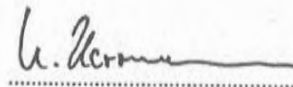


UMWELTPRÜFUNG (UP)  
ZUM B-PLAN NR. 75 "BERENDER REDDER"  
DER STADT SCHLESWIG  
KREIS SCHLESWIG-FLENSBURG

- Umweltbericht (UB) -

Verfasser:

Bendfeldt • Herrmann • Franke  
Landschaftsarchitekten BDLA  
Jungfernstieg 44  
24116 Kiel  
Telefon: 0431/ 99796-0  
Telefax: 0431/ 99796-99  
info@bhf-ki.de / www.bhf-ki.de  
Kiel, im Mai 2009

  
.....


Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Uwe Herrmann  
Landschaftsarchitekt BDLA  
Dipl.-Ing. Michael Müller-Bründel  
Landschaftsarchitekt

Auftraggeber:

Stadt Schleswig  
- Der Bürgermeister -  
Rathausmarkt 1  
24837 Schleswig  
Telefon: 04621/ 814-100  
Telefax: 04621/ 814-109

Schleswig, den 06. 11. 09

  
.....  
Thorsten Dahl  
Bürgermeister



**Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>3</b>
1.1	Anlass.....	3
1.2	Aufgabe und Inhalt des Umweltberichtes.....	3
1.2.1	Allgemeine Rechtsgrundlagen .....	3
1.2.2	Ziele und Inhalt des Umweltberichtes.....	4
1.3	Beschreibung des Vorhabens .....	4
1.3.1	Ziele und Inhalte des B-Planes.....	4
1.3.2	Bedarf an Grund und Boden.....	5
1.4	Ziele des Umweltschutzes.....	5
1.4.1	Fachgesetze.....	5
1.4.2	Schutzgebiete und -objekte .....	6
1.4.3	Planerische Vorgaben .....	7
1.4.4	Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes bei der Aufstellung des B-Planes .....	8
<b>2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b> .....	<b>9</b>
2.1	Schutzgüter - Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen .....	9
2.1.1	Vorgehensweise .....	9
2.1.2	Schutzgut Boden.....	9
2.1.3	Schutzgut Wasser - Grundwasser und Oberflächengewässer .....	12
2.1.4	Schutzgut Klima .....	12
2.1.5	Schutzgut Luft .....	14
2.1.6	Schutzgut Pflanzen .....	14
2.1.7	Schutzgut Tiere .....	17
2.1.8	Schutzgut Biologische Vielfalt .....	19
2.1.9	Schutzgut Landschaft .....	20
2.1.10	Schutzgut Mensch.....	21
2.1.11	Kultur- und sonstige Sachgüter .....	22
2.1.12	Wechselwirkungen und -beziehungen.....	22
2.2	Schutzgebiete und -objekte.....	23
2.2.1	FFH-Verträglichkeit.....	23
2.2.2	Geschützte Biotop gemäß § 25 LNatSchG.....	24
2.2.3	Artenschutzrechtliche Bestimmungen .....	24
2.2.4	Eingriffsregelung.....	25
2.3	Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens .....	26
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	26
<b>3</b>	<b>Ergänzende Angaben</b> .....	<b>26</b>
3.1	Hinweise auf Kenntnislücken.....	26
3.2	Überwachung .....	27
<b>4</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>27</b>

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass

Anlass der Aufstellung des Bebauungsplanes (B-Plan) Nr. 75 "nördlich der Langseestraße, östlich der B 201, südlich des Berender Redders und westlich des Mühlenbachs" ist der Wunsch der Stadt Schleswig neue Wohneinheiten (WE) zur Verfügung zu stellen. Geplant ist die Ausweisung von Grundstücken mit der Festsetzung eines "Allgemeinen Wohngebietes" - WA (§ 4 BauNVO). Innerhalb des Planungsgebietes Berender Redder sollen abschnittsweise als Eigentumsmaßnahmen Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern entwickelt werden. Die Größe des gesamten Bebauungsplangebietes beträgt ca. 47 ha. Die Unterlagen zum Rahmenplan sowie zur verbindlichen Bauleitplanung werden vom Büro petersen pörksen partner aus 23552 Lübeck erarbeitet. Im Vorwege wurde von der Stadt Schleswig die nachträgliche Genehmigung eines Teilbereiches des gesamtstädtischen Flächennutzungsplanes (hier: Gebietszuschnitt des Bebauungsplanes Nr. 75 – Gebiet der Langseestraße zwischen B 201 und Berender Redder) erwirkt.

Für das B-Planverfahren ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht (UB) beschrieben sowie bewertet werden (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Mit der Erarbeitung dieses Umweltberichtes zum B-Plan Nr. 75 "Berender Redder" sind die Freischaffenden LandschaftsArchitekten BDLA Bendfeldt ▪ Herrmann ▪ Franke aus 24116 Kiel 2009 beauftragt worden. Die Einbindung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in die Bauleitplanung sowie die Ermittlung von Eingriff, Ausgleich und Ersatz wurden vom gleichnamigen Büro im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (LPF) erarbeitet.

## 1.2 Aufgabe und Inhalt des Umweltberichtes

### 1.2.1 Allgemeine Rechtsgrundlagen

Der Aufstellungsbeschluss für den B-Plan B-Plan Nr. 75 "Berender Redder" wurde in 2008 gefasst. Das Verfahren wird nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung vom November 2006 durchgeführt.

Die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erfolgt gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes, welche in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB definiert sind, im Rahmen einer **Umweltprüfung** (UP). Diese führt die erforderlichen Prüfungen unter einem Dach zusammen.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 ist zu prüfen, ob die Planung erhebliche Auswirkungen hat auf:

- a) Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) 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.

Des Weiteren ist zu prüfen, ob die in § 1a BauGB genannten ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz eingehalten werden. Hierzu gehört:

- der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden (Abs. 2),
- die Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (Abs. 3) sowie
- falls ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich beeinträchtigt werden kann, die Anwendung der Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Kommission (Abs. 4).

Die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2a BauGB in einem **Umweltbericht** (UB) darzulegen. Dieser bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Um den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu bestimmen, sind Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zu unterrichten und zur Äußerung aufzufordern. Dieses wurde im Januar 2009 seitens der Stadt Schleswig durchgeführt.

### 1.2.2 Ziele und Inhalt des Umweltberichtes

Die Aufgabe des Umweltberichtes liegt darin, die Umweltbelange in den Planungsprozess einzustellen und die Ergebnisse der Umweltprüfung zu dokumentieren.

Die Inhalte des vorliegenden Umweltberichtes sind entsprechend den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zusammengestellt worden.

## 1.3 Beschreibung des Vorhabens

### 1.3.1 Ziele und Inhalte des B-Planes

Ziel des vorliegenden Bebauungsplanes ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Bebauung des Wohngebietes Berender Redder zu schaffen.

Die vom Wohnraumversorgungskonzept geforderten und bis 2010 zu realisierenden ca. 350 Wohneinheiten, sollen innerhalb des Planungsgebietes Berender Redder abschnittsweise als Eigentumsmaßnahmen in Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern entwickelt werden.

Die Stadt Schleswig schrieb für die Umsetzung der Wohnbebauung im Juli 2008 im Rahmen des Modellprojektes "Wohnen mit Kindern in der Stadt - Kinder Wohnen in der Stadt" einen Wettbewerb aus, aus welchem das Planungsbüro petersen pörksen partner als Gewinner hervorging. Aus dem Wettbewerbsergebnis entwickelte das Büro einen Rahmenplan mit 336 Wohneinheiten, welcher die Grundlage für den aufzustellenden Bebauungsplan bildete.

Leitidee der Planung ist es, die Wohnbebauung auf 14 "Wohninseln" stattfinden zu lassen. Zwischen diesen Wohninseln entsteht Raum für die Siedlungsgemeinschaft, welcher unterschiedliche Möglichkeiten für die Bewohner bietet. Er kann als Treffpunkt, als Ort der Kommunikation, als Spielfläche etc. dienen und bietet so Platz für die individuelle Gestaltung und eigenständige Entfaltung der Kinder und natürlich auch der Erwachsenen.

Auch innerhalb einer Wohninsel soll die Gemeinschaft gefördert werden. So besitzt jede Insel einen gemeinsamen Spielhof, auf welchen gespielt und sich getroffen werden kann.

### 1.3.2 Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich für den B-Plan Nr. 75 "Berender Redder" liegt am nördlichen Ortsrand der Stadt Schleswig. Schleswig ist Kreisstadt des Kreises Schleswig-Flensburg.

Begrenzt wird das Planungsgebiet im Nordwesten durch die Bundesstraße (B) 201, im Norden durch die Straße "Berender Redder", im Osten durch den Altstädter Mühlenbach, sowie im Südwesten durch die Langseestraße K119.

Das B-Plangebiet umfasst vollständig die Flurstücke der Gemarkung Flur 4, 53/2, 55, 56, 57, 58, 59/4, 62/1, 62/6, 65/4, 67/2, 68/1, 68/5, 70/2, 75/2, 80/1, 83/3, 85, 88/2, 89/1, 92/1, 93/1, 95, 97/1, 98, 99/1, 101, 102, 103, 104, 105, 107/1, 108, 109, 110, 111/1, 112/1, 112/4, 156/53, 156/58, 198/8, 199/11, 200/4, 200/5, 200/6, 200/7, 200/11, 204/1, 121/7, 121/8 der Stadt Schleswig. Die Flurstücke 170/1 und 121/22 sind teilweise betroffen. Die Größe des gesamten B-Plangebietes beträgt ca. rd. 47 ha. Derzeit wird der gesamte B-Planbereich als landwirtschaftliche Fläche genutzt.

