Umweltbericht
mit Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung und erweiterter FFH-Vorprüfung

zum Bebauungsplan Nr. 86 – Franck'sche Tannen der Stadt Neustadt in Holstein, Kreis Ostholstein

für ein Gebiet in Pelzerhaken zwischen den Straßen Wiesenstraße, Scharrweg und Auf der Pelzerwiese

Entwurf

Planung: PLANUNG kompakt LANDSCHAFT
Dipl.-Ing. Enno Meier-Schomburg
freier Landschaftsarchitekt, BDLA
Oetjendorfer Kirchenweg 28
22955 Hoisdorf
E-Mail: landschaft@planung-kompakt.de

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Heike Schulz-Rusnak
Dipl.-Ing. (FH) Anke Bauschke
Dipl.-Ing. (FH) Steffen Fromm

Aufgestellt: Hoisdorf, 11.01.2017

Inhalt

1 Einleitung 4

1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes 4

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung 7
1.2.1 Fachpläne 7
1.2.2 Fachgesetze 7

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden 10

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden 10
2.1.1 Schutzgut Boden 10
2.1.2 Schutzgut Wasser 11
2.1.3 Schutzgut Luft/Klima 12
2.1.4 Schutzgut Flora und Fauna, Artenschutz 12
2.1.5 Wechselgefüge zwischen Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser Luft und Klima: 21
2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild 21
2.1.7 Schutzgut Natura 2000 22
2.1.7.1 FFH-Vorprüfung, Einleitung 22
2.1.7.2 Beschreibung des Schutzgebietes 1931-391 und seiner Erhaltungsziele 23
2.1.7.3. Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren 28
2.1.7.4. Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben 34
2.1.7.5. Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte 38
2.1.7.6 Fazit: Ist die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich oder nicht? 38
2.1.8 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, soweit diese umweltbezogen sind 39
2.1.9 Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter, soweit diese umweltbezogen sind 40
2.1.10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern: 40
2.1.11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsamer und effizienter Umgang mit Energie: 40
2.1.12 Wechselwirkungen zwischen Tiere, Boden, Wasser und den einzelnen Belangen des Umweltschutzes: 40

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes 40
2.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung 41
2.2.1.1 Boden 41
2.2.1.2 Wasser 42
2.2.1.3 Luft/Klima 42
2.2.1.4 Flora/Fauna, Artenschutz 42
2.2.1.5 Landschaftsbild 44
2.2.1.6 Natura 2000 44
2.2.1.7 Mensch 46
2.2.1.8 Kultur- und Sachgüter 46
2.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung 46

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung 47
2.3.2 Ausgleichsmaßnahmen 49

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind 51

3 Zusätzliche Angaben 52

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind 52

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt 53

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage 53

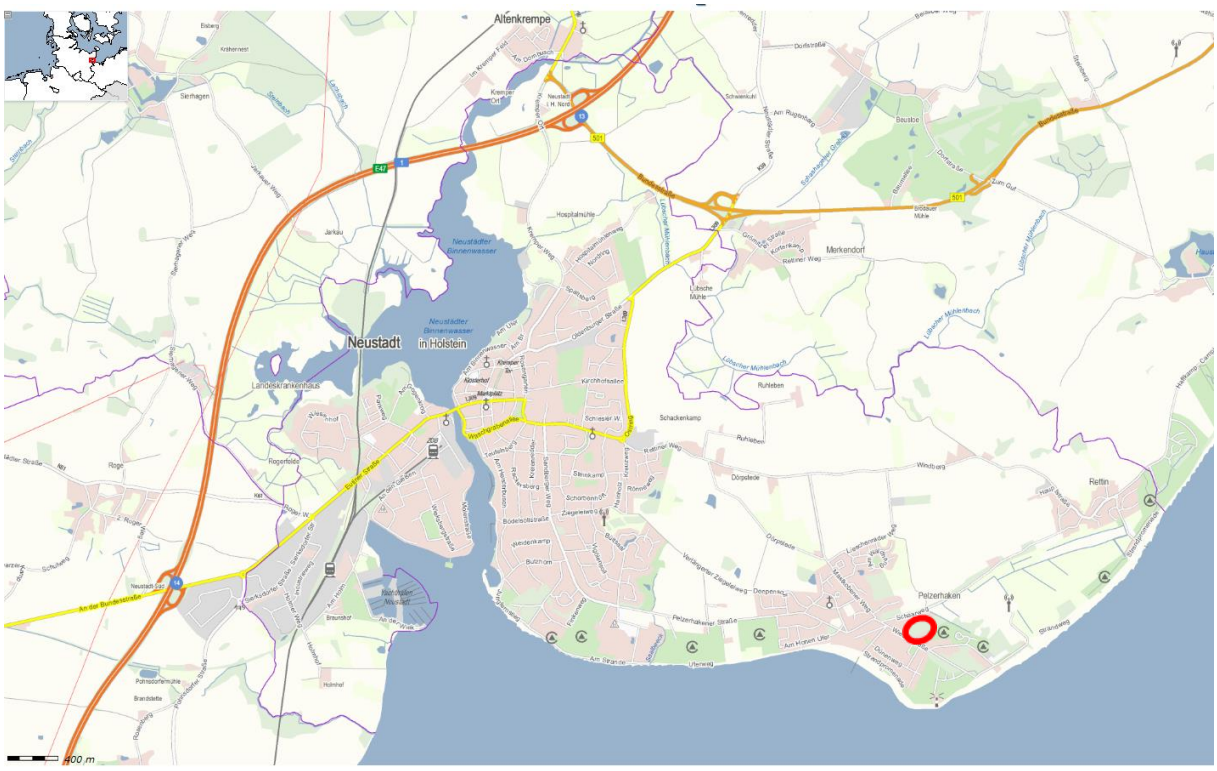
1 Einleitung

Die Stadt Neustadt in Holstein beabsichtigt die Ausweisung eines Baugebietes für Wohnbauflächen im Bereich östlich der Wiesenstraße 17 – 21 in Pelzerhaken. Sie hat daher die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 86 – Franck'sche Tannen – beschlossen. Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine ehemalige Koppel, die mit einzelnen Eichen bestanden war und vor dem 2. Weltkrieg mit Fichten, die als Weihnachtsbäume gedacht waren, aufgeforstet wurde. Der Weihnachtsbaumverkauf kam aufgrund des Krieges nicht zustande, nach dem Krieg wurden hier 11 kleine Ferienhäuser gebaut. Die Nutzung wurde zwischenzeitlich aufgegeben.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde für diese Bauleitplanung folgenden Umfang und Detaillierungsgrad fest, der bei der Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist:

1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes

Das Ostseebad Pelzerhaken liegt an der Lübecker Bucht im Kreis Ostholstein und befindet sich weniger als 1 km östlich der Stadt Neustadt in Holstein.


