierung und die Produktion von O<sub>2</sub>-Überschuß. Die Beschattung des Bodens durch die Flora vermindert die Aufheizung der Oberfläche und somit auch die Austrocknung.

Die versiegelten Flächen bedingen eine dauernde Erwärmung und Veränderung des Mikroklimas.

### **9.5.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes**

#### **9.5.3.3.1 Bei Durchführung der Planung**

Bei Zusammenfassung der im Kapitel 5.3.2 aufgeführten Beeinträchtigungen der Schutzgüter ist nicht mit erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung zu rechnen.

#### 9.5.3.3.2 Bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche wahrscheinlich weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden, wodurch eine Beeinträchtigung des Bodens und der Luft mit Auswirkung auf Pflanzen, Tiere und Menschen durch die Anwendung von Düngemitteln, Pesti- und Fungiziden nicht ausgeschlossen ist.

Der bereits ortsansässige Betrieb wäre in seiner wirtschaftlichen Entwicklung gestört. Der Standort könnte insgesamt in Frage gestellt werden.

#### 9.5.3.4 Anderweitige Standortmöglichkeiten

Aufgrund der Zielsetzung, dem bestehenden Gewerbebetrieb eine Erweiterung zu ermöglichen, gibt es keine sinnvolle Standortalternative.

#### 9.5.3.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Maßnahmen

Im Zuge der parallel aufgestellten 2. Änderung und Ergänzung des B-Planes Nr. 10 wurde bereits eine mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmte Eingriffsbilanzierung vorgenommen. Das abgestimmte Ergebnis wird in der 2. Änderung und Ergänzung des B-Planes Nr. 10 verbindlich festgesetzt.

#### 9.5.3.6 Zusammenfassung

Anhand der zu diesem Zeitpunkt ermittelten Informationen und Untersuchungsergebnisse ist in Teilbereich 3 davon auszugehen, dass sich die Planung nicht wesentlich auf die Umwelt auswirken wird.

### 9.5.4 Teilbereich 4

#### 9.5.4.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Gemeinde hat in ihrem gültigen Flächennutzungsplan 2000 bereits eine Erweiterung der bestehenden Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung "Güterverteilzentrum für das Speditionsgewerbe" vorgesehen. Die durch die 4. Änderung des B-Planes Nr. 16 vorgesehene Erweiterung der Sonderbaufläche deckt sich aber nicht hundertprozentig mit der im Flächennutzungsplan dargestellten Fläche. Daher sind folgende Änderungen des Flächennutzungsplanes vorgesehen:

1. Ergänzung der Sonderbaufläche um einen 3.400 m<sup>2</sup> großen Bereich am Moorkatenweg.
2. Die im Flächennutzungsplan 2000 noch als **geplante Sonderbaufläche** mit der Zweckbestimmung "Güterverteilzentrum für das Speditionsgewerbe" dargestellte Fläche wird - zukünftig - als **"Sonderbaufläche - Bestand"** dargestellt.
3. Änderung der Zweckbestimmung von "Güterverteilzentrum für das Speditionsgewerbe" in "Güterverteilzentrum und Logistik für das Speditionsgewerbe".

Die oben unter 2. und 3. beschriebenen Änderungen des FNP haben keine Umweltauswirkungen, da der gültige Flächennutzungsplan die Flächen schon

- planerisch - als Sonderbaufläche vorsieht und die Änderung der Zweckbestimmung keine umweltrelevanten Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima hat. Im Folgenden wird - daher - für die Bestimmung der Auswirkungen des Vorhabens nur die beschriebene Ergänzung der Fläche berücksichtigt. Die folgende Abbildung verdeutlicht die Lage der betroffenen Flächen.

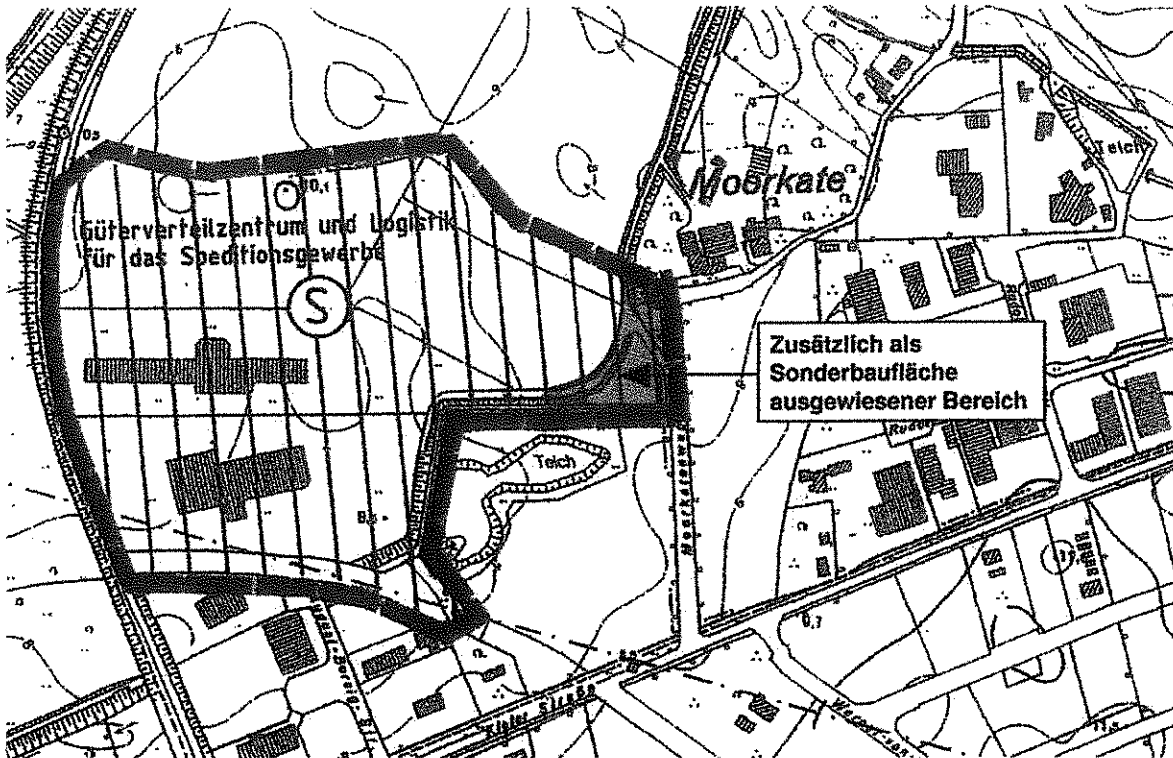


Abb. 1 Teilbereich 4 der 3. FNP-Änderung

#### 9.5.4.2 Ermittlung des gegenwärtigen Umweltzustandes

Der Umgebungsbereich des Speditionsunternehmens ist hauptsächlich durch gewerbliche Nutzung geprägt.

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 16 wurde aufgrund der damaligen Entwicklungswünsche des gleichen Speditionsbetriebes auf Anregung des Gewerbeaufsichtsamtes ein Schallgutachten in Auftrag gegeben. Beauftragt wurde der Technische Überwachungsverein – Verein Nord e.V. in 22525 Hamburg.

Zweck des Gutachtes war die Ermittlung der Schallimmissionen durch den Betrieb des damals geplanten Güterverteilzentrums vor den nächstgelegenen, am meisten betroffenen geplanten und vorhandenen Wohnhäusern im Kanalredder.

Das Schallgutachten kam zu dem Ergebnis, dass die einzuhaltenden Immissionsrichtwerte von 40 dB(A) nachts überschritten werden. Die einzuhaltenden Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) tags wurden deutlich unterschritten.

Als aktive Schallschutzmaßnahme wurde ein Schallschirm zwischen dem Wohngebiet „Kanalredder“ und dem damals geplanten Güterverteilzentrum errichtet. Das führte zur Unterschreitung der einzuhaltenden Immissionsrichtwerte von 40 dB(A) nachts.



Bisher sind keine gegenseitigen Störungen aufgetreten.

Das Plangebiet wie auch der Umgebungsbereich sind schalltechnisch vorbelastet durch die Verkehrsgeräusche von der A 7, K 76 und K 75.

Mit einer Zunahme der Verkehrsbelastung in den folgenden Jahren aufgrund weiterer städtebaulicher Entwicklungen, z.B. der Gemeinde Schacht-Audorf oder Schülldorf, ist zu rechnen.

Es ist zu empfehlen, im Zuge der Objektplanung die Zunahme der Verkehrsbelastung durch entsprechende Wahl des bewerteten Schalldämm-Maßes gem. DIN 4109 (Schalldämmung im Hochbau) und der VDI-Richtlinie 2719 (Schalldämmung von Fenstern und ihren Zusatzeinrichtungen) zu berücksichtigen.

Für den Beurteilungspegel am Arbeitsplatz in Arbeitsräumen oder Büroräumen gem. der Arbeitsstättenverordnung sollte auch die Zunahme der Verkehrsbelastung berücksichtigt werden.

Im Zuge der fortführenden konkreten Planung wird ein schalltechnisches Gutachten in Auftrag gegeben.

Ein auf der nördlichen Grenze des Betriebsgeländes errichteter Wall dient der Abschirmung zur offenen Landschaft.

#### **9.5.4.3 Betrachtung der Schutzgüter – Bestand, Vorbelastung, Bewertung, Auswirkung und Maßnahmen**

Um für die folgende Betrachtung der Schutzgüter die notwendigen fachlichen Informationen für die Erstellung des Umweltberichtes (UB) für den Teilbereich 4 zu erhalten, hat das mit der Erstellung des UB von der Gemeinde beauftragte Architekturbüro Hansen aus 24768 Rendsburg die Freischaffenden Landschaftsarchitekten BDLA Bendfeldt • Schröder • Franke aus 24116 Kiel, die bereits den Landschaftsplan der Gemeinde Osterrönfeld erarbeitet haben und mit der Erstellung eines Grünordnungsplanes (GOP) für die 4. Änderung des B-Planes Nr. 16 betraut sind, beauftragt, einen landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LPF) zu erarbeiten.

