

# **BEGRÜNDUNG**

## **ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 71 –SCH–**

### **DER GEMEINDE SCHARBEUTZ**

#### **(TEILBEREICH I)**

**FÜR DAS GEBIET:**

**HAFFKRUG, SÜDLICH DES WALDWEGES, WESTLICH DER BEBAUUNG  
BREITENKAMP, ÖSTLICH DER BAHNSTRECKE LÜBECK / NEUSTADT**

**- KNACKER III -**

---

VERFAHRENSSTAND (BAUGB VOM 21.12.2006):

- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT (§ 3 (1) BAUGB)
- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER TÖB UND BEHÖRDEN (§ 4 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN UND GEMEINDEN (§ 4 (2) UND 2 (2) BAUGB)
- ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 (2) BAUGB)
- BESCHLUSS DER GEMEINDEVERTRETUNG (§ 10 (3) BAUGB)

AUSGEARBEITET:

**P L A N U N G S B Ü R O**  
TREMSKAMP 24, 23611 BAD SCHWARTAU,  
INFO@PLOH.DE

**O S T H O L S T E I N**  
TEL: 0451/809097-0, FAX: 809097-11  
WWW:PLOH.DE

INHALTSVERZEICHNIS:

1.	Vorbemerkungen.....	3
1.1.	Planungserfordernis / Planungsziele .....	3
1.2.	Rechtliche Bindungen .....	3
2.	Bestandsaufnahme .....	5
3.	Begründung der Planinhalte .....	6
3.1.	Flächenzusammenstellung .....	6
3.2.	Auswirkungen der Planung .....	6
3.3.	Bebauung.....	7
3.4.	Verkehr Straße.....	9
3.5.	Verkehr Schiene .....	11
3.6.	Grünplanung .....	11
3.7.	Emissionen / Immissionen .....	16
4.	Ver- und Entsorgung .....	19
4.1.	Stromversorgung .....	19
4.2.	Gasversorgung .....	19
4.3.	Wasserver- und Entsorgung .....	19
4.4.	Brandschutz .....	20
4.5.	Müllentsorgung .....	20
5.	Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB .....	20
5.1.	Einleitung .....	20
5.2.	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden .....	23
5.3.	Zusätzliche Angaben .....	28
6.	Hinweise .....	29
6.1.	Bahnanlagen.....	29
6.2.	Bodenschutz .....	30
6.3.	Gewässer .....	30
6.4.	Archäologie .....	31
7.	Kosten.....	31
8.	Bodenordnende und sonstige Maßnahmen .....	31
9.	Billigung der Begründung .....	32

ANLAGEN:

- Verkehrslärmuntersuchung (Ing.-Büro Ziegler, Mölln, 2010)
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (Franke's Landschaften und Objekte, Kiel, 2011)

## **1. Vorbemerkungen**

### **1.1. Planungserfordernis / Planungsziele**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 71-SCH- verfolgt die Gemeinde Scharbeutz zwei wesentliche Planungsziele. Zum einen besteht in der Gemeinde weiterhin ein großer Bedarf an Wohnbauflächen. In der Gemeinde Scharbeutz, insbesondere im Ortsteil Haffkrug, stehen keine weiteren Flächen zur Siedlungsentwicklung zur Verfügung. Daher hat sich die Gemeinde Scharbeutz nach vorheriger sorgfältiger Bewertung der Fläche für die vorliegende Planung entschieden. Dabei wird detailliert auf die vorhandenen landschaftsplanerischen und sonstigen Belange, insbesondere auf Immissionen Rücksicht genommen.

Das weitere wesentliche Planungsziel besteht in der Umsetzung der langfristigen Verkehrsplanung der Gemeinde hinsichtlich der geplanten Verbindungsstraße zwischen der Straße Breitenkamp und der B 76. Ziel ist es, mit dem Bau einer Verbindungsstraße zwischen dem Knotenpunkt Anschluss-Stelle BAB A 1 / B 76 und der Gemeindestraße Waldweg eine spürbare Verkehrsverlagerung des innerörtlichen Verkehrs aus den konfliktträchtigen Streckenabschnitten der Bahnhofstraße, der Dorfstraße und der Strandallee zu erreichen.

Die Planung unterstützt außerdem die Umsetzung der Festsetzungen aus dem westlich am Waldweg gelegenen Bebauungsplan Nr. 39 –SCH-, 1. Änderung. Die Gemeinde verfolgt mit der dortigen Planung das Ziel, die Nahversorgung der örtlichen Bevölkerung mit Waren des täglichen Bedarfs zu verbessern. Eine Realisierung der dort vorgesehenen Einzelhandelsbetriebe ist bisher nicht erfolgt, da kein Vorhabenträger gefunden werden konnte. Entscheidend dafür war der mangelnde Anschluss des Standortes an das überörtliche Straßennetz. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 71 -SCH- ist ein Ausbau des Waldweges mit einer Anbindung an die B 76 geplant. Dadurch wird der Standort gut an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

### **1.2. Rechtliche Bindungen**

Der Landesentwicklungsplan 2010 zeigt die Gemeinde Scharbeutz im Ordnungsraum als Unterzentrum mit Timmendorfer Strand in einem Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung. Außerdem ist eine Landesentwicklungsachse markiert. Zielsetzungen des Landesentwicklungsplanes stehen der Planung nicht entgegen.

Scharbeutz bildet nach dem Regionalplan 2004 gemeinsam mit Timmendorfer Strand ein Unterzentrum. Die Gemeinde liegt in einem Ordnungsraum für Tourismus und Er-

holung. Der Schwerpunkt der wohnbaulichen Entwicklung soll sich auf die Ortschaften Scharbeutz und Timmendorfer Strand beziehen. Im Bereich Verkehr sind Entlastungen der Strandchaussee zu prüfen und eine verbesserte Anbindung der im Küstenbereich befindlichen Auffangparkplätze erforderlich. Im Falle einer festen Belt-Querung sieht der Regionalplan vor, die Eisenbahnstrecke ist zu elektrifizieren und zu begradigen. Dies dient der Einrichtung einer Hochgeschwindigkeitsstrecke zwischen Hamburg und Kopenhagen. Die Planung entspricht diesen Vorgaben.

Nach dem Landschaftsrahmenplan 2003 befindet sich das geplante Allgemeine Wohngebiet in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung. Nach dem Erläuterungstext zum Landschaftsrahmenplan sind Vorgaben für die Erholungsnutzung in Gebieten mit besonderer Erholungseignung mit den Belangen des Naturschutzes in Einklang zu bringen. Die erholungsrelevanten Landschaftsteile sind zu sichern und naturverträglich zu entwickeln. Dabei ist die Qualität des Landschaftsbildes in besonderer Weise zu berücksichtigen. Dazu wird seitens der Gemeinde ausgeführt, dass auch in Erholungsgebieten Wohnraumvorsorge erforderlich wird. Für die vorliegende Planung wurden Flächen ausgewählt, die aufgrund ihrer Lage nicht unmittelbar erholungsrelevant sind, um erholungsrelevante Flächen an der Küste und im Ortskern zu entlasten. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind bei Beachtung der Empfehlungen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags (Franke's Landschaften und Objekte, Kiel, 2011) nicht zu erwarten. Die Planung des Baugebietes wurde im Rahmen der Aufstellung der wirksamen 15. Änderung des Flächennutzungsplanes vorbereitet und ist entsprechend entwickelt.

Im Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1998 liegt das Plangebiet an einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Scharbeutz stellt für das Plangebiet Grünfläche und Wohnbaufläche sowie Fläche für Bahnanlagen dar. Im Hinblick auf die geplante Neubebauung ist die Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan gem. § 8 (2) BauGB damit gegeben. Zwei bereits bebaute Grundstücke werden im Bebauungsplan als MI-Gebiet und entlang der Bahn als Grünfläche festgesetzt, da die Gemeinde hier im Hinblick auf den Bau der Verbindungsstraße und der Parkplätze Bedarf für auch gewerbliche Nutzungen (Gastronomie, Dienstleistungen, Versorgungseinrichtungen) sieht. Die Gemeinde wird diese Planungsintention im Rahmen der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes durch die Darstellung einer Gemischten Baufläche zum Ausdruck bringen. Für die geplanten Parkplätze nordwestlich der

Bahnlinie wird im Rahmen der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes eine symbolhafte Darstellung auf der dargestellten Fläche für Bahnanlagen vorgesehen. Die Planung entspricht damit dem Entwicklungsgebot. Eine parzellenscharfe Abgrenzung und Darstellung der geplanten Parkplätze im Flächennutzungsplan ist zu diesem Zeitpunkt ohne Kenntnis der Trassenführung des geplanten Ausbaus der Bahnstrecke nicht zielführend. Der Flächennutzungsplan stellt zurzeit einen ca. 70 m breiten Korridor für etwaige Ausbaumaßnahmen zur Verfügung. Dieser wird für einen zweigleisigen Umbau nicht benötigt, so dass neben den Gleisen in jedem Fall noch Platz für die geplanten Parkplätze verbleiben wird. Eine Realisierung der Parkplätze ist erst in einem 3. Bauabschnitt geplant. Die Gemeinde wird dabei den tatsächlichen Trassenverlauf beachten und den Bebauungsplan, sofern erforderlich, dann entsprechend überarbeiten.