Altenkrempe
Neustadt
in Holstein
Merkendorf
Pelzerhaken
Rettin
Ruhleben
Schackenkamp
Hospitalmühle
Landeskrankenhaus
Neustädter Binnenwasser
Lübsche Mühle
Lübecker Mühlenbach
Bausbe
Dörpstede
Schorbenhof
Bliesdorf
Rosenhof
Ziegelwerk
Buchholz
Wiesenstraße
Strandweg
Am Strande
Am Hafen
Pelzerhakener Straße
Schaarweg
Auf der Pelzerwiese
Am Bundesstraßenknoten
Neustadt Süd
Neustadt Nord
Ostseebad
Rosenstraße
Kirchhofstraße
Schmeser Weg
Rathmannsdorfer Straße
Ruhlebener Weg
Dorfstraße
Am Ruppelstamp
Schwienkuhl
Zum Out
Bahnhofstraße
Dorfstraße
Am Bahnhof
Am Hafen
Am Hafen Ost
Am Hafen West
Am Hafen Süd
Am Hafen Nord

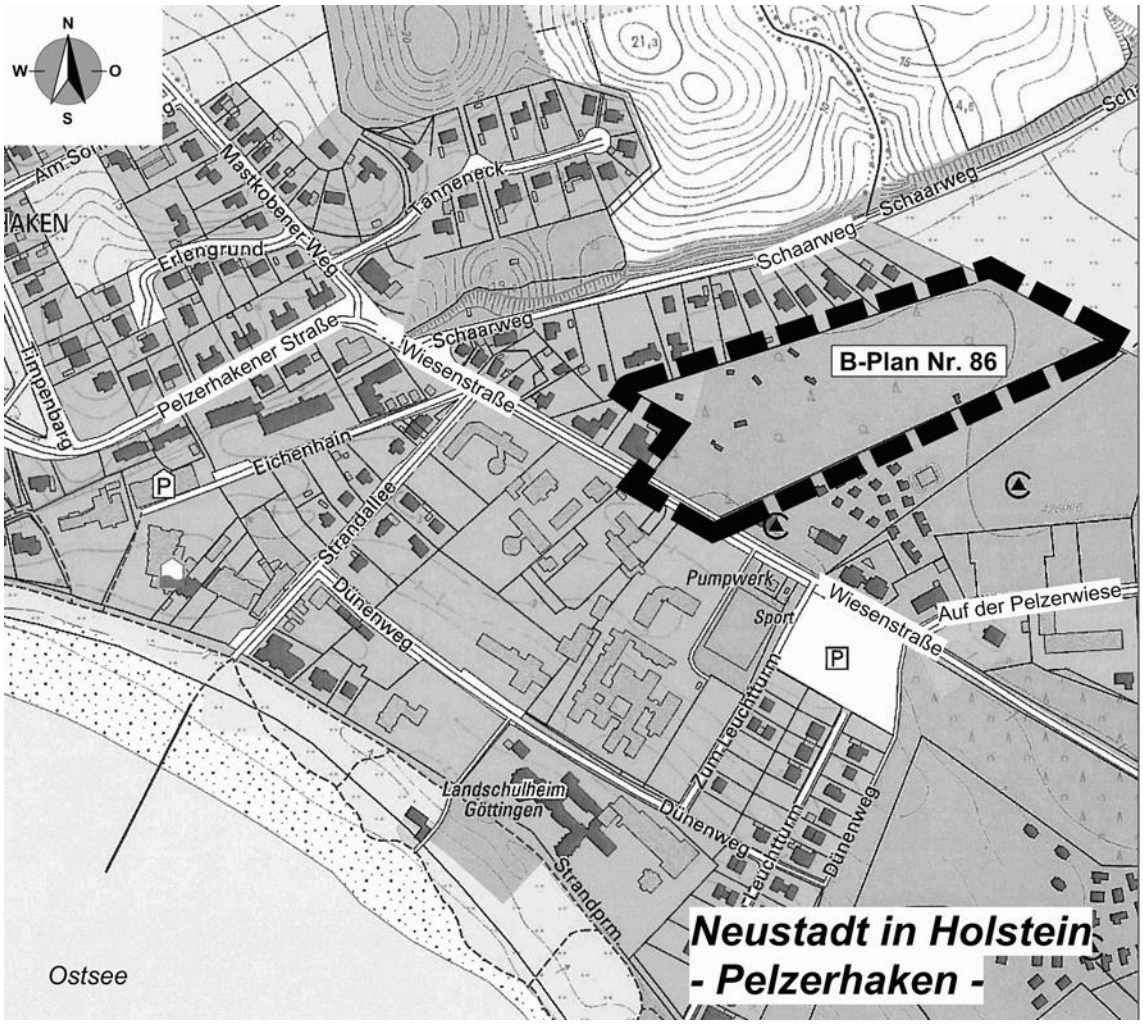


Abbildung 2: Geltungsbereich des Plangebietes

Das Plangebiet ist in das Ortsbild und in den Landschaftsraum eingebettet. Das derzeitige Bodenrelief bleibt erhalten. Für das Planvorhaben wird parallel zur Wiesenstraße etwa ein Drittel (11.628 m²) einer ausgewachsenen Fichtenpflanzung gerodet. Vorhandene Strukturen wie prägende Altbäume (Eichen) nahe der Wiesenstraße und im rückwärtigen Bereich der Bebauung in 2. Reihe bleiben erhalten.

Die im westlichen Bereich des B-Plangebietes angesiedelte geplante Bebauung nimmt hierbei lediglich etwa ein Drittel des B-Plangebietes ein, sie umfasst eine Fläche von 8.890 m². Der größte Bereich der übrigen Fläche, mit 16.500 m² etwa zwei Drittel des Grundstückes, wird als Waldfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB festgesetzt und damit dauerhaft gesichert. Die restlichen Flächen dienen der Erschließung bzw. werden als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung Hausgarten (s. u.) festgesetzt.

