

**TEIL 2****UMWELTBERICHT**

gemäß §2 Abs. 4 BauGB

zur **UMWELTPRÜFUNG (UP)** gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGBfür die **21. Änderung des Flächennutzungsplanes**der **Gemeinde Scharbeutz****Einleitung**

Die Gemeinde Scharbeutz erarbeitet derzeit den Bebauungsplan Nr. 24 -Sch- mit der Gebietsbezeichnung "Devkoppel".

Mit der Aufstellung der Satzung beabsichtigt die Gemeinde, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die nachhaltige Verbesserung des Angebotes an Wohnbauflächen zu schaffen. Aus diesem Grund beinhaltet der Bebauungsplan im Wesentlichen die Ausweisung von Allgemeinen Wohngebieten. Das Plangebiet des B-Planes Nr. 24 befindet sich am nordwestlichen Ortsrand der Gemeinde Scharbeutz nahe der Autobahn A1 Lübeck - Puttgarden.

Das künftige Baugebiet liegt auf einem nach Norden geneigten Hang mit einer von Süden nach Norden verlaufenden Geländeneigung von etwa 20 m innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes gemäß BNatSchG. Es ist unbebaut und wird zurzeit größtenteils landwirtschaftlich genutzt. Ein in Nord-Südrichtung verlaufender ca. 3 m Breiter Knick gliedert das Plangebiet in zwei Bereiche. Weiterer nennenswerter Grünbestand ist im Plangebiet nicht vorhanden. Im Norden wird das Plangebiet durch einen Großbaumbestand begrenzt, der nach Landeswaldgesetz als Wald zu definieren ist.

Diese städtebauliche Entwicklungsabsicht ist mit den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes nur zum Teil vereinbar. Östlich des o.g. Knicks beinhaltet der F-Plan bereits zum heutigen Zeitpunkt die Darstellung von Wohnbauflächen. Westlich des Knicks werden im Flächennutzungsplan derzeit Grünflächen und Flächen für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Um das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB zu beachten, ist der Flächennutzungsplan daher im Bereich westlich des Knicks so zu ändern, dass eine Übereinstimmung mit den städtebaulichen Zielen des Bebauungsplanes hergestellt wird. Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes werden außerdem die grundsätzlichen raumordnerischen Belange sowie die Umweltbelange abgestimmt. Gegenstand der dementsprechend eingeleiteten 21. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Umwidmung eines Teils der von dem Bebauungsplan berührten Flächen zwischen der Bundesautobahn 1 im Westen und der vorhandenen Wohnbebauung im Osten. In Zusammenarbeit mit einem Investor sollen die derzeitigen Ackerflächen in ein attraktives Wohngebiet für vorrangig Einzel- und Doppelhäuser umgenutzt werden.

Die Gemeinde hat daher im Juli 2007 den Vorentwurf der 21. Änderung des Flächennutzungsplanes gebilligt und mit diesem Vorentwurf die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt. Die Erarbeitung der Flächennutzungsplanänderung sowie des Bebauungsplanes Nr. 24 erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

Unter Hinweis auf das Parallelverfahren erfolgt die Betrachtung und Berücksichtigung der Umweltbelange für die 21. Änderung des Flächennutzungsplanes im Wesentlichen mit der durch den Bebauungsplan bereits gegebenen Festsetzungstiefe und dem damit verbundenen Detaillierungsgrad. Auf die sonst übliche Abschichtung in der Beurteilungstiefe zwischen der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung wird hier auf Grund des Parallelverfahrens verzichtet.

<b>1</b> <b>Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes</b> <b>Nr. 24 -Sch-„Devkoppel“ der Gemeinde Scharbeutz</b> <b>(Anlage zu §2 Abs. 4 und §2a BauGB)</b>		
1.1	<b>Nutzungen nach FNP:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Wirksamer FNP: - Wohnbaufläche:</li> <li>◦ 21. Änderung FNP: - zusätzliche Wohnbaufläche:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ ca. 4,30 ha</li> <li>◦ ca. 3,30 ha</li> </ul>
1.2	<b>Städtebauliche Ziele</b>	<p>Mit der Aufstellung der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 24 –Sch- „Devkoppel“ beabsichtigt die Gemeinde, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die nachhaltige Verbesserung des Angebotes an Wohnbauflächen zu schaffen. Aus diesem Grund beinhaltet der Bebauungsplan im Wesentlichen die Ausweisung von Allgemeinen Wohngebieten.</p> <p>Die städtebauliche Leitidee des Bebauungsplanes sieht vor, entlang der Planstraßen lockere Strukturen mit Einzel- bzw. Doppelhausbebauung auf größeren Grundstücken zu errichten.</p> <p>Lediglich im WA 3 soll eine verdichtete Bauform mit maximal 2 Vollgeschossen ermöglicht werden. Hier sieht das Konzept die Errichtung von stadtvillenartigen Gebäuden vor, in denen den Interessenten Miet- oder Eigentumswohnungen angeboten werden sollen.</p> <p>Folgende grundsätzliche städtebauliche Planungsziele liegen dem Entwurf zu Grunde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ unterschiedlich stark verdichtete und gestaltete Siedlungsbereiche,</li> <li>◦ kleingliedrige Aufteilung der Grundstücke im Bebauungsplan für kostengünstige Einzel- und Doppelhäuser,</li> <li>◦ großzügig geschnittene Grundstücke für individuelle Einfamilienhäuser,</li> <li>◦ Erhaltung des vorhandenen Knicks als „grüne Achse“, Neuausbildung von Hecken als „Puffer“ zu den Verkehrsemissionen der A1 und zur Ortsrandbegrünung,</li> <li>◦ Berücksichtigung der topografischen Gegebenheiten bei der Darstellung der überbaubaren Grundstücksflächen,</li> <li>◦ Schaffung von öffentlichen Grünflächen mit Fußwegen und Vernetzung mit Knickbestand (=&gt; funktionale Freiraumqualität),</li> <li>◦ Relativ geringe Straßenquerschnitte und Ausbau verkehrsberuhigter Straßen mit Spiel- und Parkmöglichkeiten sowie</li> <li>◦ Einhaltung des nach § 24 LWaldG erforderliche Waldabstandes</li> </ul> <p>Zur Sicherung der für den Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 24 -Sch- formulierten Planungsziele ist parallel eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.</p>

1.3	<b>Darstellung im Landschaftsplan</b>	<p>Der Landschaftsplan der Gemeinde Scharbeutz stimmt im Wesentlichen mit den Entwicklungszielen des F-Planes überein, da er seinerzeit im Parallelverfahren zur Neuaufstellung des F-Planes erarbeitet wurde.</p> <p>Die für das Plangebiet vorgesehene Entwicklung deckt sich nur für die östlich des das Plangebiet teilenden Knicks liegende Fläche mit den Darstellungen des Landschaftsplanes, der für diesen Bereich die Entwicklung von Wohnbauflächen vorsieht. Für den westlich des Knicks liegenden Teil des Geltungsbereiches stellt der Landschaftsplan eine Nutzung als Acker dar. Der die Bereiche trennende Knick ist als solcher als Grünfläche dargestellt.</p> <p>Die Darstellung des Landschaftsplanes deckt sich mit der des wirksamen Flächennutzungsplanes.</p>
1.5	<b>Sonstige zu beachtende Schutzkriterien:</b>	
1.5.1	<b>FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete</b>	<p>Keine FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete vorhanden.</p> <p>Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb eines solchen Schutzgebietes noch in seiner direkten Umgebung.</p>
1.5.2	<b>Naturschutzgebiete gemäß LNatSchG</b>	<p>Keine Naturschutzgebiete gemäß §17 LNatSchG vorhanden.</p> <p>Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb eines solchen Schutzgebietes noch in seiner direkten Umgebung.</p>
1.5.3	<b>Nationalparke gemäß § 14 BNatSchG</b>	<p>Kein Nationalpark gemäß §14 BNatSchG vorhanden.</p> <p>Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb eines Nationalparks noch in seiner direkten Umgebung.</p>
1.5.4	<b>Landschaftsschutzgebiete gemäß §18 LNatSchG</b>	<p>Das Plangebiet befindet sich mit seinem westlich des vorhandenen Knicks liegenden Teilbereich im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Pönitzer Seenplatte und Haffwiesen“.</p> <p>Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde erst im Laufe des Planungsprozesses um diesen Bereich erweitert.</p> <p>Diese Entwicklung ist der Tatsache geschuldet, dass für eine Wohnbebauung auch östlich des Knicks bereits eine Lärmschutzwand entlang der westlich des Plangebietes liegenden Autobahn zu errichten ist. Die damit verbundenen Kosten ließen eine sich auf die bisher mit dem Flächennutzungsplan als zukünftige Wohnbaufläche dargestellte Wohngebietsentwicklung letztendlich aus finanziellen Gründen nicht zu. Aus diesem Grund ruhte das Bauleitplanverfahren für mehrere Jahre.</p> <p>Um die nicht unerhebliche Wohnbaulandreserve der Gemeinde dennoch nutzen zu können, wurde das Plangebiet nach Westen in das LSG und die im wirksamen Flächennutzungsplan als Acker dargestellte Fläche erweitert, um so die Kosten für den erforderlichen Lärmschutz auf eine größere Entwicklungsfläche umlegen zu können.</p> <p>Neben dieser für den Bebauungsplan erforderlichen Herauslösung betreibt die Gemeinde Scharbeutz auch für den Bereich des nördlich des Bebauungsplangebie-</p>

		<p>tes gelegenen Reiterhof die Herauslösung aus dem LSG, um für den Betrieb langfristig eine Entwicklung sicher zu stellen.</p> <p>Die Gemeinde Scharbeutz bereitet derzeit einen Antrag zur Entlassung aus dem LSG vor. Dieser Antrag wird neben dem Geltungsbereich des BP 24 auch weitere LSG-Flächen beinhalten, die bereits durch gemeindliche Planungen in Anspruch genommen worden sind oder auf Grund der Darstellungen der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes mittelfristig für die gemeindliche Entwicklung in Anspruch genommen werden sollen.</p> <p>Hierzu hat es ein weiteres Gespräch mit der UNB gegeben. Im Ergebnis wurden von der UNB die Entlassungen aus dem LSG in Aussicht gestellt, sofern die Gemeinde Scharbeutz neben einem entsprechenden Entlassungsantrag auch Vorschläge zur Kompensation für die Flächenverluste innerhalb des LSG entwickelt und diese zur Aufnahme in die Schutzgebietsverordnung vorbereitet.</p> <p>Die hierzu erforderliche landschaftsplanerische Bearbeitung hat die Gemeinde Scharbeutz zwischenzeitlich in Auftrag gegeben.</p>
1.5.5	<b>Gesetzlich geschützte Biotope gem. §21 LNatSchG / §30 BNatSchG</b>	<p>Nach der zum B-Plan Nr. 24 -Sch- durchgeführten Biotoptypenkartierung befinden sich Knicks entlang der Geltungsbereichsgrenzen an der Neißestraße (südliche Plangebietsgrenze) und entlang der Straße „Friedrichshof“ (nördliche Plangebietsgrenze). Beide werden durch den in Nord-Ost-Ausrichtung verlaufenden und das Plangebiet teilenden Knick verbunden. Die Knicks sind gem. §21 LNatSchG und §30 BNatSchG geschützte Biotope.</p> <p>Dies findet mit dem Bebauungskonzept des Bebauungsplanes weitestgehende Berücksichtigung. Ein direkter Eingriff in den Knickbestand ist jedoch für die Erschließung des Gebietes unvermeidbar. Hierfür ist bei der UNB ein entsprechender Befreiungsantrag zu stellen.</p> <p>Darüber hinaus werden zwischen allen privaten Nutzungen und den vorhandenen Knicks 5 Meter breite öffentliche Schutzstreifen festgesetzt, die zu den privaten Nutzungen sowie an den jeweiligen Stirnseiten der Knicks dauerhaft eingezäunt und durch die Gemeinde extensiv gepflegt werden.</p>
1.5.6	<b>Artenschutzrechtliche Belange gem. §44 BNatSchG</b>	<p><b>Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange gemäß § 44 BNatSchG</b></p> <p>Am 01.03.2010 trat das bisherige Bundesnaturschutzgesetz außer Kraft und wurde durch das „Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege“ (BNatSchG) vom 29. Juli 2009, Bundesgesetzblatt Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51, ausgegeben zu Bonn am 6. August 2009, ersetzt.</p> <p>Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.</li> <li>2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-,</li> </ol>

		<p>und Wanderzeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt dann vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören,</li> <li>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.</li> </ol> <p>Angefügt ist Absatz (5)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43 EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologischen Funktionen der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.</li> </ol> <p>Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag des Biologenbüros GGv (Dipl. Biol. Olaf Grell, Dr. Klaus Voss) stellt die Erfordernisse des Bundesnaturschutzgesetzes in die Planung ein und ist als Anlage zum Umweltbericht Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 24 – Sch- „Devkoppel“ und zur 21. Änderung des Flächennutzungsplanes. Es wird an Hand der Planungsunterlagen, Recherchen, einer faunistischen und floristischen Untersuchung sowie einer ergänzenden Potenzialabschätzung geprüft, ob durch das geplante Vorhaben ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG erfüllt wird.</p> <p>Nach Feststellung der artenschutzrechtlichen Relevanz für im Plangebiet potentiell vorkommende Arten und Artengruppen, werden alle konkret vom Vorhaben betroffenen europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie auf der Basis von Arten und Artengruppen in Bezug auf das Zutreffen der im § 44 BNatSchG formulierten Zugriffsverbote („Tötungsverbot“, „Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ und „Störungsverbot“) überprüft.</p> <p>Betrachtet wurden gemäß der rechtlichen Anforderungen</p>
--	--	--

		<p>europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wie Haselmaus, Fischotter, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Wirbellose und Pflanzen. Es erfolgte eine Überprüfung von möglichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG durch das Vorhaben.</p> <p>Europäische Brutvögel sind in der Bauphase durch den Verlust von Brutplätzen betroffen. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG ist für Eingriffe in den Gehölzbestand eine gesetzliche Frist einzuhalten. Die Sperrfrist gilt gemäß §27a LNatSchG vom 15. März bis 01. Oktober. Es wird empfohlen, die Baufeldräumungen außerhalb der Zeit vom 01. März bis zum 30. Oktober durchzuführen, um Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG in Bezug auf Brutvögel zu vermeiden. Weitere Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten.</p> <p>Es besteht aufgrund artenschutzrechtlicher Belange zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß BNatSchG für den Planbereich kein Erfordernis für artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).</p> <p>Es werden darüber hinaus Planungsempfehlungen zum Erhalt von Knicks mit möglichen Lebensraumfunktionen für die Haselmaus (weitestgehender Knickerhalt und Sicherung von möglichst breiten Saumbereichen, was mit dem aktuellen städtebaulichen Entwurf gesichert ist) und zur Unterstützung der im Raum vorkommenden Schleiereule (eine naturnahe Freiflächengestaltung, die Schaffung von naturnahen Saumstrukturen im Plangebiet sowie ein Verzicht auf Düngung dieser Flächen) gegeben.</p>
1.5.7	<b>Wald</b>	<p>Zur unmittelbar an der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nördlich der Straße Friedrichshof bestehenden Waldfläche ist der nach § 24 LWaldG erforderliche Waldabstand von 30m einzuhalten. Das Baukonzept nimmt mit seinen Festsetzungen Rücksicht auf diesen Tatbestand und hält diesen 30 m-Bereich von der Bebauung frei.</p> <p>Dies gilt auch für den westlichen Plangebietsrand, wobei zur Wahrung des Abstandes zum geplanten Wald (s. Planzeichnung zur 21. FNP-Änderung) eine außerhalb des Geltungsbereiches liegende Grünfläche dargestellt ist. Diese ist in dem wirksamen Flächennutzungsplan als Wald dargestellt.</p> <p>Auf Grund der mit dem städtebaulichen Entwurf erfolgten Berücksichtigung des vorgeschriebenen Waldabstandes ist eine Waldumwandlung zur Erzielung des erforderlichen Waldabstandes im Rahmen des Bauverfahrens nicht notwendig.</p>
1.5.8	<b>Baumschutz</b>	<p>In der Biotoptypenkartierung ist kein gesonderter Baumbestand dargestellt.</p> <p>Für das Gebiet der Gemeinde Scharbeutz gibt es keine Baumschutzsatzung.</p>
1.5.9	<b>Wasserschutzgebiete / Überschwemmungsgebiete gem. LWG</b>	<p><b>Keine</b> Wasserschutzgebiete gemäß §4 Landeswassergesetz (LWG).</p> <p>Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb eines solchen Schutzgebietes noch in seiner direkten Umgebung.</p>