## 1.4 Ziele des Umweltschutzes

### 1.4.1 Fachgesetze

- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

**§ 1 BNatSchG:** "Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt, einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind."

**§ 19 Abs. 1 BNatSchG:** "Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen."

**§ 19 Abs. 2 BNatSchG:** "Der Verursacher ist zu verpflichten, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

**§ 34 Abs.1 BNatSchG:** "Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebiets zu überprüfen."

Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten sowie Ausnahmen sind in § 34 Abs. 2 bis Abs. 4 BNatSchG geregelt. Dem gemäß ist ein Projekt unzulässig, wenn es zu erheblichen Beeinträchtigungen eines EU-Vogelschutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder dem Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Es sei denn, es bestehen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich sozialer und wirtschaftlicher Art, und zumutbare Alternativen mit geringeren Beeinträchtigungen an anderer Stelle sind nicht gegeben.

**§ 35 BNatSchG:** "§ 34 ist entsprechend anzuwenden bei (...) 2. Sonstigen Plänen (...).

**§ 42 BNatSchG** stellt die zentrale nationale Vorschrift des besonderen Artenschutzes dar. Er beinhaltet für die besonders geschützten sowie die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Verbotstatbestände.

- **Landeswaldgesetz (LWaldG)**

Für Waldflächen gelten die Bestimmungen des Landeswaldgesetzes (LWaldG).

- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)**

**§ 1a Abs. 1 WHG:** "Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird."

- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)**

**§ 1 BBodSchG:** "Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässer- verunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden."

- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

**§ 1 Abs. 1 BImSchG:** "Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen."

**§ 50 BImSchG:** "Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen hervorgerufenen Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiet sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden."

#### 1.4.2 Schutzgebiete und -objekte

- **Landschaftsschutzgebiet gemäß § 18 LNatSchG**

Es sind keine Landschaftsschutzgebiete im Plangeltungsbereich des B-Planes sowie seinem Umfeld vorhanden.

- **Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 25 LNatSchG**

Im Plangeltungsbereich befinden sich mehrere gemäß § 25 LNatSchG geschützte Biotope (Knicks und Redder). Diese befinden sich hauptsächlich innerhalb sowie am Rande landwirtschaftlich genutzter Flächen. Die Straße "Berender Redder" wird beidseitig von Knicks gesäumt. Diese Knicks sind als Redder anzusprechen. Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung von Knicks führen können, sind verboten. Knicks können einen naturnahen Lebensraum darstellen, der vielen Tier- und Pflanzenarten Entwicklungsmöglichkeiten bietet. Somit kommt ihnen u.a. in der durch die Intensivierung der Landwirtschaft inzwischen weitgehend ausgeräumten Agrarlandschaft eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt zu. So bieten sie z.B. nach HEYDEMANN (1997) ca. 7000 Tierarten in Schleswig-Holstein Lebensraum. Schon an einem Knick von 1 km Länge können ca. 1600-1800 Arten auftreten. Zudem bieten sie vielen Insekten Überwinterungsmöglichkeiten und spielen im Biotopverbund eine wesentliche Rolle. Der ökologischen Bedeutung der Knicks hat der Gesetzgeber durch ihren gesetzlichen Schutz nach § 25 LNatSchG Rechnung getragen.

- **Wald gemäß Landeswaldgesetz (LWaldG)**

Es sind keine Waldflächen im Plangeltungsbereich des B-Planes sowie seinem Umfeld vorhanden.

- **Landschaftsbestimmende Einzelbäume**  
Im untersuchten Raum befinden sich keine landschaftsbestimmenden bzw. prägenden Einzelbäume, deren Beseitigung gegebenenfalls als Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und damit als Eingriff zu bewerten wäre.
- **Besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß § 10 Abs. 2 BNatSchG**  
Im Plangeltungsbereich ist mit dem Vorkommen besonders geschützter Arten gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG zu rechnen. Hierzu zählen, allgemein betrachtet, insbesondere sämtliche vorkommende europäische Vogelarten, alle Amphibien-, Wildbienen- und Laufkäferarten sowie einzelne Säugetierarten. Im betroffenen Raum ist mit dem Vorkommen geschützter Vogel- und Fledermausarten zu rechnen. Einzelne Arten dieser Artengruppen sind darüber hinaus gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG streng geschützt.  
Gemäß § 42 BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten diverse Verbotstatbestände. Über § 43 BNatSchG sind Ausnahmen und in § 62 BNatSchG sind Befreiungsmöglichkeiten von den Verboten geregelt.
- **Boden gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)**  
Die innerhalb des B-Plangeltungsbereiches vorkommenden Böden wurden in der Vergangenheit und zurzeit landwirtschaftlich genutzt. Natürliche und ungestörte Bodenhorizonte liegen nur noch in wenigen Randbereichen vor.
- **Gewässer gemäß Landeswassergesetz (LWG)**  
Sowohl das Grundwasser als auch die Oberflächengewässer genießen gesetzlichen Schutz gemäß dem LWG. Bewirtschaftungen und Nutzungen werden hierin geregelt. Im B-Plangebiet kommen keine Oberflächengewässer vor. Im Osten des Plangeltungsbereiches verläuft in Nord-Süd-Richtung der Altstädter Mühlenbach als Vorflut (mit einigen Rückhaltebecken) für anfallendes Oberflächenwasser der angrenzenden Flächen.

### 1.4.3 Planerische Vorgaben

- **Landschaftsprogramm (LAPRO) Schleswig-Holstein (1999)**  
Gemäß LAPRO befindet sich das Planungsgebiet innerhalb eines Wasserschongebietes. Weitere Darstellungen sind hier nicht vorhanden.
- **Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Planungsraum V (2002)**  
Gemäß LRP für den Planungsraum V (2002) befindet sich das Planungsgebiet innerhalb eines geplanten Wasserschongebietes für die beiden Wasserwerke der Stadt Schleswig. Sonstige Darstellungen sind im Landschaftsrahmenplan nicht enthalten.
- **Regionalplan (RP) für den Planungsraum V (2002)**  
Gemäß RP befindet sich der Plangeltungsbereich innerhalb der Darstellung als "Stadt- und Umlandbereich in ländlichen Räumen". Darüber hinaus ist es als Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung dargestellt. In den textlichen Erläuterungen des Regionalplanes ("Nahbereich Schleswig") wird auf "rechtzeitig zu sichernde Flächenpotenziale südlich der Bundesstraße 201" verwiesen.
- **Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Schleswig (1997)**  
Seinerzeit wurde der Bereich (= Gebiet nördlich der Langseestraße zwischen B 201 und Berender Redder) aufgrund von Konflikten hinsichtlich der Schallimmissionen benachbarter Gewerbe- und Sportnutzung von einer Genehmigung ausgenommen.  
Aufgrund einer nachträglichen Genehmigung eines Teilbereiches des gesamtstädtischen FNP (Gebietszuschnitt B-Plan Nr. 75 "Berender Redder") weist dieser derzeit den Bereich als Wohnbaufläche (W) aus.
- **Landschaftsplan (LP) der Stadt Schleswig (1992)**  
Der LP der Stadt Schleswig weist die Baufläche als Entwicklungsfläche für die städtebauliche Nutzung aus.

- **Sonstige städtebauliche Planungen der Stadt**

Die Stadt Schleswig verfügt seit dem Jahr 2006 über ein, von der GEWOS erstelltes, Wohnraumversorgungskonzept, welches als Instrument zur Sicherung der mittelzentralen Funktion von Schleswig und zur Vermeidung weiterer Bevölkerungsverluste durch Abwanderungen in das Umland dient. Die Ergebnisse zeigen, dass langfristig ein Wohnbedarf von insgesamt etwa 600 neuen Wohneinheiten besteht. Im Konzept wird empfohlen, das Bauland mittelfristig für etwa 400 Ein- und Zweifamilienhäuser zu entwickeln. Davon müssen bis zum Jahr 2010 für ca. 350 Wohneinheiten neue Baugrundstücke bereitgestellt werden, um die Versorgung mit Wohnraum der Schleswiger Bevölkerung sicherzustellen.

- **Landschaftsplanerischer Fachbeitrag (LPF) zum B-Plan Nr. 75 "Berender Redder" der Stadt Schleswig**

Im Zusammenhang mit der Erstellung des B-Planes Nr. 75 "Berender Redder" wurde von den Freischaffenden LandschaftsArchitekten BOLA Bendfeldt ■ Herrmann ■ Franke aus 24116 Kiel ein LPF erstellt. Er beinhaltet u. a. eine Bilanz über Eingriffe - Ausgleich / Ersatz gemäß verschiedener Richtlinien bzw. Erlasse auf Landesebene.

#### **1.4.4. Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes bei der Aufstellung des B-Planes**

Die vorgenannten Planungsziele weisen bereits auf eine geplante Erweiterung von Wohnbauflächen im B-Plangeltungsbereich hin. Als naturschutzfachliche Vorgaben sind lineare Gehölzstrukturen, wie Knicks (§ 25 LNatSchG) sowie gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 10 und Nr. 11 BNatSchG besonders geschützte Arten zu berücksichtigen.