Die Waldfläche soll der „Schulenburg Stiftung" zur Bewirtschaftung übergeben werden.

Die nordöstliche Baugrenze verläuft in einem Abstand von 85 m parallel zur südwestlichen Plangrenze. In Richtung des Waldes schließt sich aus Brandschutzgründen ein 30 m breiter Waldschutzstreifen gemäß § 24 Landeswaldgesetz an. Nach § 24 Abs. 1 S. 2 LWaldG gilt dieses Verbot nicht „*für genehmigungs- und anzeigefreie Vorhaben gemäß § 69 der Landesbauordnung sowie für Anlagen des öffentlichen Verkehrs, jeweils mit Ausnahme von Gebäuden*". Folglich wären Nebenanlagen in Form von Gartenlauben, Carports etc. zulässig. Um einen höheren Schutz des Waldes zu erzielen, wird ein 10 m breiter Streifen parallel zum Wald als „*Grünfläche*" mit der Zweckbestimmung „*Hausgarten*" nach § 9 Abs.1 Nr. 15 BauGB festgesetzt sowie die textliche Festsetzung getroffen, dass in dieser Fläche bauliche Anlagen,

bauliche Nebenanlagen und Einrichtungen grundsätzlich unzulässig sind. Ausgenommen davon sind lediglich Einfriedigungen mit Laubgehölzen - bei Bedarf - mit Zaun, der zum Baukörper ausgerichtet ist oder bepflanzte Steinwälle. D. h. es muss ein 115 m breiter Streifen des Waldes gerodet werden.

Entsprechend der o.g. Absicht wird das Baugebiet als allgemeines Wohngebiet festgesetzt:

- In dem direkt an der Wiesenstraße liegenden Baugebiet, dem WA_2, ist eine zweigeschossige Einzelhausbebauung zulässig. Die Grundfläche beträgt 350 m², die Geschossfläche 700 m². Es sind zwei Wohngebäude möglich. Die zulässigen Grundflächen der Hauptanlagen dürfen durch unselbständige Gebäudeteile bis zu 30 % bzw. bis zu einer Gesamtgrundfläche von insgesamt 450 m² überschritten werden. Die zulässige Grundflächenzahl darf außerdem durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu einer Gesamtgrundfläche von 940 m² je Baugrundstück (= Grundflächenzahl von ca. 0,55) überschritten werden. Die Traufhöhe beträgt maximal 10 m, die Firsthöhe 16 m. Im WA_2-Gebiet sind a) Stellplätze, Garagen, Carports, hochbauliche Nebenanlagen und Einrichtungen zwischen der zugehörigen Straßenverkehrsfläche A-A`(Wiesenweg) und der straßenseitigen Gebäudeseite unzulässig und b) Garagen, Carports, hochbauliche Nebenanlagen und Einrichtungen in einem Abstand bis zu 4 m zur zugehörigen Straßenverkehrsfläche B-B´(Planstraße) unzulässig. Im WA_2-Gebiet ist die Mindestgröße von 1.500 m² Baugrundstück je Einzelhaus nicht zu unterschreiten.

- Das WA_1 liegt in zweiter Reihe hinter dem WA_2. Hier sind bis zu fünf eingeschossige Einzelhäuser mit maximal je 150 m² Grund- und 150 m² Geschossfläche zulässig. Die zulässigen Grundflächen der Hauptanlagen dürfen durch unselbständige Gebäudeteile bis zu 20 % bzw. bis zu einer Gesamtgrundfläche von insgesamt 180 m² überschritten werden. Die Traufhöhe beträgt maximal 7 m und die Firsthöhe 13 m. Im WA_1-Gebiet sind Garagen, Carports, hochbauliche Nebenanlagen und Einrichtungen in einem Abstand bis zu 4 m zur zugehörigen Straßenverkehrsfläche B-B´(Planstraße) unzulässig. Die Mindestgröße von 900 m² Baugrundstück je Einzelhaus darf nicht unterschritten werden. Es sind je Wohngebäude maximal 2 Wohnungen zulässig.

Gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO ist als Ausnahme in beiden WA-Gebieten die Überschreitung der überbaubaren Grundstücksflächen durch Terrassen bis maximal 3 m Tiefe zulässig. Weiterhin dürfen ausnahmsweise die seitlichen Baugrenzen verschoben werden, wenn ein Mindestabstand zu dem angrenzenden Grundstück von 3 m gewahrt bleibt.

Die Erschließung erfolgt über die Wiesenstraße und eine am Südrand des B-Plangebietes verlaufende und dann nach Westen abknickende Straße. Die Straße wird als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen, es erfolgt reiner Anliegerverkehr. Die öffentliche Zugänglichkeit wird über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Anlieger der WA-Gebiete, der Waldfläche, der Ver- und Entsorgungsunternehmen, der Öffentlichkeit und der Feuerwehr gesichert. Ein Forstweg in Verlängerung des südlichen Straßenabschnittes dient der Erschließung des Waldes.

Von dem alten Baumbestand werden sieben Eichen mit Stammdurchmessern von 50 bis 80 cm im Bereich der Gartengrundstücke und eine im öffentlichen Straßenraum neu gepflanzte Linde als zu erhalten festgesetzt.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung

1.2.1 Fachpläne

Die übergeordneten Planungen erstrecken sich auf Pläne des Landes Schleswig-Holstein (Landesentwicklungsplan, Regionalplan und Landschaftsrahmenplan) und der Gemeinde Neustadt in Holstein (Flächennutzungsplan und Landschaftsplan). Die betreffenden Inhalte dieser Pläne werden kurz zusammengefasst.

Der Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 weist Neustadt in Holstein die Funktion eines Unterzentrums mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums zu. Die Küste zwischen Sierksdorf und Rettin ist als Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum gekennzeichnet. Die Stadt- und Umlandbereiche in ländlichen Räumen sollen nach dem Grundsatz 2 des Punktes 1.5 Stadt- und Umlandbereiche in ländlichen Räumen als regionale Wirtschafts-, Versorgungs- und Siedlungsschwerpunkte in den ländlichen Räumen gestärkt werden. Der gesamte Küstenraum von Heiligenhafen bis Lübeck-Travemünde und damit auch der Raum um Neustadt in Holstein ist zudem als Schwerpunktraum Tourismus und Erholung ausgewiesen.