Vorgehensweise:

Im Folgenden werden für jedes Schutzgut die in § 2a BauGB geforderten Inhalte für den Umweltbericht ausgearbeitet. Zur besseren Nachvollziehbarkeit der Informationen werden -zunächst- die angewendeten Ermittlungs- und Bewertungsverfahren erläutert.

Ermittlung des aktuellen Umweltzustandes:

Die zentrale Grundlage für die Darstellung des aktuellen Umweltzustandes bildet eine Nutzungs- und Biotoptypenkartierung, die im Sommer 2004 für die Erstellung des GOP zur 4. Änderung des B-Planes Nr. 16 in der Gemeinde Osterrönfeld durchgeführt wurde.

Eigene Kartierungen zum Schutzgut Tiere sind nicht durchgeführt worden. Daher ergeben sich die Informationen zur Tierwelt aus der Auswertung des Landschaftsplanes sowie durch Ableitung aus den erfassten Biotoptypen.

Für die übrigen Schutzgüter wurden ebenfalls der Landschaftsplan sowie der Landschaftsrahmenplan ausgewertet.

Bewertungsmethode:

Die Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgte für jedes Schutzgut auf der Grundlage - jeweils - spezifischer Bewertungskriterien. Die Ergebnisse werden anhand einer 5-stufigen Skala (Bedeutung sehr hoch, hoch, mittel, gering, sehr gering) dargestellt.

Ermittlung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen:

Im Umweltbericht müssen nicht alle Auswirkungen eines Vorhabens berücksichtigt werden, sondern nur die **erheblichen nachteiligen** Umweltauswirkungen. Aufgrund der geringen Größe des Untersuchungsgebietes und des im Rahmen des FNP noch relativ grob gefassten Vorhabens werden im Folgenden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens genannt und - anschließend - verbal-argumentativ die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen dargelegt.

Beschreibung der Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:

Da im FNP noch keine verbindlichen Maßnahmen festgesetzt werden können, werden mögliche Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich bzw. Ersatz der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen nur in allgemeiner Form vorgestellt.

Betrachtung der Schutzgüter - Bestand, Vorbelastung, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen:

Die folgenden Ausführungen zu Bestand, Vorbelastung und Bewertung beziehen sich - jeweils - auf die gesamte Teilfläche 4 der 3. FNP-Änderung. Wie in Kapitel 5.4.1 erläutert, sind aber nur für einen kleinen Bereich Umweltauswirkungen durch die Planänderung zu erwarten. Daher beziehen sich die Ausführungen der Kapitel Auswirkungen, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen - jeweils - nur auf diesen kleinen Teilbereich.

#### 9.5.4.3.1 Schutzgut Boden

##### 9.5.4.3.1.1 Bestand - Schutzgut Boden

Die Karte Blatt Nr. 3 "Boden" M. 1:10.000 des Landschaftsplanes der Gemeinde Osterrönfeld stellt die Bodenarten - auf der Grundlage der Reichsbodenschätzung - nur für die landwirtschaftlichen Nutzflächen dar, da eine Bodenkarte für den Bereich der Gemeinde nicht existiert.

Für den nördlichen, landwirtschaftlich genutzten Bereich des Untersuchungsgebietes wird lehmiger Sand als Bodenart angegeben. Vermutlich sind auch im südlichen Teil des Untersuchungsgebietes sandige Böden vorherrschend, da im weiteren Umfeld nur Sand bzw. lehmiger Sand auf der Bodenkarte verzeichnet sind.

Nach den stark vereinfachten Angaben des LRP kommen im Gemeindegebiet über Sand Gley-Podsole mit Orterde bzw. -stein und Eisen-Humus-Podsole vor.

#### 9.5.4.3.1.2 Vorbelastung - Schutzgut Boden

Im Bereich des Speditionsbetriebes ist der Boden sehr stark vorbelastet, da die Betriebsfläche fast vollständig versiegelt ist.

Nährstoffeinträge und Verdichtung durch landwirtschaftliche Maschinen belasten den Boden im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Vermutlich ist - darüber hinaus - bei der Anlage des Gewerbegebietes Bodenauf- oder abtrag vorgenommen worden. Im Bereich des Sichtschutzwalles an der Nordgrenze des vorhandenen Speditionsbetriebes ist Boden aufgetragen worden.

#### 9.5.4.3.1.3 Bewertung - Schutzgut Boden

Der Boden besitzt in vielfältiger Hinsicht eine Bedeutung. Zu berücksichtigen sind z.B. Naturnähe, Bedeutung als Bestandteil des Naturhaushaltes, natur- und kulturhistorische Bedeutung sowie Seltenheit.

Eine mittlere Bedeutung wird den Böden der durch intensive Nutzungen überprägten landwirtschaftlichen Nutzflächen und Gartenflächen zugeordnet.

Geringe Bedeutung hat der durch Auftrag stark überformte Boden des Sichtschutzwalles.

Die fast vollständig versiegelten Bereiche der vorhandenen Spedition haben eine sehr geringe Bedeutung.

#### 9.5.4.3.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Folgende Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind durch das Vorhaben möglich:

##### **Neuversiegelung/Flächeninanspruchnahme**

Versiegelung führt generell zum vollständigen und nachhaltigen Verlust der Bodenfunktionen

⇒ **erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind zu erwarten.**

##### **Verdichtung** (während der Bauphase)

Kulturböden gelten als Folge des Einsatzes von landwirtschaftlichen Maschinen und der Bewirtschaftung (z.B. auch Beweidung) bereits als vorverdichtet ⇒ erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

##### **Grundwasserabsenkung/ Entwässerung**

Da im Untersuchungsgebiet überwiegend grundwasserferne Standorte vorhanden sind, finden voraussichtlich keine Grundwasserabsenkungen statt ⇒ erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

##### **Schadstoffemissionen**

Das Untersuchungsgebiet ist durch Schadstoffemissionen bereits vorbelastet. Die Erweiterung der Sonderbaufläche um 3.400 m<sup>2</sup> stellt keine erhebliche Erhöhung der Belastung dar ⇒ erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

#### 9.5.4.3.1.5 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden

Folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden sind möglich:

- Begrenzung der Versiegelung durch Festsetzung einer Grundflächenzahl
- Begrenzung des Bodenaustausches auf das nötige Maß
- Wiederverwendung des anfallenden Oberbodens
- Eingriffsnaher Wiedereinbau des Aushubbodens
- Wasserdurchlässige Bauweise hierfür geeigneter Stellplätze, Zufahrten u. Wege
- Einhaltung der einschlägigen DIN-Normen und Sicherheitsvorschriften, so dass

die Böden - vor allem auch der umliegenden Flächen - durch Baumaßnahmen nicht mehr als nötig beeinträchtigt werden.

#### 9.5.4.3.1.6 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Boden

Die Kompensation der Eingriffe in den Boden im Rahmen von Bauleitplänen wird durch den Gemeinsamen Runderlass zum "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" (INNENMINISTERIUM und MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN) vom 03.07.1998 geregelt.

Mögliche Ausgleichsmaßnahmen sind z. B. Bodenentsiegelung oder Herausnahme von Boden aus einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

#### 9.5.4.3.2 Schutzgut Wasser

##### 9.5.4.3.2.1 Bestand - Schutzgut Wasser

Im Untersuchungsgebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Lediglich in dem Gehölz nördlich des Regenrückhaltebeckens befindet sich ein Graben, der - vermutlich - nur selten Wasser führt (vgl. Kap. 2.2.5.1.1). Ein Regenrückhaltebecken befindet sich südlich des Untersuchungsgebietes.

Aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse und der Lage im Gelände wird davon ausgegangen, dass im Untersuchungsgebiet kein oberflächennahes Grundwasser vorhanden ist. Aussagen zur Wasserqualität liegen nicht vor.

##### 9.5.4.3.2.2 Vorbelastung - Schutzgut Wasser

Im Untersuchungsgebiet sind folgende Vorbelastungen zu berücksichtigen:

- Flächiger Eintrag von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln in den Boden und in das Grundwasser. Quantitative Angaben liegen - hierzu - nicht vor. Eine erhöhte Verschmutzungswahrscheinlichkeit liegt vor allem auf den Flächen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung vor
- Punktueller Eintrag von Schadstoffen im siedlungsnahen Bereich
- Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch großflächige Versiegelung
- Schadstoffeinträge aus Verkehrsemissionen und Tausalzen.

##### 9.5.4.3.2.3 Bewertung - Schutzgut Wasser

Die Bedeutung des Schutzgutes Grundwasser wird u.a. durch die Kriterien Natürlichkeitsgrad und Bedeutung für die Trinkwassergewinnung bestimmt.

Die Acker- und Gartenbauflächen haben aufgrund der beeinträchtigten Grundwassersituation mit mittlerem Stoffeintragsrisiko und z.T. hohem Nitratwaschungsrisiko eine mittlere Bedeutung.

Im Bereich des bestehenden Speditionsbetriebes ist die Bedeutung aufgrund der vollständigen Versiegelung und der Ableitung des Niederschlagswassers sehr gering.