Aus den dargestellten Informationen wird ersichtlich, dass einer baulichen Entwicklung keine grundsätzlichen naturschutzfachlichen Aspekte entgegen stehen. Es ist allerdings der Erhalt einzelner wertvoller Landschaftsstrukturen zu berücksichtigen.



## 2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Für die Umweltprüfung werden Daten aus dem parallel in Bearbeitung befindlichen Landschaftsplanerischen Fachbeitrag (LPF) zum B-Plan Nr. 75 "Berender Redder" verwendet und im Umweltbericht in gekürzter Form dargestellt.

### 2.1 Schutzgüter - Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen

#### 2.1.1 Vorgehensweise

Für jedes Schutzgut sind Übersichten in Tabellenform zu den prüfungsrelevanten Inhalten zusammengestellt. Zur besseren Nachvollziehbarkeit der Informationen werden im Folgenden zunächst die angewendeten Ermittlungs- und Bewertungsverfahren erläutert.

#### Ermittlung des aktuellen Umweltzustandes und der Vorbelastungen

Eine zentrale Grundlage für die Darstellung des aktuellen Umweltzustandes der Vegetation bildet eine Nutzungs- und Biotoptypenkartierung einschließlich einer gesonderten Knickkartierung, die im Frühjahr 2009 durchgeführt wurde. Die Ergebnisse zum B-Plangeltungsbereich sind im LPF zum B-Plan Nr. 75 "Berender Redder" dargestellt. Die Informationen zu den weiteren Schutzgütern ergeben sich durch eine Auswertung des Landschaftsrahmenplanes, des Landschaftsplanes, durch Ableitung aus den erfassten Biotoptypen sowie aus verschiedenen vorhabenbezogenen Untersuchungen, die jeweils bei den einzelnen Schutzgütern aufgeführt sind.

#### Bewertungsmethode

Die Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgt angelehnt an die Einstufung von Flächen im Gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" (1998) in den zwei Wertstufen allgemeine und besondere Bedeutung.

#### Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen

In der Umweltprüfung werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt untersucht und deren Erheblichkeit verbal-argumentativ hergeleitet. Im Umweltbericht sind die positiven sowie die nachteiligen erheblichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter der Umwelt dargestellt.

#### Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zum Ausgleich bzw. Ersatz der nachteiligen Auswirkungen

Die in der Begründung zum B-Plan Nr. 75 "Berender Redder" sowie dem zugeordneten Landschaftsplanerischen Fachbeitrag (LPF) getroffenen Aussagen über Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zum Ausgleich bzw. Ersatz der nicht vermeidbaren Eingriffe werden im Umweltbericht zusammenfassend aufgeführt.

#### 2.1.2 Schutzgut Boden

<b>Untersuchungsrahmen</b>	Bodenarten, Bodenfunktionen, Altlasten.
<b>Vorhabenbezogene Untersuchung</b>	Keine. Ausgewertet wurden die Ergebnisse der Untersuchungen der übergeordneten Planungen (LRP, LP sowie UB zur nachträglichen Genehmigung des gesamtstädtischen Flächennutzungsplanes der Stadt Schleswig.

<b>Beschreibung</b>	<p>Durch Einwirkungen der Weichseiszeit sind die heutigen Böden mit ihrer Oberflächengestalt und dem geologische Aufbau entstanden. Das B-Plangebiet befindet sich im Bereich der nördlichen Grundmoränenlandschaft des damaligen Eisvorstoßes. Hier treten auf eiszeitlichen Sanden Parabraunerde und podsolierte Parabraunerden auf.</p> <p>Das vorhandene Gelände weist in seiner Topografie Höhen ü. NN von ca. 17 m bis 36 m auf. Innerhalb der geplanten Baufläche ist der östliche Bereich relativ eben ausgeprägt, wobei es im nordwestlichen Bereich zu kuppigen Erhebungen kommt. Die Höhendifferenz beträgt in diesem Bereich maximal 5,0 m.</p> <p>Die Fläche wird hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt und ist durch eine asphaltierte Straße ("Berender Redder") geteilt, sodass natürliche und ungestörte Bodenhorizonte nur noch in wenigen Randbereichen vorliegen.</p>
<b>Vorbelastung</b>	<p>Vorbelastungen sind aufgrund der anthropogenen Überformung auf den Flächen des Plangeltungsbereiches im Maße der bisher durchgeführten landwirtschaftlichen Nutzung und der beschriebenen Belastung an den Verkehrswegen vorhanden.</p> <p>Seitlich von viel befahrenen Verkehrswegen, wie z.B. an der B 201, kommt es zu einer band- bzw. zonenförmigen Belastung durch diverse Schadstoffe (Abgase der Kraftstoffverbrennung, Fahrbahn-, Reifen- und Bremsbelagabrieb sowie Kraftfahr-, Öl- und Frostschutzmittel-tropfverluste). Diese Belastungen werden im Bereich der B 201 in einem nicht so hohen Maße auf das Baugebiet einwirken können, da sich die Bundesstraße in einem Geländeeinschnitt befindet und es somit nicht zu einer freien, ungehinderten Schadstoffausbreitung kommen kann. Bodenbelastungen durch Altstandorte bzw. Altablagerungen sind im Planungsgebiet nicht bekannt.</p>
<b>Bewertung</b>	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Naturnähe, Bedeutung als Bestandteil des Naturhaushaltes, natur- und kulturhistorische Bedeutung, Seltenheit, Ertragsfähigkeit</p> <p>Die Böden des Untersuchungsgebietes sind durch einen guten Luft-, Wasser- und Nährstoffhaushalt gekennzeichnet und weisen eine mittlere Ertragsfähigkeit auf (MLUR 2009). In einigen Bereichen sind jedoch starke Versauerungen festzustellen; die Ertragsfähigkeit dieser Böden ist dementsprechend als gering bzw. besonders gering zu bewerten (ebd.).</p> <p>Insgesamt sind die Böden des Plangeltungsbereichs durch die anthropogene Nutzung (Landwirtschaft, Verkehrsflächen) überprägt; die Lebensraum-, Puffer- sowie Archivfunktion sind aufgrund der Nutzung deutlich eingeschränkt. Die Böden besitzen daher lediglich eine allgemeine Bedeutung.</p>
<b>Auswirkungen durch das Vorhaben</b>	<p>Die Planung ermöglicht eine höhere Versiegelung als bisher vorhanden auf Böden mit allgemeiner Bedeutung. Folge ist die Unterbrechung der Bodengenese sowie der nachhaltige Beeinträchtigung zahlreicher Bodenfunktionen (u.a. Bodenluft- und Bodenwasserhaushalt, Bodenbiozöosen). Aufgrund der bestehenden stofflichen Vorbelastung ist nicht mit deutlich erhöhten Schadstoffeinträgen in den Oberboden zu rechnen.</p> <p>Positive Auswirkung auf die bodenbildenden Prozesse und Bodenfunktionen wie die Lebensraumfunktion resultieren aus der Umwandlung vormals ackerbaulich genutzter Fläche in extensive Grünflächen.</p>
<b>Erhebliche Auswirkungen</b>	Versiegelung bisher unversiegelter Böden in einem Gesamtumfang von ca. rd. 16 ha.
<b>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen</b>	Reduzierung des Versiegelungsgrades durch die – städteplanerisch festgesetzte – Begrenzung der bebaubaren Flächen (GRZ) auf ein für allgemeine Wohngebiet (WA) geringes

	<p>Maß.</p> <p>Steuerung des Versiegelungsgrades durch Differenzierung der GRZ zwischen Gebieten mit Einzel- und Doppelhausbebauung und Gebieten mit möglicher Reihenhausbauung.</p> <p>Beanspruchung lediglich von anthropogen deutlich beeinflussten Böden allgemeiner Bedeutung.</p> <p>Einhaltung der einschlägigen DIN-Normen und Sicherheitsvorschriften, so dass die Böden nicht mehr als nötig beeinträchtigt werden.</p>
<p><b>Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b></p>	<p><u>Innerhalb vom Plangeltungsbereich:</u></p> <p>Flächige Gehölzpflanzungen mit standortgerechten Gehölzen, naturnahe Durchgrünung der Freiräume zwischen den "(Wohn-) Inseln". Aufgabe der vormals ackerbaulich genutzten Flächen und Förderung einer naturnahen Bodenentwicklung auf Flächen von insgesamt 69.098 m<sup>2</sup>.</p> <p><u>Außerhalb vom Plangeltungsbereich:</u></p> <p>Umwandlung von Acker zu Grünland einer städtischen Fläche (Ersatzmaßnahme). Aufgabe der vormals ackerbaulich genutzten Flächen und Förderung einer naturnahen Bodenentwicklung auf einer Fläche von 9.507 m<sup>2</sup>.</p>