1.5.10	<b>Denkmalschutzgesetzlich geschützte Anlagen / Baudenkmale und Bodendenkmale (Kultur- und Sachgüter)</b>	<p>Keine denkmalschutzgesetzlich geschützten Anlagen vorhanden.</p> <p>Es befinden sich weder innerhalb des Plangebietes noch in seiner direkten Umgebung entsprechende Anlagen resp. Bau- und Bodendenkmale.</p>
1.5.11	<b>Verkehrsaufkommen</b>	<p>Die Anbindung der geplanten Bauflächen an das übergeordnete Verkehrsnetz erfolgt über die bestehende Neißestraße sowie über die ebenfalls bestehende Straße "Kiepenberg".</p> <p>Die Straßen und Wege innerhalb des künftigen Wohnquartiers sind vollständig neu zu errichten. Die Straßen werden als verkehrsberuhigte Mischverkehrsflächen ausgewiesen. Der motorisierte Verkehr, Fahrradfahrer und Fußgänger nutzen die Straßen gleichberechtigt.</p> <p>Die notwendige Anzahl öffentlicher Besucherparkplätze wird im Straßenraum zur Verfügung gestellt. Die in der Planzeichnung dargestellten Standorte der öffentlichen Stellplätze können im Rahmen der Erschließung noch geringfügig verschoben werden, da die jeweiligen Grundstückszufahrten noch nicht feststehen.</p> <p>Aus gestalterischen wie auch ökologischen Gründen sowie aus Sicherheitsaspekten sind Baumpflanzungen in den Parkplatzstreifen vorgesehen.</p> <p>Wegen der Lage im ländlichen Raum wird eine überdurchschnittliche Motorisierung der Bewohner erwartet.</p> <p>Es wird dementsprechend davon ausgegangen, dass mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes für das Plangebiet selbst sowie für die zuführenden Straßen eine Zunahme des Straßenverkehrs einher geht.</p>
1.5.12	<b>Schallimmissionen</b>	<p>Die Gemeinde Scharbeutz hat sich mit den möglicherweise auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen eingehend auseinandergesetzt. Sie kommt dabei zu dem Ergebnis, dass drei Immissionsquellen das Plangebiet potentiell beeinträchtigen können.</p> <p>Die erste Immissionsquelle wird von der Autobahn A1 gebildet, die in einer Entfernung von ca. 140 m westlich am Plangebiet vorbei führt.</p> <p>Die zweite mögliche Lärmquelle wird von der Schienentrasse Lübeck-Puttgarden gebildet, die in einer mittleren Entfernung von ca. 220 m östlich am Plangebiet vorbei führt.</p> <p>Zur Ermittlung und Beurteilung der planungsrelevanten Belange des Schallschutzes hinsichtlich des von den beiden definierten Immissionsquellen ausgehenden Verkehrslärms hat die Gemeinde Scharbeutz das Hanseatische Umweltbüro beauftragt, eine schalltechnische Untersuchung durchzuführen. Die Untersuchung liegt mit Stand 17.01.2008 vor.</p> <p>Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde vom Landkreis Ostholstein der Hinweis vorgebracht, die Auswirkungen auf ein möglicherweise verändertes Verkehrsaufkommen durch eine evtl. erfolgende feste Fehmarnbelt-Querung zu untersuchen. Darüber hinaus wurde darauf hingewiesen, dass aus Sicht der Regionalplanung zu beachten ist, dass zurzeit über verschiedene Trassenführungen im Zusammenhang mit dem Ausbau der Schienenstrecke diskutiert wird. Mögliche Einflüsse</p>

auf das Plangebiet seien zu beachten.

Die Gemeinde hat diese Hinweise im Zuge der Entwurfserarbeitung berücksichtigt und im Zusammenwirken mit dem Flächeneigentümer das Hanseatische Umweltbüro gebeten, das vorliegende Gutachten vom 17.01.2008 unter den genannten Aspekten zu aktualisieren.

Mit Datum vom 15.08.2011 liegt nun die Aktualisierung des Gutachtens vor. Die Gutachter kommen dabei zu dem Ergebnis, dass sich unter Berücksichtigung des zusätzlichen Verkehrs auf der Autobahn A1 eine Pegelerhöhung von weniger als 1 dB ergeben wird.

Die derzeit in der Diskussion stehende neue Schienentrasse verläuft westlich der A1 und ist für das Plangebiet nicht immissionsrelevant. Eine Erhöhung der Verkehrsfrequenz auf der bisherigen Trasse ist ebenfalls nicht immissionsrelevant. Die Abschirmung der Trasse durch Hochbauten und Topographie verhindert eine Zunahme der zu berücksichtigenden Emissionswerte.

Damit sind für den Bebauungsplan Nr. 24 -Sch- "Devkoppel" die gutachterlichen Aussagen von Januar 2008 zu berücksichtigen.

**Diese beinhalten folgende erforderlichen Maßnahmen zum Schallschutz:**

#### **Aktive Schallschutzmaßnahmen**

Innerhalb der festgesetzten Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Lärmschutzwand" ist eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von 4,0 m bzw. 4,50 m über dem Fahrbahnniveau der Bundesautobahn A 1 / E47 zu errichten. Die nicht von der Lärmschutzwand benötigten Flächenanteile sind mit standortgerechten, heimischen Sträuchern zu begrünen. Für die zu errichtende Lärmschutzwand gilt, dass diese mit einer flächenbezogenen Masse von mind. 40 kg/m<sup>2</sup> sowie einer fugendichten Oberfläche und einem fugendichten Anschluss an den Boden zu errichten ist. Eine schallreflektierende Ausführung ist zulässig. Bei der Errichtung sind die Anforderungen der ZTV Lsw-88 (Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen, Ausgabe 1988) zu beachten.

#### **Passive Schallschutzmaßnahmen**

Die errechneten Mittelungspegel für das Plangebiet begründen eine Einordnung in die Lärmpegelbereiche II - III. Innerhalb dieser Lärmpegelbereiche sind Lärm zugewandte Gebäudeseiten und Dachflächen von Wohn- und Schlafräumen sowie von Kinderzimmern mit einem resultierenden bewerteten Schalldämm-Maß in Abhängigkeit vom ausgewiesenen Lärmpegelbereich entsprechend der nachfolgenden Tabelle zu realisieren:

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel (dB (A))	Erforderliches resultierendes Schalldämm-Maß des Außenbauteils R' <sub>w,es</sub> (dB)	
		Aufenthalts- und Wohnräume	Bürräume und Ähnliches
II	56 - 60	30	30
III	61 - 65	35	30



1.5.13	<b>Geruchsimmissionen</b>	<p>Die dritte Immissionsquelle wird durch den Reiterhof gebildet, der unmittelbar nördlich des Plangebietes liegt. Von diesem Reiterhof können im Unterschied zu den beiden vorher genannten Immissionsquellen jedoch Geruchsimmissionen ausgehen. Diese sind im Weiteren zu beachten.</p> <p>Hinsichtlich der möglichen Geruchsimmissionen hat sich Gemeinde mit den Möglichkeiten der Vermeidung auseinandergesetzt. Die Immissionen werden derzeit durch die offene Ablagerung des Pferdemistes in direkter Benachbarung zur geplanten Wohnbebauung verursacht. Mit dem Betreiber des Pferdehofes wurde daher vereinbart, dass künftig die Lagerung des Mistes in geschlossenen Containern erfolgt. Diese werden nach der Befüllung von einem Spezialfahrzeug abgefahren. So wird sichergestellt, dass mögliche Geruchsbildungen vollständig vermieden werden und eine Beeinträchtigung des geplanten Wohngebietes unterbleibt. Diese Vereinbarung ist vor der Rechtskraft des Bebauungsplanes zwischen der Gemeinde und dem Eigentümer vertraglich zu regeln.</p>
1.6	<b>Sonstige Umweltbelange</b>	
1.6.1	<b>Altlastenunbedenklichkeit des Grund und Bodens</b>	<p>Der Gemeinde Scharbeutz sind keine Altlastenstandorte oder Altlastenverdachtsflächen im Plangebiet bekannt sind. Daher geht sie davon aus, dass für das zu beplanende Gelände eine Altlastenunbedenklichkeit vorliegt. Dies wird auch durch die zum Vorentwurf vorliegende Stellungnahme des Landkreises Ostholstein vom 12.11.2010 bestätigt.</p>
1.6.2	<b>Abfallerzeugung</b>	<p>Im Rahmen der mit dem Bebauungsplan vorbereiteten Wohnnutzung ist von keiner wesentlichen Abfallerzeugung auszugehen.</p>
1.6.3	<b>Umweltverschmutzung und Belästigung</b>	<p>Im Rahmen der mit dem Bebauungsplan vorbereiteten Nutzungen ist von keinen Besonderheiten bezüglich einer möglichen Umweltverschmutzung sowie Belästigung auszugehen.</p>
1.6.4	<b>Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien</b>	<p>Im Rahmen der mit dem Bebauungsplan vorbereiteten Nutzungen ist im Hinblick auf verwendete Stoffe und Verfahren von keinem besonderen Unfallrisiko auszugehen</p>

<b>2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (Anlage zu §2 Abs.4 und §2a BauGB)</b>	
2.1	<p><b>Bestandsaufnahme</b></p> <p>a) der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes</p>
	<p>Zu a)</p> <p>Die zu bewertende landschaftliche Bestandssituation ist in der Örtlichkeit durch eine landwirtschaftliche Nutzung geprägt, die sich ungefähr gleichermaßen in eine Grünland- und eine Ackerfläche aufteilt. Die östlich gelegene Ackerfläche weist in Teilen eine deutliche nach Norden abfallende Hangneigung auf. Das Plangebiet ist durch den unter Punkt 1.5.5. „Gesetzlich geschützte Biotope“ beschriebenen Knickbestand gegliedert.</p> <p>Im Norden grenzt eine Hoflage sowie Wald an. Im Osten und Süden reicht die vorhandene Wohnbebauung bis an das Plangebiet heran. Im Westen setzt sich die Grünlandnutzung fort.</p> <p>Zur detaillierten Bewertung des Bestandes und der Eingriffsfolgen wurde für den Bebauungsplan Nr. 24 –Sch-„Devkoppel“ eine Biotoptypenkartierung vorgenommen, die mit der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung Anhang des Umweltberichtes und damit Bestandteil des Bebauungsplanes sind.</p>
2.1.	<p>b) Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden</p>
	<p>Zu b)</p> <p>Auf der Ebene der 21. Flächennutzungsplanänderung werden auf bisherigen Flächen für die Landwirtschaft zukünftig 3,3 ha Wohnbauflächen ausgewiesen.</p> <p>Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt mit der Ausweisung der WA-Gebiete und der erforderlichen Verkehrsflächen eine umfangreiche Flächenversiegelung (sh. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung). Die nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes maximal zulässige Versiegelung beträgt für die Wohngebiete mit einer Gesamtfläche von 54.250m<sup>2</sup> insgesamt 21.015m<sup>2</sup> und für die Verkehrsflächen 9.809m<sup>2</sup>.</p> <p>Mit der zusätzlichen Flächenversiegelung ist zumindest für die Schutzgüter Boden und Wasserhaushalt eine erhebliche Beeinflussung zu erwarten.</p> <p>Darüber hinaus erfolgt zur Anlage der Verkehrsflächen mit den hierzu erforderlichen Knickdurchbrüchen ein Eingriff in den Knickbestand.</p>

2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei	
2.2a)	Durchführung der Planung  Auswirkung auf die einzelnen Schutzgüter:	Zu 2.2a) - Im Rahmen der Umweltprüfung werden gem. §1 Abs.6 Nr. 7 BauGB und §1a BauGB die voraussichtlich mit der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt. Mit der Erarbeitung des Umweltberichtes wird mittels Risikoanalyse geprüft, bei welchen Flächendarstellungen hier Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Die durch den B-Plan vorbereiteten Eingriffe werden nachfolgend für die einzelnen Schutzgüter verbal dargestellt und auf die jeweils gegebene Eingriffserheblichkeit untersucht. Für die Vermeidung und Minimierung von Eingriffen sowie der Kompensation von Eingriffen werden landschaftspflegerische Maßnahmen entwickelt, deren Inhalte zur Umsetzung über grünordnerische Festsetzungen im Teil B Text des Bebauungsplans gesichert werden.
	- Mensch	- Mit dem Bebauungsplan wird die Voraussetzung zur Errichtung von neuem Wohnraum zu individuellen Nutzung und Gestaltung geschaffen, für den die Nachfrage im Gebiet der Gemeinde Scharbeutz stetig wächst und derzeit nicht gedeckt werden kann.  Für die an den Geltungsbereich angrenzende vorhandene Wohnbebauung verändert sich durch die geplante Gebietsentwicklung durch den Verlust des landschaftlichen Freiraums das Wohnumfeld. Andererseits ergibt sich durch die im Rahmen der Bebauung entstehenden Grünverbindungen für den Raum eine neue Durchgängigkeit und Nutzungsmöglichkeit für die wohnungsnaher Erholung. Durch die Entwicklung des Wohngebiets ist für die zuführenden Straßen mit einer dementsprechenden Zunahme des Individualverkehrs zu rechnen.  <b>Es wird nach derzeitigem Kenntnisstand von der Gemeinde insgesamt davon ausgegangen, dass für das Schutzgut Mensch mit den Ausweisungen des B-Planes kein Risiko besteht, das wesentlich über die bereits bisher für den Menschen vorhandenen Risiken hinausgeht.</b>
	- Pflanze	- Zur Beurteilung der Auswirkungen des Bebauungsplanes auf das Schutzgut Flora ist eine Biotoptypenkartierung vorgenommen worden.  Mit der durchgeführten Biotoptypenkartierung wurden die im Plangebiet vorkommenden charakteristischen Pflanzenarten aufgenommen.  Der durch die Fläche verlaufende Knick ist als hochwertig einzustufen. Es handelt sich um einen standorttypischen „bunten“ (= artenreichen) Hasel-Hainbuchen-Knick mit gut entwickeltem Wall, dichten Kronen und Knickmantel sowie charakteristischen Waldarten wie Efeu, Wurmfarne, Vielblütige Weißwurz etc.  Das Grünland ist ein Weißklee-Weidelgras-Wirtschaftsgrünland in artenarmer Ausprägung. Etwas anspruchsvollere Arten wie Kleiner Odermennig traten nur randlich nahe der Straßenböschung auf.

		<p>An der ebenfalls mituntersuchten Autobahnböschung traten überwiegend kleinere Gehölze mit bis zu 30 cm Stammdurchmesser auf. Der südliche Teil wird etwa zur Hälfte von Hasel und Hainbuchen bestimmt, der nördliche Teil ist offener und wird überwiegend von Kartoffelrose dominiert. Charakteristisch sind einige Ziergehölze, die Krautschicht ist fehlend oder ruderal. Eine Ulme besteht als Einzelbaum an der Straße.</p> <p>Eine Betroffenheit von europarechtlich geschützten und hochgradig spezialisierten Pflanzenarten ist in Schleswig-Holstein meist auszuschließen, da die Vorkommen in der Regel bekannt sind und innerhalb ausgewiesener Schutzgebiete liegen (LLUR 2011, BArtSchV 2009, Mierwald &amp; Romahn 2006, Stuhr &amp; Jödicke 2007, Petersen 2003). Aufgrund der Biotopausstattung sind im Plangebiet streng geschützte Pflanzen nicht zu erwarten.</p> <p>Durch die mit dem B-Plan vorbereitete Bebauung werden sich im wesentlichen Acker- und Grünlandflächen verringern, womit ein dementsprechender Verlust an landwirtschaftlicher Nutzfläche einher geht. Darüber hinaus entsteht mit den für die Erschließung erforderlichen Knickdurchbrüchen ein Knickverlust.</p> <p>Für die Errichtung der Lärmschutzwand auf der Autobahnböschung ist grundsätzlich mit einem Eingriff in den hier vorhandenen Baumbestand zu rechnen, ohne dass dieser im Rahmen des Bauleitplanverfahrens weiter quantifiziert werden kann. Die Errichtung der Lärmschutzwand wird als eingriffsneutral betrachtet.</p> <p>Für die Leistungsfähigkeit des Schutzgutes Flora besteht nach Auffassung der Gemeinde mit dem Entwurf zum Bebauungsplan hinsichtlich ihres Fortbestandes sowie ihrer zukünftigen Entwicklung nach derzeitigem Kenntnisstand ein stellenweise hohes Risiko. Die Gemeinde geht jedoch davon aus, dass dieses Risiko durch die allgemein anzunehmende Gartengestaltung und die vorgenommenen Pflanzbindungen für öffentliche und private Grünflächen im Wesentlichen im Plangebiet kompensiert werden kann. Darüber hinaus stellt die Gemeinde den erforderlichen Knickersatz außerhalb des Plangebietes sicher.</p>
	- Tier	<p>- Zur Beurteilung der Auswirkungen des Bebauungsplanes auf das Schutzgut Fauna ist ein artenschutzrechtlicher Fachbeitragerarbeitet worden, der als Anhang Bestandteil der Umweltprüfung ist.</p> <p>Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag des Biologenbüros GGv (Dipl. Biol. Olaf Grell, Dr. Klaus Voss) stellt die Erfordernisse des Bundesnaturschutzgesetzes in die Planung ein.</p> <p>Mit dem Verlust an Acker- und Grünlandflächen sowie Knickbeständen geht unmittelbar ein Nettoverlust an faunistischen Lebensräumen einher.</p> <p>Im Hinblick auf geringen Lebensraumqualitäten des Plangebietes sowie die Vorbelastungen im Plangebiet insbesondere durch die Autobahn kann jedoch davon</p>