##### 9.5.4.3.2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Folgende Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind durch das Vorhaben möglich:

#### **Neuversiegelung/ Flächeninanspruchnahme**

Versiegelung führt zur vollständigen und nachhaltigen Verhinderung der Grundwasserneubildung und zur Erhöhung des Oberflächenabflusses ⇒ **erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind zu erwarten.**

### **Grundwasserabsenkung/ Entwässerung**

Da im Untersuchungsgebiet überwiegend grundwasserferne Standorte vorhanden sind, finden Grundwasserabsenkungen vermutlich nicht statt. ⇒ erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

### **Schadstoffemissionen**

Das Untersuchungsgebiet ist durch Schadstoffemissionen bereits vorbelastet. Die Erweiterung der Sonderbaufläche um 3.400 m<sup>2</sup> stellt keine erhebliche Erhöhung der Belastung dar ⇒ erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

### **Verdichtung (während der Bauphase)**

Kulturböden gelten als Folge des Einsatzes von landwirtschaftlichen Maschinen und der Bewirtschaftung (z.B. auch Beweidung) bereits als vorverdichtet ⇒ erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

#### 9.5.4.3.2.5 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser

Folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser sind möglich:

- Reinigung des anfallenden Oberflächenwassers in Vorklärbecken
- Planung einiger "offenen" Flächen für die Grundwasserneubildung durch die Festsetzung von Grüngürteln und Grünflächen
- Ableitung von Oberflächenwasser über offene Grabensysteme
- Anlage von geeigneten Stellplätzen und Zufahrten in wasser- sowie luftdurchlässiger Bauweise.

#### 9.5.4.3.2.6 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Wasser

Die Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Wasser wird über die Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Boden erfüllt.

#### 9.5.4.3.3 Schutzgut Klima

##### 9.5.4.3.3.1 Bestand - Schutzgut Klima

Großräumig betrachtet, ist das Klima von Schleswig-Holstein durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee geprägt. Es kann als gemäßigt feucht-temperiertes ozeanisches Klima angesprochen werden. Die Winter sind meistens feucht-milde und die Sommer feucht-kühl. Die Jahressumme des Niederschlags für die Jahre 1951-1980 betrug für Rendsburg 824 mm. Monatsmaxima lagen im August (96 mm) und November (85 mm), Minima im Februar und März (45 bzw. 46 mm). Die jährliche Monatsdurchschnittstemperatur betrug 8,0 °C - mit den höchsten Temperaturen im Juli und August (langjähriges Temperaturmittel im Juli 16°C) sowie den niedrigsten Werten im Januar und Februar (langjähriges Temperaturmittel im Januar 0,2°C).

Im Untersuchungsgebiet herrschen mittlere Windgeschwindigkeiten im Jahr von ca. 2,5 Beaufort. Windstille ist - wie überall in Schleswig-Holstein - selten vorhanden.

Aussagen über das Meso- bzw. Geländeklima sind aufgrund mangelnder Daten nur in allgemeiner Form - in Abhängigkeit von Relief, Exposition, Boden, Wasserhaushalt und Nutzung - möglich. Die positiven Wirkungen der Landschaft in Bezug auf das Klima liegen in den klimaökologischen Ausgleichsleistungen. Diese können ohne spezielle Messungen und Untersuchungen jedoch nicht quantitativ und räumlich exakt nachgewiesen werden.

Knicks und Gehölzstrukturen haben auf das Klima der unmittelbaren Umgebung einen überdurchschnittlichen Einfluss. Sie haben einen starken Einfluss auf das Klima der bodennahen Luftschicht (z. B. Herabsetzung der Verdunstung) und sind ein Schutz gegen Winderosion. Sie bewirken eine Verminderung der Verdunstung, bessere

Taubildung sowie höhere Bodenfeuchte. An Verkehrswegen können sie zur Filterung von Schadstoffen beitragen.

Das Untersuchungsgebiet kann aufgrund seiner Struktur in zwei Bereiche geteilt werden. Kaltluftbildung erfolgt über den großen landwirtschaftlichen Nutzflächen im Norden des Gebietes. Durch die großflächige Versiegelung im Bereich des Speditionsbetriebes kommt es in diesem Bereich zu lokalen Erwärmungen.

#### 9.5.4.3.3.2 Vorbelastung - Schutzgut Klima

Im untersuchten Raum sind folgende Vorbelastungen zu berücksichtigen:

- Verhinderung von Kaltluftbildung und Erzeugung von Wärmestau durch hohem Anteil an Versiegelung im Bereich des Speditionsbetriebes.

#### 9.5.4.3.3.3 Bewertung - Schutzgut Klima

Die Bewertung des Schutzgutes Klima im Untersuchungsgebiet erfolgt unter Berücksichtigung der Kriterien Natürlichkeit und raumbedeutende Klimafunktionen. Der Nordteil des Untersuchungsgebietes besitzt als Kaltluftproduktionsfläche mittlere Bedeutung für den Temperatureausgleich, die versiegelten Flächen haben eine sehr geringe Bedeutung in Bezug auf das Schutzgut Klima.

#### 9.5.4.3.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

Folgende Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sind durch das Vorhaben möglich:

##### **Neuversiegelung/ Flächeninanspruchnahme**

Durch das Vorhaben werden Kaltluftproduktionsflächen überbaut. Durch Versiegelung wird die Kaltluftproduktion generell verhindert ⇒ **erhebliche nachteilige**

**Umweltauswirkungen sind zu erwarten.**

##### **Beeinträchtigung von Knicks und Gehölzbeständen**

Durch die Erweiterung des Gebietes kann es zu Beeinträchtigungen der angrenzenden Knicks und Gehölzbestände kommen. Da es sich nur um relativ kleine Gehölze handelt und die Bestände - weitgehend - erhalten werden sollen, ist in dem stark vorbelasteten Bereich nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen ⇒ erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

#### 9.5.4.3.3.5 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Klima

Folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Klima sind möglich:

- Begrenzung der Versiegelung durch Festsetzung der Grundflächenzahl
- Erhalt und Schaffung offener Wasserflächen zur Steigerung der Verdunstungsrate
- Minderung von Abwärmeproduktion durch Isolierung von Gebäuden, optimale Ausrichtung der Gebäude und verdichtete Bauweisen
- Durchgrünung des Baugebietes, z.B. auch mit Fassaden- und Dachbegrünung
- Pflanzung von Großbäumen an Straßen und Wegen.

#### 9.5.4.3.3.6 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Klima

Die Eingriffe in das Schutzgut Klima durch Versiegelung werden durch die Kompensation des Schutzgutes Boden mit ausgeglichen, da die Förderung naturnaher Bodenbedingungen auch zu naturnäheren klimatischen Bedingungen führt. Eine

mögliche Inanspruchnahme von Gehölzbeständen wird im Rahmen des Ausgleichs für das Schutzgut Pflanzen mit kompensiert.

#### 9.5.4.3.4 Schutzgut Luft

##### 9.5.4.3.4.1 Bestand - Schutzgut Luft

Frische, unverschmutzte Luft gehört zu den elementaren Lebensvoraussetzungen. Frische Luft zeichnet sich durch geringe Gehalte an Luftverunreinigungen, wie Schadgase, Schwebstoffe und Stäube, sowie einen ausgeglichenen Gehalt an Sauerstoff aus. Dabei kommt der Vegetation eine entscheidende Bedeutung zu: als Filter für Schadstoffe und Schadgase der belasteten Luftmassen sowie als Sauerstoffproduzent.

In Schleswig-Holstein sind mögliche Luftbelastungen - hauptsächlich - durch den Straßenverkehr bestimmt. Verkehrsemissionen sind - dementsprechend - ein wichtiger Parameter zur Beschreibung der lufthygienischen Situation. Nach dem Bericht zur Luftqualität 2003 (StUA ITZEHÖE 2004) ist - landesweit - die Grundbelastung durch Schadstoffe, wie Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>), relativ gering. Bezüglich des Feinstaubes (PM<sub>10</sub>) kam es 2003 - zeitweise - zu erhöhten Werten. Während die Belastungen durch SO und Kohlenmonoxid (CO) an verkehrsexponierten Standorten rückläufig sind, ist bei der SO<sub>2</sub>-Konzentration keine abnehmende Entwicklung zu erkennen. Die - zurzeit - geltenden Grenzwerte der EU werden alle sicher eingehalten.

Hinsichtlich der lufthygienischen Bedingungen finden sich im Untersuchungsgebiet folgende Bereiche:

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Norden des Untersuchungsgebietes weisen lediglich eine flächenübergreifende Grundbelastung an Schadstoffen auf.

Eine höhere lufthygienische Belastung weisen die Flächen des Speditionsbetriebes auf. Als Strukturen mit positiver Wirkung auf die lufthygienische Situation sind die vorhandenen Gehölzstrukturen zu nennen.

##### 9.5.4.3.4.2 Vorbelastung - Schutzgut Luft

Im Untersuchungsgebiet sind folgende Vorbelastungen zu berücksichtigen:

- Emission von verkehrsbedingten Luftschadstoffen entlang der Kreisstraße K 76
- Emissionen im Bereich des Speditionsbetriebes durch Verkehr und Heizungsanlagen.

##### 9.5.4.3.4.3 Bewertung - Schutzgut Luft

Das Gebiet besitzt aufgrund der Vorbelastung mit verkehrsbedingten Schadstoffemissionen geringe Bedeutung.