### 2.1.3 Schutzgut Wasser - Grundwasser und Oberflächengewässer

<b>Untersuchungsrahmen</b>	Grundwasser, Trinkwasserschutz, Altlasten. Fließgewässer.
<b>Vorhabenbezogene Untersuchung</b>	Keine. Ausgewertet wurden die Ergebnisse der Untersuchungen der übergeordneten Planungen (LRP, LP sowie UB zur nachträglichen Genehmigung des gesamtstädtischen Flächennutzungsplanes der Stadt Schleswig.
<b>Beschreibung</b>	<u>Grundwasser:</u> Aufgrund der vorherrschenden Bodenverhältnisse (versickerungsfähig, sandig) ist der Untersuchungsraum vermutlich für die Grundwasserneubildung von Bedeutung. Zudem liegt der gesamte Bereich in einem geplanten Wasserschutzgebiet, welches den Schleswiger Wasserwerken zugeordnet ist. Der LANDSCHAFTSPLAN DER STADT SCHLESWIG (1992) beschreibt, dass "die Grundwasserströme wie die Oberflächengewässer zur Schlei orientiert sind. Die Grundwasserscheide verläuft etwa in einem Abstand von 3 km bis 5 km bogenförmig um die Schlei". <u>Oberflächengewässer:</u> Im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 75 selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Im Osten vom "Berender Redder" verläuft in einem Abstand von ca. 150 m der Altstädter Mühlenbach, der als Vorflut für anfallende Oberflächenwässer des umgebenden Bereiches fungiert. <u>Schutzgebiete:</u> Geplantes Wasserschutzgebiet.
<b>Vorbelastung</b>	Durch die Versiegelung und die Ableitung von Oberflächenwasser im Bereich der bestehenden Straßen (B 201, K 119, Straße "Berender Redder") kommt es zu Schadstoffeinträgen aus Verkehrsemissionen und Tausalzen. Darüber hinaus sind Einträge aus der langjährigen landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen durch Düngung und Pflanzenschutzmitteln nicht auszuschließen.
<b>Bewertung</b>	<i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit, Bedeutung für die Trinkwassergewinnung. Die Flächen unterliegen diversen anthropogenen Einflüssen und besitzen allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Grundwasser.
<b>Auswirkungen durch das Vorhaben</b>	Durch die ermöglichten großflächigeren Versiegelungen wird die Grundwassererneuerung im Vorhabengebiet stärker beeinträchtigt und die Einleitung von Oberflächenwasser in die Vorflut beschleunigt.
<b>Erhebliche Auswirkungen</b>	Keine.
<b>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen</b>	Begrenzung der bebaubaren Fläche durch Festsetzungen. Flächige Gehölzpflanzungen mit standortgerechten Gehölzen, Naturnahe Durchgrünung der Freiräume zwischen den "(Wohn-) Inseln".
<b>Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b>	Kein gesonderter Ausgleichsbedarf.

### 2.1.4 Schutzgut Klima

<b>Untersuchungsrahmen</b>	Großklima, Lokalklima, klimabeeinflussende Strukturen.
----------------------------	--

<b>Beschreibung</b>	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 örtliche klimatische Situation wird geprägt durch die Lage des künftigen Baugebietes am Rande eines für schleswig-holsteinische Verhältnisse "hohen" Endmoränenzuges sowie die vorherrschenden Westwinde bedingen häufig "Steigungsregen" und damit über dem Landesdurchschnitt liegende Niederschläge. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 7,9 Grad C bei einer mittleren Niederschlagshöhe von ca. 900 mm/a. Der Wind kommt im Jahresverlauf vorherrschend aus westlichen bis südlichen Richtungen mit einer mittleren Geschwindigkeit von 4 bis 4,5 m/sec., was in der Regel einen regen Luftmassenaustausch zur Folge hat. Der Landschaftsteil ist gesamtklimatisch aufgrund der nach Westen hin relativ offenen Lage zudem ozeanisch geprägt. Dieses bedeutet tendenziell kühlere Sommer mit höheren Niederschlägen und ein insgesamt ausgeglichenes Jahresklima. Kleinklimatisch sind die Knicks von Bedeutung. Diese vermindern in den bodennahen Zonen die Windgeschwindigkeit. Im Lee entstehen beruhigte, relativ warme Zonen.
<b>Vorbelastung</b>	Eine Vorbelastung des Lokalklimas besteht hinsichtlich der vorhandenen versiegelten Flächen und der Bebauung (Wohnen und Gewerbe) am Rande des Plangeltungsbereiches mit Neigung zur Trockenheit und Wärmebildung. Diese Vorbelastung relativiert sich allerdings durch die regelmäßigen Windbewegungen sowie durch die vorhandene Knickstruktur.
<b>Bewertung</b>	<i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit sowie raumbedeutende Klimafunktionen. Da keine herausragenden klimatischen Funktionen vorhanden sind, besitzt das Schutzgut Klima im Vorhabenbereich allgemeine Bedeutung.
<b>Auswirkungen durch das Vorhaben</b>	Veränderung einiger Teilflächen mit vorhandenem Freiraumklima in Richtung eines durch Trockenheit und Wärmebildung gekennzeichneten Klimas von Siedlungsbereichen.
<b>Erhebliche Auswirkungen</b>	Nicht gegeben.
<b>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen</b>	Begrenzung der bebaubaren Fläche durch Festsetzungen. Erhalt von Teilen des bestehenden Knicknetzes. Flächige Gehölzpflanzungen mit standortgerechten Gehölzen, Naturnahe Durchgrünung der Freiräume zwischen den "(Wohn-) Inseln".
<b>Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b>	Verluste der klimatischen Funktionen werden über die Maßnahmen für das Schutzgut Boden erfüllt.

### 2.1.5 Schutzgut Luft

<b>Untersuchungsrahmen</b>	Frischlufgebiete, belastete Gebiete, Emissionsquellen.
<b>Beschreibung</b>	<p>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 als Filter für Schadstoffe und Schadgase der belasteten Luftmassen sowie als Sauerstoffproduzent zu.</p> <p>In Schleswig-Holstein sind mögliche Luftbelastungen hauptsächlich durch den Straßenverkehr bestimmt. Verkehrsemissionen sind dem entsprechend ein wichtiger Parameter zur Beschreibung der lufthygienischen Situation. Nach dem Bericht zur Luftqualität 2006 (StUA Itzehoe 2007) ist landesweit die Grundbelastung durch Schadstoffe, wie Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) relativ gering. Der seit 2005 geltende Grenzwert für Feinstaub wurde nicht überschritten. Die zurzeit noch geltenden Grenzwerte der EU werden alle sicher eingehalten.</p> <p>Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb von stärker lufthygienisch belasteten Gebieten. Der angrenzende Gehölzbestand (Knicks und Redder) besitzt positive lufthygienische Funktionen (Staubfilterung, Sauerstoffproduktion). Lokal haben Gehölzbestände ein Luft reinigende Wirkung (Staubfilter). Insbesondere dort, wo große alte Bäume vorhanden sind, z.B. im Bereich von Waldflächen macht sich dieser Einfluss bemerkbar.</p>
<b>Vorbelastung</b>	Im Planungsgebiet sind als Vorbelastungen Emissionen durch den Kfz-Verkehr (B 201, K 119 bzw. Langseestraße und der Straße "Berender Redder") zu nennen.
<b>Bewertung</b>	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit, raumbedeutende lufthygienische Funktionen.</p> <p>Das Gebiet besitzt eine allgemeine Bedeutung.</p>
<b>Auswirkungen durch das Vorhaben</b>	Die Ermöglichung zur weiteren Versiegelung von Böden und ein erhöhtes Fahrzeugaufkommen bedeuten lokal eine Verschlechterung der Luftqualität.
<b>Erhebliche Auswirkungen</b>	Nicht zu prognostizieren.
<b>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen</b>	Erhalt von Teilen des bestehenden Knicknetzes. Flächige Gehölzpflanzungen mit standortgerechten Gehölzen, Naturnahe Durchgrünung der Freiräume zwischen den "(Wohn-) Inseln".
<b>Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b>	Kein gesonderter Ausgleichsbedarf.

### 2.1.6 Schutzgut Pflanzen

<b>Untersuchungsrahmen</b>	Nutzungs- und Biotoptypen, Biotope, Gesetzlich geschützte Biotope, Natura-2000 Gebiete.
<b>Vorhabenbezogene Untersuchungen</b>	Biotoptypen- und Nutzungskartierungen, Knickkartierung (BHF April 2009).
<b>Beschreibung</b>	Das Planungsgebiet ist hauptsächlich von landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt, die abschnittsweise mit Knicks und einem Redder durchzogen sind. Westlich der Straße "Be-