Der Landschaftsplan stellt den Bauflächenbestand als Wohnbaufläche dar. Die übrigen Flächen sind als landwirtschaftliche Flächen ausgewiesen. Ergänzend sind noch Gehölzflächen mittig im Gebiet sowie vorhandene Knicks gezeigt. Entwicklungsziele sind nicht formuliert. Diese Ausweisungen lassen die Inhalte der wirksamen 15. Änderung des Flächennutzungsplanes unberücksichtigt, die dort eine Wohnbaufläche und Grünflächen darstellt. Die Gemeinde hat die Gründe für die Darstellung der Wohnbaufläche an diesem Standort im Rahmen der Aufstellung der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes bereits dargelegt. Die geplanten Parkplätze sind im Landschaftsplan ebenfalls nicht aufgezeigt. Entgegenstehende Entwicklungsziele formuliert der Landschaftsplan hier nicht. Es wurde ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (Franke's Landschaften und Objekte, Kiel, 2011) erarbeitet, dessen Inhalte im Bebauungsplan berücksichtigt werden. Die durch die Parkplätze entstehenden Eingriffe werden ausgeglichen. Die Gemeinde geht daher davon aus, dass die Planung Zielsetzungen der Landschaftsplanung nicht widerspricht.

## **2. Bestandsaufnahme**

Das Plangebiet liegt im Südwesten Haffkrugs südwestlich des Waldwegs und beidseitig der Bahnlinie Lübeck-Fehmarn. Am Bahnübergang Waldweg sind zwei mit Wohngebäuden bebaute Grundstücke vorhanden.

Der südöstlich der Bahnlinie gelegene Teil des Plangebiets wird landwirtschaftlich genutzt. Dort sind im südwestlichen Bereich kleinteilige landwirtschaftliche Flächen mit Knicks vorhanden. Im südöstlichen Teil begleitet ein Graben die Grenze des Plangebietes, der seinen Ursprung in einem weiter südlich gelegenen Weidengebüsch hat und das Plangebiet von zwei benachbarten Grünlandflächen trennt, bevor

er nördlich davon in Südosten in Richtung Ortslage abknickt und in Richtung Ostsee entwässert. Die Fläche zwischen Bahnstrecke und B 76 bzw. K 45 wird ebenfalls überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Im Norden befindet sich eine Gehölzpflanzung. Entlang eines Teilabschnitts der B 76/K 45 ist eine Baumreihe vorhanden. Eine 110 kV-Freileitung überquert das Gebiet im Westen.

Nordwestlich der Bahnstrecke befindet sich Wald nach Landeswaldgesetz. Der Flächennutzungsplan weist hier Flächen für Bahnanlagen aus. Auswirkungen auf das Plangebiet ergeben sich nicht, da die Bahnstrecke einschließlich der angrenzenden Grünflächen eine Breite von mehr als 30 m aufweist. Der Waldabstand wird nicht unterschritten.

### **3. Begründung der Planinhalte**

#### **3.1. Flächenzusammenstellung**

Das Plangebiet setzt sich wie folgt zusammen:

WA-Gebiet	ca. 1,99 ha	22 %
MI-Gebiet	ca. 0,22 ha	2 %
Verkehrsflächen	ca. 3,37 ha	37 %
Grünflächen	ca. 3,11 ha	35 %
Fläche für Versorgungsanlagen	ca. 0,15 ha	2 %
Wasserflächen	ca. 0,04 ha	1 %
Bahnanlagen	ca. 0,02 ha	1 %
<b>Größe Plangebiet insgesamt:</b>	<b>ca. 8,90 ha</b>	<b>100 %</b>

#### **3.2. Auswirkungen der Planung**

Mit der Planung sind durch die Inanspruchnahme bislang landwirtschaftlich genutzter Flächen in erheblichem Ausmaß Auswirkungen auf die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege verbunden. Demgegenüber stehen die mit den Planungszielen verbundenen positiven Aspekte im Hinblick auf die Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum und die Verbesserungen in der zentralen strandnahen Ortslage durch die geänderte Verkehrsführung.

Die nachteiligen Auswirkungen auf landschaftsplanerische Belange können durch umfangreiche Festsetzungen von Grünflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft kompensiert werden. Der im Rahmen einer Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung ermittelte Ausgleichsbedarf wird im Plangebiet und durch externe Maßnahmen vollständig ausgeglichen.

Mit dem Bau einer Verbindungsstraße zwischen dem Knotenpunkt AS BAB A1 / B 76 und der Gemeindestraße Waldweg setzt die Gemeinde eine langfristige Verkehrsplanung um. Hier soll eine spürbare Verkehrsverlagerung des innerörtlichen Verkehrs aus den konflikträchtigen Streckenabschnitten der Bahnhofstraße, der Dorfstraße und der Strandallee erreicht werden. Die Gemeinde hat ein Verkehrsgutachten erarbeiten lassen, dessen Ergebnisse bei der Planung berücksichtigt wurden (Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, 2009). Die Anbindung an den Knotenpunkt Anschluss-Stelle BAB A 1/B 76 erfolgt über einen vierten Knotenpunkttarm. Um eine ausreichende Leistungsfähigkeit zu erreichen, ist die Einrichtung eines Kreisverkehrsplatzes vorgesehen. Die Planung erfordert zudem einen Ausbau des derzeit unbefestigten Waldwegs.

Diese Maßnahmen wirken sich erheblich auf die Verteilung des Verkehrs in der Ortslage Haffkrug aus. Die Auswirkungen im Hinblick auf die Immissionssituation der vorhandenen Bebauung am Waldweg wurden in einer Verkehrslärmuntersuchung (Ing.-Büro Ziegler, Mölln, 2010) betrachtet. Den Mehrbelastungen am Waldweg stehen durch den angestrebten innerörtlichen Verkehrsentlastungseffekt deutliche Lärmpegelminderungen an der Bahnhofstraße und an der Strandallee gegenüber. Aufgrund der durchgängigen Bebauungen entlang dieser Straßen überwiegt dabei die Anzahl der positiv betroffenen Anliegergrundstücke gegenüber den oben aufgeführten negativen Betroffenheiten im Bereich der neuen Straßenverbindung.

Das geplante Neubaugebiet ist durch die Lage an der Bahnlinie und dem Waldweg Immissionen aus Verkehrslärm ausgesetzt. Hierzu wurden im vorgenannten Gutachten (Ing.-Büro Ziegler, Mölln, 2010) Vorschläge zum Immissionsschutz erarbeitet, die im Bebauungsplan festgesetzt wurden. Dies betrifft eine Kombination von aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen entlang der Bahnstrecke und am Waldweg. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können damit sichergestellt werden.

### **3.3. Bebauung**

Die Umsetzung der Planvorstellungen der Gemeinde erfolgt durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan. Das Bebauungskonzept sieht ein kleines Baugebiet für Einzel- und Doppelhäuser mit einer Erschließung vom Waldweg vor. Die Gebäude gruppieren sich um zwei Stichstraßen und werden durch umfangreiche Grünflächen mit Bepflanzungen in das Landschaftsbild eingebunden. Zur Freileitung im Westen sind ausreichende Abstände eingeplant. Die Baugrundstücke werden durch diese Leitung nicht tangiert.

### **3.3.1. Art der baulichen Nutzung**

Die Art der baulichen Nutzung wird für die geplante Neubebauung entsprechend den Vorstellungen der Gemeinde zur Entwicklung eines Wohngebietes als WA-Gebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Tankstellen sind nicht zulässig, da diese Nutzung sich nicht in den gewünschten Gebietscharakter einer Neubausiedlung einfügt. Beherbergungsbetriebe können ausnahmsweise zugelassen werden, sofern die Zweckbestimmung des Wohngebietes gewahrt bleibt.

Ebenfalls nicht zulässig sind im WA-Gebiet der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe. Für derartige Nutzungen ist direkt am Waldweg ein Mischgebiet festgesetzt. Dort sind im Bestand zwei Grundstücke mit Wohngebäuden bebaut. Im Hinblick auf die geplante Funktion des Waldwegs als weitere Hauptzufahrt bzw. weiteren Hauptzugang in die zentrale Ortslage misst die Gemeinde diesen Grundstücken eine besondere Bedeutung und damit als ausdrücklicher Planungswille eine neue Funktion zu. Dort sollen sich neben weiterhin zulässiger Wohnnutzung gewerbliche Nutzungen ansiedeln, die u.a. der Versorgung der Touristen, aber auch dem WA-Gebiet dienen. Die Festsetzung eines WA-Gebietes an dieser Stelle könnte den angestrebten Zweck nicht erfüllen, da dieses bspw. nur der Versorgung des Gebietes dienende Läden und Schank- und Speisewirtschaften zuließe. Mit der Platzierung dieser Einrichtungen direkt am Waldweg wird eine größere Wohnruhe innerhalb des WA-Gebietes erreicht.

### **3.3.2. Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich im WA-Gebiet an der gewünschten kleinteiligen Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern. In Verbindung mit Mindestgrundstücksgrößen und einer Begrenzung der Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden kann die gewünschte lockere Bebauung sichergestellt werden. Um die erforderlichen Nebeneinrichtungen unterbringen zu können, wird eine Überschreitung der Grundflächenzahl gem. § 19 (4) BauNVO festgesetzt. Zur Einfügung der Bebauung in das Orts- und Landschaftsbild werden die Zahl der Vollgeschosse und die Firsthöhe beschränkt. Dabei können am Waldweg auch zweigeschossige Gebäude entstehen, während zum Landschaftsraum in westlicher Richtung nur eine Eingeschossigkeit zulässig ist.

Im MI-Gebiet wird mit den Regelungen zum Maß der baulichen Nutzung der gewünschte Spielraum auch für die avisierten zukünftigen Nutzungen gesichert. Die Grundstücke sind dort größer als im WA-Gebiet, so dass auch mit der vergleichsweise geringen Grundflächenzahl für die geplanten Nutzungen ausreichende Grundflä-



chen möglich werden. Zur Unterbringung der Nebenanlagen und Stellplätze wird auch hier eine Überschreitung der Grundflächenzahl nach § 19 (4) BauNVO vorgesehen.