		<p>ausgegangen werden, dass die Lebensraumverluste durch die mit dem Bebauungsplan vorgenommenen grünordnerischen Festsetzungen im allgemeinen kompensiert werden können.</p> <p>Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen in Bezug auf europäische Brutvögel und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist für die Beseitigung von Vegetation (Bäume, Gebüsche, Hecken) eine Eingriffsfrist zu beachten.</p> <p>Es besteht aufgrund artenschutzrechtlicher Belange zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß BNatSchG für den Planbereich kein Erfordernis für artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).</p> <p><b>Nach Auffassung der Gemeinde besteht für die Leistungsfähigkeit des Schutzgutes Fauna nach derzeitigem Kenntnisstand kein Risiko, wenn die mit dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemachten artenschutzrechtlichen Hinweise bei der Entwicklung der Flächen berücksichtigt werden.</b></p>
	- Boden	<p>- Mit der durch den Bebauungsplan vorbereiteten Gebietsentwicklung und der damit verbundenen zulässigen Versiegelung von Boden gehen auf diesen Flächen das natürliche Bodengefüge und die Funktionen der belebten Bodenzonen irreversibel verloren, so dass der Eingriff für die zusätzlich versiegelten Flächen für das Schutzgut Boden als erheblich und nachhaltig bewertet werden muss.</p> <p>Zur Beurteilung der örtlichen Boden- und Grundwasserhältnisse wurde vom Ingenieurbüro Reinberg, 23562 Lübeck, eine gutachterliche Stellungnahme mit Datum vom 11.04.2011 erarbeitet. In dieser Stellungnahme kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass der gewachsene Boden bindig und nur sehr schwach wasser-durchlässig ist. Damit hat er ein gutes Puffervermögen.</p> <p>Für die Ermittlung der Eingriffserheblichkeit wurde eine gesonderte Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erarbeitet, die als Anhang Bestandteil des Umweltberichtes ist.</p> <p>Der nach der Umsetzung der getroffenen Festsetzungen verbleibende Eingriff in das Schutzgut Boden kann innerhalb des Plangebiets nicht ausgeglichen werden, so dass die Umsetzung von zusätzlichen externen Kompensationsmaßnahmen erforderlich ist.</p> <p>Mit den durch den Bebauungsplan vorbereiteten Versiegelungen besteht hier nach Auffassung der Gemeinde für die Leistungsfähigkeit des Schutzgutes Boden grundsätzlich ein hohes Risiko. Die Gemeinde geht jedoch davon aus, dass dieses Risiko mit der Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans sowie von externen Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets insgesamt vollständig kompensiert werden kann.</p>
	- Grundwasser	<p>- Mit der vorbeschriebenen Bodenversiegelung gehen dementsprechend die Bodenfunktionen zur Wasserleitung und Wasserspeicherung sowie zur Pufferung von</p>

		<p>Schadstoffen verloren. Darüber hinaus wird die Grundwasserneubildungsrate beeinträchtigt.</p> <p>Nach der gutachterlichen Stellungnahme zur Beurteilung der örtlichen Boden- und Grundwasserverhältnisse ist auf Grund der gegebenen Bodenverhältnisse eine Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser im gesamten Untersuchungsgebiet nicht möglich, da der gewachsene und flächig vorhandene bindige Boden nur sehr schwach wasserdurchlässig ist.</p> <p>Daher soll das innerhalb des Baugebietes anfallende Oberflächenwasser über einen Regenwassersammelkanal in die geplanten Regenwasserrückhaltebecken eingeleitet werden. Von dort aus wird das Oberflächenwasser in die örtliche Vorflut eingeleitet.</p> <p>Der Eingriff in das Schutzgut Wasserhaushalt ist daher als erheblich und nachhaltig zu bewerten.</p> <p>Mit den durch den <b>Bebauungsplan</b> vorbereiteten Versiegelungen besteht hier nach Auffassung der Gemeinde auch für die Leistungsfähigkeit des Schutzgutes Grundwasser grundsätzlich ein hohes Risiko. Die Gemeinde geht jedoch davon aus, dass auch dieses Risiko mit der Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans sowie der externen Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes vollständig kompensiert werden kann.</p>
	- Oberflächenwasser	<p>- Oberflächengewässer sind durch die mit dem Bebauungsplan vorgenommenen Festsetzungen nicht betroffen.</p> <p>Mit den Ausweisungen des <b>Bebauungsplanes</b> besteht für die Leistungsfähigkeit des Schutzgutes Oberflächenwasser nach derzeitigem Kenntnisstand kein Risiko.</p>
	- Klima	<p>- Mit der geplanten Versiegelung von bisher offenen Böden gehen zwangsläufig Veränderungen des Kleinklimas einher. Durch den Verlust der auf diesem Standort sonst vorhandenen Vegetation und den nun erfolgenden großflächigen Versiegelungen ergeben sich Verschiebungen bei den verschiedenen Parametern der Wasserhaushalts- und Strahlungsbilanz, die sich jedoch für den Geltungsbereich des B-Planes nicht differenzierter bewerten lassen. Während Auswirkungen auf die örtlichen Windgeschwindigkeiten aufgrund der geplanten und umliegend vorhandenen Bebauung ausgeschlossen werden, muss innerhalb des Plangebietes auch im Hinblick auf die versiegelten Flächen mit Auswirkungen auf die Luftfeuchte, einer Erhöhung der Lufttemperaturen sowie mit erhöhter Staubbildung gerechnet werden. Ferner ist baubedingt eine Erhöhung der Staubentwicklung während der Bauzeit zu erwarten.</p> <p>Mit den Ausweisungen des <b>Bebauungsplanes</b> besteht nach Auffassung der Gemeinde für die Leistungsfähigkeit des Schutzgutes Klima nach derzeitigem Kenntnisstand ein mittleres Risiko. Die Gemeinde geht jedoch davon aus, dass dieses Risiko durch die allgemein anzunehmenden Gartenge-</p>

		<p>staltungen und die vorgenommenen Pflanzbindungen vollständig im Plangebiet kompensiert werden kann.</p>
	- Luft	<p>- Es ist zu erwarten, dass sich die Luftqualität im Plangebiet durch verstärkte Immissionen aus Heizungen verschlechtern kann und zugleich außerdem die Staubbindung durch eine geringfügige Reduzierung des Grünvolumens im Plangebiet abnimmt. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass das die vorhandene Bebauung durch die insgesamt im Plangebiet vorhandenen und verbleibenden Grünstrukturen ausreichend vor diesen Effekten geschützt ist.</p> <p>Mit den Ausweisungen des Bebauungsplanes besteht nach Auffassung der Gemeinde für die Luftqualität nach derzeitigem Kenntnisstand ein kein Risiko, dass über die im Plangebiet bereits für dieses Schutzgut vorhandenen Risiken hinaus geht.</p>
	- Landschafts- und Ortsbild	<p>- Die mit dem Bebauungsplan vorbereitete Wohnnutzung erfolgt im direkten Anschluss an die außerhalb des Plangebietes vorhandene Bebauung. Dabei orientiert sich die mit dem Bebauungsplan vorbereitete städtebauliche Entwicklung mit ihrem Maßstab an der hier bereits vorhandenen Wohnbebauung aus Einzel- und Doppelhäusern. Nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes wird das Gebiet durch öffentliche Freiräume und private Grünflächen und Hausgärten durchgrünt und in die Landschaft eingebunden.</p> <p>Mit den Ausweisungen des Bebauungsplanes besteht nach Auffassung der Gemeinde für die Leistungsfähigkeit des Schutzgutes Landschaftsbild nach derzeitigem Kenntnisstand ein kein Risiko.</p>
	- Kultur- und Sachgüter	<p>- Kultur- und Sachgüter sind durch die mit dem Bebauungsplan vorgenommenen Festsetzungen nicht betroffen.</p> <p>Mit den Ausweisungen des Bebauungsplanes besteht für Kultur- und Sachgüter nach derzeitigem Kenntnisstand kein Risiko.</p>

<p>- zu erwartende Wechselbeziehungen</p>	<p>- Die im Untersuchungsgebiet entstehenden Risiken für die einzelnen Schutzgüter sind in der Bestandsbewertung nicht unabhängig voneinander zu sehen. Beeinträchtigungen beeinflussen über ein Schutzgut ein Weiteres und so weiter.</p> <p>Im Folgenden werden die Wirkungspfade gesondert hervorgehoben, die für das Vorhaben von voraussichtlich maßgebender Bedeutung sind. Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, die Komplexität der Wirkungszusammenhänge kann hier nur Ausschnittsweise dargestellt werden.</p> <p><b>Flächenversiegelung (Bodenfunktionen):</b>          Boden ⇒ Grundwasser ⇒ Mensch          Boden ⇒ Pflanzen ⇒ Klima ⇒ Mensch          Boden ⇒ Pflanzen ⇒ Tiere          Boden ⇒ Pflanzen ⇒ Landschaftsbild ⇒ Mensch</p> <p><b>Nutzungsinduzierte Störwirkungen / Verlärmung:</b>          Tiere ⇒ Landschaftsbild ⇒ Erholung / Mensch</p> <p><b>Entwässerungen (Wasserhaushalt):</b>          Wasser ⇒ Pflanzen/Tiere ⇒ Landschaftsbild ⇒ Mensch          Wasser ⇒ Boden ⇒ Mensch</p> <p><b>Immissionen:</b>          Boden ⇒ Wasser ⇒ Mensch          Boden ⇒ Pflanzen ⇒ Tiere          Luft ⇒ Mensch          Luft ⇒ Pflanzen ⇒ Tiere ⇒ Mensch          Luft ⇒ Boden ⇒ Pflanzen ⇒ Tiere ⇒ Mensch</p> <p><b>Zerschneidung:</b>          Tiere ⇒ Landschaftsbild ⇒ Mensch          Landschaftsbild ⇒ Erholung / Mensch</p> <p>Bei der Betrachtung dieser Wirkungszusammenhänge ist besonders zu berücksichtigen, dass der Mensch am Ende der meisten Wirkungsketten steht. Dies macht deutlich, dass der Schutz von Umwelt und Natur nicht nur dem Selbstzweck dient, sondern ein maßgeblicher Beitrag zur Sicherung der Lebensgrundlage des Menschen ist.</p>
---	---



2.2b)	<b>Nichtdurchführung der Planung</b>	- Ohne die Aufstellung des B-Planes Nr. 24 -Sch- würde die vorgeschriebene zusätzliche Inanspruchnahme von bisher unbebauten landwirtschaftlichen Nutzflächen als Bauflächen unterbleiben und die gegebenen Nutzungen weiterhin bestehen bleiben.
	<b>Auswirkung der Nichtdurchführung der Planung auf die einzelnen Schutzgüter:</b> <b>- Mensch</b>	- Für das Schutzgut Mensch würden nach Auffassung der Gemeinde auch ohne die Aufstellung des B-Planes Nr. 24 -Sch- im Plangebiet keine zusätzlichen Risiken entstehen.  Die mit den bisherigen Nutzungen für dieses Schutzgut im Plangebiet verbundenen Risiken würden unverändert auch weiterhin bestehen.
	<b>- Pflanze</b>	- Für das Schutzgut Flora würden nach Auffassung der Gemeinde ohne die Aufstellung des B-Planes Nr. 24 -Sch- im Plangebiet keine zusätzlichen Risiken entstehen.  Die mit den bisherigen Nutzungen für dieses Schutzgut im Plangebiet verbundenen Risiken würden unverändert auch weiterhin bestehen.
	<b>- Tier</b>	- Für das Schutzgut Fauna würden nach Auffassung der Gemeinde ohne die Aufstellung des B-Planes Nr. 24 -Sch- im Plangebiet keine zusätzlichen Risiken entstehen.  Die mit den bisherigen Nutzungen für dieses Schutzgut im Plangebiet verbundenen Risiken würden unverändert auch weiterhin bestehen.
	<b>- Boden</b>	- Für das Schutzgut Boden würden nach Auffassung der Gemeinde ohne die Aufstellung des B-Planes Nr. 24 -Sch- im Plangebiet keine zusätzlichen Risiken entstehen.  Die mit den bisherigen Nutzungen für dieses Schutzgut im Plangebiet verbundenen Risiken würden unverändert auch weiterhin bestehen.
	<b>- Grundwasser</b>	- Für das Schutzgut Grundwasser würden nach Auffassung der Gemeinde ohne die Aufstellung des B-Planes Nr. 24 -Sch- im Plangebiet keine zusätzlichen Risiken entstehen.  Die mit den bisherigen Nutzungen für dieses Schutzgut im Plangebiet verbundenen Risiken würden unverändert auch weiterhin bestehen.
	<b>- Oberflächenwasser</b>	- Für das Schutzgut Oberflächenwasser würden nach Auffassung der Gemeinde ohne die Aufstellung des B-Planes Nr. 24 -Sch- im Plangebiet keine zusätzlichen Risiken entstehen.  Die mit den bisherigen Nutzungen für dieses Schutzgut im Plangebiet verbundenen Risiken würden unverändert

		auch weiterhin bestehen.
	<b>- Klima</b>	<p>- Für das Schutzgut Klima würden nach Auffassung der Gemeinde ohne die Aufstellung des B-Planes Nr. 24 -Sch- im Plangebiet keine zusätzlichen Risiken entstehen.</p> <p>Die mit den bisherigen Nutzungen für dieses Schutzgut im Plangebiet verbundenen Risiken würden unverändert auch weiterhin bestehen.</p>
	<b>- Luft</b>	<p>- Für das Schutzgut Luft würden nach Auffassung der Gemeinde ohne die Aufstellung des B-Planes Nr. 24 -Sch- im Plangebiet keine zusätzlichen Risiken entstehen.</p> <p>Die mit den bisherigen Nutzungen für dieses Schutzgut im Plangebiet verbundenen Risiken würden unverändert auch weiterhin bestehen.</p>
	<b>- Landschafts- und Ortsbild</b>	<p>- Für das Schutzgut Landschafts- und Ortsbild würden nach Auffassung der Gemeinde auch ohne die Aufstellung des B-Planes Nr. 24 -Sch- im Plangebiet keine zusätzlichen Risiken entstehen.</p> <p>Die mit den bisherigen Nutzungen für dieses Schutzgut im Plangebiet verbundenen Risiken würden unverändert auch weiterhin bestehen.</p>
	<b>- Sach- und Kulturgüter</b>	<p>- Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter würden nach Auffassung der Gemeinde auch ohne die Aufstellung des B-Planes Nr. 24 -Sch- im Plangebiet keine zusätzlichen Risiken entstehen.</p> <p>Die mit den bisherigen Nutzungen für dieses Schutzgut im Plangebiet verbundenen Risiken würden unverändert auch weiterhin bestehen.</p>
	<b>- zu erwartende Wechselbeziehungen</b>	Ohne die mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 24 -Sch- im Plangebiet vorgesehene Veränderung in der Aufteilung der Flächennutzungen würden die mit den bisherigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes verbundenen Wirkungspfade unverändert auch weiterhin bestehen.

2.3	<b>G geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen</b>	<p>Wenn auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist im Bauleitplan über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu entscheiden (§21 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG).</p> <p>Für die Eingriffsregelung gilt gemäß §1a Abs. 4 BauGB das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).</p>
2.3.1	<b>Vermeidung von Eingriffen</b>	<p><b>- Baum- und Biotopschutz während der Ausführung von Bauarbeiten</b></p> <p>Alle vorhandenen und weiterhin zu erhaltenden Knicks sind entsprechend der DIN 18920 und RASLG 4 insbesondere bei der Verlegung von Versorgungsleitungen, der Versiegelung von Flächen, der Anlage von Entwässerungsgräben u.ä. in ihrem Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich vor Beeinträchtigungen zu schützen. Dies ist im Rahmen der Ausführungsplanung und der Bauarbeiten zu berücksichtigen.</p> <p>Dadurch kann eine Zerstörung bzw. nachhaltige Beeinträchtigung der Vitalität der Knicks vermieden und ihr Fortbestand gesichert werden.</p> <p><b>- Boden- und Grundwasserschutz während der Ausführung von Bauarbeiten</b></p> <p>Der Flächenverbrauch durch Baustelleneinrichtungen (Baustraßen, Lageplätze u. ä.) ist möglichst gering zu halten ist. Für den Fall der Errichtung von temporären Baustraßen sind diese möglichst in teilversiegelter Bauweise herzustellen. Nach dem Rückbau der Baustelleneinrichtungen sind die dafür in Anspruch genommenen Flächen fachgerecht in ihren ursprünglichen Zustand wieder herzustellen (z.B. durch Bodenlockerung).</p> <p>Zum Schutz des Bodens hat im Rahmen der Bauausführung eine fachgerechte Sicherung und eine sinnvolle Verwendung des abgeschobenen Oberbodens unter Beachtung der bodenschutzrechtlichen Vorgaben (insbesondere §6 BBodSchG i.V. mit §12 BBodSchV) zu erfolgen.</p> <p>Beim Ab- und Auftrag von Boden ist die Bodenart als solche sowie die grundsätzliche Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um damit das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuzuführen bzw. naturnahe Standortverhältnisse zu erhalten oder diese wieder herzustellen. Die Bodenart des Auffüllmaterials (z.B. bei der Geländemodellierung) sollte möglichst der Hauptbodenart des anstehenden Bodens entsprechen. Sofern hinsichtlich des zur Auffüllung vorgesehenen Bodenmaterials nicht auszuschließen ist, dass die Besorgnis einer schädlichen Bodenveränderung (gem. §9 Abs. 1 BBodSchV) besteht, ist das Material vor der Verfüllung entsprechend des LAGA Merkblattes 20 auf seinen Schadstoffgehalt zu untersuchen.</p> <p>Insgesamt sind die DIN 19731 und die DIN 18915 anzuwenden.</p> <p><b>- Vogelschutz (Fledermausschutz)</b></p> <p>Zur Vermeidung von Ei- bzw. Jungvogelverlusten sind Gehölz- und Baumrodungen nur außerhalb der Brutzeit auszuführen. Dies dient zugleich der Minimierung von Individuenverlusten von eventuell vorhandenen Fleder-</p>