Nach dem Regionalplan 2004 für den Planungsraum II (Schleswig-Holstein Ost (Kreisfreie Stadt Lübeck, Kreis Ostholstein)) liegt das Plangebiet innerhalb eines baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes eines zentralen Ortes. Gleichzeitig ist der Bereich als Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft dargestellt. Nordöstlich schließt unmittelbar der „Regionale Grünzug" an. Nach dem „Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 (LEP)" Punkt 5.3.1 Ziel 1 dienen regionale Grünzüge dem langfristigen Schutz unbesiedelter Freiräume. Nach Ziel 3 dürfen sie nicht planmäßig besiedelt werden. Die Planung greift nicht in diesen Bereich ein. Damit berührt diese nicht die Ziele des Regionalen Grünzuges.

Im Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Planungsraum II (2003) sind in der Karte 1 für das Plangebiet selber keine Aussagen getroffen. Der nördlich anschließende Bereich ist als Schwerpunktbereich eines Verbundsystems mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems dargestellt. Die Karte 2 stellt den Planbereich als Gebiet mit besonderer Erholungseignung dar. Z. T. könnte das Plangebiet am Rande eines-Gebietes liegen, das nach der Darstellung der Karte 2 die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung nach § 18 (jetzt § 15) LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllt. Klare Abgrenzungen sind in dieser Karte nicht erkennbar. Das Plangebiet liegt zwischen den Geotopen 2.1 – dem inaktiven Ostseekliff mit Höftländern Rettin-Pelzerhaken - und dem Strandwall Pelzerhaken–Rettin. Die Abstände zu den beiden Geotopen betragen aber 70 bzw. über 280 m.

Die wirksame 9. Änderung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahre 1992 stellt nur den straßenparallelen Bereich zur „Wiesenstraße" als „Wohnbaufläche" nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 Baunutzungsverordnung (BauNVO) dar und den verbleibenden Bereich als „Waldfläche" nach § 5 Abs. 2 Nr. 9b BauGB.

Der Landschaftsplan entspricht für den Bereich des Plangebietes den Darstellungen des aktuellen Flächennutzungsplans.

Somit weichen der Flächennutzungsplan und Landschaftsplan von der Planung ab. Parallel zu dem B-Plan 86 wird daher die 34. Änderung des Flächennutzungsplanes vorbereitet.

1.2.2 Fachgesetze

Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen und in die Abwägung der öf-

fentlichen und privaten Belange einzustellen (§ 1 (6) u. (7) BauGB). Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 (4) BauGB).

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen a auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind (§ 1 BNatSchG, Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege).

Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach § 14 Bundesnaturschutzgesetz Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, welche die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind nach § 15 BNatSchG zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Mit der Planung werden Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG bzw. § 8 ff Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vorbereitet.

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt über die Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Baugesetzbuch:

§ 18 BNatSchG verweist darauf, dass, wenn bei der Aufstellung von Bebauungsplänen nach § 34 Absatz 4 Satz1 Nummer 3 des Baugesetzbuches (BauGB) Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, „über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden" ist. Nach § 1a BauGB sind „bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die in § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB aufgeführten Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (…) zu berücksichtigen". Im Verfahren der Bauleitplanung sind abschließend eventuelle Eingriffe in Natur und Landschaft zu ermitteln. Die daraufhin notwendig werdenden Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich oder Ersatz werden in diesem Umweltbericht mit Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung dargestellt.

Nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG und der Landesvorordnung über gesetzlich geschützte Biotope sind bestimmte Teile von Natur und Landschaft geschützt. Zu diesen gesetzlich geschützten Biotopen gehören u. a. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer sowie Bruch-, Sumpf- und Auenwälder. Nach § 21 LNatSchG SH sind darüber hinaus auch Knicks geschützt.

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der gesetzlich geschützten Biotope führen können, sind verboten (§ 30 BNatSchG und § 21 Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG)).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Bestandsaufnahmen und Auswertung vorhandener Unterlagen und Sicherung der Bestände innerhalb des Plangebietes durch grünordnerische Festsetzungen.

Für die Schaffung eines zusammenhängenden, europäischen ökologischen Netzes mit der Bezeichnung „NATURA 2000" zur Wiederherstellung und Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind besondere Schutzgebiete auszuweisen. Das Netz „*NATURA 2000*" besteht aus Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung [FFH-Gebiete] und aus Europäischen Vogelschutzgebieten (aus Richtlinie EG 92/43 vom 21.05.1992, FFH-Richtlinie).

Gemäß § 1a Abs. 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Vorschriften des BNatSchG, die das Europäische Netz „*Natura 2000*" betreffen, anzuwenden. Nach §§ 34 und 35 BNatSchG bzw. § 25 Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) sowie nach Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie sind Pläne und Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung nach FFH-Richtlinie zu überprüfen.

Im Plangebiet sind keine im Bundesanzeiger gemäß § 32 BNatSchG bekannt gemachten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete ausgewiesen (NATURA 2000- und Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Richtlinie). Es sind auch keine für eine Ausweisung vorgesehenen Flächen im Plangebiet vorhanden.

Da unmittelbar angrenzend an das Plangebiet das FFH-Gebiet „Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin" (DE 1931-391) beginnt, ist die Verträglichkeitsuntersuchung Bestandteil dieses Umweltberichtes.

Die wild lebenden Pflanzen- und Tierarten einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensstätten sind nach den Vorschriften des allgemeinen und des besonderen Artenschutzes zu schützen und zu pflegen (§§ 37 ff. und 44 ff. BNatSchG, Artikel 5 der Richtlinie 79/409/EWG (EU-Vogelschutzrichtlinie) und Artikel 12 und 13 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob von den Auswirkungen des B-Planes besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten entsprechend BNatSchG betroffen sind und ob für diese Arten die geltenden Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG zutreffen.

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen, zur Nachverdichtung sowie andere Maßnahmen zur Innenentwicklung sind zu nutzen (aus § 1a (2) BauGB).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob mit der vorliegenden Planung der Bodenschutzklausel des BauGB entsprochen wird.

Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie die Kultur- und sonstigen Sachgüter sind nach § 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch überschlägige Prüfung, ob durch das Planvorhaben, schädliche Auswirkungen auf die Nachbarschaft durch Emissionen zu erwarten sind.

Gewässer sind durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen (§ 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob mit der vorliegenden Planung den Maßgaben des WHG entsprochen wird.