##### 9.5.4.3.4.4 Wirkfaktoren für das Schutzgut Luft

Folgende Auswirkungen auf das Schutzgut Luft sind möglich:

###### **Neuversiegelung/ Flächeninanspruchnahme**

Das Untersuchungsgebiet besitzt keine besonderen lufthygienischen Funktionen. Der Luftaustausch wird durch die Erweiterung der Gewerbefläche um 3.400 m<sup>2</sup> nicht erheblich verändert ⇒ erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

###### **Schadstoffemissionen**

Das Untersuchungsgebiet stellt einen Raum mit vorbelasteten lufthygienischen Verhältnissen dar. Durch das Vorhaben werden die lufthygienischen Verhältnisse kaum verändert ⇒ erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

### **Beeinträchtigung von Knicks und Gehölzbeständen**

Durch die Erweiterung des Gebietes kann es zu Beeinträchtigungen der angrenzenden Knicks und Gehölzbestände kommen. Da es sich nur um relativ kleine Gehölze handelt und die Bestände - weitgehend - erhalten werden sollen, ist in dem stark vorbelasteten Bereich nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen ⇒ erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

#### 9.5.4.3.4.5 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Luft

Folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Luft sind möglich:

- Begrenzung der Versiegelung durch Festsetzung der Grundflächenzahl
- Erhalt und Schaffung offener Wasserflächen zur Steigerung der Verdunstungsrate
- Durchgrünung des Baugebietes, z.B. auch mit Fassaden- und Dachbegrünung zur Verbesserung der Luftqualität
- Pflanzung von Großbäumen an Straßen und Wegen.

#### 9.5.4.3.4.6 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Luft

Besonderer Ausgleich bzw. Ersatz ist nicht erforderlich, da keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen erwartet werden.

#### 9.5.4.3.5 Schutzgut Pflanzen

##### 9.5.4.3.5.1 Bestand - Schutzgut Pflanzen

Im Folgenden wird die Vegetation des Untersuchungsgebietes auf Grundlage der Bestandserhebung, die für den GOP zur 4. Änderung des B-Planes Nr. 16 im Sommer 2004 durchgeführt wurde, beschrieben. Die Karte Blatt Nr. 1 "Bestand + Bewertung" des Grünordnungsplanes ist dem LPF im Anhang beigelegt.

In den Beschreibungen wird - falls vorhanden - der Schutzstatus nach Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) angegeben. Es werden die "Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope (Biotopverordnung)" vom 13. Januar 1998 und die Hinweise zur "Anwendung der Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope" vom 27. Februar 1998 zugrunde gelegt.

##### 9.5.4.3.5.1.1 Gehölzbestände

###### Knicks

Der Moorkatenweg wird von Knicks gesäumt.

Der Knick östlich der Straße zeichnet sich durch einen stabilen Wall sowie zweireihigen, dichten Gehölzbestand aus. Der Knick ist vor Kurzem auf den Stock gesetzt worden. Schwarzer Holunder *Sambucus nigra*, Rot-Buche *Fagus sylvatica* und Gemeine Esche *Fraxinus excelsior* kennzeichnen den Gehölzbestand. Die Krautschicht auf dem Wall ist ruderalisiert. Auf dem Knick steht eine große Rot-Buche (Stammdurchmesser ca. 50 cm) - als Überhälter.

Der Knick westlich der Straße zeichnet sich durch einen breiten, stabilen Wall aus und ist - zweireihig - dicht mit Gehölzen bestanden. Die Gehölze (vor allem Rot-Buche *Fagus sylvatica*, Eingrifflicher Weißdorn *Crataegus monogyna*, Schwarzer Holunder *Sambucus nigra*, Hainbuche *Carpinus betulus*) sind überaltert. Zwei Stiel-Eichen *Quercus robur* sind - als Überhälter - vorhanden.

Einen weiteren Knick ist zwischen der Gartenfläche und dem angrenzenden Grünland bzw. den Regenrückhaltebecken vorhanden. Auch dieser Knick zeichnet sich durch einen stabilen, breiten Wall aus, der - mehrreihig und dicht - von Gehölzen bestanden



wird. Er wird von Hainbuche *Carpinus betulus*, Stiel-Eiche *Quercus robur* und Grauerle *Alnus incana* gekennzeichnet. Nach Westen geht dieser Knick in ein Gehölz im Bereich eines Geländesprunges über, wobei der Knickwall aber immer deutlich zu erkennen ist (vgl. unten).

Im Landschaftsplan der Gemeinde Osterröföfeld ist zwischen dem Speditionsbetrieb und dem östlich angrenzenden Regenrückhaltebecken noch ein Knick bzw. eine knickartige Struktur eingezeichnet. Hierbei handelt es sich nicht um einen Knick. Vielmehr ist bei der Aufnahme des Knicknetzes im Rahmen einer Gemeindeumwelterhebung im Jahre 1988, die als Grundlage für die Darstellung der Knicks im Landschaftsplan diente, nicht konsequent zwischen Knicks und linearen Gehölzstrukturen unterschieden worden. Im vorliegenden Fall ist keine Knickstruktur vorhanden. Die - hier - vor Jahren vorhandene lineare Gehölzstruktur ist - vermutlich - im neu angelegten Gehölzbestand am Regenrückhaltebecken aufgegangen. Knicks sind nach § 15b LNatSchG geschützt.

### **Gehölzbestand**

Im Untersuchungsgebiet sind einige kleinere Gehölzbestände vorhanden.

Im Nordwesten zwischen der Kreisstraße K 76 und der angrenzenden Ackerbrache ist ein kleines Gehölz vorhanden, das - überwiegend - aus Sal-Weide *Salix caprea* aufgebaut wird. Weiterhin ist Eingrifflicher Weißdorn *Crataegus monogyna* sowie eine Zierform des Schneeballs *Viburnum spec.* vorhanden. Die Krautschicht ist gräserdominiert aber zum Teil mit Großer Brennessel *Urtica dioica* ruderalisiert.

Der Sichtschutzwall nördlich des Speditionsbetriebes ist auf seiner Südseite - größtenteils - mit Gehölzen bepflanzt worden. Die Nordseite des Walls zeigt - neben Gehölzen - auch stark ruderalisierte Bereiche, z. B. mit Großer Brennessel *Urtica dioica* oder Behaartem Weidenröschen *Epilobium hirsutum*. Der Wall ist sowohl mit Ziergehölzen als auch mit heimischen Laubgehölze bepflanzt worden.

Nördlich des Regenrückhaltebeckens ist ebenfalls ein Gehölzbestand vorhanden. Die Südseite wird von einem Knickwall gebildet, der aber nicht mehr von typischer Knickvegetation bestanden ist, sondern nur vereinzelt Gehölze aufweist und - funktional - den Gehölz zugehörig ist. Nach Norden folgt ein zum Aufnahmezeitpunkt trockener Graben ohne typische Feuchvegetation. Der Graben führt - wenn überhaupt - nur zeitweilig Wasser. Nach Norden schließt sich ein Böschungshang an, der - vorwiegend - von Stiel-Eiche *Quercus robur* bestanden wird. Weiterhin sind Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus*, Schwarzer Holunder *Sambucus nigra*, Eingrifflicher Weißdorn *Crataegus monogyna* und Fichte *Picea spec.* vorhanden. Die Krautschicht ist lückig ausgebildet und weist - neben Waldarten - auch häufig Störzeiger, wie die Große Brennessel *Urtica dioica*, auf.

Der Geländesprung zwischen Weg und Gartenfläche im nördlichen Bereich ist von einem Gehölz mit größeren Bäumen bestanden. Das Gehölz gehört zu einem Hühnergehege und weist - daher - keine Krautschicht auf. Es wird von Gemeiner Esche *Fraxinus excelsior*, Gemeiner Birke *Betula pendula*, Eingrifflichem Weißdorn *Crataegus monogyna*, Schwarzem Holunder *Sambucus nigra*, Gemeiner Roßkastanie *Aesculus hippocastanum* und Stiel-Eiche *Quercus robur* gebildet. Weiterhin ist an dem Weg ein kleines Weißdorn-Gebüsch *Crataegus monogyna* vorhanden.

Direkt an das Untersuchungsgebiet angrenzend findet sich neben dem Regenrückhaltebecken eine kleine Mischwaldaufforstung, deren Reihenstruktur noch - mehr oder weniger deutlich - erkennbar ist. Sie wird von einer Vielzahl von Arten gebildet. Die Stammdurchmesser liegen zwischen 10 und 25 cm. Die Krautschicht wird - in weiten Bereichen - von Großer Brennessel *Urtica dioica* dominiert.

### **Laubbaum**

Im Untersuchungsgebiet sind eine Reihe von Einzelbäumen vorhanden. Neben den relativ jungen Bäumen im Straßenraum der August-Borsig-Straße bzw. auf dem

Gelände des Speditionsbetriebes sind dieses vor allem Überhälter auf den vorhandenen Knicks sowie Bäume im Bereich der Gartenfläche.

#### **Hecke**

Am Moorkatenweg sind - als Grundstücksabgrenzung - 2 geschnittene Laubgehölzhecken vorhanden. Zudem wird eine Grundstücksbegrenzung durch Nadelbäume gebildet.

#### 9.5.4.3.5.1.2 Gewässer

Im eigentlichen Untersuchungsgebiet sind keine ständig wasserführenden Gewässer vorhanden. Der innerhalb eines Gehölzes liegende Graben (vgl. Kapitel 2.2.5.1.1) weist - vermutlich - nur bei sehr nassen Witterungsbedingungen Wasser auf.

Allerdings grenzt das Regenrückhaltebecken, das das Oberflächenwasser aus dem Baugebiet Nr. 16 aufnimmt, direkt an das Gebiet.

#### 9.5.4.3.5.1.3 Ruderalfläche / Gartenfläche

##### **Ruderalfläche**

Im Untersuchungsgebiet werden einige Flächen von Ruderalvegetation bestanden. Es handelt sich - hierbei - meist um schmale Säume, die von häufigen und weit verbreiteten Arten charakterisiert werden. Entlang der Kreisstraße befindet sich ein ruderaler

Grassaum. Im Bereich der Gartenfläche sind ebenfalls kleinere Ruderalbestände vorhanden, die von Gräsern, wie Gemeiner Quecke *Agropyron repens* und Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, sowie Ruderalarten, wie Großer Brennessel *Urtica dioica*, Giersch *Aegopodium podagraria*, Wiesen-Kerbel *Anthriscus sylvestris*, Gemeiner Beifuß *Artemisia vulgaris* und Rainfarn *Tanacetum vulgare*, gekennzeichnet werden. Die Flächen werden aufgrund ihrer geringen Breite oder geringen Gesamtgröße nicht als Sonstige Sukzessionsflächen gemäß § 15a LNatSchG angesprochen.