		<p>mauspulationen.</p> <p>Im BNatSchG § 39 Abs. 5(2) wird hierzu eine Sperrfrist vom 1. März bis 1. Oktober angesetzt. Im LNatSchG S-H von 24.02 2010 mit Inkrafttreten zum 01.03.2010 wird in §27 a davon abweichend eine Sperrfrist vom 15. März bis 1. Oktober angesetzt.</p> <p>Nach Auskunft des MLUR (Herr Pechan, Mündl. Mittl. 20.04.10) kommt gegenwärtig in Schleswig-Holstein das (jüngere) LNatSchG zur Anwendung, dies ersetzt jedoch nicht das in allen Bundesländern gültige BNatSchG (MLUR 2010).</p> <p>Sollten in der Zeit zwischen 1. März bis 1. Oktober Gehölze entfernt werden, wird zur Planungssicherheit ein Antrag auf Befreiung von § 39 BNatSchG bei der zuständigen UNB empfohlen (Pechan &amp; Meynberg, MLUR, Mündl. Mittl. 06.10.10, Seminar zum LNatSchG im LLUR).</p> <p>Abweichungen von der Sperrfrist bedürfen der Zustimmung durch die zuständige UNB.</p>
2.3.2	<p><b>Maßnahmen zur Eingriffsminimierung</b></p>	<p>Die Auswirkungen der geplanten Eingriffe lassen sich durch verschiedene Maßnahmen minimieren.</p> <p><b>Folgende im Teil B Text des Bebauungsplans festgesetzte grünordnerische Maßnahmen dienen der Eingriffsminimierung:</b></p> <p>Umgang mit Bodenaushub (Teil B Text Nr. 6.1)</p> <p>Festsetzung für Baumfällungen außerhalb der Zeit vom 01.März bis zum 30. Oktober sowie Verzicht auf die Verwendung von Düngemitteln in öffentlichen Knickschutzstreifen (Teil B Text Nr. 6.2)</p> <p>Errichtung von wasserdurchlässigen Stellplatzflächen und Grundstückszufahrten (Teil B Text Nr. 6.3)</p> <p>Festsetzung zur Gestaltung der öffentlichen Grünfläche „Parkanlage“ (Teil B Text Nr. 6.9)</p> <p><b>Folgende im Teil B Text des Bebauungsplans festgesetzte grünordnerische Maßnahmen dienen außerdem der Kompensation von Eingriffsfolgen:</b></p> <p>Festsetzung zur Pflanzung von Laubbäumen auf privaten Grundstücksflächen (Teil B Text Nr. 6.4)</p> <p>Festsetzung zur Pflanzung von Gehölzhecken auf privaten und öffentlichen Grünflächen (Teil B Text Nr. 6.5)</p> <p>Festsetzung zur Anlage von öffentlichen Knickschutzstreifen (Teil B Text Nr. 6.6)</p>

		<p>Festsetzung zur Gestaltung von Straßenbegleitgrün (Teil B Text Nr. 6.7)</p> <p>Festsetzung zur Pflanzung von Bäumen im Straßenraum (Teil B Text Nr. 6.8)</p>
2.3.3	<b>Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung</b>	<p>In der Anlage „Tabellarische Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung“ zum Bebauungsplan werden in Anlehnung an den Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 3.7.1998 zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung die geplanten Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasserhaushalt in ihrer Quantität bewertet und einem Ausgleichserfordernis zugeordnet.</p> <p>Im Rahmen der Erarbeitung der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung wurde außerdem geprüft, in wieweit mit den für das Plangebiet unter Teil B Text des Bebauungsplanes festgesetzten landschaftspflegerischen Maßnahmen die mit dem Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in die zu betrachtenden Schutzgüter ausgeglichen resp. damit die Risiken für diese Schutzgüter vermieden und vermindert werden können.</p> <p>Die dazu im Einzelnen durchgeführten Bewertungsschritte können der tabellarischen Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung im Anhang entnommen werden.</p>
2.3.4	<b>Waldumwandlung / Waldersatz</b>	<p>Auf Grund der mit dem städtebaulichen Entwurf erfolgten Berücksichtigung des vorgeschriebenen Waldabstandes zum nördlich des Plangebietes bestehenden Wald ist eine Waldumwandlung zur Erzielung des erforderlichen Waldabstandes im Rahmen dieses Bauleitplanverfahrens nicht notwendig.</p>
2.3.5	<b>Ergebnis der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung</b>	<p>Im Ergebnis der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (sh. Anhang) ist festzustellen, dass die mit dem Bebauungsplan verbundenen Eingriffe in die zu betrachtenden Schutzgüter mit den innerhalb des Geltungsbereichs durch den Bebauungsplan selbst festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen nicht vollständig ausgeglichen werden können. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit, das durch landschaftspflegerische Ersatzmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden muss.</p>
2.3.6	<b>Zuordnung des Kompensationsdefizits</b>	<p>Die Gemeinde Scharbeutz ordnet das Kompensationsdefizit in Höhe von ca. 16.420m<sup>2</sup> sowie einen Knickersatz mit einer Länge von 69m auf Grund derzeit fehlender geeigneter Ausgleichsflächen innerhalb des Gemeindegebietes einer externen Kompensationsfläche der Ausgleichsagentur SH GmbH zu.</p> <p>Die Ausgleichsagentur S-H GmbH stellt der Gemeinde Scharbeutz hierzu den erforderlichen Flächenanteil des Öko-Kontos „Gömnitzer Berg“ zur Verfügung.</p> <p>Entwicklungsziel für diese Maßnahmenfläche ist die Umwandlung von Ackerflächen in extensives Grünland als eine halboffene Weidelandschaft mit einer Aufwaldung von Teilflächen und der Anlage von Amphibienlaichgewässern.</p> <p>Für die Zuordnung des Kompensationsdefizits auf dieses</p>

		<p>Ökokonto schließt die Gemeinde vor dem Satzungsbeschluss einen entsprechenden Vertrag mit der Ausgleichsagentur S-H GmbH.</p>
2.3.7	<b>Zulässigkeit der Eingriffe</b>	<p>Die Gemeinde Scharbeutz geht davon aus, dass mit der Umsetzung der innerhalb des Geltungsbereichs festgesetzten landschaftspflegerischen Maßnahmen sowie der Zuordnung des danach noch bestehenden Kompensationsdefizits auf die vorgenante externe Kompensationsfläche die im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan ermittelten Kompensationserfordernisse insgesamt vollständig und nachhaltig ausgeglichen werden können und daher für die betrachteten Schutzgüter keine Risiken verbleiben.</p> <p>Mit dem vollständigen Ausgleich der Eingriffe kann davon ausgegangen werden, dass mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 24 -Sch- „Devkoppel“ der Gemeinde Scharbeutz keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind und die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft somit als zulässig betrachtet werden können.</p>
2.4	<b>In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten</b>	<p>Mit ihrem Aufstellungsbeschluss hat die Gemeinde Scharbeutz die Planungsabsichten für den Bebauungsplan Nr. 24 -Sch- formuliert.</p> <p>Ziel der Bebauungsplanaufstellung für den Bebauungsplan Nr. 24 -Sch- ist es, in dem Bereich Friedrichshof ein neues Wohnquartier zu errichten.</p> <p>Der Bebauungsplan Nr. 24 -Sch- „Devkoppel“ soll entsprechend den in der Rahmenplanung formulierten Zielen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die beabsichtigten Nutzungen schaffen.</p> <p>Der Planentwurf berücksichtigt die in der Gemeinde Scharbeutz bestehende anhaltende Nachfrage nach Grundstücken für Einfamilienhäuser und sieht gleichwohl auch die Doppelhausbebauung sowie die Möglichkeit verdichteten Bauens in Form von Mehrfamilienhäusern vor, so dass durch unterschiedliche Wohnformen und Wohnungsgrößen eine städtebauliche Vielfalt geschaffen wird, die ein Wohnquartier bildet, das die Bedürfnisse für ein breites soziales Spektrum der Bevölkerung erfüllt. Insbesondere wird die Realisierung von kostengünstigem Bauen für junge Familien ermöglicht.</p> <p>Mit der Zuordnung dieses Planungszieles zu dem dargestellten Geltungsbereich des Plangebietes gibt es demnach im eigentlichen Sinne keine generelle Standortalternative resp. anderweitige Planungsmöglichkeit mehr, da die Gemeinde derzeit für eine Entwicklung im Rahmen dieser Zielstellung über keine alternativen Standorte verfügt.</p> <p>Vor diesem Hintergrund gibt es auf Grund der planungsrechtlichen Notwendigkeit der Entwicklung der Bebauungsplanziele aus dem Flächennutzungsplan keine Alternative zur 21. Änderung des Flächennutzungsplanes.</p>

<b>3 Zusätzliche Angaben</b>	
<b>3.1 Sekundärwirkungen, Folgeprojekte und entlastende Faktoren</b>	Von dem Vorhaben ausgehende bzw. zu erwartende Sekundärwirkungen oder Folgeprojekte sind derzeit nicht zu erkennen.
<b>3.2 Bei der Zusammenstellung der Angaben verwendete Unterlagen</b>	Der Umweltprüfung liegen folgende Informationsgrundlagen zu Grunde: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Scharbeutz vom 06.04.1997</li> <li>- Landschaftsplan der Gemeinde Scharbeutz 1995</li> <li>- Entwurf zur 21. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren zum Bauleitplanverfahren für den Bebauungsplan Nr. 24 -Sch-</li> <li>- Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 24 -Sch-</li> <li>- Sonstige im Umweltbericht genannten Gutachten</li> </ul>
<b>3.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben</b>	Bei der Zusammenstellung der Angaben sind im eigentlichen Sinne keine Schwierigkeiten aufgetreten.
<b>3.4 Methodik der Umweltprüfung</b>	<p>Die methodische Grundlage dieser Umweltprüfung ist das Prinzip der "Ökologischen Risikoanalyse". Sie gilt als allgemein anerkanntes Bewertungsverfahren zur Abschätzung der Umweltfolgen von Vorhaben und Bebauungsplänen. Sie verdeutlicht die Zusammenhänge zwischen verursachender Nutzungs-Auswirkung und den betroffenen natürlichen Ressourcen (Schutzgütern). Mit der ökologischen Risikoanalyse werden kausale Wirkungszusammenhänge erfasst, dargestellt und zur Risikoabschätzung bewertet.</p> <p>Für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 24 -Sch wurde von der Gemeinde Scharbeutz festgelegt, dass dies unter Berücksichtigung der mit dem Bebauungsplan zu erwartenden Eingriffsfolgen in dem Umfang und Detaillierungsgrad erfolgt, den der selbstständige Umweltbericht im Teil II dieser Begründung beschreibt.</p>
<b>3.5 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)</b>	<p>Die Gemeinde Scharbeutz hat sich im Rahmen der 21. Änderung des Flächennutzungsplanes und des Aufstellungsverfahrens für den Bebauungsplan Nr. 24 -Sch ausführlich mit den Umweltbelangen auseinandergesetzt und nach derzeitigem Kenntnisstand die erforderlichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen mit dem Bebauungsplan festgesetzt und damit gesichert.</p> <p>Gemäß §4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bebauungsplanes eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkennen zu können und um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.</p> <p>Das Monitoring der Gemeinde Scharbeutz erfolgt hierzu auf der Grundlage der bei den Umweltbehörden gewonnenen und nach §4 Abs. 3 BauGB den Gemeinden mitzuteilenden Erkenntnissen.</p>

	<p>Dies erfolgt im Rahmen der verschiedenen fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten) und Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. nach weiteren Regelungen.</p> <p>Die Gemeinde Scharbeutz geht daher davon aus, dass ihr im Rahmen der routinemäßigen Überwachung durch die Fachbehörden unvorhergesehene und erheblich nachteilige Umweltauswirkungen über die ausführenden Fachbehörden zur Kenntnis gelangen.</p> <p>Darüber hinaus wird die Gemeinde Scharbeutz selbst folgende Überwachungsmaßnahmen durchführen;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Überprüfung der Umsetzung sämtlicher zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft festgesetzten Maßnahmen erstmalig 1 Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 24 –Sch- und erneut nach weiteren 3 Jahren durch Ortsbesichtigungen</li><li>- Information der Behörden gem. §4(3) BauGB</li></ul> <p>Darüber hinausgehende Maßnahmen zum Monitoring sind nach Einschätzung der Gemeinde Scharbeutz nach jetzigem Kenntnisstand nicht erforderlich.</p>
--	---



## 4

**Zusammenfassung des Umweltberichts**

Die Gemeinde Scharbeutz erarbeitet derzeit den Bebauungsplan Nr. 24 -Sch- mit der Gebietsbezeichnung "Devkoppel".

Mit der Aufstellung der Satzung beabsichtigt die Gemeinde, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die nachhaltige Verbesserung des Angebotes an Wohnbauflächen zu schaffen. Aus diesem Grund beinhaltet der Bebauungsplan im Wesentlichen die Ausweisung von Allgemeinen Wohngebieten. Das Plangebiet des B-Planes Nr. 24 befindet sich am nordwestlichen Ortsrand der Gemeinde Scharbeutz nahe der Autobahn A1 Lübeck - Puttgarden.

Das künftige Baugebiet liegt auf einem nach Norden geneigten Hang mit einer von Süden nach Norden verlaufenden Geländeneigung von etwa 20 m innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes gemäß BNatSchG. Es ist unbebaut und wird zurzeit größtenteils landwirtschaftlich genutzt. Ein in Nord-Südrichtung verlaufender ca. 3 m Breiter Knick gliedert das Plangebiet in zwei Bereiche. Weiterer nennenswerter Grünbestand ist im Plangebiet nicht vorhanden. Im Norden wird das Plangebiet durch Großbaumbestand begrenzt, der nach Landeswaldgesetz als Wald zu definieren ist.

Diese städtebauliche Entwicklungsabsicht ist mit den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes nur zum Teil vereinbar. Östlich des o.g. Knicks beinhaltet der F-Plan bereits zum heutigen Zeitpunkt die Darstellung von Wohnbauflächen. Westlich des Knicks werden im Flächennutzungsplan derzeit Grünflächen und Flächen für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Um das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB zu beachten, ist der Flächennutzungsplan daher im Bereich westlich des Knicks so zu ändern, dass eine Übereinstimmung mit den städtebaulichen Zielen des Bebauungsplanes hergestellt wird. Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes werden außerdem die grundsätzlichen raumordnerischen Belange sowie die Umweltbelange abgestimmt. Gegenstand der dementsprechend eingeleiteten 21. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Umwidmung eines Teils der von dem Bebauungsplan berührten Flächen zwischen der Bundesautobahn 1 im Westen und der vorhandenen Wohnbebauung im Osten. In Zusammenarbeit mit einem Investor sollen die derzeitigen Ackerflächen in ein attraktives Wohngebiet für vorrangig Einzel- und Doppelhäuser umgenutzt werden.

Die Gemeinde hat daher im Juli 2007 den Vorentwurf der 21. Änderung des Flächennutzungsplanes gebilligt und mit diesem Vorentwurf die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt. Die Erarbeitung der Flächennutzungsplanänderung sowie des Bebauungsplanes Nr. 24 erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

Unter Hinweis auf das Parallelverfahren erfolgt die Betrachtung und Berücksichtigung der Umweltbelange für die 21. Änderung des Flächennutzungsplanes im Wesentlichen mit der durch den Bebauungsplan bereits gegebenen Festsetzungstiefe und dem damit verbundenen Detaillierungsgrad. Auf die sonst übliche Abschichtung in der Beurteilungstiefe zwischen der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung wird hier auf Grund des Parallelverfahrens verzichtet.

Die zu bewertende landschaftliche Bestandssituation ist durch eine landwirtschaftliche Nutzung geprägt, die sich ungefähr gleichermaßen in eine Grünland- und eine Ackerfläche aufteilt. Die östlich gelegene Ackerfläche weist in Teilen eine deutliche nach Norden abfallende Hangneigung auf. Das Plangebiet ist durch den unter Punkt 1.5.5. „Gesetzlich geschützte Biotope“ beschriebenen Knickbestand gegliedert. Im Norden grenzt eine Hoflage sowie Wald an. Im Osten und Süden reicht die vorhandene Wohnbebauung bis an das Plangebiet heran. Im Westen setzt sich die Grünlandnutzung fort.

Zur detaillierten Bewertung des Bestandes und der Eingriffsfolgen wurde eine Biotoptypenkartierung vorgenommen, die mit der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung Anhang des Umweltberichtes und damit Bestandteil des Bebauungsplanes sind.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt mit der Ausweisung der WA-Gebiete und der erforderlichen Verkehrsflächen eine umfangreiche Flächenversiegelung (sh. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung). Die nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes maximal zulässige Versiegelung beträgt für die Wohngebiete mit einer Gesamtfläche von 54.250m<sup>2</sup> insgesamt 21.015m<sup>2</sup> und für die Verkehrsflächen 9.809m<sup>2</sup>.

Mit der zusätzlichen Flächenversiegelung ist zumindest für die Schutzgüter Boden und Wasser-

haushalt eine erhebliche Beeinflussung zu erwarten.

Darüber hinaus erfolgt zur Anlage der Verkehrsflächen mit den hierzu erforderlichen Knickdurchbrüchen ein Eingriff in den Knickbestand.