### **3.3.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche**

Die Festsetzung nur zulässiger Einzel- und Doppelhäuser im WA-Gebiet sichert die gewünschte Bebauung mit Einfamilienhäusern. Mehrfamilienhäuser und Hausgruppen sind in dieser Randlage Haffkrugs nicht typisch und sollen dort nicht entstehen. Diese Bauformen werden von der avisierten Zielgruppe (das Baugebiet ist vorwiegend für junge Familien vorgesehen) in Haffkrug auch nicht nachgefragt. Im MI-Gebiet wird auf die Festsetzung einer Bauweise verzichtet, da dort ein größerer Spielraum für die geplanten Nutzungen gesichert werden soll.

Die Baufenster werden zusammengefasst festgesetzt und unterstützen im WA-Gebiet die gewünschte Gruppenbildung der Bebauung um die Stichwege. Im MI-Gebiet ermöglicht das großzügig festgesetzte Baufenster das Konzept der Gemeinde, dort auch eine größere Bebauung zuzulassen.

### **3.3.4. Sonstige Festsetzungen**

Gestalterische Regelungen werden getroffen, um die Gebäude im WA-Gebiet in das Orts- und Landschaftsbild einzufügen und einen homogenen Siedlungscharakter zu gewährleisten.

Um die Straßenräume nicht durch eine Vielzahl von Nebengebäuden, Garagen und Carports zu zergliedern, werden diese in den straßennahen Bereichen ausgeschlossen.

## **3.4. Verkehr Straße**

### **3.4.1. Überregionales Verkehrskonzept**

Die Gemeinde Scharbeutz befasst sich bereits seit geraumer Zeit mit der verkehrlichen Infrastruktur in Haffkrug und hat ein Verkehrsgutachten erarbeiten lassen, in dem die unterschiedlichen Möglichkeiten einer geänderten Verkehrsführung mit dem Ziel der Entlastung der zentralen Ortslage untersucht wurden (Wasser und Verkehrskontor GmbH, Neumünster, 2009). Das Gutachten kommt zu folgendem Fazit:

Mit dem Bau einer rund 250 m langen Verbindungsstraße zwischen dem Knotenpunkt AS Bundesautobahn A 1 / Bundesstraße B 76 und der Gemeindestraße Waldweg können spürbare Verkehrsverlagerungen des innerörtlichen Verkehrs aus den konfliktträchtigen Streckenabschnitten der Bahnhofstraße, der Dorfstraße und der Strandallee erreicht werden. Die zukünftige Erschließung des bestehenden Großparkplatzes sowie der geplanten Gebietsentwicklung im Zuge des Waldweges kann durch die Verbin-

dungsstraße und den Ausbau des *Waldweges* langfristig sichergestellt werden. Die Anbindung an den Knotenpunkt *AS Bundesautobahn A 1 / Bundesstraße B 76* erfolgt über einen vierten Knotenpunktarm. Um eine ausreichende Leistungsfähigkeit zu erreichen wird die Einrichtung einer Lichtsignalanlage oder alternativ die Einrichtung eines Kreisverkehrsplatzes erforderlich. Am Knotenpunkt *Dorfstraße / Waldweg / Breitenkamp* wird im Planfall 2025 mit Verbindungsstraße eine Steigerung der Kapazität erforderlich, die sich aufgrund der Flächenverfügbarkeit nur durch die Einrichtung einer Lichtsignalanlage herstellen lässt. Diese kann außerhalb des sommerlichen Ferienzeitraumes aufgrund der deutlich niedrigeren Verkehrsbelastung (September bis Juni) abgeschaltet werden.

Die Gemeinde hat sich ausgehend von dem Ergebnis des Gutachtens entschieden, die Anschluss-Stelle zur BAB A 1 mit einem Kreisverkehr zu gestalten. Vorgespräche mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr wurden bereits geführt. Die Festsetzung der Flächen für den überörtlichen Verkehr im Plangebiet basiert auf einer Vorplanung eines Ingenieurbüros für Straßen- und Tiefbau (Meinhard, Eutin, 2010)

### **3.4.2. Parkplatz**

Im Zuge der Planungen beabsichtigt die Gemeinde, an der Anschluss-Stelle einen Bedarfsparkplatz für Strandbesucher einzurichten. Insbesondere in der Saison besteht in Haffkrug ein erheblicher Parkplatzbedarf, der zurzeit zu unzuträglichen Verhältnissen in den Wohnstraßen mit erheblichen Beeinträchtigungen der Anwohner führt. Die Gemeinde hat sich umfassend mit der unbefriedigenden Parkplatzsituation befasst und Alternativen geprüft. Ein anderer geeigneter Standort steht nicht zur Verfügung. Die Akzeptanz dieses Parkplatzes wird durch entsprechende Beschilderungen und Hinweise gefördert. Auch die Möglichkeit eines „Strand-Shuttles“ wird im Planvollzug geprüft. Auf einer Teilfläche dieses Parkplatzes ist bei gegebenem Bedarf auch das Abstellen von Reisemobilen zum kurzfristigen Verweilen vorgesehen. Hierzu werden entsprechende Beschilderungen angebracht.

### **3.4.3. Neubaugebiet**

Die Erschließung des Neubaugebietes ist mit zwei Stichstraßen mit einer Anbindung an den *Waldweg* vorgesehen. Von den Wendeanlagen führen Fußwege in die angrenzenden Grünbereiche. Die Verkehrsfläche ist als verkehrsberuhigter Bereich geplant und dient damit auch dem Aufenthalt.

Der private ruhende Verkehr ist auf den jeweiligen Baugrundstücken unterzubringen. Parkplätze für Besucher des Baugebietes werden im Rahmen der Erschließungsplanung in der Verkehrsfläche in ausreichender Anzahl untergebracht. Die Gemeinde Scharbeutz ist an das Liniennetz des ÖPNV angebunden.

### 3.5. Verkehr Schiene

Durch das Plangebiet verläuft die eingleisige nicht elektrifizierte Eisenbahnstrecke Hamburg – Lübeck – Puttgarden (- Kopenhagen). Sie vermittelt neben der Jütlandlinie (Hamburg – Flensburg (- Kolding - Kopenhagen) den Eisenbahnverkehr zwischen Skandinavien/Dänemark und Kontinentaleuropa. Bis 1997 verlief auf dieser Strecke auch der Schienengüterverkehr, der mit Fertigstellung der festen Querung des Großen Belts auf die Jütlandlinie verlegt wurde. Derzeit wird die Strecke nur noch für den Schienenpersonenfern- und –nahverkehr in geringem Umfang genutzt.

Die Verkehrsminister Dänemarks und Deutschlands haben sich am 29. Juli 2007 auf die Durchführung der festen Fehmarnbelt-Querung geeinigt. Insbesondere bei Realisierung einer festen Fehmarnbelt-Querung gewinnt die Bahnstrecke wieder an Attraktivität, da sie ca. 160 km kürzer ist als die Jütlandlinie und einen ungebrochenen (durchgehenden) Eisenbahnverkehr zwischen Skandinavien und Südtalien bzw. dem Mittelmeerraum ermöglicht.

Die Bahnstrecke Lübeck-Puttgarden soll bis 7 Jahre nach Fertigstellung der festen Fehmarnbelt-Querung zweigleisig ausgebaut werden. Auf Teilabschnitten soll eine Verlegung der Bahntrasse erfolgen. Derzeit werden unterschiedliche Trassenvarianten untersucht. Eine Entscheidung steht noch aus. Der Ausbau der Strecke ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde Scharbeutz bereits seit vielen Jahren durch Darstellung eines breiten Korridors für die Trassenfindung berücksichtigt. Dieser Bebauungsplan übernimmt zunächst den derzeitigen Streckenverlauf. Sofern sich eine detaillierte Trassenführung abzeichnet, der die getroffenen Festsetzungen entgegenstehen, wird der Bebauungsplan, soweit erforderlich, angepasst.

### 3.6. Grünplanung

Im Zuge der Aufstellung dieses Bebauungsplanes wurde ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag erarbeitet (Franke's Landschaften und Objekte, Kiel, 2011). Die nachfolgenden Aussagen basieren weitgehend auf diesem Fachbeitrag.

In der Planzeichnung sind umfangreiche Grünflächen festgesetzt. Diese dienen mit den Festsetzungen zur Bepflanzung der Einbindung des Neubaugebietes und der geplanten Parkplätze in das Landschaftsbild. Eine Anbindung an die Grünverbindung im Baugebiet „Knacker“ östlich des Waldweges wurde berücksichtigt. Im Süden des Plangebietes ist ein Kinderspielplatz geplant. Im Hinblick auf die Erfahrung, dass in Neubaugebieten auch Haustiere gehalten werden, sieht der Bebauungsplan explizit

eine Hundewiese vor. Damit soll der Nutzungsdruck auf die angrenzende Maßnahmenfläche begrenzt werden.

Der Geltungsbereich besitzt insgesamt eine allgemeine Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Schützenswert sind die Gehölzbestände entlang der Geltungsbereichsgrenzen mit zum Teil prägendem Einzelbaumbestand, das Fließgewässer an der südöstlichen Grenze sowie die Feuchtbereiche entlang des Bahndammes. Bei den Knickabschnitten entlang des Waldweges handelt es sich um gesetzlich geschützte Biotope (gem. § 25 LNatSchG), die jedoch aufgrund ihrer Ausprägung entsprechend der Knickbewertung nach Eigner nur eine geringe Wertigkeit aufweisen. In Richtung Bahndamm befindet sich eine feuchte Senke, die von der landwirtschaftlichen Ackernutzung zur Zeit der Ortsbegehung ausgenommen ist. Vereinzelt Feuchtezeiger deuten darauf hin, dass hier zeitweise Wasser stehen kann, jedoch bei Trockenheit auch gewirtschaftet wird. Nach der Topographie zu urteilen stand die Senke ehemals mit dem Feuchtwald westlich des Bahndammes in Verbindung und wurde von ihm durch die Aufschüttung des Bahndammes abgetrennt.

### **3.6.1. Eingriff und Ausgleich**

Durch das geplante Vorhaben erfolgt ein Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschafts-/ Ortsbild, welcher Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen erfordert. Es sind zudem Schutz- und Minimierungsmaßnahmen vorgesehen.