	<p>render Redder" schließt ein besonders großflächiger Schlag an, der in 2009 mit Raps und Winterweizen (Norden) bestellt war. Im Westen wird der Schlag durch einen vergleichsweise gering strukturierten, überwiegend von dichten Schlehengebüschen bestandenen Knick begrenzt. Nach Westen schließen sich bis zur B 201 und deren Zufahrt weitere Ackerflächen (Winterweizen, Mais) an, die durch zwei Knicks gegliedert sind. Einer davon ist kürzlich auf den Stock gesetzt worden.</p> <p>Östlich der Straße "Berender Redder", dessen Redder lediglich auf der Ostseite des Weges einen dichten und strukturreicheren Gehölzbestand aufweist, schließt sich eine weitere Ackerfläche (Raps) mit randlichem Knick sowie eine unterschiedlich breite, teils verbuschende Ruderalflur an. Diese wird im Osten zumeist durch Baumreihen abgeschlossen.</p> <p>Im Süden bestehen entlang der K 119 ältere Gehölzstreifen auf Erdverwallungen, die als Lärmschutz für die dahinter liegende Bebauung angelegt worden sind.</p> <p>Die Böschungen im Bereich des Geländeeinschnittes der B 201 im Norden bzw. Nordwesten des Plangeltungsbereiches werden von flächigen Gehölzen gesäumt. Zurzeit der Bestandsaufnahme wurden diese Abschnitte zur Verjüngung auf den Stock gesetzt.</p> <p>Die innerhalb des Plangeltungsbereiches auf der nordwestlichen Seite vom Altstädter Mühlenbach liegenden Flächen bestehen aus einer mit Gehölzen gestalteten öffentlichen Grünfläche.</p> <p>Auf der östlichen Seite des Baches sind ein Gewerbegebiet sowie eine Sportplatzanlage mit umliegenden Grünflächen vorhanden.</p> <p><u>Schutzgebiete und -objekte:</u> Die Knicks unterliegen den Schutzbestimmungen des § 25 LNatSchG.</p>
<b>Vorbelastung</b>	Versiegelungsflächen (Straßen) und landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen (Acker).
<b>Bewertung</b>	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Naturnähe, Alter bzw. Ersetzbarkeit, Vorkommen seltener bzw. gefährdeter Arten, Gefährdung / Seltenheit des Biotops.</p> <p><i>Allgemeine Bedeutung:</i> Versiegelungsflächen (Straßen), Acker.</p> <p><i>Besondere Bedeutung:</i> Knicks und Redder.</p>
<b>Auswirkungen durch das Vorhaben</b>	Das Gebiet wird sich von einem landwirtschaftlich geprägten Raum in einen städtischen verändern. Es werden bei Umsetzung der Planung überwiegend mit Knicks durchzogene Ackerflächen in Anspruch genommen. Der vorhandenen Redder sowie ein Knick parallel zum Altstädter Mühlenbach bleiben erhalten.
<b>Erhebliche Auswirkungen</b>	Zunächst haben die Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotope (= Knicks) erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, auch wenn die kartierten Knicks überwiegend eine mittlere Wertigkeit aufweisen. Durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des B-Plangeltungsbereiches ist ein naturschutzrechtlicher Ausgleich diese Eingriffe möglich.
<b>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen</b>	<p>Begrenzung der bebaubaren Fläche durch Festsetzungen.</p> <p>Erhalt des restlichen Knickbestandes durch Festsetzungen.</p> <p>Schutz von Bäumen, Gehölzen und sonstiger Vegetation während der Bauphase nach DIN 18920.</p>
<b>Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b>	<p><u>Innerhalb vom B-Plangeltungsbereich:</u></p> <p>Flächige Gehölzpflanzungen mit standortgerechten Gehölzen, Naturnahe Durchgrünung der Freiräume zwischen den "(Wohn-) Inseln". Einfassung der 14 "(Wohn-) Inseln" mit stand-</p>

	<p>ortgerechten Hecken aus Hainbuche <i>Carpinus betulus</i>. Verlängerung eines Knickabschnittes. Verbesserung der zu erhaltenden Knickstrukturen.</p> <p><u>Außerhalb vom Plangeltungsbereich (Ersatzmaßnahmen):</u> Neuanlage von Knicks. Abbuchung aus dem Flächenpool bzw. Ökokonto "Naturerlebnisraum GalloWay" (städtischen Flächen).</p>
--	--



## 2.1.7 Schutzgut Tiere

<b>Untersuchungsrahmen</b>	Natura 2000-Gebiete, Lebensräume ausgewählter Tierarten (Brutvögel, faunistisches Potenzial, besonders bzw. streng geschützte Tierarten.
<b>Vorhabenbezogene Untersuchungen</b>	Faunistischer Fachbeitrag (BiA, 2009) faunistische Potenzialanalyse mit einmaliger Geländebegehung (Schwerpunkt Brutvögel, 08.04.2009)
<b>Beschreibung</b>	<p>Die Ergebnisse der faunistischen Potenzialanalyse sowie der Geländeerfassungen lassen sich nach dem derzeitigen Planungs- und Auswertungsstand wie folgt zusammenfassen:</p> <p>Das Plangebiet wird fast ausschließlich ackerbaulich genutzt. Westlich der Straße "Berender Redder" schließt sich ein besonders großflächiger Schlag an, der in 2009 mit Raps und Winterweizen (Norden) bestellt war. Im Westen wird der Schlag durch einen vergleichsweise gering strukturierten, überwiegend von dichten Schlehengebüschchen bestandenen Knick begrenzt. Nach Westen schließen sich bis zur B 201 und deren Zufahrt weitere Ackerflächen (Winterweizen, Mais) an, die durch zwei Knicks gegliedert sind. Einer davon ist wie der straßenbegleitende Gehölzbestand kürzlich auf den Stock gesetzt worden.</p> <p>Östlich des Berender Redders, der selbst nur auf der Ostseite des Weges einen dichten und strukturreicheren Gehölzbestand aufweist, schließt sich eine weitere Ackerfläche (Raps) mit randlichem Knick sowie eine unterschiedlich breite, teils verbuschende Ruderalflur an. Diese wird im Osten zumeist durch Baumreihen abgeschlossen.</p> <p>Bezüglich der Brutvögel ist in erster Linie das Vorkommen zahlreicher häufiger und weit verbreiteter Arten der Halboffenlandschaft zu nennen, die die Knickstrukturen besiedeln. Charakteristisch sind vor allem Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Goldammer, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Singdrossel, Stieglitz und Zilpzalp, von denen die Mehrzahl während der Geländebegehung nachgewiesen werden konnte.</p> <p>Die offenen Feldfluren werden nur von wenigen Arten besiedelt. Aufgrund der hohen Bewirtschaftungsintensität ist auch die Revieranzahl der meisten Arten gering. So konnte lediglich ein Revierpaar der gefährdeten Feldlerche erfasst werden. Weitere potenzielle Arten sind Bachstelze und Schafstelze, von denen letztere aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit häufiger auftreten dürfte.</p> <p>Die ungenutzten Ruderalfluren im Osten des Plangebietes sind typisches Bruthabitat von Arten wie Sumpfrohrsänger, Feldschwirl und Fasan, die ihre Nester auf dem Boden bzw. bodennah in dichter Vegetation anlegen. Die aufkommenden Gebüschchen beherbergen weitere Gehölzbrüter wie Fitis, Zilpzalp, Zaunkönig und Heckenbraunelle. In den älteren randlichen Baumreihen kommen zudem Gelbspötter, Kohlmeise, Gartenrotschwanz und Mäusebussard (ein nachgewiesener Horst) vor. Aufgrund der hohen Nutzungsintensität und der vergleichsweise geringen Strukturausstattung der Gehölzbiotope besteht generell ein geringes Potenzial für weitere Tiergruppen. Die älteren Baumreihen am Ostrand des Plangebietes mit den angrenzenden Ruderalfluren dürften bevorzugtes Jagdhabitat für verschiedene Fledermaus-Arten sein. Auch können Tagesverstecke und Quartiere in einzelnen älteren Bäumen nicht ausgeschlossen werden.</p>
<b>Vorbelastung</b>	Hohe Nutzungsintensität der landwirtschaftlichen Flächen.
<b>Bewertung</b>	<i>Bewertungskriterien:</i> Seltenheit des Lebensraums (landesweite, regionale Bedeutung)

	<p>sowie Vorkommen gefährdeter Arten mit enger Lebensraumbindung.</p> <p><u>Allgemeine Bedeutung:</u> Durch die hohe Nutzungsintensität der Ackerflächen und die vergleichsweise schlechte Strukturausstattung der Gehölzbestände, insbesondere der Knicks, findet sich bezüglich der Brutvögel in weiten Teilen des Plangebietes ein eher unterdurchschnittliches Artenspektrum in einer entsprechend geringen Dichte. Auch das weitere faunistische Potenzial ist als gering zu bezeichnen.</p> <p><u>Besondere Bedeutung:</u> Eine höhere Besiedlung durch Brutvögel und ein höheres faunistisches Potenzial (pot. Vorkommen von Fledermäusen) ist dem östlichen Teilbereich des Plangebietes zuzuschreiben, welches einen Komplex aus verbuschenden Brachen mit angrenzenden reicher strukturierten Gehölzbeständen darstellt.</p>
<b>Auswirkungen durch das Vorhaben</b>	<p>Durch die deutliche Fokussierung der geplanten Bebauung auf die gering strukturierten Bereiche westlich des Berender Redders bleiben negative Auswirkungen auf die Fauna gering. Die östlichen Teilflächen mit höherem faunistischen Potenzial bleiben in ihrer Ausprägung weitgehend erhalten und werden durch die Einbeziehung der angrenzenden Ackerfläche in die Ausgleichsplanung noch erweitert.</p>
<b>Erhebliche Auswirkungen</b>	<p><u>Keine.</u></p>
<b>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen</b>	<p>Beseitigung von Gehölzstrukturen außerhalb der Brutzeiten von Vögeln.</p>
<b>Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b>	<p>Umfangreiche Gehölzpflanzungen, Aufwertung des westlichen Teilabschnittes des Berender Redders, erhebliche Verbreiterung der bestehenden Ruderalfluren durch Einbeziehung der angrenzenden Ackerfläche in die Ausgleichsflächenplanung.</p>

**2.1.8 Schutzgut Biologische Vielfalt**

<b>Untersuchungsrahmen</b>	Biotopverbundsysteme, Schutzgebiete, Arteninventar.
<b>Beschreibung</b>	Der B-Plangeltungsbereich zeigt einen siedlungsnahen Landschaftsraum der durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker) sowie durch Verkehrsflächen geprägt wird. Die Ackerflächen sind teilweise mit Knicks durchzogen (Schutz gemäß § 25 LNatSchG). Aufgrund der hohen Nutzungsintensität und der vergleichsweise geringen Strukturausstattung der Gehölzbiotope besteht generell ein eher geringes Potenzial an Tiergruppen.
<b>Vorbelastung</b>	Versiegelungsflächen der Verkehrswege sowie intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen als Acker.
<b>Bewertung</b>	<i>Bewertungskriterien:</i> Lage in Schutzgebieten und Biotopverbundsystemen der verschiedenen Administrationsebenen sowie aktueller Zustand in Hinsicht auf das Arteninventar. <u>Besondere Bedeutung:</u> Knicks und Redder. <u>Allgemeine Bedeutung:</u> Acker, Siedlungsflächen, Verkehrsflächen.
<b>Auswirkungen durch das Vorhaben</b>	Das geplante Vorhaben ermöglicht eine Nutzungsänderung der landwirtschaftlich genutzten Flächen hin zu einer Bebauung mit Wohnnutzung. Flächen mit Bedeutung für die biologische Vielfalt sind nicht betroffen.
<b>Erhebliche Auswirkungen</b>	Keine.
<b>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen</b>	Die vorgenannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die einzelnen Schutzgüter dienen auch dem Schutzgut Biologische Vielfalt.
<b>Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b>	Für dieses Schutzgut besteht kein gesonderter Ausgleichsbedarf. Eingriffe in Vegetationsbestände und in faunistische Lebensräume werden durch die Abarbeitung der Eingriffsregelung berücksichtigt.