Ein größerer Bereich liegt außerhalb des Untersuchungsgebietes um das Regenrückhaltebecken.

##### **Gemähter Gras-/ Ruderalstreifen**

Im Straßenrandbereich des Moorkatenweges sowie im Randbereich des Speditionsbetriebes sind schmale gemähte Rasenflächen vorhanden, die aufgrund z.T. nur extensiver Nutzung auch einen gewissen Anteil an Ruderalarten aufweisen.

##### **Garten**

Im Osten des Untersuchungsgebietes befindet sich ein Bereich, der als Nutzgarten genutzt wird.

##### **Zierbeet**

Im Bereich des Speditionsbetriebes sind kleinere gärtnerisch gepflegte Zierbeete vorhanden.

#### 9.5.4.3.5.1.4 Landwirtschaftliche Nutzflächen

Der nördliche Teil des Untersuchungsgebietes wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Dabei liegt die westliche Parzelle - zurzeit - im Rahmen von EU-Stilllegungsmaßnahmen brach, die östliche Parzelle wird ackerbaulich genutzt. Außerhalb des Untersuchungsgebietes - an das Regenrückhaltebecken angrenzend - befindet sich eine Grünlandfläche.

#### 9.5.4.3.5.2 Vorbelastung - Schutzgut Pflanzen

Im Untersuchungsgebiet bestehen Vorbelastungen durch die großflächigen Versiegelungen sowie den Eintrag von Nitrat und Pflanzenschutzmitteln durch intensive landwirtschaftliche Nutzungen. Zudem ist die Vegetation im Osten des Gebietes durch gärtnerische Nutzung vorbelastet.

#### 9.5.4.3.5.3 Bewertung - Schutzgut Pflanzen

Die Bedeutung des Schutzgutes Pflanzen ergibt sich durch Einstufung der erfassten Biotoptypen in eine fünfstufige Bewertungsskala. Hierbei werden die in vielen Bewertungsschemata verwendeten Kriterien Ersetzbarkeit, Pflege- und Nutzungsintensität, Nährstoffverhältnisse, Feuchteverhältnisse sowie Artenausstattung der Biotoptypen herangezogen. Weiterhin werden landes- oder europaweit bedeutsame Schutzgebiete mit vegetationskundlichem Schwerpunkt (Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete) berücksichtigt.

In der folgenden Tabelle werden die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Biotoptypen den Wertstufen zugeordnet.

#### Bedeutung der Biotoptypen

Biotoptyp	Schutzstatus	Anmerkungen	Bedeutung
<b>GEHÖLZBESTÄNDE</b>			
Knicks	§ 15b LNatSchG		mittel
Gehölz und Gebüschbestände	---		mittel
Laubbäume Ø > 60 cm	§ 7 LNatSchG		mittel
Laubbäume Ø < 60 cm	---		gering
Hecke			gering
<b>RUDERALFLÄCHEN/ GARTENFLÄCHEN</b>			
Ruderalfläche	---	kleine Saumflächen an Straßen und Wegen	mittel
Zierbeet	---		gering
gemähter Gras- /Ruderalstreifen	---		gering
Garten	---		gering
<b>LANDWIRTSCHAFTLICHE NUTZFLÄCHEN</b>			
Acker	---		gering
Stilllegungsfläche	---		gering
<b>SONSTIGE FLÄCHEN</b>			
Asphaltierte Fläche	---		sehr gering
Gepflasterte Fläche	----		sehr gering
Wassergebundene Fläche	---		sehr gering

#### 9.5.4.3.5.4 Wirkfaktoren für das Schutzgut Pflanzen

Folgende Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen sind möglich:

#### **Neuversiegelung/ Flächeninanspruchnahme**

Versiegelung und Flächeninanspruchnahme führen zu einer vollständigen Zerstörung der betroffenen Vegetation ⇒ **erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind zu erwarten.**

### **Beeinträchtigung von Knicks und Gehölzbeständen**

Durch die Erweiterung des Gebietes kann es zu Beeinträchtigungen der angrenzenden Knicks und Gehölzbestände kommen ⇒ **erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind zu erwarten.**

### **Schadstoffemissionen**

Das Untersuchungsgebiet ist durch Schadstoffemissionen bereits vorbelastet. Die Erweiterung der Sonderbaufläche um 3.400 m<sup>2</sup> stellt keine erhebliche Erhöhung der Belastung dar ⇒ erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

### **Verdichtung (während der Bauphase)**

Kulturböden gelten als Folge des Einsatzes von landwirtschaftlichen Maschinen und der Bewirtschaftung (z.B. auch Beweidung) bereits als vorverdichtet ⇒ erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

#### 9.5.4.3.5.5 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Pflanzen

Folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Pflanzen sind möglich:

- Erhalt der vorhandenen Knicks und Gehölzbestände sowie Einzelbäume
- Einrichtung von Knickschutzstreifen
- Schutz von Bäumen, Gehölzen und sonstiger Vegetation während der Bauphase nach DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen"
- Verwendung heimischer Gehölzarten bei Neupflanzungen.

#### 9.5.4.3.5.6 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Pflanzen

Die Kompensation der Eingriffe im Rahmen von Bauleitplänen wird durch den Gemeinsamen Runderlass zum "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" (INNENMINISTERIUM und MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN) vom 03.07.1998 geregelt. Gesonderter Ausgleich für das Schutzgut Pflanzen ist nur erforderlich, wenn in Bestände mit besonderer Bedeutung eingegriffen wird. Im 3.400 m<sup>2</sup> großen Eingriffsbereich sind dieses die Gehölzbestände und die Knicks, für die - falls eine vollständige Erhaltung nicht möglich ist - Kompensation zu schaffen ist. Dieses ist z.B. durch Knickneuanlage oder das Pflanzen von Gehölzen möglich.

#### 9.5.4.3.6 Schutzgut Tiere

##### 9.5.4.3.6.1 Bestand, Vorbelastung und Bewertung - Schutzgut Tiere

Gesonderte Bestandserhebungen für das Schutzgut Tiere sind nicht durchgeführt worden. Im Landschaftsplan der Gemeinde Osterrönfeld ist das Untersuchungsgebiet nicht als Raum mit besonderer faunistischer Bedeutung angegeben. Daher wird im Folgenden eine faunistische Potentialabschätzung auf Grundlage der vorhandenen Nutzungs- und Biotoptypen durchgeführt.

Das Untersuchungsgebiet ist von intensiv genutzten Flächen (Speditionsbetrieb, Acker, Gartenfläche) geprägt. Nur vereinzelt sind naturnähere Gehölzbestände vorhanden. Damit sind kaum Lebensräume für die Tierwelt gegeben.

Im Bereich der Gehölzbestände sind Vogellebensgemeinschaften der Gärten und Parks zu erwarten, die sich aber - überwiegend - aus weit verbreiteten und häufigen Arten zusammensetzen dürften. Auch für Kleinsäuger und Wirbellose stellen diese

Bereiche Lebensraum dar. Diese Tiergruppen sind - zudem - auf den Ruderalflächen zu erwarten. Da diese aber relativ artenarm und gräserdominiert ausgeprägt und - zudem - überwiegend nur als schmale Saumstreifen entwickelt sind, ist - auch hier - nur mit häufigen und weit verbreiteten Arten zu rechnen.

Ein Vorkommen von den in Schleswig-Holstein streng geschützten Tierarten (Definition gem. § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG) ist im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten.

Daher kann dem Untersuchungsgebiet - über weite Bereiche - nur eine sehr geringe (Speditionsbetrieb) bzw. geringe Bedeutung (landwirtschaftliche Nutzflächen) für die Tierwelt zugesprochen werden. Lediglich die Knicks und größeren Gehölzbestände haben eine mittlere Bedeutung.

#### 9.5.4.3.6.2 Wirkfaktoren für das Schutzgut Tiere

Folgende Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere sind möglich:

##### **Neuversiegelung/ Flächeninanspruchnahme/ Strukturveränderung**

Durch die Versiegelung und Überbauung von Gartenflächen kann es zum Verlust von Tierlebensräumen kommen. Zusätzlich führen die Beeinträchtigung oder der Verlust von faunistisch bedeutenden Strukturen (z. B. Knicknetz) zu einem Lebensraumverlust ⇒ **erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind zu erwarten.**

##### **Lärmemissionen**

Lärmemissionen können vor allem Tiere mit akustischen Verständigungsmechanismen, wie z.B. Heuschrecken, Amphibien und Vögel, vertreiben. Aufgrund der erheblichen Vorbelastungen und der nur sehr kleinen Lebensräume wird die Erweiterung der Sonderbaufläche um 3.400 m<sup>2</sup> zu keinen erheblichen Veränderungen führen ⇒ erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

##### **Schadstoffemissionen**

Besiedelter Raum und Straßen verursachen Schadstoffemissionen. Der Raum ist bereits vorbelastet, die Erweiterung der Sonderbaufläche um 3.400 m<sup>2</sup> führt zu keiner erheblichen Veränderung ⇒ erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

##### **Verdichtung (während der Bauphase)**

Kulturböden gelten als Folge des Einsatzes von landwirtschaftlichen Maschinen und der Bewirtschaftung (z.B. auch Beweidung) bereits als vorverdichtet ⇒ erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

##### **Beeinträchtigung von Knicks und Gehölzbeständen**

Durch die Erweiterung des Gebietes kann es zu Beeinträchtigungen der angrenzenden Knicks und Gehölzbestände kommen. Da es sich nur um relativ kleine Gehölze handelt und die Bestände - weitgehend - erhalten werden sollen, ist in dem stark vorbelasteten Bereich nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen ⇒ erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

#### 9.5.4.3.6.3 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere

Folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere sind möglich:

- Erhalt des Knicks und Gehölzstrukturen
- Ausstattung der Beleuchtungseinrichtungen mit monochromatischen Lichtquellen. Grundsätzlich können die negativen Auswirkungen nächtlicher Beleuchtung auf die gesamte Fauna durch die Verwendung von alternativen Leuchttypen deutlich reduziert werden. Es sollten - bevorzugt - Natrium-Niederdrucklampen mit gelber Strahlung im Bereich von ca. 580 nm eingesetzt werden. Deren Spektrum liegt nahe dem langwelligen Ende des für Insekten sichtbaren Anteils. Diese Lampen haben praktisch keine Lockwirkung und sind - aus Artenschutzsicht - konfliktarm.