Im Rahmen der Umweltprüfung werden gem. §1 Abs.6 Nr. 7 BauGB und §1a BauGB die voraussichtlich mit der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt. Mit der Erarbeitung des Umweltberichtes wird mittels Risikoanalyse geprüft, bei welchen Flächendarstellungen hier Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Die durch den B-Plan vorbereiteten Eingriffe werden nachfolgend für die einzelnen Schutzgüter verbal dargestellt und auf die jeweils gegebene Eingriffserheblichkeit untersucht. Für die Kompensation der Eingriffe werden landschaftspflegerische Maßnahmen entwickelt, deren Inhalte zur Umsetzung über grünordnerische Festsetzungen im Teil B Text des Bebauungsplans gesichert werden.

Das Plangebiet befindet sich mit seinem westlich des vorhandenen Knicks liegenden Teilbereich im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Pönitzer Seenplatte und Haffwiesen“.

Neben dieser für den Bebauungsplan erforderlichen Herauslösung betreibt die Gemeinde Scharbeutz auch für den Bereich des nördlich des Bebauungsplangebietes gelegenen Reiterhof die Herauslösung aus dem LSG, um für den Betrieb langfristig eine Entwicklung sicher zu stellen.

Die Gemeinde Scharbeutz bereitet derzeit einen Antrag zur Entlassung aus dem LSG vor. Dieser Antrag wird neben dem Geltungsbereich des BP 24 auch weitere LSG-Flächen beinhalten, die bereits durch gemeindliche Planungen in Anspruch genommen worden sind oder auf Grund der Darstellungen der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes mittelfristig für die gemeindliche Entwicklung in Anspruch genommen werden sollen.

Hierzu hat es ein weiteres Gespräch mit der UNB gegeben. Im Ergebnis wurden von der UNB die Entlassungen aus dem LSG in Aussicht gestellt, sofern die Gemeinde Scharbeutz neben einem entsprechenden Entlassungsantrag auch Vorschläge zur Kompensation für die Flächenverluste innerhalb des LSG entwickelt und diese zur Aufnahme in die Schutzgebietsverordnung vorbereitet.

Die Gemeinde Scharbeutz hat sich mit den möglicherweise auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen eingehend auseinandergesetzt.

Im Ergebnis der durchgeführten schalltechnischen Untersuchung ist als aktive Schallschutzmaßnahme innerhalb der festgesetzten Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Lärmschutzwand" eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von 4,0 m bzw. 4,50 m über dem Fahrbahnniveau der Bundesautobahn A 1 / E47 zu errichten. Darüber hinaus werden im Teil B Text des Bebauungsplans die gutachterlichen Hinweise für passive Schallschutzmaßnahmen durch entsprechende Festsetzungen gesichert.

Hinsichtlich der möglichen Geruchsmissionen hat sich Gemeinde mit den Möglichkeiten der Vermeidung auseinandergesetzt. Mit dem Betreiber des Pferdehofes wurde in diesem Zusammenhang zur zukünftigen Vermeidung einer Geruchsbelastung eine Vereinbarung zur geschlossenen Lagerung des Mistes abgestimmt. Diese Vereinbarung ist vor der Rechtskraft des Bebauungsplanes zwischen der Gemeinde und dem Eigentümer vertraglich zu regeln.

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Bebauungsplanes auf das Schutzgut Fauna ist ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet worden, der als Anhang Bestandteil der Umweltprüfung ist.

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag des Biologenbüros GGV (Dipl. Biol. Olaf Grell, Dr. Klaus Voss) stellt die Erfordernisse des Bundesnaturschutzgesetzes in die Planung ein und ist als Anlage zum Umweltbericht Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan. Es wird an Hand der Planungsunterlagen, Recherchen, einer faunistischen und floristischen Untersuchung sowie einer ergänzenden Potenzialabschätzung geprüft, ob durch das geplante Vorhaben ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG erfüllt wird.

Europäische Brutvögel sind in der Bauphase durch den Verlust von Brutplätzen betroffen. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG ist für Eingriffe in den Gehölzbestand eine gesetzliche Frist einzuhalten. Die Sperrfrist gilt gemäß §27a LNatSchG vom 15. März bis 01. Oktober. Es wird empfohlen, die Baufeldräumungen außerhalb der Zeit vom 01. März bis zum 30. Oktober durchzuführen, um Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG in Bezug auf Brutvögel zu vermeiden. Weitere Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten.

Es besteht aufgrund artenschutzrechtlicher Belange zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß BNatSchG für den Planbereich kein Erfordernis für artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).

Mit der zum B-Plan Nr. 24 -Sch- durchgeführten Biotoptypenkartierung wurden die im Plangebiet vorkommenden charakteristischen Pflanzenarten aufgenommen. Aufgrund der Biotopausstattung sind im Plangebiet streng geschützte Pflanzen nicht zu erwarten.

Nach der Biotoptypenkartierung befinden sich Knicks entlang der Geltungsbereichsgrenzen an der Neißestraße (südliche Plangebietsgrenze) und entlang der Straße „Friedrichshof“ (nördliche Plangebietsgrenze). Beide werden durch den in Nord-Ost-Ausrichtung verlaufenden und das Plangebiet teilenden Knick verbunden. Die Knicks sind gem. §21 LNatSchG und §30 BNatSchG geschützte Biotope.

Dies findet mit dem Bebauungskonzept des Bebauungsplanes weitestgehende Berücksichtigung. Ein direkter Eingriff in den Knickbestand ist jedoch für die Erschließung des Gebietes unvermeidbar. Hierfür ist bei der UNB ein entsprechender Befreiungsantrag zu stellen.

Darüber hinaus werden zwischen allen privaten Nutzungen und den vorhandenen Knicks 5 Meter breite öffentliche Schutzstreifen festgesetzt, die zu den privaten Nutzungen sowie an den jeweiligen Stirnseiten der Knicks dauerhaft eingezäunt und durch die Gemeinde extensiv gepflegt werden.

Durch die mit dem B-Plan vorbereitete Bebauung werden sich neben dem Knickverlust im wesentlichen Acker- und Grünlandflächen verringern, womit ein dementsprechender Verlust an landwirtschaftlicher Nutzfläche einher geht. Die Errichtung der Lärmschutzwand wird als eingriffsneutral betrachtet.

Auf der Ebene der 21. Flächennutzungsplanänderung werden auf bisherigen Flächen für die Landwirtschaft zukünftig 3,3 ha Wohnbauflächen ausgewiesen.

In der Anlage „Tabellarische Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung“ zum Bebauungsplan werden in Anlehnung an den Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 3.7.1998 zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung die geplanten Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasserhaushalt in ihrer Quantität bewertet und einem Ausgleichserfordernis zugeordnet.

Im Rahmen der Erarbeitung der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung wurde außerdem geprüft, in wieweit mit den für das Plangebiet unter Teil B Text des Bebauungsplanes festgesetzten landschaftspflegerischen Maßnahmen die mit dem Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in die zu betrachtenden Schutzgüter ausgeglichen resp. damit die Risiken für diese Schutzgüter vermieden und vermindert werden können.

Im Ergebnis der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ist festzustellen, dass die mit dem Bebauungsplan verbundenen Eingriffe in die zu betrachtenden Schutzgüter mit den innerhalb des Geltungsbereichs durch den Bebauungsplan selbst festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen nicht vollständig ausgeglichen werden können. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit, das durch landschaftspflegerische Ersatzmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden muss.

Die Gemeinde Scharbeutz ordnet das Kompensationsdefizit in Höhe von ca. 16.420m<sup>2</sup> sowie einen Knickersatz mit einer Länge von 69m auf Grund derzeit fehlender geeigneter Ausgleichsflächen innerhalb des Gemeindegebietes einer externen Kompensationsfläche der Ausgleichsagentur SH GmbH zu.

Die Ausgleichsagentur S-H GmbH stellt der Gemeinde Scharbeutz hierzu den erforderlichen Flächenanteil des Öko-Kontos „Gömnitzer Berg“ zur Verfügung.

Entwicklungsziel für diese Maßnahmenfläche ist die Umwandlung von Ackerflächen in extensives Grünland als eine halboffene Weidelandschaft mit einer Aufwaldung von Teilflächen und der Anlage von Amphibienlaichgewässern.

Für die Zuordnung des Kompensationsdefizits auf dieses Ökokonto schließt die Gemeinde vor dem Satzungsbeschluss einen entsprechenden Vertrag mit der Ausgleichsagentur S-H GmbH.

Die Gemeinde Scharbeutz geht davon aus, dass mit der Umsetzung der innerhalb des Geltungsbereichs festgesetzten landschaftspflegerischen Maßnahmen sowie der Zuordnung des danach noch bestehenden Kompensationsdefizits auf die vorgenante externe Kompensationsfläche die im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan ermittelten Kompensationserfordernisse insgesamt vollständig und nachhaltig ausgeglichen werden können und daher für die betrachteten Schutzgüter keine Risiken verbleiben.

Mit dem vollständigen Ausgleich der Eingriffe kann davon ausgegangen werden, dass mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 24 -Sch- „Devkoppel“ der Gemeinde Scharbeutz keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind und die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft somit als zulässig betrachtet werden können.

Die Gemeinde Scharbeutz hat sich im Rahmen des Aufstellungsverfahrens für den Bebauungsplan Nr. 24 -Sch- ausführlich mit den Umweltbelangen auseinandergesetzt und nach derzeitigem Kenntnisstand die erforderlichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen mit dem Bebauungsplan festgesetzt und damit gesichert.

Gemäß §4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bebauungsplanes eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkennen zu können und um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Das Monitoring der Gemeinde Scharbeutz erfolgt hierzu auf der Grundlage der bei den Umweltbehörden gewonnenen und nach §4 Abs. 3 BauGB den Gemeinden mitzuteilenden Erkenntnissen. Die Gemeinde Scharbeutz geht davon aus, dass ihr im Rahmen der routinemäßigen Überwachung durch die Fachbehörden unvorhergesehene und erheblich nachteilige Umweltauswirkungen über die ausführenden Fachbehörden zur Kenntnis gelangen.

Darüber hinaus wird die Gemeinde Scharbeutz selbst folgende Überwachungsmaßnahmen durchführen;

- Überprüfung der Umsetzung sämtlicher zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft festgesetzten Maßnahmen erstmalig 1 Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 24 -Sch- und erneut nach weiteren 3 Jahren durch Ortsbesichtigungen
- Information der Behörden gem. §4(3) BauGB

Darüber hinausgehende Maßnahmen zum Monitoring sind nach Einschätzung der Gemeinde Scharbeutz nach jetzigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

**Anhang:**        Biotoptypenkartierung  
                       Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag  
                       Tabellarische Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Aufgestellt:  
 OBER FREI RAUM Planung

Dipl. - Ing. Matthias Ober  
 Landschaftsarchitekt BDLA

Dassow, 25.10.2011

Hermann - Litzendorf - Str. 21  
 23942 Dassow

Telefon 038826 - 86590  
 Telefax 038826 - 86591  
 E-Mail m.ober@t-online.de

Die Begründung mit Umweltbericht wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung Scharbeutz

am 28. MRZ. 2012 gebilligt.

Scharbeutz, den 25. MÄR. 2013



Gemeinde Scharbeutz  
 - Der Bürgermeister -

*[Handwritten Signature]*  
 Owerien



**Bebauungsplan Nr. 24 „Devkoppel“  
der Gemeinde Scharbeutz  
Kreis Ostholstein**

**Fachbeitrag zum Artenschutz gemäß BNatSchG**



*Freie Biologen*

**Auftraggeber:** Gemeinde Scharbeutz  
über OBER FREI RAUM Planung  
Dipl. - Ing. Matthias Ober  
Landschaftsarchitekt BDLA  
Hermann - Litzendorf - Str. 21  
23942 Dassow

**Bearbeiter:** Biologenbüro GGV  
Stralsunder Weg 16  
24161 Altenholz-Stift  
Dipl. Biol. O. Grell, Dr. K. Voss  
[www.ggv-freiebiologen.de](http://www.ggv-freiebiologen.de)

25. Oktober 2011

## Inhalt

1. Aufgabenstellung .....	4
2. Methode.....	5
3. Vorhabensbedingte Wirkungen .....	6
4. Bestand und Relevanzprüfung .....	7
4.1 Haselmaus .....	7
4.2 Fischotter .....	8
4.3 Fledermäuse .....	9
4.4 Europäische Vogelarten.....	12
4.5 Amphibien.....	13
4.6 Reptilien .....	14
4.7 Sonstige Tierarten.....	14
4.8 Flora.....	15
5. Konfliktanalyse .....	19
5.1 Haselmaus .....	19
5.1.1 Ausgangssituation .....	19
5.1.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG.....	20
5.1.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44 BNatSchG .....	20
5.1.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG .....	20
5.1.5 Fazit.....	21
5.2 Fledermäuse .....	21
5.2.1 Ausgangssituation .....	21
5.2.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG.....	21
5.2.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44 BNatSchG .....	21
5.2.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG .....	21
5.2.5 Fazit.....	22
5.3 Ungefährdete europäische Vogelarten.....	22
5.3.1 Ausgangssituation .....	22
5.3.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG.....	22
5.3.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44 BNatSchG .....	22

---

5.3.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG .....	22
5.3.5 Fazit.....	23
5.4 Schleiereule .....	23
5.4.1 Ausgangssituation .....	23
5.4.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG.....	23
5.4.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44 BNatSchG .....	24
5.4.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG .....	24
5.4.5 Fazit.....	24
6. Fristen und Maßnahmen.....	25
6.1 Eingriffsfrist Gehölze .....	25
6.2 Ausgleichsbedarf CEF- Maßnahmen .....	25
7. Planungsempfehlungen .....	26
8. Zusammenfassung .....	27
9. Literatur .....	28

---



# 1. Aufgabenstellung

Die Gemeinde Scharbeutz im Kreis Ostholstein beabsichtigt den Bebauungsplan Nr. 24 „Devkoppel“ aufzustellen. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Überplanung der Fläche einschließlich der Entlassung aus dem LSG ist ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß BNatSchG notwendig. Hiermit wurde über das Planungsbüro OBER FREI RAUM Planung das Biologenbüro GGV aus Altenholz-Stift beauftragt.

Am 01.03.2010 trat das bisherige Bundesnaturschutzgesetz außer Kraft und wurde durch das „Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege“ (BNatSchG) vom 29. Juli 2009, Bundesgesetzblatt Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51, ausgegeben zu Bonn am 6. August 2009, ersetzt.

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderzeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt dann 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, sie oder ihre Standorte 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.

Angefügt ist Absatz (5)

Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43 EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologischen Funktionen der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Der vorliegende Fachbeitrag stellt die Erfordernisse des BNatSchG in die Planung ein. Es wird an Hand der Planungsunterlagen, Recherchen, und einer faunistischen und floristischen Untersuchung und ergänzenden Potenzialabschätzung geprüft, ob durch das geplante Vorhaben ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG erfüllt wird. Das Ergebnis liegt hiermit vor.

## 2. Methode

Es wurden zur Datenlage von Tierartenvorkommen im Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans – in Folgendem auch Plangebiet genannt - allgemeine Veröffentlichungen zur Verbreitung einzelner Arten berücksichtigt (z.B. Berndt et al. 2002, LANU 2003, FÖAG 2007, Romahn et al. 2008, MLUR 2008). Es erfolgte eine Datenabfrage beim LLUR. Geländeuntersuchungen wurden an folgenden Terminen durchgeführt: 19.05.11 / 25.05.11 / 11.06.11 / 19.07.11.

Zur Erfassung der Fledermäuse wurde ein Ultraschalldetektor Model Pettersson 240x sowie eine Horchbox der Firma EcoObs zur Aufzeichnung von Ultraschalllauten eingesetzt. Brutvögel wurden durch Sicht und Verhören erfasst.

Zur Erfassung der Haselmaus wurden die Gehölze nach Kobeln abgesucht. Ergänzend erfolgte eine Potenzialabschätzung zum Vorkommen europäischer Brutvögel und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgrund der Einschätzung der faunistischen Habitate. Die Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Bearbeitung berücksichtigt die allgemeinen aktuellen Empfehlungen des MLUR und ist an LANU (2008) und LBV (2009) orientiert. Angaben zur Biologie der Arten erfolgen nach unten stehender Fachliteratur.

### 3. Vorhabensbedingte Wirkungen

Das Vorhaben im Sinne des Artenschutzes ist eine Überplanung einer landwirtschaftlichen Fläche am Ortsrand von Scharbeutz. Die Fläche grenzt unmittelbar an die Bebauung an. Etwa die Hälfte der Fläche wird von einem Acker eingenommen, die andere Hälfte wird gegenwärtig als Mähwiese genutzt. Es handelt sich um ein artenarmes Wirtschaftsgrünland mit hoher Nährstoffversorgung. Zwischen Grünland und Acker sowie streckenweise randlich verlaufen Knicks, die überwiegend standortgerecht als Hasel-Hainbuchenhecken ausgebildet sind. Nördlich angrenzend besteht ein naturnahes Laubgehölz sowie ein ländlicher Siedlungskomplex mit naturnahen Gärten und Säumen.

Die sich aus dem Vorhaben ergebenden Wirkfaktoren, die zu einer Erfüllung eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 BNatSchG führen könnten, werden in nachfolgender Übersicht tabellarisch zusammengestellt.

Bauphase	Anlage	Betrieb
Während der Bauphase könnten Tiere getötet werden, die sich im Baufeld aufhalten.	Die Bebauung könnte Habitatstrukturen zerstören, die eine ökologische Funktion für Tier- oder Pflanzenarten besitzen.	Durch allgemeine Störungen könnten Tiere vergrämt werden.