#### Schutzmaßnahmen:

- Die als zu erhalten gekennzeichneten Gehölze werden erhalten und sind gemäß der gesetzlichen Vorgaben des Landesnaturschutzgesetzes zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Sicherung der Baumkronen und des Wurzelbereiches während der Bauzeit.
- Die Lärmschutzwände werden mit Rücksicht auf die Gefährdung des Vogelfluges nicht mit transparenten Elementen versehen, so dass sie als Hindernisse erkannt und umflogen werden können.

#### Minimierungsmaßnahmen:

- Die Gebäudehöhen und -größen sind an das umgebende Ortsbild angepasst.
- Landschaftsgerechte Profilierung der Aufschüttungs- und Abgrabungsflächen mit weichen Übergängen zu den angrenzenden Flächen.
- Reduzierung des Oberflächenwasserabflusses durch eine wassergebundene Befestigung der Stellplatzflächen sowie die Anlage von Regenrückhaltebecken und Absetzbecken.
- Durchgrünung des gesamten Geltungsbereiches mit Einzelbaumpflanzungen.

#### Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:

In der nachfolgenden Übersicht sind die Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen zusammengestellt.

Eingriff	Betroffene Schutzgüter	Ausgleichsbedarf	Ausgleichsmaßnahme
Neuversiegelung von Flächen (Bebauung, Verkehrsflächen, Lärmschutzwand): <b>14.597 m<sup>2</sup></b> Teilversiegelung von Flächen: <b>12.780 m<sup>2</sup></b>	Boden Wasser	Ausgleichsverhältnis 1 : 0,5 <b>7.298 m<sup>2</sup></b> Ausgleichsverhältnis 1 : 0,3 <b>3.834 m<sup>2</sup></b>	Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Südwesten des Geltungsbereich auf den Flurstücken 229/13 und 229/12 der Flur 2, Entwicklung von halboffener Weidelandschaft <b>5.755 m<sup>2</sup></b>  Zugriff auf gemeindlichen Ausgleichsflächenpool auf dem Flurstück 170 der Flur 5, Entwicklung von Naturwald mit offenen Lichtungen und feuchten Uferzonen <b>5.400 m<sup>2</sup></b>  <b>Der Eingriff ist kompensiert</b>
Aufschüttungen und Abgrabungen RRB <b>1.540 m<sup>2</sup></b> Lärmschutzwälle <b>6.000 m<sup>2</sup></b>	Boden, Landschaftsbild	Ausgleich durch gestalterische Maßnahmen	Landschaftsgerechte Profilierung der Böschungen des Regenrückhaltebeckens und der schallabgewandten Flächen der Lärmschutzwälle.  Verzahnung der Bodenschichten – anstehender Boden und Aufschüttung  Einbindung der Wälle und Becken durch Gehölzanpflanzungen auf <b>Ca. 10.000 m<sup>2</sup></b>  <b>Der Eingriff ist kompensiert</b>
Entfallende Teilfläche mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz <b>160 m Knick</b>	Tiere, Pflanzen	Ausgleichsverhältnis 1: 1,5 <b>240 m</b>	Anlage eines ebenerdigen Knicks entlang der Südseite des Waldweges und im Südosten des Flurstücks 229/12 <b>240 m</b>  <b>Der Eingriff ist kompensiert</b>
Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung	Wasser	Ausgleich funktional	Schaffung eines Retentionsraumes für Oberflächenwasser durch Anlage eines Regenrückhaltebeckens zur Sicherung der bestehenden Abflusssituation  Reduzierung des Oberflächenabflusses durch wassergebundene Befestigung

Als Ausgleich für einen Teil der zukünftigen Flächenversiegelung werden die landwirtschaftlichen Nutzflächen südwestlich des geplanten Baugebietes aus der Nutzung genommen: Durch extensive Pflege- und Renaturierungsmaßnahmen soll die Entwicklung einer strukturreichen Feuchtwiese mit vereinzelt Gehölzgruppen ermöglicht werden. Der andere Teil des erforderlichen Flächenausgleiches erfolgt außer-

halb des Geltungsbereiches in einem gemeindlichen Ausgleichsflächenpool. Dieser befindet sich im Südwesten der Gemeinde, südlich angrenzend an den Wennsee.

Mit Durchführung der beschriebenen Schutz- und Minimierungsmaßnahmen und die Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen können die durch die Bauleitplanung ausgelösten Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft als wenig erheblich angesehen werden. Weitere Einzelheiten sowie Artenangaben zu pflanzender Gehölze können dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag entnommen werden.

### **3.6.2. Artenschutz**

Aufgrund der intensiven Flächennutzungen innerhalb des Geltungsbereiches sowie direkt angrenzend gibt es keine Hinweise auf das Vorkommen besonders geschützter bzw. streng geschützter Arten im Sinne des § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG, welche durch das Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden, so dass keine gesonderte floristische oder faunistische Aufnahme durchgeführt wurde. Die Feuchtbereiche im Südwesten lassen im Zusammenhang mit den angrenzenden Weidengebüschen auf das Vorkommen von Amphibien schließen. Durch die bestehende Ackernutzung besitzen die Flächen jedoch nur eingeschränkte Lebensraumqualitäten. Da die hydraulischen Verhältnisse durch das Vorhaben nicht verändert werden und die Flächen zu einer feuchten Wiese entwickelt werden sollen, würde dies eher zu einer Verbesserung des potentiellen Habitats als zu einer Beeinträchtigung führen.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen hätten ein eingeschränktes Potential für Wiesenbrüter wie Kiebitz oder Uferschnepfe, wenn sie nicht als Ackerflächen genutzt werden würden. Als Rastplätze sind die Flächen zu klein, bzw. zu stark von den umgebenden Nutzungen abgeschirmt. Während die dichten Gehölzbestände entlang des Bahndammes, die erhalten bleiben, eine gewisse Qualität als Brut- und Nahrungsbiotop für heckenbrütende Vogelarten und Kleinsäuger und eine Vernetzungsfunktion besitzen, trifft dieses für die Gehölzbestände des südlichen Waldweges nur eingeschränkt zu. Die Siedlungsnähe, die Artenzusammensetzung sowie die teilweise großen Lücken im Bestand schmälern die Qualität als Lebensraum für Fauna und Flora. Die Bestände wirken hier eher auf das Ortsbild und heben die Qualität des Waldweges für die wohnungsnaher Erholung. Weiterhin sind die Gehölzbestände im direkten Einzugsgebiet des Vorhabens zu jung, um Höhlen aufzuweisen, die Potential als Brut- und Quartierplatz für Vögel, Kleinsäuger oder Fledermäuse haben.

Seitens der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Ostholstein sind in der Region Vorkommen der Haselmaus bekannt. Für die Haselmaus oder andere geschützte Säugetierarten liegen im Artenkataster des LLUR für den Untersuchungsraum keine

Daten vor. Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange werden die durch die geplante Baumaßnahme potenziell betroffenen Arten bezüglich der möglichen Verwirklichung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) BNatSchG betrachtet. Der Gehölzbestand entlang des Bahndammes bleibt uneingeschränkt erhalten und ist von der Maßnahme nicht direkt betroffen. Die Anlage des Lärmschutzwalles erfolgt parallel, aber völlig entkoppelt vom Bahndamm. Eine Störung der vorkommenden Arten erfolgt also lediglich während der begrenzten Dauer der Bautätigkeit. Eine Bestandsaufnahme der Haselmaus ist aufgrund ihrer Lebensgewohnheiten nach Auskunft der Biologen nahezu unmöglich bzw. mit einem unangemessenen zeitlichen Aufwand verbunden (der Nachweis über Fraßspuren an Nüssen ist rechtlich nicht anerkannt), so dass nur das potenzielle Vorkommen der Art betrachtet werden kann.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG kann für gehölzbrütende Vogelarten aufgrund ihrer hohen Mobilität nicht eintreten, wenn die gesetzlichen Fristen zur Beseitigung von Gehölzen eingehalten und die Tötung von Jungvögeln ausgeschlossen werden. Gleiches gilt im Grundsatz für die Haselmaus, welche ihre Jungen zwischen Juni und September in Baumhöhlen oder zwischen Brombeerranken aufzieht. Da die Haselmaus jedoch am Boden unter Laubstreu, zwischen Baumwurzeln oder in Erdlöchern von Oktober bis April Winterschlaf hält, ist durch eine Bauzeitenregelung die Tötung von Individuen auszuschließen, indem Wurzelrodungen und Erdarbeiten im Bereich entfallender Gehölzbestände außerhalb dieses Zeitraumes im Sommer durchgeführt werden. Da es sich beim Lebensraum der Haselmaus um Laubwald mit dichtem Unterwuchs handelt, ist das Vorkommen von Winterschlafplätzen im Knick jedoch eher unwahrscheinlich.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) 2 BNatSchG kann nicht eintreten, da in den betroffenen Vegetationsbeständen nur mit dem Vorkommen störungstoleranter, häufiger Arten zu rechnen ist, welche für den Zeitraum zwischen Eingriff und Greifen der Ersatzmaßnahmen Ausweichquartiere im Umfeld der Maßnahme finden und durch das Vorhaben nicht im Erhaltungszustand der lokalen Population bedroht sind. Für die Haselmaus ist der entfallende Knick aufgrund seiner lückigen Ausprägung wenig attraktiv und bildet allenfalls einen Teillebensraum, so dass davon auszugehen ist, dass auch für diese Art bis zum Greifen der Ersatzmaßnahmen das Ausweichen auf Gehölzbestände im Umfeld möglich ist ohne den Erhaltungszustand der lokalen Population zu gefährden.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) 3 BNatSchG kann nicht eintreten, wenn die gesetzlichen Fristen für das Beseitigen von Gehölzen eingehalten werden, da die ge-