Nach § 1 des Landeswaldgesetzes (LWaldG) gehört der Wald in Schleswig-Holstein zu den Naturreichtümern des Landes. Er ist eine unverzichtbare Lebensgrundlage der Menschen und bietet unersetzbaren Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Nach Maßgabe des Gesetzes ist der Wald in seiner Gesamtheit zu schützen und in seiner Lebens- und Funktionsfähigkeit dauerhaft zu erhalten.

Wald im Sinne des § 2 Landeswaldgesetz (LWaldG) ist durch das Planvorhaben betroffen. Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch über die Anwendung der Eingriffsregelung.

Zur Waldfläche ist nach § 24 Abs. 1 S. 1 LWaldG ein 30 m breiter Streifen von baulichen Anlagen frei zu halten. Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Umsetzung dieser Maßgabe im Rahmen der Bauleitplanung.

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

Bezogen auf die Schutzgüter nach § 1 (6) Nr. 7 a-d BauGB werden nachfolgend die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des B-Planes dargestellt und bewertet.

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

2.1.1 Schutzgut Boden

Das Plangebiet liegt nach Aussagen des Landschaftsplanes im Landschaftsraum der Strandwallebene (Höftland) bei Pelzerhaken auf einem sogenannten Schwemmlandkegel. Die tiefliegende und eben ausgebildete Strandwallebene wird durch die alte baumbestandene Küstenkante nordwestlich des Plangebietes am Schaarweg scharf gegen das Hügelland abgegrenzt. Der Landschaftsraum wird hauptsächlich durch Grünlandnutzung geprägt, wobei in Teilbereichen noch älterer Baumbestand vorhanden ist.

Die Ausbildung der heutigen Küstenlinie der Ostsee ist im Wesentlichen auf den nacheiszeitlichen Meeresspiegelanstieg, hervorgerufen durch das Abtauen des Inlandeises und einer gleichzeitig einsetzenden Landsenkung, zurückzuführen. Dieser Prozess endete etwa 2000 v. Chr..

Bei der Küste handelt es sich um eine typische Ausgleichsküste. Es kommt zur Ausbildung von Strandwällen, Dünen und Nehrungshaken, die schließlich einen Teil des Meeres unter Entstehung von flachen Binnenseen abtrennen können. Mit der Zeit verlanden diese Binnenseen. Auf diese Weise wurde vor Pelzerhaken eine ausgedehnte Strandwallebene ausgebildet, die sich mit ca.1 km Breite in die See hineinschiebt. Als Resultat dieses Verlandungsprozesses sind weite Bereiche der Strandwallebene vor Pelzerhaken mit Niedermoorböden überlagert. Die unterhalb der Niedermoorböden lagernden marinen Sedimente weisen auf die ursprüngliche Zugehörigkeit zum Meer hin. Die in der Bestandsbeschreibung zur Vorbereitung der Bauleitplanung für das Flurstück 56/4 von TGP (28.08.2013) erfassten Pflanzenarten

der Krautschicht deuten zumindest auf einen im Osten des Plangebietes noch vorhanden Niedermoorboden hin. Die westlichen Bereiche sind aber weitgehend vererdet. Dies ist schon sehr lange so, denn bereits auf dem Messtischblatt Rettin von 1877 ist der östliche Teil des Plangebietes, etwa 1/5 der Fläche, als Wiese dargestellt, während der restliche Teil des Plangebietes als ein mit Knicks eingefasster Acker ausgewiesen ist.

Eine weitere anthropogene Überformung erhielten Teilbereiche des Bodens innerhalb des Plangebiets durch den Bau der Hütten nach dem 2. Weltkrieg.

In der Strandwallebene bei Pelzerhaken liegen die Geländehöhen z. T. unter 3 m ü. NN. Dies trifft auch auf das Plangebiet zu, indem maximale Höhen von 2 m ü. NN erreicht werden.

Schützenswerte Geotope sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Bewertung des Bodenpotenzials: Insbesondere bei dem zu überbauenden Bereich des Plangebietes handelt es sich um einen Boden mit einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz, da er durch die vorhergegangene landwirtschaftliche Ackernutzung und jetzige Nutzung als Aufforstungsfläche geprägt ist. Die Streu der Fichtennadeln kann zu einer Versauerung des Bodens führen, was wiederum eine Verarmung an Arten nach sich zieht.

Durch die Planung können zukünftig etwa 4.379 m² voll- und 388 m² teilversiegelt werden. Dem steht eine Entsiegelung von 234 m² gegenüber. Dieser Eingriff kann außerhalb des Plangebietes funktional ersetzt werden (s. Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung).

2.1.2 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Plangebietes sind keine stehenden oder fließenden Oberflächengewässer vorhanden. Nordöstlich schließt außerhalb des Plangebietes ein künstlich geschaffener Graben an und bildet die Grenze zum FFH-Gebiet „Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin" (Nr. 1930-391).

Die Grundwasserflurabstände in der Strandwallebene von Pelzerhaken liegen nach Aussagen des Landschaftsplanes bei 0,5 bis 1,5 m. Das Fehlen bindiger Deckschichten bedingt eine hohe Verschmutzungsempfindlichkeit in diesem Bereich.

Mit Höhen bis etwa 2 m über NN liegt das Plangebiet wie die umgebende Bebauung in einem überschwemmungsgefährdeten Bereich. Trinkwasserschutzzonen sind innerhalb des Plangebietes oder angrenzend nicht vorhanden.

Das im Plangebiet anfallende Abwasser kann über eine Trennkanalisation der städtischen Kläranlage zugeleitet werden. Das auf den Bau- und Verkehrsflächen anfallende Regenwasser wird über eine Trennkanalisation den zentralen Vorflutern zugeleitet. Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich des Wasser- und Bodenverbandes Neustädter Binnenwasser.

Bewertung des Wasserpotenzials: Die schon auf dem Messtischblatt von 1877 zu erkennende ackerbauliche Nutzung sowie die angrenzende Bebauung und auch der anstehende Boden weisen darauf hin, dass das Grundwasser in dem zu überbauenden Bereich nicht oberflächig ansteht.

Die Verschmutzungsgefahr des Grundwassers ist hoch. Bei dem fachgerechten Bau von Häusern ist aber von keiner Grundwassergefährdung auszugehen. Tankstellen und andere Gewerbebetriebe dürfen im Plangebiet nicht errichtet werden.