## 4. Bestand und Relevanzprüfung

In diesem Kapitel wird, orientiert an LANU (2008) und LBV (2009), der Bestand an Tieren oder Pflanzen im Plangebiet dargestellt, und es wird überprüft, für welche vorkommenden Arten oder Artengruppen eine artenschutzrechtliche Relevanz besteht. Die artenschutzrechtlich relevanten Arten oder Artengruppen werden in der darauffolgenden planungsbezogenen Konfliktanalyse (Kap. 5) näher betrachtet.

### 4.1 Haselmaus

Die Haselmaus erreicht innerhalb Schleswig-Holsteins ihre nordwestdeutsche Verbreitungsgrenze (Mitchell-Jones et al. 1999). Das Plangebiet liegt innerhalb des geschlossenen Verbreitungsgebietes der Haselmaus in Schleswig-Holstein (Borkenhagen 1993, LANU 2007, Ehlers 2009, s. Abb. 1). Das Artenkataster ergibt Hinweise auf nahe gelegene Vorkommen bei Scharbeutz (LLUR 2011, s. Abb. 2). Im Plangebiet bestehen an Gehölzrändern, Böschungen, insbesondere am über die Fläche verlaufenden Knick für die Haselmaus sehr gut geeignete Strukturen (Braun & Dieterlen 2005). Insbesondere ist das Plangebiet reich an fruchtenden Haselnüssen. Es wurden jedoch trotz intensiver Suche keine Kobel gefunden. Es wurden Haselnüsse gesammelt die Fraßspuren von Kleinsäugetern aufweisen. Anhand der charakteristischen Fraßspuren lassen sich Haselmäuse nachweisen (Juskaitis & Büchner 2010). Im Plangebiet wurden keine Haselmäuse festgestellt. Aufgrund der Eignung als Lebensraum und der Lage des Plangebietes im Vorkommensbereich besteht artenschutzrechtliche Relevanz (s. Kap. 5).

Art	RL	SH	D	FFH	§§
Haselmaus Muscardinus avellanarius		2	G	IV	s

Rote Liste SH: Borkenhagen (2001), Rote Liste D: Meinig et al. 2008 (in BfN 2009)

2 = Gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

FFH = Aufgeführt in Anhang IV der FFH-Richtlinie, nach Petersen et al. (2004).

§§ s = Streng geschützte Arten nach §10(2)11 Bundesnaturschutzgesetz (4.4.2002)

sowie BNatSchG vom 29. Juli 2009.

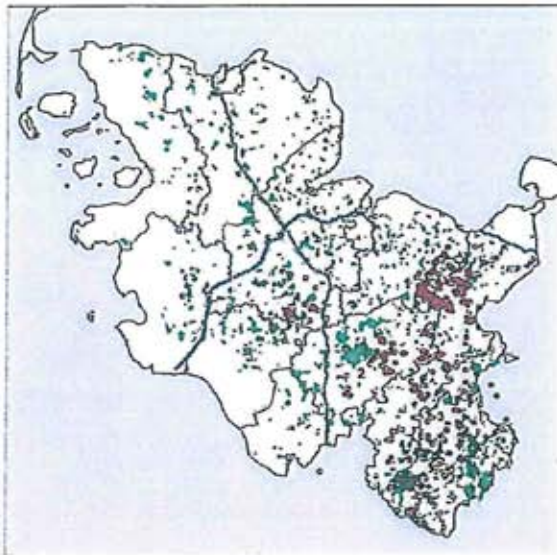


Abb. 1: Verbreitung der Haselmaus in Schleswig-Holstein (Ehlers 2009).



Abb. 2: Bekannte Vorkommen der Haselmaus im Raum (LLUR 2011).

#### 4.2 Fischotter

Das Plangebiet weist keine für den Fischotter relevanten Strukturen auf. Eine vorhabensbedingte Störung ist nicht erkennbar. Nachweise liegen nicht vor (LLUR 2011). Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz.

### 4.3 Fledermäuse

Im Plangebiet wurden Vorkommen von drei Fledermausarten nachgewiesen.

Art		RL	SH	D	FFH	§§
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus		D	-	IV	s
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus		D	D	IV	s
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus		V	G	IV	s

Rote Liste SH: Borkenhagen (2001), Rote Liste D: Meinig et al. 2008 (in BfN 2009)

D = Daten unzureichend, V = Vorwarnliste, 3 = Gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

FFH = Aufgeführt in Anhang IV der FFH-Richtlinie, nach Petersen et al. (2004).

§§ s = Streng geschützte Arten nach §10(2)11 Bundesnaturschutzgesetz (4.4.2002)

sowie BNatSchG vom 29. Juli 2009.

Überblick über die erwarteten Arten im Plangebiet, Gefährdungsstatus in Schleswig-Holstein und Kurzcharakteristik

Tierart	RLSH	Kurzdarstellung der Lebensraumsansprüche
Zwergfledermaus	D	In Schleswig-Holstein häufig (Borkenhagen 1993). Bevorzugt Ortsrandlagen (FÖAG 2007). Sommerquartiere / Wochenstuben in geeigneten Hohlräumen an Bauwerken/Gebäuden, in Baumhöhlen, Nistkästen (Boye et al. 1998), Winterquartiere v. a. in Kellern, Bunkern, Stollen sowie Spalten an Gebäuden (NABU 2002).
Mückenfledermaus	D	Stärker an Gewässer gebunden als Zwergfledermaus (Dietz et al. 2007). Bisher kaum Funde von Winterquartieren bekannt. Wanderverhalten der Tiere über große Entfernung scheint sehr wahrscheinlich (FÖAG 2007). Hauptsächlich sind bisher oberirdische Überwinterungsstandorte in Gebäuden bekannt geworden (NABU 2002).
Breitflügelfledermaus	V	Lebensraum in lichten Wäldern, Siedlungen und Städten. Sommerquartiere in Bäumen und Gebäuden. Typisch sind Schuppen und Gebäude am Ortsrand bei ländlicher Bebauung (Robinson & Strebings 1997, Kurze 1991). Winterquartiere in Spaltenquartieren an und in

		Gebäuden, selten in unterirdischen Hohlräumen (Höhlen, Stollen, Keller usw.), auch in Holzstapeln (NABU 2002).
--	--	--

#### Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus ist in großen Teilen Europas und in Schleswig-Holstein häufig und verbreitet (Mitchell-Jones 1999, Borkenhagen 1993, NABU 2002). In Schleswig-Holstein ist sie häufig (Borkenhagen 1993). Sie bevorzugt Ortsrandlagen (FÖAG 2007). Ihre Wochenstuben liegen häufig an Gebäuden, aber auch in Baumhöhlen (Boye et al. 1998, Meschede et al. 2000). Winterquartiere sind Keller, Bunker, Stollen sowie Spalten an Gebäuden (NABU 2002). Im Plangebiet wurde die Fledermaus als häufigste Art festgestellt. Auch das Artenkataster führt die Art für Scharbeutz auf (LLUR 2011). Die Zwergfledermaus befliegt im Plangebiet v.a. die Knickränder zur Nahrungssuche. Die Herkunft der Wochenstube wird im angrenzenden Feldgehölz vermutet. Für das Plangebiet bestehen keine Hinweise auf Wochenstuben oder Winterquartiere, es handelt sich um ein reines Nahrungshabitat.

#### Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Die Mückenfledermaus wurde erst vor relativ kurzer Zeit anhand ihrer Ortungslaute „entdeckt“, d.h. von der Zwergfledermaus differenziert. Eine Beschreibung der morphologischen und akustischen Merkmale sowie der Habitatpräferenzen und des Vorkommens geben Helvesen & Holderied (2003). Die Daten gelten in Schleswig-Holstein als defizitär (Borkenhagen 2001). Die Mückenfledermaus ist stärker als die Zwergfledermaus an feuchte Wälder gebunden (Braun & Dieterlen 2003, Dietz et al. 2007). Die Art wurde im Plangebiet nachgewiesen. Sie kommt dort gemeinsam mit der Zwergfledermaus vor und weist nach den Beobachtungen der vorliegenden Untersuchung die gleiche Raumnutzung auf.

#### Breitflügelfledermaus

Die Breitflügelfledermaus ist in Schleswig-Holstein verbreitet (Borkenhagen 1993, NABU 2002, FÖAG 2007). Sie gilt als synanthrope Art, also als Besiedler menschlicher Siedlungen (Kurze 1991). Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Gebäuden (Simon 2004, FÖAG 2007). Die Breitflügelfledermaus

wurde im Plangebiet nur einmal vorbeifliegend registriert. Grünländer und Gehölzränder gehören zum Nahrungshabitat der Art. Das Plangebiet ist Teil des Lebensraums dieser Art, weist jedoch aufgrund der nur geringen Flächengröße und durchschnittlichen Lebensraumqualität keine besondere Bedeutung für die Art auf.

Alle einheimischen Fledermausarten sind auf Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet. Es besteht artenschutzrechtliche Relevanz (s. Kap 5).



#### 4.4 Europäische Vogelarten

Im Plangebiet wurden 27 Vogelarten nachgewiesen, eine weitere wird erwartet.

Art			SH	D	VS	§§
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	N	-	-	-	s
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	B	-	-	-	b
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>	N	-	-	-	b
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	-	-	-	b
Schleiereule*	<i>Tyto alba</i>	N	V	-		s
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	N	V	V	-	b
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	N	-	-	-	b
Buntspecht	<i>Picoides major</i>	N	-	-	-	b
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	N	-	V	-	b
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	N	-	V	-	b
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B	-	-	-	b
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	B	-	-	-	b
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B	-	-	-	b
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	-	-	-	b
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	B	-	-	-	b
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B	-	-	-	b
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	B	-	-	-	b
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	-	-	-	b
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	-	-	-	b
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B	-	-	-	b
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	-	-	-	b
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	B	-	-	-	b
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	B	-	V	-	b
Feldperling	<i>Passer montanus</i>	B	-	V	-	b
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	-	-	-	b
Grünling	<i>Chloris chloris</i>	B	-	-	-	b
Hänfling	<i>Acanthis cannabina</i>	B	-	V	-	b
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	B	-	-	-	b

Rote Liste Schleswig-Holstein: Knief et al. 2010, Rote Liste Deutschland: Südbeck et al. 2007  
 - = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = Vom Aussterben bedroht  
 VS = Aufgeführt in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) nach Petersen et al. (2004).  
 §§ s / b = streng / besonders geschützt gemäß §10(2)11 Bundesnaturschutzgesetz (4.4.2002).  
 sowie BNatSchG vom 29. Juli 2009.  
 \* = Vorkommen im Raum (LLUR 2011), z.Z. sehr niedriger Schleiereulenbestand (Meckel & Finke 2011, MLUR 2003-2010)

Als Brutvögel werden diejenigen Arten behandelt, für die im Plangebiet geeignete Brutplatz-Strukturen vorhanden sind. Gefährdete Arten wurden im Plangebiet nicht festgestellt und sind aufgrund der Habitatbeschaffenheit nicht zu erwarten. Eulen oder Spuren (Gewölle) wurden im Plangebiet nicht festgestellt. Es besteht ein Hinweis auf ein Vorkommen der Schleiereule im Raum (Eulenwelt 2010/2011, LLUR 2011). Alle im Plangebiet brütenden Vogelarten sind nach dem BNatSchG als europäische Vogelarten geschützt und artenschutzrechtlich relevant (s. Kap 5).

#### 4.5 Amphibien

Im Plangebiet wurden keine Amphibien festgestellt. Laichgewässer sind nicht vorhanden. Die Säume und Gehölze sind als Sommerlebensraum für einige euryölke Arten geeignet, sodass Vorkommen von zwei Arten nicht auszuschließen sind.

Art		RL	SH	D	FFH	§§
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>		-	-		b
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>		V	-		b

Rote Liste Schleswig-Holstein: Klinge 2003, Deutschland: Kühnel, K.D. et al. 2008: in BfN 2009  
 V = Vorwarnliste  
 FFH = Arten der Anhänge II oder IV der FFH-Richtlinie (92/43/EWG), nach Petersen et al. (2003).  
 §§ b / s = besonders / streng geschützt nach §10(2)11 Bundesnaturschutzgesetz (4.4.2002).  
 sowie BNatSchG vom 29. Juli 2009.

Die Erwartung der Amphibienvorkommen resultiert aus der Verbreitung der Arten in Schleswig-Holstein (Klinge 2005), und ihrer Habitatbindung (Günther 1996, Laufer et al. 2007). Die genannten Arten sind aus dem Raum bekannt (LLUR 2011). Arten

des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, v.a. bestehen keine Laichgewässer. Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz.

#### 4.6 Reptilien

Im Plangebiet ist ein Vorkommen einer Art nicht auszuschließen.

Art	RL	SH	D	FFH	§§
Blindschleiche Anguis fragilis		3	-	-	b

Rote Liste Schleswig-Holstein: Klinge 2003, Deutschland: Kühnel, K.D. et al. 2008: in BfN 2009  
 V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet  
 FFH = Arten der Anhänge II oder IV der FFH-Richtlinie (92/43/EWG), nach Petersen et al. (2003).  
 §§ b / s = besonders / streng geschützt nach §10(2)11 Bundesnaturschutzgesetz (4.4.2002).  
 sowie BNatSchG vom 29. Juli 2009.

Die Blindschleiche wurde im Plangebiet nicht nachgewiesen. Aufgrund der versteckten Lebensweise im Boden ist dies methodenbedingt auch nicht zu erwarten. Die Art kommt im Raum vor (Klinge 2005). Naturnahe Gehölzränder gehören zum typischen Lebensraum der Blindschleiche (Völkl & Alfermann 2007). Die Blindschleiche ist keine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Sie ist artenschutzrechtlich nicht relevant (LANU 2008). Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten (Petersen 2004, Doerpinghaus 2005, LLUR 2011). Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz.

#### 4.7 Sonstige Tierarten

Das Plangebiet weist keine Habitats auf, die Vorkommen von streng geschützten sonstigen Tierarten (Wirbeltiere und Wirbellose) erwarten lassen (LANU 2003, Petersen 2003/2004, Leguan 2007, LANU 2007, LLUR 2011).

## 4.8 Flora

Es erfolgte eine Erfassung der charakteristischen Arten zur Standortbeurteilung.

Art		RL-SH	FFH	§§
<u>Hecken und Gehölze</u>				
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>	*		
Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i>	*		
Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	*		
Gewöhnliche Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	*		
Gewöhnliche Hasel	<i>Corylus avellana</i>	*		
Eingriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	*		
Rot-Buche	<i>Fagus sylvatica</i>	*		
Gewöhnliche Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	*		
Zitter-Pappel, Espe	<i>Populus tremula</i>	*		
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>	*		
Gewöhnliche Trauben-Kirsche	<i>Prunus padus</i>	*		
Gewöhnliche Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	*		
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	*		
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>	*		
Hecken-Rose	<i>Rosa corymbifera</i>	*		
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	*		
Eberesche, Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>	*		
<u>Säume und Offenland</u>				
Gewöhnlicher Giersch	<i>Aegopodium podagraria</i>	*		
Kleiner Odermennig	<i>Agrimonia eupatoria</i>	V		
Gewöhnliche Knoblauchsrauke	<i>Alliaria petiolata</i>	*		
Gewöhnlicher Wiesen-Kerbel	<i>Anthriscus sylvestris</i>	*		
Gewöhnlicher Beifuß	<i>Artemisia vulgaris</i>	*		
Gänseblümchen	<i>Bellis perennis</i>	*		
Gewöhnliches Hornkraut	<i>Cerastium holosteoides</i>	*		
Acker-Kratzdistel	<i>Cirsium arvense</i>	*		

Gewöhnliche Kratzdistel	<i>Cirsium vulgare</i>	*
Wiesen-Knäuelgras	<i>Dactylis glomerata</i>	*
Gewöhnlicher Wurmfarne	<i>Dryopteris filix-mas</i>	*
Acker-Schachtelhalm	<i>Equisetum arvense</i>	*
Japanischer Flügelknöterich	<i>Fallopia japonica</i>	*
Gewöhnlicher Hohlzahn	<i>Galeopsis tetrahit</i>	*
Gewöhnliche Nelkenwurz	<i>Geum urbanum</i>	*
Gewöhnlicher Gundermann	<i>Glechoma hederacea</i>	*
Gewöhnlicher Efeu	<i>Hedera helix</i>	*
Wiesen-Bärenklau	<i>Heracleum sphondylium</i>	*
Wolliges Honiggras	<i>Holcus lanatus</i>	*
Geflecktes Johanniskraut	<i>Hypericum maculatum</i>	*
Wiesen-Platterbse	<i>Lathyrus pratensis</i>	*
Ausdauerndes Weidelgras	<i>Lolium perenne</i>	*
Echte Kamille	<i>Matricaria recutita</i>	*
Mauerlattich	<i>Mycelis muralis</i>	*
Spitz-Wegerich	<i>Plantago lanceolata</i>	*
Hain-Rispengras	<i>Poa nemoralis</i>	*
Gewöhnliches Rispengras	<i>Poa trivialis</i>	*
Vielblütige Weißwurz	<i>Polygonatum multiflorum</i>	*
Scharfer Hahnenfuß	<i>Ranunculus acris</i>	*
Kriechender Hahnenfuß	<i>Ranunculus repens</i>	*
Sumpf-Ziest	<i>Stachys palustris</i>	*
Wald-Ziest	<i>Stachys sylvatica</i>	*
Gras-Sternmiere	<i>Stellaria graminea</i>	*
Gewöhnliche Vogelmiere	<i>Stellaria media</i>	*
Sektion Wiesen-Löwenzähne	<i>Taraxacum ruderalia</i>	*
Wiesen-Bocksbart	<i>Tragopogon pratensis</i>	*
Wiesen-Klee	<i>Trifolium pratense</i>	*
Weiß-Klee	<i>Trifolium repens</i>	*
Gewöhnliche Brennnessel	<i>Urtica dioica</i>	*
Gewöhnliche Vogel-Wicke	<i>Vicia cracca</i>	*

Aurobahnböschung

Blutroter Hartriegel	Cornus sanguinea	*
Gewöhnliches Pfaffenhütchen	Euonymus europaea	*
Kultur-Apfel	Malus domestica	*
Kartoffel-Rose	Rosa rugosa	*
Vielnervige Weide	Salix x multinervis	*
Berg-Ulme	Ulmus glabra	V
Feld-Ahorn	Acer campestre	*
Spitz-Ahorn	Acer platanoides	*
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	*
Gewöhnliche Hainbuche	Carpinus betulus	*
Gewöhnliche Hasel	Corylus avellana	*
Gewöhnliche Esche	Fraxinus excelsior	*
Vogel-Kirsche	Prunus avium	*
Gewöhnliche Trauben-Kirsche	Prunus padus	*
Gewöhnliche Schlehe	Prunus spinosa	*
Stiel-Eiche	Quercus robur	*
Hunds-Rose	Rosa canina	*
Hecken-Rose	Rosa corymbifera	*
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra	*
Eberesche, Vogelbeere	Sorbus aucuparia	*

Rote Liste Schleswig-Holstein: Mierwald & Romahn (2006)

\* = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht

FFH = Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (92/43/EWG), nach Petersen et al. (2003).