hölzbrütenden Vogelarten jedes Jahr neue Nistplätze bauen und wiederkehrend genutzte Höhlen (höhlenbrütende Vogelarten und Fledermäuse) sowie Nistplätze für Großvögel aufgrund der Bestandsstruktur nicht vorhanden bzw. durch den Eingriff nicht betroffen sind. Gleiches gilt im Grundsatz für die Haselmaus, wenn zusätzlich die Bauzeitenregelungen für die Winterschlafzeit (siehe oben) eingehalten werden. Fortpflanzungsstätten von Amphibien sind im Bereich der Senke potenziell durch eine Reduktion der Flächengröße betroffen, welche durch die Förderung und Entwicklung anderer Feuchtbiotope im Umfeld kompensiert werden kann.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) 4 BNatSchG kann nicht eintreten, da im Plangebiet kein Potenzial für besonders geschützte Pflanzenarten existiert. Bei Einhaltung der Bauzeitenregelung und der gesetzlichen Fristen zur Beseitigung von Gehölzbeständen sowie bei Umsetzung der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen können die Auswirkungen des Vorhabens auf den Artenschutz als wenig erheblich eingestuft werden. Im südwestlichen Teil des Plangebietes, der Bestandteil des LSG ist und den Übergang zur freien Landschaft bildet, konzentrieren sich die Ausgleichsmaßnahmen. Der einzige Eingriff, der hier erfolgt besteht in der Profilierung des Lärmschutzwalles, wofür keine Biotopstrukturen verloren gehen und wodurch mittelfristig zusätzliche Gehölzstrukturen entstehen. Die ökologischen Wertverluste an vorhandenen Strukturen durch Nutzungsintensivierung bzw. durch entfallende Strukturen können durch die biotopgestaltenden Maßnahmen in den Ausgleichsflächen kompensiert werden.

### **3.7. Emissionen / Immissionen**

Die Planung verursacht mit der Anlage der Verbindungsstraße, dem Ausbau des Waldwegs und der Anlage der Parkplätze Emissionen. Außerdem ist das Neubaugebiet Immissionen aus Verkehrslärm (Bahnstrecke, BAB A 1, Waldweg) ausgesetzt. Die Gemeinde hat ein Gutachten erarbeiten lassen (Ing.-Büro Ziegler, Mölln, 2010), dessen Ergebnisse bei der Planung berücksichtigt werden. Das Gutachten ist als Anlage der Begründung beigelegt.

#### **3.7.1. Emissionen**

Das o.g. Gutachten führt im Hinblick auf die Emissionen Folgendes aus:

##### Immissionsschutzrechtliche Beurteilung des Neubaus der Verbindungsstraße bzw. des Ausbaus des Waldweges

Das Straßenbauvorhaben löst Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) und damit Ansprüche für Schallschutzmaßnahmen an zwei Gebäuden im Wirkungsbereich des Knotenpunktes Waldweg / Breitenkamp / Dorfstraße aus (siehe Tabelle auf der Seite 18). Die Schallschutzmaßnahmen können aktiver Art (Errichtung einer Lärmschutzwand) oder passiver Art (Erstattung der Aufwendungen für die schalltechnische Verbesserung der Außenbauteile) sein.



### Planungsrechtliche Beurteilung der Auswirkungen der neuen Straßenverbindung B 76 - Strandallee

In der Gegenüberstellung der Beurteilungspegel des Status Quo 2009 bzw. des Status Quo 2025 und des Planfalles 2025 in den Anlagen 8.1 und 8.2 sind die Gebäude gekennzeichnet, an denen die geplante Verkehrsverbindung zu einer Erhöhung der Beurteilungspegel um > 2,1 dB(A) im Sinne der Wesentlichkeitsschwelle der 16. BImSchV und gleichzeitig zu einer erstmaligen oder weitergehenden Überschreitung der Immissionsgrenzwerte führt. Die Tabellen auf den Seiten 20 und 21 fassen die diesbezüglichen Betroffenheiten zusammen. Bei diesen Gebäuden ist davon auszugehen, dass das Planungsvorhaben zu wesentlichen Erhöhungen der Lärmbelastungen führt. Eine erstmalige Erreichung oder weitergehende Überschreitung der in der 16. BImSchV angegebenen Höchstwerte von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) ist dabei allerdings nicht zu verzeichnen.

Diese Feststellung löst keinen unmittelbaren Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen im Sinne der 16. BImSchV aus. Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 71 -Sch- handelt es sich jedoch um abwägungsrelevante Belange der Auswirkungen des Planungsvorhabens.

Als Schallschutzmaßnahmen kommt an IO 10 - IO 12 (Am Seestern 12 - 16) und ggf. an IO 14, IO 15 (Dorfstraße 60 - 64) sowie an IO 17 - IO 19 (Breitenkamp 2 - 4) die Errichtung von abschirmenden Lärmschutzwällen oder -wänden in Betracht. An den übrigen von wesentlichen Änderungen der Lärmbelastungen betroffenen Gebäuden kann ein Ausgleich durch Erstattung der Aufwendungen für die schalltechnische Ertüchtigung der Außenbauteile erreicht werden.

Den Mehrbelastungen am Waldweg stehen durch den angestrebten innerörtlichen Verkehrsentlastungseffekt Lärmpegelminderungen an der Bahnhofstraße und an der Strandallee zwischen 1,5 dB(A) und 3 dB(A) gegenüber. Aufgrund der durchgängigen Bebauungen entlang dieser Straßen überwiegt dabei die Anzahl der positiv betroffenen Anliegergrundstücke gegenüber den negativen Betroffenheiten im Bereich der neuen Straßenverbindung.

Nähere Ausführungen können dem Gutachten entnommen werden. Die Gemeinde beabsichtigt, die Empfehlungen des Gutachtens wie folgt umzusetzen:

- Grundstücke Ecke Breitenkamp / Waldweg: Erstattung der Aufwendungen für die schalltechnische Verbesserung der Außenbauteile
- Grundstücke nordöstlich des Waldwegs (Am Seestern): aktiver Schallschutz
- übrige Grundstücke am Waldweg: Erstattung der Aufwendungen für die schalltechnische Verbesserung der Außenbauteile (entsprechend Prognose)

### **3.7.2. Immissionen**

Das geplante Neubaugebiet ist Immissionen aus Straßen- und Schienenverkehr ausgesetzt. Das o.g. Gutachten führt hierzu Folgendes aus:

Auf der Grundlage einer Voruntersuchung zur 15. Änderung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahr 2007 empfehlen wir die Errichtung eines Lärmschutzwalles, einer Lärmschutzwand oder einer Wall/Wandkombination entlang der Bahnstrecke Lübeck-Puttgarden mit einer Höhe von 4,5 m über dem Gleis mit der im Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 71 -Sch- eingezeichneten Ausdehnung. Damit wird sichergestellt, dass die Beurteilungspegel des derzeitigen Schienenverkehrslärms auch im Dachge-

schoß der Wohnhäuser auf den bis an den Wall heranreichenden Baugrundstücken tags und nachts unterschritten bzw. eingehalten werden. Zur Optimierung der Lärmschutzwirkung regen wir an, am nordöstlichen Ende des Erdwalles eine gleichhohe Lärmschutzwand auf dem Nachbargrundstück Waldweg 15 bis zum Bahnübergang zu errichten.

An den Baugrundstücken entlang des ausgebauten Waldweges betragen die Beurteilungspegel der neuen Straßenverbindung im Planfall 2025 54 - 56 dB(A) am Tag und 48 - 49 dB(A) in der Nacht. Im Hinblick auf die additive Überlagerung mit den übrigen Verkehrslärmquellen empfehlen wir die Errichtung eines Lärmschutzwalles, einer Lärmschutzwand oder einer Wall-/Wandkombination entsprechend der Darstellung im Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 71 -Sch-. Bei einer Höhe von 2,5 m über der Fahrbahnoberkante des Waldweges werden im Erdgeschoss Pegelminderungen von 3 - 4 dB(A), bei einer Höhe von 3,0 m Pegelminderungen von 5 dB(A) erreicht. In der Dachgeschosshöhe ist erst ab einer Höhe der Lärmschutzanlage von 3,5 m mit relevanten Pegelminderungen von 3 - 4 dB(A) zu rechnen. Wir empfehlen daher diese Schallschutzmaßnahme.

Auch mit den beschriebenen aktiven Schallschutzmaßnahmen bleiben die Geräusche durch die im Abstand von > 350 m verlaufende A 1 pegelbestimmend. In den als Anlagen 9 - 11 beigefügten Gesamtverkehrslärmkarten mit den Wall-/Wandhöhen 4,5 m entlang der Bahnstrecke und 3,5 m entlang des Waldweges dominieren die Lärmimmissionen der Autobahn.

Tagsüber bewegen sich die Beurteilungspegel in der Außenwohnbereichshöhe gemäß Anlage 9 zwischen 58 dB(A) und 59 dB(A). Mit Berücksichtigung der Abschirmungen durch die Gebäude werden sich in Teilbereichen der Grundstücke geringere Lärmimmissionen einstellen (erkennbar im bestehenden Wohngebiet nordöstlich des Waldweges).

Je nach Anordnung der Gebäude ist in den Außenwohnbereichen partiell mit der Einhaltung des für allgemeine Wohngebiete geltenden Orientierungswertes des Beiblattes 1 zu DIN 18005-1 zu rechnen. In ungünstigen Fällen können Überschreitungen verbleiben, die jedoch nicht mehr als 4 dB(A) betragen, so dass zumindest der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV eingehalten wird.

Die Schalleinfallsbilanz am nordöstlichen Ende der Lärmschutzanlage mit einem Beurteilungspegel bis 61 dB(A) kann durch die empfohlene Verlängerung bis zum Bahnübergang vermieden werden. Davon würden dann auch die im Mischgebiet liegenden Grundstücke Waldweg 13 und 15 profitieren.