Aufgrund der Lage im überschwemmungsgefährdeten Bereich sind hier besondere bauliche Vorkehrungen gegen Naturgewalten erforderlich. Die Oberkante des Fußbodens der Geschossebene der baulichen Anlagen für Wohnzwecke darf so nicht niedriger als 2,50 m über

Normalnull (NN) liegen, d.h. der Abstand zum vorhanden Grundwasser wird sich erhöhen, so dass die Gefährdung minimiert wird.

Oberflächenwasser sind nicht vorhanden, so dass das Schutzgut Wasser hier eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz hat.

2.1.3 Schutzgut Luft/Klima

Großräumig ist Schleswig-Holstein durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee geprägt. Es herrscht somit ein ausgesprochen gemäßigtes, feuchttemperiertes und ozeanisches Klima, in dem zum Teil starke Winde aus westlichen Richtungen vorherrschen.

Unmittelbar an der Ostseeküste, die zu den sonnenreichsten Gebieten Schleswig-Holsteins gehört, nehmen die Niederschlagsmengen weiter ab und die Sonnenscheindauer weiter zu, da diese im Schutz der Höhenzüge der Holsteinischen Schweiz liegt.

Die höchsten Niederschlagswerte sind im Juli/August sowie in den Wintermonaten zu verzeichnen. Mit 625 mm im Jahr sind die Niederschläge deutlich niedriger als im Landesdurchschnitt mit 720 mm.

Der Wind weht vornehmlich aus südwestlicher und westlicher Richtung, wobei er bedingt durch kontinentalen Einfluss im Herbst und im Frühjahr längere Zeit aus östlicher Richtung kommen kann. Gegenüber dem allgemein starken Windeinfluss treten kleinklimatische Bedingungen wie Kaltluftströmungen in den Hintergrund.

Die Waldfläche hat klimatisch begünstigende Auswirkungen auf umgebende Siedlungsbereiche. Generell sind Laubwälder dabei wichtiger als Nadelwälder, da die Temperatur innerhalb eines Laubwaldes im Sommer bis zu 5° kühler sein kann als im angrenzenden Bereich. Bei einem Nadelwald beträgt die Temperaturdifferenz nur 2°.

Bewertung Klima/Luft: Kleinklimatisch gesehen ist der Vorhabenbereich von relativ großer Bedeutung, da es sich bei dem Gebiet um eine Waldfläche handelt. Aufgrund der Tatsache, dass der zu rodende Bestand überwiegend aus Nadelhölzern besteht, zudem auf den gerodeten Flächen eine Wohnbebauung aus Einzelhäusern mit den entsprechenden Gartenflächen entsteht und etliche alte Eichen erhalten bleiben, relativiert sich der Eingriff in den Bestand, so dass hier von einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz ausgegangen werden kann.

2.1.4 Schutzgut Flora und Fauna, Artenschutz

Flora

In Vorbereitung auf die Planung wurde im April 2015 die Kartierung der **Biotoptypen** vorgenommen. Die Erfassung erfolgte nach dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen" (Juli 2016) des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein.

Die Bestände im Plangebiet bzw. unmittelbar angrenzend sind im Wesentlichen folgenden Biotop- und Nutzungstypen zuzuordnen:

Biotop-/ Nutzungstyp	§ 30	§ 21	VO	LRT	Bezeichnung Kartiereinheit
FG					Graben
GMm		6	11	(6510)	Mesophiles Grünland frischer Standorte
RHn					Nitrophytenflur
RHr					Brombeerflur
SBe					Einzel-, Doppel- und Reihenhausbebauung
SEc					Campingplatz
SGo					Kleinflächige Gärten mit einfacher Struktur und geringem Laubholzanteil.
SGr					Rasenfläche, arten- und strukturarm
SVs					Vollversiegelte Verkehrsfläche
SVu					Unversiegelter Weg mit und ohne Vegetation, Trittrasen
WFn					Nadelholzforst
WFm					Mischwald
Zusatzcode:/wr					Strukturreicher Waldrand
Zusatzcode:/bt					totholzreich

Erläuterungen:
§ 30 = gesetzlich geschütztes Biotop gem. § 30 BNatSchG
§ 21 = gesetzlich geschütztes Biotop gem. § 21 LNatSchG, 6 = Absatz 1, Punkt 6: arten- und strukturreiches Dauergrünland
VO = Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope (Biotopverordnung), 11 = § 1, 11. arten- und strukturreiches Dauergrünland
LRT = FFH-Lebensraumtypen

6510 = FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)"

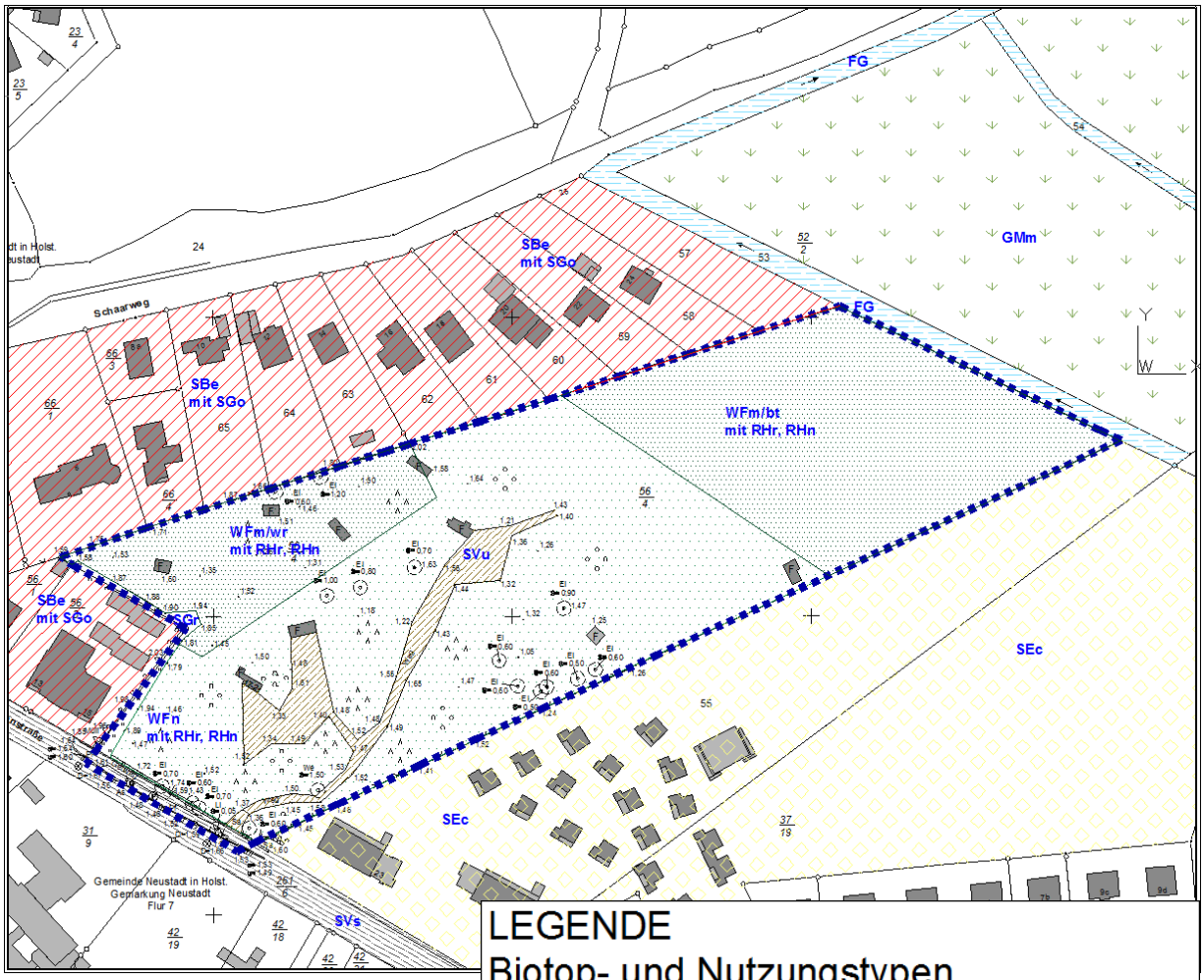
Wegeflächen
Von der vollversiegelten Wiesenstraße (SVs) führt an der südöstlichen Plangebietsgrenze ein im Wesentlichen nicht mehr genutzter Weg in den Forst. Die unbefestigte Wegefläche (SVu) ist noch erkennbar, jedoch mangels Nutzung teilweise von Brombeere (*Rubus i.S.*) eingenommen.