#### 9.5.4.3.6.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Tiere

Die Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Tiere erfolgt im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Pflanzen.

Nach derzeitiger Einschätzung der Rechtslage ist allerdings auch für die besonders geschützten Arten (u.a. alle Vogelarten, vgl. Definition gem. § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG) eine separate Befreiung durch die Obere Naturschutzbehörde notwendig. Hier sollte eine diesbezügliche Abstimmung mit dem Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (LANU) herbei geführt werden.

#### 9.5.4.3.7 Schutzgut Landschaft

##### 9.5.4.3.7.1 Bestand - Schutzgut Landschaft

Unter dem Begriff Landschaft ist ein "abgegrenzter geographischer Raum zu verstehen, der durch seine Struktur (Landschaftsbild) und seine Funktionen (Landschaftshaushalt) charakterisiert ist und aus einem Gefüge von Ökosystemen oder Biotopen (mit ihren spezifischen Lebewesen) besteht" (JÜDES 1988). Da die den Natur- bzw. Landschaftshaushalt beschreibenden Wirkungen und Funktionen bereits unter den einzelnen Schutzgütern beschrieben werden, wird im Folgenden lediglich der Aspekt des Landschaftsbildes bearbeitet.

Das Landschaftsbild als äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft - und somit als wesentliches Kriterium für die landschaftsbezogene Erholung - ist in seiner Wirkung auf den jeweiligen Betrachter allerdings von zahlreichen weiteren Parametern abhängig. So spielt die jahreszeitlich bedingte Ausgestaltung der Landschaft eine ebensolche Rolle für das Landschaftserleben wie - beispielsweise - die Himmelsrichtung, aus der sich der Betrachter der Landschaft nähert oder seine Art der Annäherung sowie die jeweilige Stimmungslage des Betrachters.

Das Landschaftsbild des Untersuchungsgebietes ist dreigeteilt. Der Bereich des Speditionsbetriebes ist stark anthropogen geprägt und naturfern. Die Ackerflächen gehören zu einer großflächigen, nur durch wenige Strukturen geprägten Agrarlandschaft. Die Gartenflächen können in Bezug auf das Landschaftsbild dem Siedlungsbereich zugeordnet werden.

Das Gebiet ist nicht durch Wege erschlossen, die zur landschaftsbezogenen Erholung genutzt werden.

##### 9.5.4.3.7.2 Vorbelastung - Schutzgut Landschaft

Vorbelastung des Landschaftsbildes bestehen durch die hohe Versiegelung der gewerblichen Flächen mit ihren landschaftsuntypischen Gebäuden sowie die strukturarmen landwirtschaftlichen Nutzflächen.

##### 9.5.4.3.7.3 Bewertung - Schutzgut Landschaft

Bei der Beurteilung des Landschaftsbildes werden die naturraumtypischen Erscheinungen mit ihrer spezifischen Eigenart, Vielfalt und Schönheit betrachtet. Berücksichtigt werden bei der Bewertung zum einen die "Eigenart" mit ihren Kriterien Natürlichkeit, historische Kontinuität und Vielfalt sowie die Freiheit von Beeinträchtigungen (z.B. durch störende Objekte, Geräusche).

Aufgrund seiner hohen Vorbelastung wird ist die Bedeutung des Landschaftsbildes im Bereich des Speditionsbetriebes sehr gering. Im übrigen Untersuchungsgebiet hat das Landschaftsbild eine geringe Bedeutung.

#### 9.5.4.3.7.4 Wirkfaktoren für das Schutzgut Landschaft

Folgende Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind möglich:

##### **Neuversiegelung/ Bebauung**

Durch die Versiegelung und Überbauung eines Teils des Untersuchungsgebietes wird das Landschaftsbild verändert. Da dieses allerdings nur einen sehr kleinen Teil eines Bereiches mit geringer Bedeutung betrifft, erfolgen keine erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Landschaft  $\Rightarrow$  erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

##### **Lärmemissionen**

Die Wahrnehmung des Landschaftsbildes wird auch durch Lärmemissionen negativ

beeinflusst. Da die Erweiterung der Sonderbaufläche - im Verhältnis zur Größe der planungsrechtlich schon gesicherten Sonderbaufläche - nur einen sehr geringen Anteil ausmacht, werden auch nur geringe zusätzliche Lärmemissionen erfolgen  $\Rightarrow$  erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

##### **Beeinträchtigung von Knicks und Gehölzbeständen**

Durch die Erweiterung des Gebietes kann es zu Beeinträchtigungen der angrenzenden Knicks und Gehölzbestände kommen. Da es sich nur um relativ kleine Gehölze handelt und die Bestände - weitgehend - erhalten werden sollen, ist in dem stark vorbelasteten Bereich nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen  $\Rightarrow$  erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

#### 9.5.4.3.7.5 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Landschaft

Folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für das Schutzgut Landschaft sind möglich:

- Erhalt des Knicks und der Gehölzstrukturen
- Schaffung eines ausgeprägten Ortsrandes an der Nordgrenze des Gebietes als Übergang zur freien Landschaft
- Eingrünung der bebauten Flächen
- Maßnahmen auf Privatflächen (Pflanzung heimischer Laubbäume)
- Durchgrünung des Gebietes durch Baumpflanzungen an Straßen und Wegen.

#### 9.5.4.3.7.6 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Landschaft

Die Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Landschaft erfolgen im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Pflanzen - sofern prägende Gehölzbestände betroffen sind.

Für die Umwandlung der 3.400 m<sup>2</sup> großen Gartenfläche in eine Sonderbaufläche ist kein über die Eingrünung des Gebietes hinausgehender Ausgleich für das Schutzgut Landschaft erforderlich.

#### 9.5.4.3.8 Wechselwirkungen und -beziehungen

##### 9.5.4.3.8.1 Mögliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Mit dem Begriff der Wechselwirkungen werden Wirkungszusammenhänge zwischen den Schutzgütern beschrieben. Während die Beschreibung von Bestand und Bewertung - bisher - für jedes Schutzgut einzeln erfolgte, bestehen zwischen den Schutzgütern - in Wirklichkeit - vielfältige Austauschprozesse (z.B. Stoffflüsse, energetische Änderungen, biologische Prozesse), die sich entweder gegenseitig beeinflussen (Rückkopplungen) oder eine Steuerung durch äußere Faktoren erfahren. Die Betrachtung dieser

funktionalen Verknüpfungen zwischen den Schutzgütern entspricht einer ganzheitlichen, ökosystemaren Sichtweise. Allerdings sind viele Prozesse - bislang - unbekannt bzw. lassen sich in ihrer Bedeutung, d. h. ihren Auswirkungen auf andere Schutzgüter, nicht einschätzen. Eine vollständige Darstellung von Wechselwirkungen ist aus diesen Gründen nicht möglich.

In der folgenden Tabelle ist eine Übersicht von bekannten Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern zusammengestellt. Die Wirkpfade lassen sich - in der Regel - zu Wirkketten verkoppeln: so kann sich z.B. Boden als Schadstofffilter und -quelle nicht nur auf das Schutzgut Pflanzen auswirken, sondern über die Aufnahme von Pflanzenprodukten auch auf Tiere oder Menschen. Diese Pfade über mehrere Schutzgüter sind die Regel. Auch verlaufen sie oft nicht linear, sondern können sich - in Form eines Wirkungsnetzes - gegenseitig beeinflussen. Wasser kann Erosionsprozesse im Schutzgut Boden auslösen und - damit - eine Veränderung der Standortbedingungen für das Schutzgut Pflanzen

bewirken. Diese aber beeinflussen durch die Ausprägung ihres Wurzelwerkes den Erosionsprozess maßgeblich selbst.

Pfade über mehrere Schutzgüter können in der folgenden Tabelle nur **beispielhaft** für besonders bedeutende Prozesse dargestellt werden, weil die zahlreichen Verknüpfungsmöglichkeiten den Rahmen dieses LPF sprengen würden.

### Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern

Schutzgut/ Wirkpfade	Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern
<b>Boden</b>	
Boden - Wasser - (Pflanzen)	Boden als Speicher- und Reglermedium für den Landschaftswasserhaushalt Boden als Schadstoffquelle der Grundwasserbelastung Eintrag von Bodensubstanz in Oberflächengewässer, Pflanzenwachstum, Eutrophierung
Boden - Luft - (Wasser)	Boden als Quelle von Staubeinträgen in die Luft, Eintrag in Gewässer, Eutrophierung
Boden - Pflanzen - (Tiere/ Mensch)	Boden als Lebensgrundlage für Pflanzengesellschaften Boden als Schadstoffquelle für Pflanzen Boden als Schadstoffquelle für die menschliche Ernährung
Boden - Tiere	Boden als Lebensraum für Bodentiere
Boden - Landschaft - Mensch	Boden als Ursache für Landschaftsstrukturen (Acker/ Grünland, Wald, Feuchtwiesen) und damit als Größe der landschaftlichen Erholung
<b>Wasser</b>	
Wasser - Boden - (Pflanzen)	Erosion durch Oberflächenwasser Stoffverlagerung, Nährstoffauswaschung Beeinflussung von Bodenart und -struktur Beeinflussung des Bodens als Standortfaktor für das Schutzgut Pflanzen
Wasser - Klima	Einfluss auf das Lokalklima
Wasser - Luft	Einfluss auf die Luftfeuchtigkeit
Wasser - Pflanzen - (Tiere/ Mensch)	Wasser als Lebensraum Wasser als Lebensgrundlage Wasser als Grundlage für die menschliche Ernährung (Ernteertrag) Wasser als Transportmedium für Schadstoffe, über Pflanzen und Tiere in die menschliche Ernährung
Wasser - Tiere	Wasser als Lebensraum Wasser als Lebensgrundlage
Wasser - (Pflanzen) - Landschaft - (Mensch)	Bedeutung der Oberflächengewässer, Feuchtwiesen usw. für das Landschaftsbild Bedeutung für die landschaftliche Erholung, Freizeitaktivitäten
Grundwasser - Oberflächenwasser	Abhängigkeit des Gewässerhaushaltes von der Grundwasserdynamik



<b>Klima</b>	
Klima - Boden - (Pflanzen)	Einfluss auf Bodenklima und Bodenentwicklung Einfluss auf das Pflanzenwachstum
Klima - Wasser - (Pflanzen)	Einfluss auf die Gewässertemperatur Einfluss auf das Pflanzenwachstum, Standortfaktor
Klima - Tiere	Einfluss auf Wohlbefinden und Verbreitung
Klima - Landschaft - (Mensch)	Element der gesamt-ästhetischen Wirkung
<b>Luft</b>	
Luft - Boden - (Pflanzen/ Tiere)	Austauschprozesse mit der Bodenluft Stoffeintrag, Einfluss auf die Standortbedingungen von Pflanzen, Bodenfauna Winderosion
Luft - Wasser - Pflanzen/ Tiere	Lebensgrundlage, Wachstumsfaktor
Luft - Pflanzen	Lebensgrundlage und Fortpflanzungsmedium (Bestäubung) Schadstoffeintrag (Gase)
Luft - Tiere	Lebensgrundlage und Lebensraum
Luft - (Landschaft) - Mensch	Bedeutung der Luftqualität für die Erholungseignung Bedeutung als Lebensgrundlage / für die Gesundheit
<b>Pflanzen</b>	
Pflanzen - Boden	Durchwurzelung des Bodens bietet Schutz vor Erosion Bodenbildung durch Zersetzung von Pflanzenmaterial als Teilprozess der Bodengenese Nähr- und Schadstoffentzug durch Aufnahme von Nährstoffen und Aufbau von Biomasse
Pflanzen - Wasser	Aufnahme von Wasser für den Prozess der Photosynthese Interzeption, Deckelung von Abflussspitzen Stoffeintrag durch Abbau von Biomasse Reinigung von verunreinigtem Wasser O <sub>2</sub> und CO <sub>2</sub> -Austausch
Pflanzen - Luft	Nutzung in Form der Veratmung Reinigung in Form der Filterung von Stoffen aus der Luft (Staub, Schadstoffe). O <sub>2</sub> und CO <sub>2</sub> -Austausch

#### 9.5.4.3.8.2 Mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Wechselwirkungen

Anhand nachfolgender Tabelle wird ersichtlich, welche Schützgüter durch die einzelnen direkten Auswirkungen des geplanten Vorhabens betroffen sind.

#### Betroffenheit der Schützgüter durch einzelne Auswirkungen

Direkte Auswirkungen	Betroffenheit der Schützgüter						
	Boden	Wasser	Klima	Luft	Pflanzen	Tiere	Landschaft
<b>Zeitweise Auswirkungen</b>							
Bodenverdichtung	●	●			●	●	
Baulärm, Lärm durch Baustellenverkehr						●	●
<b>Dauerhafte Auswirkungen</b>							
Überbauung, Bodenversiegelung	●	●	●	●	●	●	●
Schadstoffemissionen	●	●		●	●	●	
Verlust von Knicks und Gehölzbeständen			●	●	●	●	●
Lärmimmissionen						●	●

Im Folgenden werden durch Verknüpfung obiger Tabelle mit der Tabelle "Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern" einige Wirkungszusammenhänge dargestellt, die durch die direkten Auswirkungen des Vorhabens auf einzelne Schutzgüter ausgelöst werden.

### **Bodenverdichtung**

- Veränderung des Aggregatgefüges im Boden durch ständige Druckbelastung → Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch Störung des Oberflächenwasserabflusses → Beeinträchtigung von Pflanzen durch Verringerung des Wasserangebotes → Beeinträchtigung von Tieren durch den Verlust bzw. die Veränderung ihres Lebensraumes sowie Beeinträchtigung der Landschaftsstruktur und -funktionen durch den Verlust bzw. die Veränderung von Pflanzen/ Pflanzenzusammensetzungen.

### **Baulärm**

- Störung von Tieren in der freien Landschaft → lokale Artverschiebungen
- Störung von Menschen in der freien Landschaft → Beeinträchtigung der Erholungsfunktion.

### **Überbauung, Bodenversiegelung**

- Verdichtung des Aggregatgefüge des Bodens sowie Verhinderung von Austauschprozessen zwischen Atmosphäre und Boden → Verhinderung der Grundwasserneubildung → verstärkter Oberflächenabfluss → erhöhte Hochwasserneigung der Fließgewässer bei Starkregenereignissen
- Verhinderung von Pflanzenbewuchs → Vernichtung von Lebensraum sowie Nahrungsangebot für Tier und Mensch → Beeinträchtigung von Landschaftsbild und vorhandenen Erholungsfunktionen.

### **Verkehrsemissionen**

- Eintrag der Feststoffe in die Luft → Beeinträchtigung der Lebensvoraussetzungen für Menschen und Tiere durch Luftschadstoffe sowie durch den Eintrag von Schadstoffen in die Nahrungskette
- Eintrag von Schadstoffen in den Boden → Eintrag von Schadstoffen in Grundwasser und Oberflächengewässer → Verlust oder Schädigung von Pflanzen und Pflanzenbeständen durch die Schadstoffaufnahme bzw. Veränderung von Pflanzenzusammensetzungen durch die Beeinträchtigung ihrer Lebensgrundlagen → Beeinträchtigung von Tieren durch den Verlust bzw. die Veränderung ihres Lebensraumes oder Schadstoffaufnahme.

### **Verlust von Knicks und Gehölzbeständen**

- Verlust von Knicks und Gehölzbeständen → Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen → Verlust von lokalklimatischen Funktionen (Windbremsung, Frischluft)
- Verlust von prägenden Landschaftselementen → verminderte Wertigkeit des Landschaftsbildes → Minderung der Erholungsfunktion.

### **Lärmemissionen**

- Verbreitung der Kfz-bedingten Lärmemissionen über die Luft (Schallwellen) → Beeinträchtigung von Tieren durch hohe, unregelmäßige Lärmpegel sowie Beeinträchtigung des menschlichen Wohlbefindens durch hohe Lärmpegel (Gesundheitsstörungen) → Beeinträchtigung der Erholungsfunktion für den Menschen.

Die vorstehenden Ausführungen zeigen mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Wechselwirkungen. Die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen des Vorhabens wurden schon bei den einzelnen Schutzgütern bestimmt. Zusätzlich wurden Minimierungs- und Verminderungsmaßnahmen angegeben, die sich dann ebenfalls auf die Wechselwirkungen auswirken. Daher werden für die Wechselwirkungen keine eigenen erheblichen Umweltauswirkungen sowie Maßnahmen angegeben.

#### **9.5.4.4 Eingriffsregelung**

Die Abarbeitung des Themas Eingriffe / Ausgleich bzw. Ersatz erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung auf Ebene des B-Planes bzw. des begleitenden GOP.

#### **9.5.4.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes**

##### **9.5.4.5.1 Bei Durchführung der Planung**

Es soll an dieser Stelle – noch einmal – darauf hingewiesen werden, dass sich die 3. Änderung des FNP, Teilbereich 4, überwiegend nur eine 3.400 m<sup>2</sup> große Fläche betrifft, die – bislang – als Garten genutzt wird und – zukünftig – als Sonderbaufläche ausgewiesen wird.

Die – bisher – landwirtschaftlich genutzten Flächen im Norden des Untersuchungsgebietes sind – planungsrechtlich – schon als Sonderbauflächen ausgewiesen und müssen – daher – nicht weiter betrachtet werden (vgl. Kap. 5.4.1).

Bei Durchführung des Vorhabens kann bei derzeitigem Wissenstand davon ausgegangen werden, dass die Flächen zum Teil versiegelt werden und zum Teil als private Grünflächen (zur Ergänzung der Sonderbauflächen verwendet werden. Die vorhandenen Knickanlagen bleiben zum größten Teil erhalten.

##### **9.5.4.5.2 Bei Nichtdurchführung der Planung**

Eine Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens ist nur andeutungsweise möglich. Generell kann davon ausgegangen werden, dass die derzeitige Situation am Moorkatenweg (Gartennutzung) auch in Zukunft erhalten bleiben wird.

#### **9.5.4.6 Anderweitige Standortmöglichkeiten**

Aufgrund der Zielsetzung, dem bestehenden Speditionsbetrieb eine Erweiterung zu ermöglichen gibt es keine Standortalternative.

#### **9.5.4.7 Ergänzende Angaben**

##### **9.5.4.7.1 Hinweise auf Kenntnislücken**

Für das vorliegende Gutachten lagen keine detaillierten Angaben zu den Schutzgütern Klima, Luft und Wasser vor, so dass diese aus vorhandenen Plänen und Unterlagen abgeleitet werden mussten.