In der Dachgeschosshöhe 5,5 m liegen die für freie Schallausbreitung innerhalb des geplanten Wohngebietes berechneten Beurteilungspegel zwischen 59 dB(A) und 62 dB(A) am Tag sowie zwischen 52 dB(A) und 55 dB(A) in der Nacht. Die Orientierungswerte von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht sowie die Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht werden überschritten. An den von der pegelbestimmenden A 1 abgewandten Gebäudeseiten werden sich allerdings günstigere Werte einstellen.

Um eine deutliche Reduzierung der von der A 1 ausgehenden Lärmimmissionen zu erreichen, müsste entlang der Ostseite der Autobahn ein Lärmschutzwall auf einer Länge von mehreren Hundert Metern errichtet werden. Der hierfür erforderliche Aufwand steht nach unserer Einschätzung nicht im Verhältnis zur Größe des Plangebietes. Diese Lärmschutzmaßnahme beziehen wir daher nicht in die Untersuchungen ein. Über 4,5 m hinausgehende Wall-/Wandhöhen entlang der Bahnstrecke führen aufgrund des Abstandes sowie des zur A 1 hin ansteigenden Geländes erst ab einer Aufstockung um mehrere Meter zu deutlicheren Pegelminderungen im geplanten Wohngebiet. Dies kommt nach Abstimmung mit dem Planungsbüro aus städtebaulichen Gründen nicht in Betracht.

Sofern an dem verkehrslärmvorbelasteten Standort die trotz der beschriebenen aktiven Schallschutzmaßnahmen verbleibenden Überschreitungen der städtebaulichen Zielwerte im Rahmen der Abwägung hingenommen werden, weil andere Belange überwiegen, dann ist der Schutz innerhalb der Gebäude durch passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden zu gewährleisten. Auf der Grundlage der DIN 4109 [8] enthält Abschnitt 5.3.2 einen Vorschlag zur Festsetzung von Lärmpegelbereichen als Bemessungsgrundlage für die Schalldämmungen der Außenbauteile. Da die DIN 4109 den passiven Schallschutz nur auf die Tagzeit abstellt, wird aufgrund der nachts ungünstigeren Lärmbelastungssituation eine Differenzierung zwischen Räumen mit Tag- und Nachtnutzung vorgenommen.

Im Bebauungsplan sind entsprechend den Empfehlungen des Gutachtens aktive und passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Diese sind geeignet, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherzustellen.

#### **4. Ver- und Entsorgung**

##### **4.1. Stromversorgung**

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch die EON Hanse AG.

##### **4.2. Gasversorgung**

Die Gasversorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

##### **4.3. Wasserver- und Entsorgung**

Die Versorgung mit Frischwasser ist aus dem vorhandenen und auszubauenden Versorgungsnetz vorzunehmen. Die Abwasserbeseitigung erfolgt über das vorhandene und weiter auszubauende Trennsystem. Für die Abwasserentsorgung ist jedoch zu prüfen, ob diese im Freigefälle vorgenommen werden kann. Sollte dieses nicht möglich sein, sind im Gebiet eine Pumpstation und entsprechende Druckrohrleitungen zu errichten.

Das vom geplanten Neubaugebiet abfließende Niederschlagswasser soll über ein Regenrückhaltebecken, das im Südwesten dieses Teilbereiches vorgesehen ist, gedrosselt in das Gewässer 1.3.2 WBV Ostsee eingeleitet werden. Das Niederschlagswasser kann außerdem zum Teil für die Bewässerung der Gärten auf den privaten Grundstücken genutzt werden. Ein zweites Regenrückhaltebecken soll südlich der künftigen Verbindungsstraße entstehen. Im Rahmen der Erschließungsplanung werden die notwendigen Nachweise geführt und erforderliche wasserrechtliche Erlaubnisse eingeholt. Durch die Anordnung von Regenrückhaltebecken soll eine Minderung des Oberflächenabflusses erreicht werden, die sich an der bestehenden Vorflutsituation bemisst, so dass keine wesentlichen zusätzlichen Wassermengen abzuführen sind. Für die ausreichende Dimensionierung der RRB erfolgt eine hydraulische Berechnung.

Zum Schutz des Grundwassers muss das auf den Stellplätzen anfallende Niederschlagswasser über die bewachsene, belebte Bodenzone versickert werden (z.B. Einsatz von begrünten Beton- oder Kunststoffgittern im Bereich der Stellplätze). Das von den Fahrflächen abfließende Niederschlagswasser muss vor der Ableitung in den Regenwasserkanal und Einleitung in das Gewässer 3.1 WBV Ostsee (Bereich Pumpwerk) in einem Regenklärbecken gereinigt werden. Das Absetzbecken ist daher als Regenrückhaltebecken mit Regenklärwirkung zu planen.

#### **4.4. Brandschutz**

Der Feuerschutz in der Gemeinde Scharbeutz wird durch die "Freiwilligen Feuerwehren Scharbeutz" gewährleistet. Der Ort Haffkrug ist mit einer ausreichenden Zahl von Hydranten in Abstimmung mit dem Zweckverband Ostholstein ausgestattet. Der Erlass des Innenministers vom 30.08.2010 zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist zu beachten. Das Löschwasser kann aus dem Trinkwasserrohrnetz entnommen werden.

#### **4.5. Müllentsorgung**

Die Müllentsorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

### **5. Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB**

Zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes gem. §§ 1 (6) Nr. 7, 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf das Gebiet und die Umgebung ermittelt werden. Die Gemeinde fordert die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Verfahren nach § 4 (1) Baugesetzbuch dazu auf, Äußerungen zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung abzugeben. Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde für diesen Bauleitplan folgenden Umfang und Detaillierungsgrad fest, der bei der Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

#### **5.1. Einleitung**

##### **a) Inhalte und Ziele des Bauleitplans**

Der Bebauungsplan wird aufgestellt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Neubaugebiet mit Einzel- und Doppelhäusern und den Bau einer Verbindungsstraße zwischen dem Knotenpunkt Anschluss-Stelle BAB A 1 / B 76 und der Gemeindestraße Waldweg sowie von Parkplätzen zu schaffen. Die Größe der Grundfläche im Neubaugebiet beträgt ca. 5.000 m<sup>2</sup>; die festgesetzten Verkehrsflächen umfassen mit Straßenbegleitgrün insgesamt ca. 3,37 ha. Nähere Ausführungen sind der Ziffer 1. und die inhaltlichen Planungen der Ziffer 3. zu entnehmen.

b) **Für die Planung bedeutsame einschlägige Fachgesetze und Fachpläne**

Luftreinhaltepläne liegen nicht vor. Die Gemeinde Scharbeutz verfügt über einen Lärmaktionsplan (2008). Für diesen Bebauungsplan wird im Hinblick auf die Immissionsproblematik auf das detaillierte Gutachten (Ing.-Büro Ziegler, Mölln, 2010) zurückgegriffen. Der Planung stehen Zielsetzungen des Landesentwicklungsplanes oder des Regionalplanes nicht entgegen (s. Ziffer 1.2. der Begründung). Folgende weitere bekannte einschlägige Fachgesetze und Fachpläne betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	<b>Ziele des Umweltschutzes</b>	<b>Berücksichtigung in der Planung</b>
BNatSchG:	Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit, der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter etc.	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung Artenschutz
BBodSchG:	Nachhaltige Funktionen des Bodens sichern und wiederherstellen	Begrenzung von möglichen Versiegelungen
DSchG	Bewahrung von Denkmälern	Aufnahme entsprechender Hinweise
BImSchG:	Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen	Lärmschutzfestsetzungen

c) **Prüfung der betroffenen Belange**

Die Prüfung der betroffenen Belange erfolgt anhand der Vorgaben des § 1 (6) Nr. 7 BauGB. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, so dass objektbezogene Angaben insbesondere zum Umgang mit Emissionen, Energie, Abwässern und Abfällen in der Regel beim Aufstellungsverfahren nicht vorliegen. Die Umweltprüfung kann zu diesen Belangen daher nur allgemeine Aussagen treffen.

**Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt**

Erheblich betroffen, da Eingriffe nach § 14 BNatSchG vorbereitet werden und Artenschutzbelange berührt sein können.

**Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG**

In einer Entfernung ca. 350 m befindet sich in westlicher Richtung das FFH-Gebite 1930-302 „Wälder im Pönitzer Seengebiet“. Das Gebiet liegt westlich der BAB A1, Beeinträchtigungen durch die Verkehrsplanung werden nicht erwartet. Auch die Planung des Neubaugebietes wirkt sich nach Einschätzung der Gemeinde nicht nachteilig auf das FFH-Gebiet aus, da dieses etwa 410 m entfernt liegt und zwischen FFH-Gebiet und Baugebiet die Bahnstrecke und die BAB A 1 verlaufen. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Erheblich betroffen durch Verkehrslärm.

Im Westen des Plangebietes verläuft eine 110 kV-Freileitung. Hierzu sind ausreichende Abstände eingeplant. Die Baugrundstücke des Neubaugebietes werden durch diese Leitung nicht tangiert.

Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Denkmäler befinden sich im Plangebiet selbst nicht. Im Nahbereich sind archäologische Fundplätze bekannt, die nach § 1 DSchG in die archäologische Landesaufnahme eingetragen sind. Im Plangebiet sind daher archäologische Funde möglich. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Bei Beachtung dieser Hinweise wird nicht von einer Erheblichkeit ausgegangen.

Die Planung initiiert Auswirkungen auf den Wert der Sachgüter (Wertsteigerung der betroffenen Grundstücke, Veränderung der Situation für angrenzende Grundstücke); bei Einhaltung der Grenzabstände der LBO wird nicht von einer Erheblichkeit ausgegangen.

Die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien sind anzuwenden. Die Beseitigung von Abwässern und Abfällen erfolgt über die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde. Beim Betrieb der Entsorgungseinrichtungen sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien ebenfalls anzuwenden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Zu Emissionen im Hinblick auf Lärm wird auf die Ausführungen zu „Umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt“ verwiesen.

Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Energieversorgung des Gebietes erfolgt durch Anschluss an das Netz der Versorgungsträger in der Gemeinde. Bei der Energieerzeugung bzw. -bereitstellung sowie im Rahmen der objektbezogenen Bauausführung sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien anzuwenden. Solaranlagen sind zugelassen. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

Die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Der Landschaftsplan stellt den Bauflächenbestand als Wohnbaufläche dar. Die übrigen Flächen sind als landwirtschaftliche Flächen ausgewiesen. Ergänzend sind noch Gehölzflächen mittig im Gebiet sowie vorhandene Knicks gezeigt. Entwicklungsziele sind nicht formuliert. Diese Ausweisungen lassen die Inhalte der wirksamen 15. Änderung des Flächennutzungsplanes unberücksichtigt, die dort eine Wohnbaufläche und Grünflächen darstellt. Die Gemeinde hat die Gründe für die Darstellung der Wohnbaufläche an diesem Standort im Rahmen der Aufstellung der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes bereits dargelegt. Von daher wird diese Abweichung nicht als erheblich angesehen. Die geplanten Parkplätze sind im Landschaftsplan ebenfalls nicht aufgezeigt. Entgegenstehende Entwicklungsziele formuliert der Landschaftsplan hier nicht. Es wurde ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (Franke's Landschaften und Objekte, Kiel, 2011) erarbeitet, dessen Inhalte im Bebauungsplan berücksichtigt werden. Die durch die Parkplätze entstehenden Eingriffe werden ausgeglichen. Die Gemeinde geht daher davon aus, dass die Planung Zielsetzungen der Landschaftsplanung nicht widerspricht und eine Erheblichkeit nicht vorliegt.

Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zur Begrenzung von Emissionen aus Feuerungsanlagen oder anderen emittierenden Betriebseinrichtungen sind anzuwenden. Die verkehrsbedingten Luftschadstoffe steigen durch die Planung aufgrund der zu erwartenden Verkehrsstärke zwar an, aufgrund der in Haffkrug vorwiegend vorhandenen lockeren Bebauung und der Lage direkt an der Ostsee mit entsprechenden klimatischen Verhältnissen (Wind) kann davon ausgegangen werden, dass Immissionen oberhalb der Grenzwerte der 22. BImSchV sind nicht zu erwarten sind. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c, und d

Wesentliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Belanggruppen sind nicht erkennbar, von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

**5.2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden**

Erhebliche Umweltauswirkungen sind in der Umweltprüfung nur für den Belang a) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsge-

füge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt“ sowie den Belang c) „Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt“ im Hinblick auf Verkehrslärm zu erwarten. Die folgenden Ausführungen beschränken sich daher auf diese Aspekte.

### **5.2.1. Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt**

Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt wurden durch einen Landschaftsplanerischer Fachbeitrag untersucht (Franke's Landschaften und Objekte, Kiel, 2011). Die nachfolgenden Ausführungen basieren auf diesem Fachbeitrag. Weiterführende Detailangaben können Ziffer 3.6 dieser Begründung und dem Fachbeitrag entnommen werden.

a) **Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden:**

Anhand verschiedener Ortsbegehungen im Frühjahr 2011 erfolgte eine Feststellung der aktuellen Biotoptypen und Flächennutzungen. In erster Linie handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen nördlich und südlich des Waldweges im Anschluss an den südwestlichen Ortsrand von Haffkrug (vgl. Ziffer 3.6 der Begründung, weitere Details können dem Bestandsplan des Fachbeitrags entnommen werden).

b) **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)**

Durch die im Rahmen der Bauleitplanung möglichen Veränderungen innerhalb des Geltungsbereiches sind Neuversiegelungen, Beseitigungen von Vegetationsbeständen und Lebensräumen sowie Veränderungen im vorhandenen Geländeprofil möglich. Veränderungen dieser Art haben Auswirkungen auf die Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, welche die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigen.

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es bei den bisherigen Flächennutzungen im Bestand.

c) **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

**Schutzmaßnahmen:**

- Die als zu erhalten gekennzeichneten Gehölze werden erhalten und sind gemäß der gesetzlichen Vorgaben des Landesnaturschutzgesetzes zu pflegen und bei



Abgang zu ersetzen. Sicherung der Baumkronen und des Wurzelbereiches während der Bauzeit.

- Die Lärmschutzwände werden mit Rücksicht auf die Gefährdung des Vogelfluges nicht mit transparenten Elementen versehen, so dass sie als Hindernisse erkannt und umflogen werden können.

#### Minimierungsmaßnahmen:

- Die Gebäudehöhen und –größen sind an das umgebende Ortsbild angepasst.
- Landschaftsgerechte Profilierung der Aufschüttungs- und Abgrabungsflächen mit weichen Übergängen zu den angrenzenden Flächen.
- Reduzierung des Oberflächenwasserabflusses durch eine wassergebundene Befestigung der Stellplatzflächen sowie die Anlage von Regenrückhaltebecken und Absetzbecken.
- Durchgrünung des gesamten Geltungsbereiches mit Einzelbaumpflanzungen.

#### Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:

Als Ausgleich für einen Teil der zukünftigen Flächenversiegelung werden die landwirtschaftlichen Nutzflächen südwestlich des geplanten Baugebietes aus der Nutzung genommen: Durch extensive Pflege- und Renaturierungsmaßnahmen soll die Entwicklung einer strukturreichen Feuchtwiese mit vereinzelt Gehölzgruppen ermöglicht werden. Der andere Teil des erforderlichen Flächenausgleiches erfolgt außerhalb des Geltungsbereiches in einem gemeindlichen Ausgleichsflächenpool. Dieser befindet sich im Südwesten der Gemeinde, südlich angrenzend an den Wennsee. Nähere Ausführungen s. Ziffer 3.6 dieser Begründung und Landschaftspflegerischer Fachbeitrag.

d) **In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind:**

#### Standortwahl Neubaugebiet:

Die Gemeinde hat sich bereits im Rahmen der Aufstellung der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes mit der Standortwahl für das Neubaugebiet befasst. Der Bebauungsplan ist diesbezüglich aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Eine erneute Prüfung des Standortes erfolgt nicht, da sich keine neuen Gesichtspunkte aufdrängen.

#### Verkehrsplanung

Die Gemeinde hat ein Verkehrsgutachten erarbeiten lassen, in dem die unterschiedlichen Möglichkeiten einer geänderten Verkehrsführung mit dem Ziel der Entlastung der zentralen Ortslage untersucht wurden (Wasser und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, 2009). Die Gemeinde folgt der Empfehlung dieses Gutachtens und hat sich für den Bau der Verbindungsstraße und Ausbau des Waldwegs entschieden. Die

Gemeinde hat sich weiter umfassend mit der unbefriedigenden Parkplatzsituation befasst und Alternativen geprüft. Ein anderer geeigneter Standort für einen Parkplatz steht nicht zur Verfügung.

### **5.2.2. Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

Die Planung verursacht mit der Anlage der Verbindungsstraße, dem Ausbau des Waldwegs und der Anlage der Parkplätze Emissionen. Außerdem ist das Neubaugebiet Immissionen aus Verkehrslärm (Bahnstrecke, BAB A1, Ausbau Waldweg) ausgesetzt. Die Gemeinde hat ein Gutachten erarbeiten lassen (Ing.-Büro Ziegler, Mölln, 2010), dessen Ergebnisse bei der Planung berücksichtigt werden. Die nachfolgenden Ausführungen basieren auf diesem Gutachten. Weiterführende Detailangaben können Ziffer 3.7 dieser Begründung und dem Gutachten entnommen werden.

#### **a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden:**

##### Emissionen:

Derzeit gehen vom Plangebiet nur insoweit Emissionen aus, dass die Flächen ordnungsgemäß landwirtschaftlich bewirtschaftet werden.

Die Planung verursacht mit der Anlage der Verbindungsstraße, dem Ausbau des Waldwegs und der Anlage der Parkplätze Emissionen. Diese wirken sich nachteilig auf die vorhandenen Bebauungen an Waldweg, Dorfstraße, Breitenkamp und Am Seestern aus. Hierbei handelt es sich überwiegend um Wohnbebauung mit entsprechendem Schutzanspruch.

##### Immissionen:

Derzeit ist die im Plangebiet vorhandene Bebauung am Waldweg Immissionen aus Verkehrslärm (BAB A1, B 76 / KI 45, Bahnstrecke) ausgesetzt. Weitere schützenswerte Nutzungen befinden sich zurzeit im Plangebiet nicht.

#### **b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)**

##### Emissionen:

Der Bau der Verbindungsstraße, der Ausbau des Waldwegs und die Anlage der Parkplätze wirken sich nachteilig auf die vorhandenen Bebauungen an Waldweg, Dorfstraße, Breitenkamp und Am Seestern aus. Das Straßenbauvorhaben löst Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung

(16. BImSchV) und damit Ansprüche für Schallschutzmaßnahmen an zwei Gebäuden im Einwirkungsbereich des Knotenpunktes Waldweg / Breitenkamp / Dorfstraße aus. Bei weiteren Gebäuden ist davon auszugehen, dass das Planungsvorhaben zu wesentlichen Erhöhungen der Lärmbelastungen führt. Eine erstmalige Erreichung oder weitergehende Überschreitung der in der 16. BImSchV angegebenen Höchstwerte von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) ist dabei allerdings nicht zu verzeichnen. Diesen Mehrbelastungen stehen durch den angestrebten innerörtlichen Verkehrsentslastungseffekt Lärmpegelminderungen an der Bahnhofstraße und an der Strandallee gegenüber.

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es bei den bisherigen Belastungen.

#### Immissionen:

Bei Durchführung der Planung wird das geplante Neubaugebiet mit Verkehrslärm belastet.