## 2.1.9 Schutzgut Landschaft

<b>Untersuchungsrahmen</b>	Landschafts- und Ortsbild, Landschaftsbildräume, Landschaftsschutzgebiete.
<b>Beschreibung</b>	<p>Das Landschaftsbild des Geländes wird wesentlich durch die verbliebenen Knickabschnitte und die kuppigen Erhebungen geprägt. Das Gelände zeigt eine Höhenentwicklung von 17 m ü.NN im Osten und 36 m ü.NN im Westen. Die höchste kuppige Erhebung zeigt sich mit 36,5 m ü.NN am westlichen Gebietsrand südlich der B 201. Das Gelände steigt mäßig an, ist aber weitgehend eben. Aufgrund der bestehenden Straßenverkehrsstrassen (B 201/ K 119 - Langseestraße) sowie der östlich gelegenen Gewerbeansiedlung besteht eine erhebliche Vorbelastung, die dafür sorgt, dass der zurzeit noch der landwirtschaftlichen Nutzung unterliegende Bereich den Eindruck erweckt, als würde sich diese Fläche im Umbruch befinden (von einer Agrarlandschaft zu einer Fläche mit innerstädtischer Prägung und Wirkung).</p> <p>Das Knicknetz mit überwiegender Nord-Süd-Ausrichtung ist in der Vergangenheit deutlich reduziert worden, jedoch ist die ursprüngliche Struktur der Agrarlandschaft heute noch im Gelände nachvollziehbar.</p> <p>Die stark befahrene und in einem Einschnitt verlaufende B 201 fungiert mit dem straßenbegleitenden Bewuchs als nördliche Raumkante.</p> <p>Aufgrund der Höhenentwicklung wirkt der nördliche Bereich um den kuppigen Hochpunkt (36,5 m ü. NN) landschaftsästhetischer und naturnaher.</p>
<b>Vorbelastung</b>	Vorbelastungen bestehen vor allem in der vorhandenen baulichen Nutzung der Umgebung. Zur Einschätzung der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes sind neben dem Eigenwert bzw. der Schutzwürdigkeit auch die visuelle Verletzlichkeit und ein Verlust der Eigenart der Landschaft durch Eingriffe, die mit einer geplanten Bebauung verbunden sein könnten, zu berücksichtigen. Das Landschaftsbild ist aufgrund der umgebenden und der bereits angrenzend an den Planbereich entstandenen Bebauung sowie durch die vorhandenen Verkehrsstrassen als vorbelastet zu bewerten. Daher ist die Erhaltung der vorhandenen Knickstrukturen im Planbereich von besonderer Wichtigkeit für die Einbindung des neuen Ortsrandes in das Landschaftsbild.
<b>Bewertung</b>	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit, Historische Kontinuität sowie Vielfalt.</p> <p>Durch die starke anthropogene Nutzung und Überformung der Flächen ist lediglich ein sehr geringer Grad an Natürlichkeit gegeben. Demnach besitzen die Flächen nur eine allgemeine Bedeutung.</p>
<b>Auswirkungen durch das Vorhaben</b>	Die Umsetzung des B-Plan Nr. 75 "Berender Redder" ermöglicht eine weitere Bebauung im Bereich bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche und somit die Verlagerung des Ortsrandes an die B 201.
<b>Erhebliche Auswirkungen</b>	Nicht gegeben.
<b>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen</b>	Erhalt einiger Knickstrukturen im B-Plangeltungsbereich. Textliche Festsetzungen im Text-Teil B des B-Planes (z.B. Art und Maß der baulichen Nutzung).
<b>Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b>	Flächige Gehölzpflanzungen mit standortgerechten Gehölzen, Naturnahe Durchgrünung der Freiräume zwischen den "(Wohn-) Inseln".

## 2.1.10 Schutzgut Mensch

<b>Untersuchungsrahmen</b>	Wohngebiete, Erholungsgebiete, Einrichtungen für Freizeit und Erholung, Einrichtungen für Fremdenverkehr und Tourismus.
<b>Vorhabenbezogene Untersuchung</b>	SCHALLSCHUTZ NORD GMBH 09/2007: Schallgutachten für den Entwurf des B-Planes Nr. 75 der Stadt Schleswig (Teil 1: Schallimmissionen durch Gewerbelärm). SCHALLSCHUTZ NORD GMBH 03/2008: Schallgutachten für den Entwurf des B-Planes Nr. 75 der Stadt Schleswig (Teil 3: Schallimmissionen durch Verkehrslärm).
<b>Beschreibung</b>	<p>Der Mensch und seine Gesundheit können in vielerlei Hinsicht unmittelbar oder mittelbar beeinträchtigt werden, wobei sich Überschneidungen mit den übrigen zu behandelnden Schutzgütern ergeben. Relevant sind allein solche Auswirkungen, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen beziehen, nicht jedoch solche, die wirtschaftliche oder sonstige materielle Grundlagen betreffen (auch wenn dies durchaus Konsequenzen für Gesundheit und Wohlbefinden haben kann). Gesundheit und Wohlbefinden sind dabei an die drei im Plangebiet und den angrenzenden Bereichen bestehenden und geplanten Funktionen Arbeit, Wohnen und Erholung gekoppelt. Dabei werden jedoch nur Wohnen und Erholung betrachtet, da Aspekte des Arbeitsschutzes nicht Gegenstand der Umweltprüfung sind.</p> <p>Der aktuelle und aufgrund der Planungsabsichten künftig zu erwartende Zustand im Umfeld des Untersuchungsraumes stellt sich für die Funktionen "Wohnen" und "Erholung" wie folgt dar:</p> <p><u>Wohnen:</u> Wohnen ist die geplante Hauptnutzung im Untersuchungsgebiet. Zu berücksichtigen sind in diesem Zusammenhang die Schallemissionen der Bundes- und Kreisstraße. Für die Planung wurden Schallgutachten erstellt, die sich mit dem Verkehrs-, Gewerbe- und Sportlärm beschäftigten. Die Ergebnisse werden sich in Teilbereichen auf die konkrete Planung auswirken.</p> <p><u>Erholung:</u> Die derzeitige Bedeutung des Landschaftsteils für die landschaftsbezogene Erholung wird als gering eingeschätzt. Öffentliche Grün- und Freiflächen mit Bedeutung für Freizeit und Erholung sind nicht betroffen. Die Wertigkeit für Wandern, Spazierengehen und Radfahren ist geringfügig. Das Gebiet ist gesäumt von Verkehrsstrassen, die keine Angebote für den Fußgänger bereitstellen (fehlende Fußwege) und somit eine fußläufige Anbindung des Untersuchungsraumes unterbinden bzw. erschweren.</p> <p>Besonders gesundheitsfördernde Aspekte (Luftkurort, Seeklima) oder erhebliche gesundheitsschädliche Einwirkungen (starke Luftschadstoff- sowie Lärmimmissionen) sind im B-Plangeltungsbereich nicht vorhanden. Der B-Plangeltungsbereich wird landwirtschaftlich genutzt.</p>
<b>Vorbelastung</b>	Vorbelastungen sind durch die vorhandenen Verkehrsstrassen und die angrenzenden Gewerbegebiete mit ihren entsprechenden Immissionen gegeben.
<b>Bewertung</b>	<p>Bewertungskriterien: Wohnfunktion sowie Erholungswirksamkeit der Landschaft.</p> <p>Dem Raum wird hinsichtlich der Aspekte Erholung, Gesundheit und Wohlbefinden sowie Wohnen eine allgemeine Bedeutung zugeordnet.</p>
<b>Auswirkungen durch das Vorhaben</b>	Mit dem B-Plan wird die Möglichkeit einer neuen Wohnbebauung eröffnet. Daraus wird auch eine Erhöhung von Verkehrsaufkommen im betroffenen Raum mit erhöhten Verkehrsimmissionen (Lärm, Schadstoffe) resultieren.