§§ s / b = streng / besonders geschützt gemäß §10(2)11 Bundesnaturschutzgesetz (4.4.2002).

sowie BNatSchG vom 29. Juli 2009.

Der durch die Fläche verlaufende Knick ist als hochwertig einzustufen. Es handelt sich um einen standorttypischen „bunten“ (= artenreichen) Hasel-Hainbuchen-Knick mit gut entwickeltem Wall, dichten Kronen und Knickmantel sowie charakteristischen Waldarten wie Efeu, Wurmfarne, Vielblütige Weißwurz etc.

Das Grünland ist ein Weißklee-Weidelgras-Wirtschaftsgrünland in artenarmer Ausprägung. Etwas anspruchsvollere Arten wie Kleiner Odermenning traten nur randlich nahe der Straßenböschung auf.

An der ebenfalls mit untersuchten Autobahnböschung traten überwiegend kleinere Gehölze mit bis zu 30 cm Stammdurchmesser auf. Der südliche Teil wird etwa zur Hälfte von Hasel und Hainbuchen bestimmt, der nördliche Teil ist offener und wird überwiegend von Kartoffelrose dominiert. Charakteristisch sind einige Ziergehölze, die Krautschicht ist fehlend oder ruderal. Eine Ulme besteht als Einzelbaum an der Straße.

Eine Betroffenheit von europarechtlich geschützten und hochgradig spezialisierten Pflanzenarten ist in Schleswig-Holstein meist auszuschließen, da die Vorkommen in der Regel bekannt sind und innerhalb ausgewiesener Schutzgebiete liegen (LLUR 2011, BArtSchV 2009, Mierwald & Romahn 2006, Stuhr & Jödicke 2007, Petersen 2003). Aufgrund der Biotopausstattung sind im Plangebiet streng geschützte Pflanzen nicht zu erwarten. Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz.

## 5. Konfliktanalyse

In diesem Kapitel erfolgt eine Konfliktanalyse orientiert an LANU (2008) und LBV (2009). Nach Feststellung der artenschutzrechtlichen Relevanz für im Plangebiet potentiell vorkommende Arten und Artengruppen, werden alle konkret vom Vorhaben betroffenen europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie auf der Basis von Arten und Artengruppen in bezug auf das Zutreffen der im § 44 BNatSchG formulierten Zugriffsverbote („Tötungsverbot“, „Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ und „Störungsverbot“) überprüft. Bei Feststellung oder Erwartung von Verbotstatbeständen werden Planungsempfehlungen zur Vermeidung gegeben.

### 5.1 Haselmaus

#### 5.1.1 Ausgangssituation

Die Haselmaus gehört zur Familie der Schlafmäuse oder Bilche (Myoxidae). Sie lebt nachtaktiv und klettert gut. Ihre Habitate sind Laub- und Nadelwälder, Feldgehölze, Knicks, Hecken und Brombeergebüsche. Die Haselmaus baut etwa 12 cm große kugelförmige Schlafnester (Kobel) in 0,5-30 m Höhe (Boye et al. 1996, Büchner 2007). Auch Baumhöhlen und Nistkästen werden besiedelt (Schulze 1986). Die Haselmaus hält Winterschlaf bis April in besonders hergestellten Winternestern aus Moos und Gras in der Vegetation oder zwischen Wurzelstöcken (Boye et al 1996, Petersen et al. 2004). Wichtig für eine Biotoppeignung ist eine gut ausgebildete Strauchschicht (Quast 2001). Braun und Dieterlen (2005) sowie Büchner (2007) weisen zum Vorkommen der Haselmaus auf die Nahrungsverfügbarkeit hin, was besonders in lichten Wäldern, an Waldrändern und bei reicher Habitatstruktur gegeben ist. Die Haselmaus ernährt sich von Baumfrüchten und Beeren und sonstigen Samen, gelegentlich verzehrt sie auch Kerbtiere. Die Haselmaus ist sehr standorttreu und bewohnt einen wenig ausgedehnten homerange. Bright & Morris (1992) ermittelten mit telemetrischer Methode einen Aktionsradius von etwa 0,2 ha beim Weibchen und etwa 0,6 ha beim Männchen. Nächtliche Aktivitäten lagen 50 bis max. 100 m in Entfernung zum Nest (Bright & Morris 1992). Zur Migration von Jungtieren zur Gründung eines neuen Reviers wurden 130-360 m ermittelt (Juskaitis 1997). Die längste bisher



nachgewiesene Wanderstrecke beträgt 1,4 km beim Weibchen und 3,6 km beim Männchen (Schulze 1986).

Im Plangebiet wurden keine Kobel gefunden. Es besteht jedoch die Möglichkeit, dass Haselmäuse ihre Nester in Bäumen anlegen, auch können die Kobel außerhalb des Untersuchungsgebietes liegen. Der durch die Fläche verlaufende Knick des Plangebietes entspricht sehr gut den Lebensraumsansprüchen der Haselmaus (Quast 2001, Braun und Dieterlen 2005, Juskaitis & Büchner 2010). Wertgebend sind die breiten und dichten Kronen, der Schichtenaufbau mit teilweise stark entwickeltem Knickmantel aus Brombeeren und Himbeeren, sowie fruchtende Haselnüsse und andere Baumfrüchte. Der Knick könnte Nahrungshabitatfunktion und v.a. Biotopverbundfunktion für die Art aufweisen.

#### **5.1.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG**

Der Knick und seine Säume werden vom Vorhaben nur stellenweise beansprucht, der überwiegend größte Teil bleibt erhalten, es wurden keine Kobel festgestellt. Die Haselmaus ist eng an ihren unmittelbaren Lebensraum gebunden und geht nicht ins Offenland. Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ wird nicht erfüllt.

#### **5.1.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44 BNatSchG**

Kobel wurden im Plangebiet nicht gefunden. Diese könnten verborgen in Knickbäumen oder im Knickmantel liegen. Es sind einige Knickdurchbrüche vorgesehen, der überwiegend größte Teil bleibt jedoch erhalten, es wurden keine Kobel festgestellt. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ wird nicht erfüllt.

#### **5.1.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG**

Die lokale Population ist in ihrer genauen Größe und Verbreitung unbekannt. Für das Plangebiet besteht kein Nachweis. Die für die Haselmaus relevanten Strukturen bleiben in ihren wesentlichen Funktionen erhalten. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands Art ist nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand „Störung“ gemäß § 44 BNatSchG wird nicht erfüllt.

### 5.1.5 Fazit

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden in bezug auf die Haselmaus nicht erfüllt, Voraussetzung ist jedoch die Erhaltung des Knicks (s. Kap.7).

## 5.2 Fledermäuse

### 5.2.1 Ausgangssituation

Im Plangebiet wurden Vorkommen von drei Fledermausarten nachgewiesen. Weitere Arten könnten sporadisch auftreten. Höhlenbäume oder andere Quartiere treten nicht auf. Es handelt sich um ein reines Nahrungshabitat durchschnittlicher Qualität.

### 5.2.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG

Die Flächeninanspruchnahme durch das Vorhaben lässt keine Tötung von Fledermausindividuen erwarten. Ein Verbotstatbestand gem. § 44 BNatSchG ist im Plangebiet auszuschließen.

### 5.2.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44 BNatSchG

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten können im Plangebiet ausgeschlossen werden. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist auszuschließen.

### 5.2.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG

Das Vorhaben verringert durch die Überplanung von Grünland einen Teil der Nahrungshabitate von Fledermäusen. Besonders die Breitflügelfledermaus ist davon betroffen. Die Art ist jedoch flexibel und kann auch Säume und Grünanlagen nutzen, die durch das Vorhaben neu entstehen, da für die Fledermäuse kaum nutzbares Ackerland in andere Biotoptypen umgewandelt wird. Zu erwarten ist, dass Wegeränder, Böschungen, Grünanlagen, Gärten etc. angelegt werden, die als Nahrungshabitate für Fledermäuse nutzbar sind. Die als relativ wertvoll eingeschätzten Gehölzränder bleiben erhalten oder müssen als Biotopflächen bei Verlust ersetzt werden, so dass die Nahrungshabitate für Fledermäuse sich voraussichtlich nicht verringern. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der

lokalen Population ist nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand „Störung“ gemäß § 44 BNatSchG wird ausgeschlossen.

### **5.2.5 Fazit**

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind in bezug auf Fledermäuse auszuschließen.

## **5.3 Ungefährdete europäische Vogelarten**

### **5.3.1 Ausgangssituation**

Das Plangebiet weist nur eingeschränkt Nistplatzstrukturen auf. Diese liegen fast ausschließlich in den Knicks. Das Offenland ist nicht besiedelt, da es für Offenlandvögel aufgrund der Sichteinschränkung durch die Randgehölze und den dichten Bewuchs nicht geeignet ist. Es handelt sich bei den vorkommenden Arten um Gehölzrandbesiedler und synanthrope Arten (Bauer & Berthold 1996, Südbek et al. 2005). Die im Plangebiet auftretenden Arten sind überwiegend landesweit häufig (Berndt et al. 2002).

### **5.3.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG**

Die Brutvögel des Plangebietes sind von der Baufeldräumungen, insbesondere von möglichen Gehölzentnahmen betroffen. Die vorkommenden Brutvögel sind mit ihren unbeweglichen Entwicklungsformen Eiern und Jungvögeln während der Brutzeit gefährdet. Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ wird während der Brutzeit erfüllt (Zur Vermeidung s. Kap. 6).

### **5.3.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44 BNatSchG**

In Knicks und Knickbäumen bestehen Nester von besonders geschützten Arten, die bei der Baufeldräumungen, insbesondere bei der Entnahme von Gehölz-Vegetation zerstört werden. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ wird in der Brutzeit erfüllt (Zur Vermeidung s. Kap. 6).

### **5.3.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG**

Die hier betrachtete Brutvogelfauna des Plangebietes wird von verbreiteten und häufigen Arten bestimmt. Keine der hier vorkommenden Arten ist in Schleswig-

Holstein gefährdet. Vom Vorhaben betroffenen Bruthabitate sind in der angrenzenden Umgebung des Plangebietes in Form von Gehölzen, landwirtschaftlichen Flächen und Gärten vorhanden, so dass die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden. Aufgrund des guten Erhaltungszustands aller im Plangebiet erwartenden Arten ist eine vorhabensbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustands dieser Arten auszuschließen. Der Verbotstatbestand „Störung“ gemäß § 44 BNatSchG wird nicht erfüllt.

### 5.3.5 Fazit

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind in bezug auf europäische Vogelarten besonders geschützter Arten durch Eingriffe während der Bauphase zu erwarten (Zur Vermeidung s. Kap. 6).

## 5.4 Schleiereule

### 5.4.1 Ausgangssituation

Die Schleiereule gilt als typischer Besiedler menschlicher Gebäude. Sie kommt in Mitteleuropa ausschließlich dort vor und bevorzugt einzeln stehende Gebäude (Bauer & Berthold 1996, Mebs & Scherzinger 2000). Die Schleiereule ist in ganz Schleswig-Holstein verbreitet (Berndt et al. 2002, Eulenwelt 2010/2011). Der Bestand weist Schwankungen durch den Witterungsverlauf und die Populationsdichte der Feldmaus starke Schwankungen auf. Kältewinter dezimieren den Bestand, hohe Feldmausdichten erhöhen den Bruterfolg (Mebs & Scherzinger 2000, Berndt et al. 2002, MLUR 2007, Eulenwelt 2010/2011). Anthropogene Gefährdungsursachen sind Verlust von Nistmöglichkeiten durch Modernisierungen sowie Verlust von Grünland (Bauer & Berthold 1996, Eulenwelt 2011). Der Erhaltungszustand der Schleiereule wird in Schleswig-Holstein als ungünstig bewertet, die Art gilt als potenziell gefährdet (MLUR 2008, Knief et al. 2010). Potenzielle Jagdhabitats sind im Plangebiet Grünland und Säume. Für den Raum besteht ein älterer Nachweis der Schleiereule (LLUR 2011), wobei gegenwärtig der Brutbestand niedrig liegt und kein aktuelles Vorkommen besteht (Eulenwelt 2011).

### 5.4.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG

Die Schleiereule kann den Bauarbeiten ausweichen und wird im Nahrungshabitat

vom Vorhaben nicht gefährdet. Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ wird nicht erfüllt.

#### **5.4.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44 BNatSchG**

Im Plangebiet besteht kein Brutplatz der Schleiereule. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ wird nicht erfüllt.

#### **5.4.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG**

Der Erhaltungszustand der Schleiereule wird aktuell als ungünstig bewertet, die Art ist in Schleswig-Holstein potenziell gefährdet. Der Verlust an Grünland im Plangebiet schmälert die Eignung als Lebensraum für die Schleiereule. Es wird von einem Teillebensraumverlust ausgegangen. Als Vorbelastung besteht im Plangebiet die Verringerung der Lebensraumqualität durch Verkehrslärm. Die Schleiereule gilt als lärmempfindlich, wobei straßennahe Nahrungshabitate trotzdem genutzt werden (Garniel et al 2007, Kifl 2009). Die vorhabensbedingte Lebensraumentwertung ist lokal begrenzt und verringert voraussichtlich nicht den Erhaltungszustand der Art. Aufgrund der nur lokalen Auswirkung auf ein Nahrungshabitat ist ein Verbotstatbestand „Störung“ durch das Bauvorhaben nicht erkennbar, v.a. da Randbereiche weiterhin als Nahrungshabitat genutzt werden können.

#### **5.4.5 Fazit**

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG können in bezug die Schleiereule ausgeschlossen werden. Es wird jedoch eine Betroffenheit des Lebensraums der Art festgestellt und es werden Planungsempfehlungen gegeben (Kap. 7).

## 6. Fristen und Maßnahmen

### 6.1 Eingriffsfrist Gehölze

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen in bezug auf europäische Brutvögel und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist für die Beseitigung von Vegetation (Bäume, Gebüsch, Hecken) eine Eingriffsfrist zu beachten. Im BNatSchG § 39 Abs. 5(2) wird eine Sperrfrist vom 1. März bis 1. Oktober angesetzt. Im LNatSchG S-H von 24.02.2010 mit Inkrafttreten zum 01.03.2010 wird in § 27 a davon abweichend eine Sperrfrist vom 15. März bis 1. Oktober angesetzt.

Nach Auskunft des MLUR (Herr Pechan, Mündl. Mittl. 20.04.10) kommt gegenwärtig in Schleswig-Holstein das (jüngere) LNatSchG zur Anwendung, dies ersetzt jedoch nicht das in allen Bundesländern gültige BNatSchG (MLUR 2010). Sollten in der Zeit zwischen 1. März bis 1. Oktober Gehölze entfernt werden, wird zur Planungssicherheit ein Antrag auf Befreiung von § 39 BNatSchG bei der zuständigen UNB empfohlen (Pechan & Meynberg, MLUR, Mündl. Mittl. 06.10.10, Seminar zum LNatSchG im LLUR). Abweichungen von der Sperrfrist bedürfen der Zustimmung durch die zuständige UNB.

### 6.2 Ausgleichsbedarf CEF- Maßnahmen

Es besteht aufgrund artenschutzrechtlicher Belange zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß BNatSchG für den Planbereich kein Erfordernis für artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen.

## 7. Planungsempfehlungen

### Erhaltung des durch die Fläche verlaufenden Knicks

Der Knick (Code: HWt) ist als Biotop gemäß §21 LNatSchG bzw. § 30 BNatSchG ein geschützter Biotop (MLUR 2010). Zusätzlich kommt artenschutzrechtlich eine mögliche Funktion als Haselmauslebensraum hinzu. Die Haselmaus wurde nicht nachgewiesen, der Knick erfüllt jedoch eine Biotopverbundfunktion für die im Raum vorkommende Art. Es wird empfohlen, den Knick einschließlich möglichst breiter Säume zu erhalten. Nach Rücksprache während der Planung ist dies im neuen Entwurf vorgesehen. Stellenweise sind einige Knickdurchbrüche vorgesehen. Diese Abschnitte sind gem. Biotopschutz ersatzpflichtig. Für die artenschutzrechtliche Beurteilung ist wesentlich, dass der Knick überwiegend erhalten bleibt. Die geplanten Knickdurchbrüche sind artenschutzrechtlich nicht relevant, bzw. werden durch die in Kap. 6.1 genannte Frist abgedeckt.