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es bei den bisherigen Belastungen im Bestand.

#### c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

##### Emissionen:

Zur Verminderung der Belastungen an der vorhandenen Bebauung kommen Schallschutzmaßnahmen aktiver Art (Errichtung einer Lärmschutzwand) oder passiver Art (Erstattung der Aufwendungen für die schalltechnische Verbesserung der Außenbauteile) in Frage. Die Gemeinde beabsichtigt, die Empfehlungen des Gutachtens wie folgt umzusetzen:

- Grundstücke Ecke Breitenkamp / Waldweg: Erstattung der Aufwendungen für die schalltechnische Verbesserung der Außenbauteile
- Grundstücke nordöstlich des Waldwegs (Am Seestern): aktiver Schallschutz
- übrige Grundstücke am Waldweg: Erstattung der Aufwendungen für die schalltechnische Verbesserung der Außenbauteile (entsprechend Prognose)

##### Immissionen:

Zur Verminderung der Belastungen an der geplanten Bebauung werden aktive und passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Entlang der Bahnstrecke und am Waldweg werden Lärmschutzwälle / -wände vorgesehen. Zusätzlich sind bauliche Vorkehrungen (Anforderungen an die Außenbauteile) festgesetzt.

- d) **In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind:**  
Zur Standortwahl des Neubaugebietes und der Verkehrsplanung wird auf Ziffer 5.2.1 d) verwiesen.

#### Immissionen

Um eine deutliche Reduzierung der von der BAB A 1 ausgehenden Lärmimmissionen zu erreichen, müsste entlang der Ostseite der Autobahn ein Lärmschutzwall auf einer Länge von mehreren hundert Metern errichtet werden. Der hierfür erforderliche Aufwand steht nicht im Verhältnis zur Größe des Plangebietes. Über 4,5 m hinausgehende Wall-/Wandhöhen entlang der Bahnstrecke führen aufgrund des Abstandes sowie des zur BAB A 1 hin ansteigenden Geländes erst ab einer Aufstockung um mehrere Meter zu deutlicheren Pegelminderungen im geplanten Wohngebiet. Dies kommt aus städtebaulichen Gründen nicht in Betracht.

### **5.3. Zusätzliche Angaben**

- a) **Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse:**  
Die Gemeinde führte eine verbal-argumentative Methode der Umweltprüfung durch, die dem gegenwärtigen Wissensstand und in ihrem Umfang und Detaillierungsgrad den allgemein anerkannten planerischen Grundsätzen gemäß der bisherigen Rechtslage entspricht. Weitergehende technische Verfahren bei der Umweltprüfung wurden nicht verwendet. Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben deutlich wurden, ergaben sich nicht.
- b) **Monitoring (gemäß § 4c BauGB); Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt:**  
Eine Erfolgskontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen ist durch eine Endbegehung der fertiggestellten Maßnahme vorgesehen. Langfristige Folgeuntersuchungen sind nicht notwendig.

Die Umsetzung der festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen ist im Rahmen des Bauantragverfahrens nachzuweisen. Sofern sich aus den Planungen zur Trassenführung der Bahnstrecke im Hinblick auf die Fehmarnbelt-Querung wesentliche andere Gesichtspunkte mit Auswirkungen auf das Plangebiet ergeben, werden die hieraus notwendig werdenden Maßnahmen getroffen.

Die Gemeinde wird die prognostizierten Verkehrsbelastungen im Waldweg überprüfen und, falls erforderlich, die beschriebenen Maßnahmen zu Verminderung der Belastungen an der vorhandenen Bebauung umsetzen.

c) **Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Planung führt zu erheblichen Auswirkungen auf die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege. Diese werden durch Schutz- und Minimierungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert.

Durch die Planung sind Belange des Immissionsschutzes betroffen. Die geplante Verkehrsführung führt zu höheren Lärmbelastungen an vorhandener Bebauung im Bereich Waldweg. Demgegenüber werden andere Straßenzüge in der Ortslage entlastet. Notwendige Schutzmaßnahmen werden vorgesehen. Das geplante Baugebiet ist Immissionen aus Straßen- und Schienenverkehrslärm ausgesetzt. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können durch eine Kombination aus aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen sichergestellt werden.

## **6. Hinweise**

### **6.1. Bahnanlagen**

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des PB Nr. 71 -Sch- liegt die Eisenbahnstrecke 1100, Lübeck - Puttgarden. Eisenbahninfrastrukturbetreiberin ist die Deutsche Bahn Netz AG als eine Eisenbahn des Bundes. Belange des Eisenbahn-Bundesamtes als Aufsichts- und Genehmigungsbehörde über die Eisenbahnen des Bundes und Trägerin der Fachplanungshoheit über eisenbahnrechtlich zweckbestimmte Flächen (so sie nicht den Nichtbundeseigenen Eisenbahnen zuzuordnen sind) sind berührt. Durch die Planung werden Veränderungen am Bahnübergang Waldweg (BÜ Kinderheim, km 22,579) erforderlich. Die Unterlagen zu einer Kreuzungsvereinbarung liegen bei der entsprechenden Fachabteilung der DB AG vor. Ein eisenbahnrechtliches Zulassungsverfahren auf der Grundlage von § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz wird eingeleitet.

In unmittelbarer Nähe der geplanten elektrifizierten Bahnstrecke der Deutschen Bahn AG ist in Zukunft mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlichen Geräten zu rechnen. Auch eventuelle Mieter auf genehmigten Baulichkeiten sind auf die Beeinflussungsgefahr vor Nutzungsbeginn in geeigneter Weise hinzuweisen. Es obliegt dem Eigentümer für Schutzvorkehrungen zu sorgen.

## 6.2. Bodenschutz

Grundlage für die Verfüllung oder Auffüllung mit Böden bildet die Bundesbodenschutzverordnung und die Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) Nr. 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen – Technische Regeln –“ (Stand 2003). Es sind ausschließlich Böden im Sinne dieser Richtlinie zugelassen.

Vorsorge gegen schädliche Bodenveränderungen: Gemäß § 7 Bundesbodenschutzgesetz sind schädliche Bodenveränderungen zu vermeiden oder zu minimieren. Insbesondere sind Bodenversiegelungen und Bodenverdichtungen auf das notwendige Maß zu beschränken.

Umgang mit dem Boden: Zur Verminderung der baubedingten Wirkungen auf das Schutzgut Boden hat 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. Die DIN 19731 und 18915 finden Anwendung. Es ist zweckmäßig und fachgerecht, beim Ab- und Auftrag von Boden die Bodenart sowie die Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuzuführen bzw. naturnahe Standortverhältnisse zu erhalten oder wieder herzustellen. Die Bodenart des Auffüllmaterials (z.B. bei der Geländemodellierung) sollte möglichst der Hauptbodenart des anstehenden Bodens entsprechen. Grundlage für die Verfüllung oder Auffüllung mit Böden ist die Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) Nr. 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen-Technische Regeln“.

Meldung schädlicher Bodenveränderungen: Gemäß § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

## 6.3. Gewässer

Durch das Plangebiet verläuft das Gewässer 1.3.2 des Wasser- und Bodenverbands Ostsee. Die Satzung des Wasser- und Bodenverbands Ostsee ist zu beachten, die einen Räumstreifen auf beiden Seiten des offenen Gewässerlaufes fordert. Die Räumstreifen von je 5 m Breite sind außerhalb des Privateigentums der Baugrundstücke zu belassen. Eine begrenzte Nutzung des Räumstreifens durch Eigentümer

angrenzender Baugrundstücke ist mit dem Wasser- und Bodenverband abzustimmen.

Weiterhin befindet sich im Plangebiet ein verrohrter Gewässerabschnitt, der insbesondere die Entwässerung der westlich der Bahnlinie gelegenen Flächen sicherstellt. Hier ist gem. § 6 Abs. 2. der Satzung des Wasser- und Bodenverbands Ostsee ein Verfügungstreifen von 6 m Breite nach jeder Seite der Rohrleitungsachse freizuhalten. Im Bereich des Lärmschutzwalles ist im Rahmen der Erschließungsplanung in Abstimmung mit dem Verband die Zugänglichkeit zur Rohrleitung sicherzustellen.

#### **6.4. Archäologie**

Im Nahbereich sind archäologische Fundplätze bekannt, die nach § 1 DSchG in die archäologische Landesaufnahme eingetragen sind. Im Plangebiet sind daher archäologische Funde möglich. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich sind gem. § 15 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

#### **7. Kosten**

Durch die Inhalte des Bebauungsplanes sind Kosten durch die Straßenbau- und Erschließungsmaßnahmen zu erwarten. Die Kosten für die Herrichtung der Erschließung des geplanten Neubaugebietes einschließlich des erforderlichen Ausbaus des Waldweges in diesem Bereich werden vollständig von einem Investor übernommen. Für die Straßenbaumaßnahmen ab dem Bahnübergang Richtung Norden und die Herrichtung der Parkplätze fallen voraussichtlich Kosten in Höhe von ca. 1,4 Mill. Euro an. Die Aufteilung in Bauabschnitte ist vorgesehen.

#### **8. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen**

Die Bereitstellung des für die Nutzung zu öffentlichen Zwecken festgesetzten in Privathand befindlichen Geländes soll durch freihändigen Erwerb erfolgen. Hilfsweise können die Verfahren nach den §§ 45, 80 und 85 BauGB (Umlegung, vereinfachte Umlegung, Enteignung) vorgenommen werden, jedoch nur, wenn die geplanten Maßnahmen nicht, oder nicht rechtzeitig oder nicht zu tragbaren Bedingungen im Wege freier Vereinbarungen durchgeführt werden können.

**9. Billigung der Begründung**

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Scharbeutz am 21.12.2011 gebilligt.

09. JUL. 2013

Scharbeutz,

Siegel



*(Handwritten signature)*  
(Owenen)  
Bürgermeister –