Für das Schutzgut Tiere wurde ebenfalls keine eigene Bestanderhebung, sondern auf Grundlage der Biotop- und Nutzungstypenkartierung eine faunistische Potentialabschätzung durchgeführt.

#### **9.5.4.8 Zusammenfassung**

Als Grundlage für den Umweltbericht zur 3. Änderung des FNP der Gemeinde Osterrönfeld wird im vorliegenden LPF die Umweltsituation des Teilbereiches 4 der FNP-Änderung beschrieben.

Nach einer kurzen Beschreibung des Vorhabens werden die Zielsetzungen des Umweltschutzes sowie die vorhandenen rechtlichen Bindungen und planerische Vorgaben erläutert. Es folgt eine Beschreibung der Schutzgüter, die - neben dem Bestand - auch auf Vorbelastungen eingeht und die Schutzgüter mittels einer fünfstufigen Skala bewertet. Anschließend werden für jedes Schutzgut die möglichen

Umweltauswirkungen des Vorhabens beschrieben und herausgearbeitet, für welche Schutzgüter erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen möglich sind. Für den Wirkfaktor Neuversiegelung/ Flächeninanspruchnahme sind für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Pflanzen und Tiere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten. Sofern es im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung nicht möglich ist, alle vorhandenen Knicks und Gehölzbestände vollständig zu erhalten, führt das Vorhaben - zudem - für das Schutzgut Pflanzen zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch Beeinträchtigungen von Knicks und Gehölzbeständen. Nach der Bestimmung der Umweltauswirkungen werden für jedes Schutzgut mögliche Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beschrieben. Die konkrete Festlegung dieser Maßnahmen erfolgt allerdings erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung mit Aufstellung des B-Planes sowie des begleitenden Grünordnungsplanes. Anschließend werden die zwischen den Schutzgütern bestehenden Wechselwirkungen sowie die Auswirkungen des Vorhabens auf die Wechselwirkungen dargestellt. Es folgt eine Prognose der Entwicklung des Gebietes bei Nichtdurchführung des Vorhabens sowie die Diskussion anderweitiger Planungsmöglichkeiten. Abschließend wird - als ergänzende Angabe - auf Kenntnislücken hingewiesen.

#### 9.5.4.9 Quellen

- BENDFELDT · SCHRÖDER · FRANKE (1997): Landschaftsplan der Gemeinde Osterrönfeld.
- EIGNER, J. (1978): Ökologische Knickbewertung in Schleswig-Holstein. In: Die Heimat, Nr. 10/11, 85. Jg., Oktober/ November 1978, Neumünster.
- LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELTSCHUTZ (LANU), Abt. 3 Naturschutz und Landschaftspflege (1995): Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung, Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein - regionale Planungsebene - (Gebiete von überörtlicher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz), Allgemeiner Teil, Stand: November 1995, Flintbek
- LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELTSCHUTZ (LANU), Abt. 3 Naturschutz und Landschaftspflege (1997): Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung, Planungsraum III, Teilbereich Plön (Stadt Kiel), - regionale Planungsebene - (Gebiete von überörtlicher Bedeutung für den Arten und Biotopschutz), Spezieller Teil, Stand: September 1997
- LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE DES LANDES S.-H. 1992: Knicks in Schleswig-Holstein - Bedeutung, Pflege, Erhaltung - Merkblatt Nr. 9, 9. Auflage, Kiel.
- LANU (2003): Liste streng geschützter Arten gem. § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG mit früheren bzw. aktuellen Vorkommen in Schleswig-Holstein unter Angabe typischer Habitats in Schleswig-Holstein (Stand: 12.03.03) – Unveröff.
- MINISTER FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN (2000): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III, 91 S. + Erläuterungen, Kiel.
- MINISTERIN FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES S.-H. 1995: Bodenschutz in Schleswig-Holstein. 64 S.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES S.-H. 1999: Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999, Kiel.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN: Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999.
- MINISTERPRÄSIDENT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN - LANDESPLANUNGSBEHÖRDE- (1998): Regionalplan Planungsraum III, Schleswig-Holstein Mitte, Entwurf Gesamtfortschreibung, 71 S.; Kiel
- MINISTERPRÄSIDENTIN DES LANDES S.-H. - LANDESPLANUNGSBEHÖRDE (1998): Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein 1998, Kiel.
- MINISTERPRÄSIDENTIN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN - STAATSKANZLEI - ABTEILUNG LANDESPLANUNG: Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein 1998.
- RASSMUS, J. u. a. 2001: Entwicklung einer Arbeitsanleitung zur Berücksichtigung der Wechselwirkungen in der Umweltverträglichkeitsprüfung. Ökologiezentrum der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Auftraggeber: Umweltbundesamt.
- STAATLICHES UMWELTAMT ITZEHOE 2004: Messbericht 2002 - Immissionsüberwachung der Luft in S.-H.
- GESETZE, VERORDNUNGEN, ERLASSE, RICHTLINIEN**
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege; Artikel 1 vom Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften (BNatSchGNeuregG) vom 25. März 2002 (BGBl. 2002 Teil I, S. 1193).
- DIN 18 915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - hier Bodenarbeiten - 1990, Normenausschuss für Bauwesen (NABau) im Deutschen Institut für Normung e.V., Berlin.
- DIN 18 920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - hier Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - 1990, Normenausschuss für Bauwesen (NABau) im Deutschen Institut für Normung e.V., Berlin.

FFH-RICHTLINIE 1992: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebenden Tiere und Pflanzen. (ABL. EG Nr. L206/7 vom 22.7.1992), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (Abl. EG Nr. L 305/42).

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPG) vom 27. Juli 2001. Bundesgesetzblatt 2001, Teil I Nr. 48, S. 2351ff. Bonn.

LANDES-ARTIKELGESETZ 2003: Gesetz zur Umsetzung Europarechtlicher Vorschriften in Landesrecht (Vogelschutz-Richtlinie, FFH-Richtlinie, UVP-Änderungsrichtlinie und Zoo-Richtlinie) vom 13. Mai 2003, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft. Kiel

LANDESNATURSCHUTZGESETZ (LNatSchG) 2003: Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturenschutzgesetz - LNatSchG) für das Land Schleswig-Holstein vom 18. Juli 2003. GS Schl.-H. 2003, Nr. 10, S. 339 ff. Kiel.

LANDES-UVP-GESETZ (LUVPG) 2003: Artikel 2 des Landes-Artikelgesetzes vom 13. Mai 2003. GS Schl.-H. 2003, Nr. 7 S. 263 ff. Kiel

LANDESVERORDNUNG über gesetzlich geschützte Biotop (Biotopverordnung) vom 13. Januar 1998. GS Schl.-H. II, Gl. Nr. 791-4-184. Kiel.

LANDESWALDGESETZ (LWaldG): Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. August 1994 (GVOBl. Schl.-H. S.438), geändert durch Artikel 3 der Landesverordnung vom 24. Oktober 1996 (GVOBl. Schl.-H. S. 652).

## 9.6 Anhang

Der Begründung sind die folgenden Unterlagen im Anhang beigelegt:

- Karte „Bestand + Bewertung“ M 1 : 1000 aus der Eingriffsbilanz zur 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 10 der Gemeinde Osterrönfeld
- Karte Blatt Nr. 1 "Bestand + Bewertung" M. 1: 1.000 aus dem Grünordnungsplan zur 4. Änderung B Nr. 16 der Gemeinde Osterrönfeld

Der Landschaftsplan ist in dem zu ergänzenden Planbereich bisher nicht fortgeschrieben worden.

## **10. Erschließung**

Die dargestellten Baugebiete sind bereits erschlossen.

## **11. Brandschutz**

Löschwasser wird durch die von den Stadtwerken Rendsburg im Planungsgebiet vorgesehenen Hydranten nach DIN 2000 gewährleistet.

## **12. Wasserversorgung**

Die Baugebiete sind an die bestehende zentrale Wasserversorgung der Stadtwerke Rendsburg angeschlossen.

## **13. Entwässerung**

Die Schmutzwasserversorgung erfolgt durch Anschluss an die Vollkanalisation des Abwasserzweckverbandes Wirtschaftsraum Rendsburg im Trennsystem.

Niederschlagswasser im Teilbereich 3 wird in das Regenklärbecken, das innerhalb des Gewerbegebietes „Am Kamp“, direkt an der K 27 liegt, geleitet, dort gespeichert, geklärt und dann gedrosselt in den Vorfluter (Westerröfelder Bach) eingeleitet.

Niederschlagswasser im Teilbereich 4 wird in das Regenklärbecken in der August-Borsig-Straße geleitet, dort gespeichert, geklärt und dann gedrosselt in den Vorfluter eingeleitet.

Das auf den Grundstücken anfallende unbelastete Niederschlagswasser kann auf den Grundstücken zur Versickerung gebracht werden, wo die Bodenbeschaffenheit dies zulässt. Alternativ kann es auch gesammelt und gespeichert werden.

## **14. Gasversorgung**

Die Baugebiete sind an das Netz der e.on/Hanse AG angeschlossen.

## **15. Abfallbeseitigung**

Die Abfallbeseitigung erfolgt gem. Satzung des Kreises Rendsburg-Eckernförde.

## **16. Stromversorgung**

Die Baugebiete sind an das Stromversorgungsnetz der e.on/Hanse AG angeschlossen.

17. **Fernmeldewesen**

Es sind ausreichende Trassen für die Unterbringung der Fernmeldeanlagen vorhanden.

Osterrönfeld, den *28.9.05*



Jörg Sibbel – Der Bürgermeister –

Stand: 19.08.04 / 08.09.04 / 06.01.05 / 08.08.05