### Maßnahme zur Unterstützung der Schleiereule

Hierzu besteht artenschutzrechtlich keine Verpflichtung, sie wird jedoch empfohlen. Im Plangebiet wird durch die Bebauung die Lebensraumqualität für die Schleiereule verringert. Wünschenswert ist der Erhalt von Nahrungshabitaten für die Schleiereule im lokalen Umfeld. Zielführend ist dazu eine naturnahe Freiflächengestaltung und die Schaffung von naturnahen Saumstrukturen im Plangebiet. Auf Dünger sollte vollständig verzichtet werden. Diese Maßnahme kommt anderen Eulen und vielen anderen Arten ebenfalls zugute.

## 8. Zusammenfassung

In vorliegendem Fachbeitrag wurde vom Biologenbüro GGV für den Bebauungsplan Nr. 24 „Devkoppel“ der Gemeinde Scharbeutz im Kreis Ostholstein eine floristische und faunistische Untersuchung sowie eine ergänzende Potenzialabschätzung durchgeführt. Betrachtet wurden gemäß der rechtlichen Anforderungen europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wie Haselmaus, Fischotter, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Wirbellose und Pflanzen. Es erfolgte eine Überprüfung von möglichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG durch das Vorhaben.

Europäische Brutvögel sind in der Bauphase durch den Verlust von Brutplätzen betroffen. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG ist für Eingriffe in den Gehölzbestand eine gesetzliche Frist einzuhalten. Die Sperrfrist gilt gemäß §27a LNatSchG vom 15. März bis 01. Oktober. Es wird empfohlen, die Baufeldräumungen außerhalb der Zeit vom 01. März bis zum 30. Oktober durchzuführen, um Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG in bezug auf Brutvögel zu vermeiden. Weitere Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten. Es werden Planungsempfehlungen zum Erhalt eines Knicks mit möglicher Lebensraumfunktion für die Haselmaus und zur Unterstützung der im Raum vorkommenden Schleiereule gegeben.



## 9. Literatur

- Ahlen, I. (1981): Identification of Scandinavian Bats by their sounds. Swedish Univ. Agricultural sciences, Department of Wildlife Ecology, Rapport 6: 1-57
- Bauer, H.-G. & P. Berthold (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. - 715 S., Radolfzell.
- BArtSchV (2009): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) Ausfertigungsdatum: 16.02.2005, Stand: zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 29.7.2009 I 2542.
- Beaman, M & S. Madge (2007): Handbuch der Vogelbestimmung. Europa und Westpaläarktis. 869 S.
- Berndt, R., B. Koop & B. Struwe-Juhl (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd. 5: Brutvogelatlas 464 S.
- BfN = Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere - Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1), 386 S, Bonn Bad Godesberg.
- Blew, J. & U. Fehlberg (2002): Der Fischotter (*Lutra lutra* L.) in Schleswig-Holstein und angrenzenden Ländern – Die Ergebnisse der Erfassung 1997-99 und aktuelle Schutzbemühungen. Faun.Ökol.Mitt. 8: 179-190
- Boye, P., Kugelschafter, K. Meining, H. & H. Pelz (1996): Säugetiere in der Landschaftsplanung. Bundesamt für Naturschutz Heft 46, Bonn-Bad Godesberg, 186 S.
- Boye, P., Dietz, M. & M. Weber (1998): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. Auf der Grundlage von Berichten aus den Bundesländern. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 99 S.
- Borkenhagen, P. (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg).
- Borkenhagen, P. (2001): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg), 60 S.
- Braun, M. & F. Dieterlen (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd. 1, 687 S.
- Braun, M. & F. Dieterlen (Hrsg.) (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd. 2, 704 S.
- Bright, P. & P. Morris (1992): Ranging and nesting behaviour of the dormouse (*Muscardinus avellanarius*). J. Zool. 226: 589-600
- Büchner, S. (2007): Die Haselmaus in Hessen. Verbreitung, Nachweismethoden und Schutzmaßnahmen. In: Hessen-Forst FENA (Hrsg.), FB Naturschutz, Broschüre.

- Dietz, C., Helversen, D. & Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung, 397 S.
- Doerpinghaus, A. et al. (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt, BfN Heft 20, 448 S.,
- Ehlers, S. (2009): Die Bedeutung der Knick- und Landschaftsstruktur für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Schleswig-Holstein. Dipl. Arbeit, Christian Albrecht Universität Kiel, 132 S.
- Eulenwelt (2010 / 2011): Jahresberichte des Landesverbandes Eulen-Schutz in Schleswig-Holstein.
- FÖAG (2007): Bericht zum Status der in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermausarten. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MLUR).
- Garniel, A., Daunicht, W.D., Mierwald, U. & U. Ojowski (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – F+E-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.. – Bonn, Kiel.
- Günther, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. - 288 S., Fischer, Jena.
- Hachtel, M. K. Weddeling, P. Schmidt, U. Sander, D. Tarkhnishvili, W. Böhme (2006): Dynamik und Struktur von Amphibienpopulationen in der Zivilisationslandschaft. BfN Heft 30, 419 S.
- Helversen v. O & M. Holderied (2003): Zur Unterscheidung von Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) im Feld. *Nyctalus* N.F. Berlin 8, Heft 5: 420-426
- Juskaitis, R. (1997): Ranging and movement of the common dormouse (*Muscardinus avellanarius*) in Lithuania. *Acta Theriol.*, 42: 113-122
- Juskaitis, R. & S. Büchner (2010) Die Haselmaus. Die Neue Brehm-Bücherei, 181 S.
- Kifl (2009): Kieler Institut für Landschaftsökologie. Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für die Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkung auf die Avifauna, April 2009, 104 S.
- Klinge, A. (2003): Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins, Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 62 S., Flintbek.
- Klinge, A. (2005): Atlas der Reptilien und Amphibien Schleswig-Holsteins. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 277 S., Flintbek.

- Knief, W., R. Berndt, B. Hälterlein, K. Jeromin, J. Kiekbusch & B. Koop (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste. (MLUR) Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg), 118 S.
- Krapp, F. (Hrsg.)(2011): Die Fledermäuse Europas. Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung, 1.202 S.
- Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H. Podloucky, R & M. Schülpmann (2008): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2009: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 259-288 / 231-256
- LANU (2003): Liste streng geschützter Arten gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG mit früheren bzw. aktuellen Vorkommen in Schleswig-Holstein unter Angabe typischer Habitats in Schleswig-Holstein (Stand: 11.11.2003).
- LANU (2007): Monitoring von 19 Einzelarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Eine Datenrecherche, Jahresbericht 2007 im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume. Auftragnehmer: Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft e.V. Ökologie-Zentrum der Universität Kiel.
- LANU (2008): Problemstellungen und Lösungen für Planungen im neuen Bundesnaturschutzgesetz. Fachbeitrag und Powerpointpräsentation vom 14.07.08 im LANU, A. Drews.
- Laufer, H. Fritz, K. & P. Sowig (Hrsg.) (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, 807 S.
- LBV (2009): Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr. Erläuterungen zur Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung, hier: Aktualisierung der Rundverfügung vom 23.06.2008, Stand: 25. Feb 2009
- Leguan (2007): Erfassung von Bestandsdaten von Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MLUR).
- LLUR (2011): Artenkataster des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein. Schriftliche Datenabfragen.
- Mebis, T. & W. Scherzinger (2000): Die Eulen Europas. Biologie, Kennzeichen, Bestände, 395 S.
- Meckel, D.P. & P. Finke (2011): Jahresbericht 2010 Schleiereule. In: Eulenwelt 2011, Landesverband Eulen-Schutz in Schleswig-Holstein e.V.
- Meinig, H. P. Boye & R. Hutterer (2008): Rote Liste der Säugetiere Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2009: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 115-153
- Meschede, A. et al. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 66, Bundesamt f. Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.

- Mierwald, U. & K.S. Romahn (2006): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg).
- MLUR (2008): Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein(Hrsg.), Artenhilfsprogramm für Schleswig-Holstein 2008, 34 S.
- MLUR (2003-2010): Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein(Hrsg.), Jagd und Artenschutz - Jahresberichte
- MLUR (2010): Naturschutzrecht für Schleswig-Holstein. Bundesnaturschutzgesetz, Landesnaturschutzgesetz, Naturschutzzuständigkeitsverordnung. 290 S.
- Mitchell-Jones, A.J., Amori, G., Bogdanowicz, W., Krystufek, B., Reijnders, P., Spitzberger, F., Stubbe, M., Thissen, J. Vohralik, V. & J. Zima (1999): The Atlas of european mammals. Published by T. & A.D.Poyser for the Societas Europaea Mammalogica : 304-305
- NABU (2002): Fledermäuse in Schleswig-Holstein. Status der vorkommenden Arten. Schwerpunkt unterirdische Winterquartiere. Bericht für das Jahr 2002, 171 S.
- Petersen, B., G. Ellwanger, G. Biewald, U. Hauke, G. Ludwig, P. Pretscher, E. Schröder & A. Ssymank (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd.1: Pflanzen und Wirbellose, 742 S.
- Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder & A. Ssymank (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd.2: Wirbeltiere, 692 S.
- Quast, J. (2001): Ökologie und Genetik von Haselmauspopulationen (*Muscardinus avellanarius* L.) im Schleswig-Holsteinischen Linau. Diplomarbeit Univ. Hmb.
- Romahn, K., Jeromin, K., Kiekbusch, J., Koop, B. & B. Struwe-Juhl (2008): Europäischer Vogelschutz in Schleswig-Holstein. Arten und Schutzgebiete. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, 358 S.
- Schulze, W. (1986): Zum Vorkommen und zur Biologie der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius* L.) und Siebenschläfer (*Glis glis* L.) in Vogelkästen im Südhaz der DDR. Säugetierkundl. Inf., 2: 341-248
- Simon, M. et al. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 76, Bundesamt f. Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 273 S.
- Skiba, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kenzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, 212 S.

- Stuhr, J. & K. Jödicke (2007): Erfassung von Bestandsdaten von Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II - IV der FFH-Richtlinie FFH-Arten-Monitoring Höhere Pflanzen Abschlussbericht 2007. Auftraggeber: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MLUR)
- Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.
- Südbeck, P, H.G. Bauer, M. Boschert, P., Boye P., W. Knief (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung des „Nationales Gremium Rote Liste Vögel“ (30.11.2007)
- Völkl, W. & D. Alfermann (2007): Die Blindschleiche. Beih. Zeitschrift für Feldherpetologie 11, 159 S.

Anhang: Tabellarische Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Bestand	Planung Art des Eingriffs	Eingriff			Ausgleichserfordernis		
		GRZ / Fakt.	Fläche in m² / m	versiegelte Fläche (m²)	Ausgleichsfaktor lt. Erlass für das Schutzgut		erf. Ausgleichs- fläche (m² / m)
<b>BAUFLÄCHEN</b>							
BESTAND (vorh. versiegelte Flächen)							
keine							
Vorhandene Versiegelung insgesamt:							
			0,00				
			0,00				
<b>PLANUNG</b>							
<b>WA-Bauflächen</b>							
WA1; GRmax (47 Gebäude à max. 180m²)							
			8.460,00				
WA2; GRmax (27 Gebäude à max. 180m²)							
			4.860,00				
WA3; GRmax (3 Gebäude à max. 230m²)							
			690,00				
überbaubare Fläche nach GRmax							
			14.010,00				
zuzügl. 50% Überschreitung lt. BauNVO							
		0,50	7.005,00				
Ausweisung überbaubare WA-Flächen neu:							
			21.015,00				
Gesamteingriff WA-Gebiete							
(aus: Planung - Bestand)							
		1,00	21.015,00	21.015,00	0,50	Boden	10.507,50
		1,00	21.015,00	21.015,00	0,30	Wasser	6.304,50
<b>VERKEHRSFLÄCHEN</b>							
BESTAND							
Straßen:							
Neißestraße:							
			2.045,00				
Friedrichshof (wassergebunden):							
			650,00				
vorhandene Verkehrsflächen:							
			2.695,00				
<b>PLANUNG</b>							
<b>Straßen:</b>							
Neißestraße:							
			2.045,00				
Friedrichshof:							
			650,00				
Planstraße A:							
			2.343,00				
Planstraße B:							
			2.786,00				
Planstraße C:							
			2.800,00				
GFL 1 - 4:							
			1.460,00				
St:							
			420,00				
Ausweisung Verkehrsflächen neu:							
			12.504,00				
Eingriff Verkehrsfläche neu:							
(aus: Bestand - Planung)							
		1,00	9.809,00	9.809,00	0,50	Boden	4.904,50
		1,00	9.809,00	9.809,00	0,30	Wasser	2.942,70
Fußwegeverbindungen neu:							
zw. Planstr. A + Grünfläche,							
zw. Planstr. C + Grünfläche							
und zw. Planstraßen B + C:							
			353,00				
In Parkfläche am Spielplatz:							
			346,00				
Ausweisung Fußwegeverbindungen:							
			699,00				
Eingriff Fußwegeverbindungen:							
			699,00				
		1,00	699,00	699,00	0,50	Boden	349,50
		1,00	699,00	699,00	0,30	Wasser	209,70
Ausgleichserfordernis für flächenhafte Eingriffe:						Summe (m²)	25.218,40

Bestand	Planung Art des Eingriffs	Eingriff			Ausgleichserfordernis	
		GRZ / Fakt.	Fläche in m <sup>2</sup> / m	versiegelte Fläche (m <sup>2</sup> )	Ausgleichsfaktor lt. Erlass für das Schutzgut	erf. Ausgleichs- fläche (m <sup>2</sup> / m)
<b>EINGRIFF IN BIOTOPFLÄCHEN</b>						
<b>Beseitigung des Biotoptyps (Totalverlust):</b>						
<b>Knicks mit Gehölzbestand</b>						
<b>Knickdurchbrüche:</b>						
	für Planstraße A:		10,00	27,00	3,00	30,00
	für Fußwegeverbindung:		3,00	9,00	3,00	9,00
<b>Gehölzhecken</b>						
<b>Heckendurchbrüche:</b>						
	von Neißestraße zu Planstraße A:		15,00	45,00	2,00	30,00
<b>Ausgleichserfordernis für Eingriffe in Biotopflächen:</b>					<b>Summe (m)</b>	<b>69,00</b>

<b>Anrechenbarer Ausgleich im Plangebiet</b>				
Maßnahmen für flächenhafte Eingriffe:		Fläche (m <sup>2</sup> )	Ausgleichsfaktor	Ausgleichswert
<b>Gestaltung der öffentlichen Grünflächen</b> Begleitgrün (Hecke) an westl. RRB: Heckenpflanzung wetl. Planstr. A:	auf Acker			
		970,00	2,00	1.940,00
		350,00	2,00	700,00
<b>Gestaltung der privaten Grünflächen</b> Heckenpflanzung in WA1:	auf Acker			
		930,00	2,00	1.860,00
<b>flächenhafte Maßnahmen in m<sup>2</sup></b>			<b>Summe:</b>	<b>4.500,00</b>

Entwicklung von Knicks und Hecken	Breite	Länge	Fläche (m <sup>2</sup> )	Ausgleichsfaktor	Ausgleichswert
<b>öffentliche Knicks :</b>					
Anlage von öffentl. Knickschutzstreifen an vorhandenen Knicks (auf Acker):			1.211,00	1,00	1.211,00
Anlage einer öffentl. Parkanlage als Knickschutzstreifen entlang Planstraße A (auf Acker):			1.520,00	1,00	1.520,00
<b>private Hecken:</b>					
Anlage von neuen privaten Gehölzhecken westl. WA2:			2.500,00	2,00	5.000,00
<b>Knickschutzstreifen und Heckenersatz in m<sup>2</sup></b>				<b>Summe:</b>	<b>7.731,00</b>

Ergebnis der Eingriffsbilanzierung				
flächenhafte Eingriffe (m²)		abzügl. flächenhafte Maßnahmen im Plangebiet		Ergebnis
	25.218,40		12.231,00	12.987,40
				(Defizit)
Eingriffe in Biotopflächen (m Knick)				Ergebnis
	69,00		0,00	69,00
				(Defizit)

Aufgestellt: Dassow, den 25.10.2011

**OBER FREI RAUM Planung**  
 Büro für Stadtplanung,  
 Landschaftsentwicklung  
 und Gartenarchitektur

Dipl. - Ing. Matthias Ober  
 Landschaftsarchitekt BDLA

Hermann - Litzendorf - Str. 21  
 23942 Dassow

Telefon: 03 88 26 - 8 65 90  
 Telefax: 03 88 26 - 8 65 91  
 Mail: m.ober@ober-dassow.de

**Hinweise:**

Die Errichtung der Lärmschutzwand entlang der Autobahn wird als eingriffsneutral bewertet und daher vorstehend nicht aufgeführt.

Gleiches gilt für die Errichtung der Regenrückhaltebecken in den Versorgungsflächen, sofern die Becken selbst nicht versiegelt bzw. abgedichtet werden.

Der Spielplatz und der angrenzende öffentl. Park werden als eingriffsneutral bewertet und sind daher nicht als für den Ausgleich anrechenbar aufgeführt.