<b>Erhebliche Auswirkungen</b>	Innerhalb der 45 dB(A)-Isophone sind keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich, da hier der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 unterschritten wird. Die schalltechnischen Orientierungswerte in Außenwohnbereichen (z.B. Terrasse, Garten) von tagsüber 55 dB(A) können eingehalten werden. Bei Einhaltung der Empfehlungen aus den Schallgutachten (s.u.) sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
<b>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen</b>	Die Ausweisung von Bauflächen erfolgt im Umgebungsbereich bereits vorhandener Bebauung. Immissionsrichtwerte werden eingehalten. Die das Landschaftsbild prägenden Knickstrukturen bleiben in Abschnitten erhalten.
<b>Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b>	Errichtung eines naturnah gestalteten und mit standortgerechten Laubgehölzen bepflanzten Lärmschutzwalles entlang der B 201 (aktiver Schallschutz). Im Bereich zwischen der 49 dB(A) EG - und 49 dB(A) 1. OG-Isophone sind im Bereich des 1. OG keine Aufenthaltsräume zulässig.

### 2.1.11 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind innerhalb des B-Plangeltungsbereiches durch die Knicks vorhanden. Diese sind gemäß § 25 Abs. 3 Landesnaturschutzgesetz geschützt und im Falle von Rodungen entsprechend des LNatSchG zu ersetzen. Vorab ist ein Rodungsantrag bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Schleswig-Flensburg zu stellen.

Im Untersuchungsraum sind zurzeit weder Baudenkmäler, archäologische Schutzobjekte, bemerkenswerte städtebauliche Ensembles bzw. besondere Ortseingangssituationen berührt. Im nördlichen Bereich des Untersuchungsraumes befand sich ein mit der Nr. 4 in das Denkmalbuch eingetragener, vorgeschichtlicher Grabhügel. Dieser und einige im Bereich der Langseestraße gelegene Landesaufnahmen wurden in der Zwischenzeit grabungstechnisch vom archäologischen Landesamt untersucht. Die Schutzqualität ist nach den erfolgten Untersuchungen erloschen.

Als Vorbelastung bezüglich der Knicks ist die derzeit praktizierte landwirtschaftliche Nutzung sowie die angrenzende Bebauung zu werten.

Darüber hinaus sind keine Empfindlichkeiten vorhanden.

### 2.1.12 Wechselwirkungen und -beziehungen

Die bekannten Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern wurden bei der Zusammenstellung der Informationen für den Umweltbericht im Rahmen der einzelnen Übersichten zu den Schutzgütern im Wesentlichen berücksichtigt. Die Zusammenhänge sind vielfältig und vielfach auch nicht endgültig einschätzbar. Im nachfolgenden wird auf eine von der Stadt Schleswig erarbeitete Darstellung zum Flächennutzungsplan (F-Plan) für das B-Plangebiet zurückgegriffen die einzelne Wechselwirkungen aufzeigen.

"Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen und Querbezüge sind bei der Beurteilung der Folgen eines Eingriffes zu betrachten, um sekundäre Effekte und Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können. In der folgenden Beziehungsmatrix sind zunächst zur Veranschaulichung die Intensitäten der Wechselwirkungen dargestellt und allgemein bewertet.

		Umweltbelange						Mensch	
A	B	Boden	Wasser	Klima	Tiere + Pflanzen	Landschaft	Kulturgüter	Wohnen	Erholung
Boden		.	.	.	.	•	.	.	
Wasser		.	.	•	.	•	.	•	•
Klima		.	•	.	•		•	.	•
Tiere + Pflanzen		.	.	.	.	.	.	.	.
Landschaft		—	—	—	.	.	.	•	.
Kulturgüter		—	—	—	.	.	.	.	.
Wohnen		.	.	.	.	.	.	.	.
Erholung		—	.	—	.	.	.	.	.

A beeinflusst B: ● stark      • mittel      • wenig      — gar nicht

Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die so genannten Umweltbelange, bezogenen Auswirkungen, betreffen also in Wirklichkeit ein komplexes Wirkungsgefüge. Dabei können Eingriffswirkungen auf einen Belang indirekte Sekundärfolgen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. So hat die Überbauung von Böden im Regelfall Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, indem der Oberflächenabfluss erhöht und die Grundwasserneubildung verringert wird. Zusammenhänge kann es aber auch bei Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen geben, die neben den erwünschten Wirkungen bei einem anderen Umweltbelang negative Auswirkungen haben können. So kann z.B. die zum Schutz des Menschen vor Lärm erforderliche Einrichtung eines Lärmschutzwalles einen zusätzlichen Eingriff in das Landschaftsbild darstellen oder die Unterbrechung eines Kaltluftstromes bewirken.

Der räumliche Wirkungsbereich der Umweltauswirkungen bleibt weitestgehend auf das Vorhabengebiet und dessen unmittelbare Randbereiche beschränkt. So führt der durch die zusätzliche Versiegelung hervorgerufene Verlust von möglichen Lebensräumen im Plangebiet nicht zu einer Verschiebung oder Reduzierung des Artenspektrums im Gemeinde- bzw. Stadtgebiet. Auch die örtlichen Veränderungen von Boden, Wasser und Klima/ Luft führen nicht zu einer großflächigen Veränderung des Wasserhaushaltes und des Klimas einschließlich der Luftqualität. Über das Vorhabengebiet hinausgehende Beeinträchtigungen der Umwelt, infolge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, sind daher nicht zu erwarten."

## 2.2 Schutzgebiete und -objekte

### 2.2.1 FFH-Verträglichkeit

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union vom 21. Mai 1992 (FFH-RL) sieht vor, dass ein System von FFH- und EU-Vogelschutzgebieten (NATURA 2000) nach einheitlichen EU-Kriterien zu entwickeln und zu schützen ist.

Für Pläne oder Projekte, die zu Beeinträchtigungen in FFH- oder EU-Vogelschutzgebieten führen können, ist die Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung vorgesehen.

Im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 75 "Berender Redder" und dessen relevantem Umfeld sind keine Schutzgebiete gemeinschaftlicher Bedeutung vorhanden. Daher ergeben sich durch das Vorhaben auch keine Beeinträchtigungen von Schutzgebieten gemeinschaftlicher Bedeutung sowie für deren Schutzzweck und Erhaltungsziele.

## 2.2.2 Geschützte Biotop gemäß § 25 LNatSchG

Im Plangeltungsbereich befindet sich Knicks, die dem Schutz des § 25 LNatSchG unterliegen. Diese werden durch das geplante Vorhaben reduziert. Die Eingriffe können teilweise innerhalb des B-Plangeltungsbereiches ausgeglichen werden. Der verbleibende Kompensationsbedarf wird auf städtischen Flächen durch eine Neuanlage von Knicks kompensiert.

## 2.2.3 Artenschutzrechtliche Bestimmungen

### Rahmenbedingungen

Im Hinblick auf § 42 (1) BNatSchG spielen die Belange des Artenschutzes bei der Beurteilung von Eingriffen in Natur und Landschaft eine besondere Rolle. Neben der schutzgutbezogenen Betrachtungsweise im vorigen Kapitel beinhalten die folgenden Kapitel daher eine gesonderte Betrachtung der möglichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Belange des Artenschutzes. Neben der Ermittlung der relevanten, näher zu betrachtenden Arten ist die zentrale Aufgabe der vorliegenden Betrachtungen, im Rahmen einer Konfliktanalyse mögliche artspezifische Beeinträchtigungen zu ermitteln sowie zu prüfen, ob für die relevanten Arten die spezifischen Verbotstatbestände eintreffen.

Der rechtliche Rahmen für die Abarbeitung der Artenschutzbelange ergibt sich aus dem BNatSchG (zuletzt novelliert am 12. Dezember 2007, "Kleine Novelle"), wobei die europäischen Rahmenregelungen (FFH-RL und VSchRL) zu beachten sind:

Der rechtliche Rahmen für die Abarbeitung der Artenschutzbelange ergibt sich aus dem BNatSchG (zuletzt novelliert am 12. Dezember 2007, „Kleine Novelle“). Die zentralen nationalen Vorschriften des besonderen Artenschutzes sind in § 42 BNatSchG formuliert, der in Absatz 1 für die besonders geschützten und die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Zugriffsverbote beinhaltet:

So ist es gemäß **§ 42 (1) BNatSchG** verboten

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

Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Arten werden in **§ 10 (2) Nr. 10 bzw. Nr. 11 BNatSchG** definiert. Als besonders geschützt gelten demnach:

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



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

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

**§ 42 (5) BNatSchG** weist auf die unterschiedliche Behandlung von national und gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten bei nach § 19 BNatSchG zulässigen Eingriffen sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 BauGB hin.

**§ 43 (8) BNatSchG** definiert bestimmte Ausnahmen von den Verboten und **§ 62 BNatSchG** beinhaltet eine Befreiungsmöglichkeit.

Vor dem Hintergrund des dargelegten gesetzlichen Rahmens sind die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die artenschutzrechtlichen Belange zu untersuchen.

Auf Grundlage einer

- Abfrage des Artenkatasters im LLUR (DATENBANK LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN) sowie der
- Auswertung der gängigen Werke zur Verbreitung von Tier- und Pflanzen-Arten in Schleswig-Holstein (v.a. BERNDT ET AL. 2002, BORKENHAGEN 1993, BROCK ET AL. 1997, HAACKS & PESCHEL 2007), JACOBSEN 1992, KLINGE & WINKLER 2005, MLUR 2005, 2006, 2007, RAA-BE 1987, STUHR & JÖDICKE 2007) und einer ergänzenden
- Faunistischen Potenzialanalyse

wurde eine Bewertung der artenschutzrechtlichen Auswirkungen des B-Planes Nr. 75 "Berender Redder" vorgenommen.