Grünflächen
Die westliche Plangebietsgrenze zur Mehrfamilienhausbebauung hin bildet eine regelmäßig gepflegte Rasenfläche (SGr) ohne Gehölzbestand.

Nördlich der Franck'schen Tannen schließt eine intensiv beweidete Grünlandfläche an, östlich liegen regelmäßig gemähte Wiesenbereiche (GMm), auf den auch Gehölzschnitt abgeladen wird. Die Flächen sind Teil des FFH-Gebietes „Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin". Aufgrund der intensiven Nutzung des Gebietes ist dieser Bereich nicht dem FFH-Lebensraumtyp 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen" zuzuordnen.

Wasserflächen
Offene Wasserflächen sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Östlich grenzt ein regelmäßig bewirtschafteter Entwässerungsgraben (FG) an das Gebiet an. Das Ufer ist teilweise baumbestanden.



LEGENDE

Biotop- und Nutzungstypen

FG	-	Graben
GMm	-	Mesophiles Grünland frischer Standorte
SBe mit SGo	-	Einzel-, Doppel-, Reihenhausbebauung mit kleinflächigen Gärten mit einfacher Struktur und geringem Laubholzanteil
SEc	-	Campingplatz
SGr	-	Rasenfläche, arten- und strukturarm
SVs	-	Vollversiegelte Verkehrsfläche
SVu	-	Unversiegelter Weg mit und ohne Vegetation, Trittrasen
WFn mit RHn, RHr	-	Nadelholzforst mit Nitrophytenflur, Brombeerflur
WFm/bt RHn, RHr	-	Mischwald, Totholzreich mit Nitrophytenflur, Brombeerflur
WFm/wr RHn, RHr	-	Mischwald, strukturreicher Waldrand mit Nitrophytenflur, Brombeerflur

Bestand

- Baum, eingemessen
- F – Ferienhütte, aufgelassen
- 56/4 – Flurstücksnummer
- Geltungsbereich Bebauungsplan

Abbildung 3: Darstellung der Biotop- und Nutzungstypen (Karte Bestand)

Gehölze

Die Franck'schen Tannen sind ein zusammenhängendes Waldstück, das in drei Teile untergliedert werden kann. Den größten Bereich nimmt ein mittelalter Fichtenforst (*Picea*) mit eingestreuten, teilweise älteren Eichen (*Quercus*) mit Stämmen von 50 bis über 100 cm Durchmesser ein (Biotoptyp WFn). Die Eichen sind wahrscheinlich Bestandteil der alten Weidelandschaft. Die Fichten sind alle etwa gleichen Alters, sie sind aus einer ehemaligen Weihnachtsbaumkultur hervorgegangen. In der bodenbedeckenden Schicht der Lichtungen dominieren Brombeeren (*Rubus i. S.*) aber auch Brennnesseln (*Urtica dioica*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) und Gundermann (*Glechoma hederacea*), daneben sind Aronstab (*Arum maculatum*) und Moschuskraut (*Adoxa moschatellina*) vertreten. Der östliche Teil ist mit Pappeln (*Populus*) durchmischt, die einen großen Totholzanteil aufweisen. Dieser Bereich gehört damit dem Biotoptyp Mischwald (WFm) an, der Totholzanteil ist durch den Zusatzcode bt berücksichtigt. Im nordwestlichen Teil ist häufig die Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*) und vereinzelt die Haselnuss (*Corylus avellana*) anzutreffen. Dieser Bereich wird dem Biotoptyp Mischwald, strukturreicher Waldrand (WFm/wr) zugeordnet. Am südlichen Rand des Waldbestandes, an die Wiesenstraße angrenzend, stehen drei Eichen mit je 60 bis 70 cm Stammdurchmesser, an denen aufgrund der Nähe zur Straße schon zahlreiche Schnittmaßnahmen durchgeführt wurden.

Gebäude

Innerhalb der Franck'schen Tannen liegen locker eingestreut neun ehemalige Ferienhäuschen. Diese werden nicht mehr genutzt und verfallen. Ursprünglich waren es elf Hütten. Im Bebauungsplan werden die Hütten als zukünftig fortfallend gekennzeichnet.

Öffentliche Flächen und Wohnbebauung

Die westliche Grenze des Plangebiets wird durch die Straßenkörper der Wiesenstraße gebildet. Die Straße ist asphaltiert, angrenzende Parktaschen und Gehwege mit Pflaster befestigt, alle gehören damit dem Biotoptyp SVs an. Abschnittsweise wird der Straßenkörper durch Strauchpflanzungen mit einzelnen Bäumen begleitet.