Diese basiert auf einer Relevanzprüfung, die zur Aufgabe hat, diejenigen (potenziell) vorkommenden Arten zu ermitteln, die hinsichtlich der möglichen Wirkungen des Vorhabens zu betrachten sind. Die darauf folgende Konfliktanalyse hat zur Aufgabe, für alle relevanten Arten bzw. Artengruppen zu prüfen, ob durch das geplante Vorhaben Zugriffsverbote gemäß § 42 (1) BNatSchG eintreten können.

Im Ergebnis war dabei festzustellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht ausgelöst werden und aus artenschutzrechtlicher Sicht die Zulassungsvoraussetzung für das geplante Vorhaben gegeben ist. Als Maßnahme, die sich allein aus dem Artenschutzrecht ergibt, wird die **Bauzeitenregelung** zur Vermeidung von Tötungen während der Brutzeit benannt. Als weitere artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen, die gleichzeitig im Zuge der Eingriffsregelung ergriffen werden, dienen die Anlage von Gehölzen in den Randbereichen der Bebauung und auf den Kompensationsflächen im Osten.

Die Einzelheiten zur Artenschutzrechtlichen Bewertung können dem Landschaftsplanerischen Fachbeitrag (LPF) zum B-Plan Nr. 75 "Berender Redder" (Bendfeldt ■ Herrmann ■ Franke) entnommen werden.

## 2.2.4 Eingriffsregelung

Der B-Plan Nr. 75 "Berender Redder" ermöglicht eine Entwicklung baulicher Anlagen auf bisher unbebauten Flächen bzw. bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen. Da die neuen Bauflächen eine höhere Versiegelung ermöglichen, als bisher auf den Flächen vorhanden ist, werden mit dem B-Plan Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet.

Die gemäß BNatSchG zu beachtenden Regelungen zum Thema Eingriffe und Ausgleich bzw. Ersatz sowie deren Berücksichtigung im Rahmen des Vorhabens werden im Landschaftsplanerischen Fachbeitrag (LPF) zum B-Plan Nr. 75 "Berender Redder" (Bendfeldt ■ Herrmann ■ Franke) erläutert. Die hierin beschriebenen Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in dem vorangehenden Kapitel "Schutzgüter - Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen" des Umweltberichtes dargestellt.

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im LPF gemäß der Anlage des Gemeinsamen Runderlasses zum "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" (IM und MUNF 1998). Als Ergebnis wird in Kapitel "Bilanz über Eingriffe und Ausgleich bzw. Ersatz in der Übersicht" festgehalten, dass die unvermeidbaren eingriffsbedingten Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Natur bzw. Landschaft nach Umsetzung der vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des B-Plangeltungsbereiches nur durch die Inanspruchnahme von Ersatzflächen außerhalb des B-Plangeltungsbereiches vollständig kompensiert sind. Die getroffenen Festsetzungen bzw. geplanten Maßnahmen spiegeln zudem das Ziel einer landschaftlichen Einbindung der baulichen Anlagen und menschlichen Nutzungen wider.

### **2.3 Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens**

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens würde die vorhandene landwirtschaftliche Nutzung bestehen bleiben. Die als höherwertig einzustufenden Knickstrukturen innerhalb des Plangebietes würden voraussichtlich durch die landwirtschaftliche Nutzung zunehmende geschädigt.

Die durch das geplante Vorhaben zu erwartenden – in den Tabellen dargestellten – erheblichen vorteilhaften sowie nachteiligen Auswirkungen würden entfallen. Insgesamt ergibt sich daraus ein gewisser Vorteil für das Schutzgut Boden, wogegen die vorgesehenen Möglichkeiten zur des Wohnraumangebotes nicht umgesetzt werden könnten.

### **2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Ziel des geplanten Vorhabens ist es, auf den Flächen innerhalb des B-Plangeltungsbereiches eine Wohnbebauung zu ermöglichen. Diese Nutzungsmöglichkeit an diesem Ort wurde bereits durch übergeordnete Planungen (F-Plan, L-Plan, Gutachten GEWOS) vorbereitet bzw. eingeleitet. In diesem räumlichen Umfeld stellt der für das Vorhaben in Anspruch genommenen Standort (landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen) Bereiche einer geringen Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens dar. Somit wären durch eine räumliche Verlagerung keine verringerten Umweltauswirkungen zu prognostizieren, so dass eine weitere Prüfung von Standortalternativen nicht erforderlich erscheint.

Das planerische Ziel des B-Planes ist eine Bebauung mit der Überschrift "Wohnen mit Kindern in der Stadt". Diese Zielformulierung wurde bereits im Vorwege im Zusammenhang mit der Erstellung des Rahmenplanes für das Gebiet getroffen und beinhaltet eine ausreichende Bereitstellung von Freiräumen mit einem im Verhältnis zu anderen B-Plangebieten hohen Anteil an Grünflächen (Durchgrünung). Mit dem B-Plan werden nur in einem vergleichsweise geringem Umfang erhebliche Umweltauswirkungen auslöst. Diese sind durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren.

Die Möglichkeiten einer alternativen Bebauung innerhalb des Gebietes führt nach derzeitigem Kenntnisstand zu einer dichteren und geschlosseneren Bauweise mit der Folge, dass die Freiräume sowie der Grünflächenanteil reduziert werden müssten.

## **3 Ergänzende Angaben**

### **3.1 Hinweise auf Kenntnislücken**

Weitere Gutachten, die eventuell die Schutzgüter Boden und Mensch betreffen können, liegen zurzeit ebenfalls nicht vor.

Zur Fauna liegt eine Potenzialanalyse vor, jedoch keine speziellen Artenerfassungen. Diese Kenntnislücke wurde dadurch kompensiert, indem das maximale Potenzial angenommen wurde. Diese Vorgehensweise ist aufgrund der schlechten Biotopausstattung innerhalb des B-Plangeltungsbereiches möglich.

Es liegen keine abschließenden Kenntnisse der Verkehrsentwicklung vor. Die bekannten Prognosedaten beinhalten Unsicherheiten bezüglich der tatsächlichen Lärmimmissionen.

### 3.2 Überwachung

Überwachung von Verkehrslärm durch eine einmal jährliche Abfrage von Hinweisen zu erheblichen Lärmwirkungen bei den zuständigen Ordnungsbehörden.

## 4 Zusammenfassung

Anlass der Aufstellung des Bebauungsplanes (B-Plan) Nr. 75 "nördlich der Langseestraße, östlich der B 201, südlich des Berender Redders und westlich des Mühlbaches" ist der Wunsch der Stadt Schleswig neue Wohneinheiten (WE) zur Verfügung zu stellen. Geplant ist die Ausweisung von Grundstücken mit der Festsetzung eines "Allgemeinen Wohngebietes" - WA (§ 4 BauNVO). Innerhalb des Planungsgebietes Berender Redder sollen abschnittsweise als Eigentumsmaßnahmen Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern entwickelt werden. Die Größe des gesamten Bebauungsplangebietes beträgt ca. rd. 47 ha. Die Unterlagen zum Rahmenplan sowie zur verbindlichen Bauleitplanung werden vom Büro petersen pörksen partner aus 23552 Lübeck erarbeitet. Im Vorwege wurde von der Stadt Schleswig die nachträgliche Genehmigung eines Teilbereiches des gesamtstädtischen Flächennutzungsplanes (hier: Gebietszuschnitt des Bebauungsplanes Nr. 75 – Gebiet der Langseestraße zwischen B 201 und Berender Redder) erwirkt.

Für das B- Planverfahren ist eine **Umweltprüfung (UP)** durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem **Umweltbericht (UB)** beschrieben sowie bewertet werden (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Mit der Erarbeitung dieses Umweltberichtes zum B-Plan Nr. 75 "Berender Redder" sind die Freischaffenden LandschaftsArchitekten BDLA Bendfeldt ▪ Herrmann ▪ Franke aus 24116 Kiel 2009 beauftragt worden. Die Einbindung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in die Bauleitplanung sowie die Ermittlung von Eingriff, Ausgleich und Ersatz wurden vom gleichnamigen Büro im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (LPF) erarbeitet.

Nach einleitenden Angaben zur Aufgabe und zum Inhalt des Umweltberichtes sowie zur Beschreibung des Vorhabens werden in Kapitel I.4 "Ziele des Umweltschutzes" die durch Fachgesetze, Schutzgebiete und planerische Vorgaben vorgegebenen Ziele des Umweltschutzes vorgestellt. Demnach ist in Kürze zusammengefasst, wie gemäß dem Baugesetzbuch (BauGB), dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG), dem Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) mit Natur und Landschaft umsichtig umzugehen ist.

Die Umweltprüfung erfolgte unter Betrachtung der einzelnen Schutzgüter (vgl. Kapitel 2.1.2 bis Kapitel 2.1.11). Der Umweltbericht stellt die Ergebnisse zusammen - mit gesonderten Aussagen zur FFH-Verträglichkeit, zur Eingriffsregelung, zum Artenschutzrecht, zur Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens sowie zu anderweitigen Planungsmöglichkeiten. Erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen können dabei ausgeschlossen werden.

Ergänzende Angaben, wie Hinweise auf Kenntnislücken und Angaben zur Überwachung schließen den Bericht ab.