Im Norden und Nordwesten wird das Plangebiet durch Wohnbebauung (Biotoptyp SBe mit SGo) begrenzt: Im Norden sind es Grundstücke mit Eigenheim und gärtnerischer Nutzung. Westlich stehen Mehrfamilienhäuser mit Garagenkomplex, Heckeneinfassung und Scherrasenflächen.

Südlich des Plangebietes schließt der kaum durchgrünte Campingplatz (SEc) „Ferienpark am Waldrand" an, zu dem auch eine Reihe von Ferienhäusern gehört. Hier ist die Durchgrünung etwas größer.

Die drei in dem Anhang IV genannten in Schleswig-Holstein vorkommenden Pflanzenarten kriechender Scheiberich (*Apium repens*) Froschkraut (*Luronium natans*) und Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*) finden in dem Plangebiet keine geeigneten Lebensräume.

Zusammenfassende Bewertung: Die Forstfläche ist nach § 9 des LWaldG geschützt, der in Absatz 1 festlegt, dass Wald nur mit vorheriger Genehmigung der Forstbehörde abgeholzt, gerodet oder auf sonstige Weise in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden darf (Umwandlung).

Aufgrund des innerhalb der Forstfläche bestehenden alten Baumbestandes an heimischen Laubbäumen und der sich durch den Umbruch der Fichten und Pappeln ergebenden Möglichkeit der natürlichen Sukzession wird die Forstfläche als eine Fläche mit einer besonderen Bedeutung für den Naturschutz angesehen.

Zwar reagieren Alteichen auf eine Freistellung im Alter häufig mit der Bildung einer Sekundärkrone aus Wasserreisern, aber freigestellte Alteichen sterben weniger häufig ab als z.B. Buchen durch Sonnenbrand, so dass der Erhalt einzelner Eichen durchaus realistisch ist.

Im Plangebiet und dessen Umfeld (Radius 1.000 m) sind keine geschützten Teile von Natur und Landschaft gemäß § 22 BNatSchG bzw. § 12 a LNatSchG, keine Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG bzw. § 13 LNatSchG, keine Nationalparke und Nationalen Naturmonumente gemäß § 24 BNatSchG, keine Biosphärenreservate gemäß § 25 BNatSchG bzw. § 14 LNatSchG, keine Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG, keine Naturparke gemäß § 27 BNatSchG bzw. § 16 LNatSchG, keine Naturdenkmäler gemäß § 28 BNatSchG bzw. § 17 LNatSchG und keine geschützten Landschaftsbestandteile gemäß § 29 BNatSchG bzw. § 18 LNatSchG ausgewiesen.

Im Plangebiet sind keine gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG sowie § 21 LNatSchG SH vorhanden (s.o.), in seinem Umfeld (Radius 500 m) dagegen schon:

Nach dem Landschaftsplan grenzt etwa 40 m östlich der Franck'schen Tannen ein artenreicher Knick mit dichter Vegetationsstruktur an einen geschützten Röhrichtbestand mit einem Stillgewässer an. Südöstlich davon besteht ein Bruchwald. Diese Bestände liegen alle innerhalb des FFH-Gebietes „Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin".

Südlich des Plangebietes (Abstand mindestens 175 m), beidseitig der Wiesenstraße waren Brachflächen mit fortgeschrittener Sukzession bzw. mit vorwaldartigem Charakter nach § 15a Abs. 1 Nr. 10 „Sonstige Sukzessionsflächen" des Landesnaturschutzgesetztes unter Schutz gestellt. Nach der geltenden Biotopschutzverordnung von 2009 sind diese nicht mehr unter den besonders geschützten Biotopen erfasst.

Fauna

Die Abarbeitung Artenschutzrechtlicher Belange bzw. Betroffenheiten sowie die Ergebnisse vorheriger Bestandsaufnahmen der jeweiligen Artengruppen sind Bestandteile eines Artenschutzberichtes (ASB). Dieser liegt dem Umweltbericht als Anlage bei.

In Absprache mit der UNB wurden für die Erarbeitung des ASB und auch für die o. e. FFH-Verträglichkeitsprüfung in dem Zeitraum von März bis Juli 2015 vier Begehungen durch das Büro für Umweltplanung Marika Schuchardt im Plangebiet und dem angrenzenden Teil des FFH-Gebietes vorgenommen, um zu einer qualifizierten Potenzialabschätzung zu kommen. Untersucht wurden in Absprache mit der UNB die Avifauna, Fledermäuse und die Haselmaus. Zusätzlich konnte auf eine faunistische Potenzialabschätzung und artenschutzfachliche Betrachtung durch Dipl.-Biol. Karsten Lutz aus dem Sommer 2013 zurückgegriffen werden. Weiterhin wurden Ergebnisse aus der Datenbank der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein und Hamburg (OAG) aus den Jahren von 2012 bis heute gesichtet und die am GEO-Tag der Artenvielfalt am 13./14. Juni 2014 innerhalb des FFH-Gebietes erfassten Arten mit betrachtet.

Basierend auf diesen Erfassungen wurde innerhalb des ASB die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt.

Planungsrechtlich sind die Belange des Artenschutzes eigenständig abzuhandeln. Allerdings ist hierzu kein eigenständiges Verfahren erforderlich, sondern der erforderliche Artenschutzbeitrag ist durch Bündelungswirkung in die Planfeststellung bzw. in sonstige Genehmigungsverfahren zu integrieren. Der Artenschutzbeitrag (ASB) ist Bestandteil der Unterlagen, die zum jeweiligen Genehmigungsverfahren vorzulegen sind. Die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände führt generell zu einer Unzulässigkeit des Vorhabens, ist also abwägungsresistent. Die Unzulässigkeit des Vorhabens ist nur auf dem Wege einer durch die Genehmigungsbehörde bei Verfahren mit konzentrierender Wirkung oder durch die zuständige Naturschutzbehörde zu erlassenden Ausnahme/Befreiung zu überwinden. Die hierfür erforderlichen entscheidungsrelevanten Tatsachen sind in einem Artenschutzbeitrag (ASB) darzu-

legen. Die Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Prüfschritte erfolgt in enger Anlehnung an die vom LBV-SH in der „Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung" aus dem Jahr 2013 vorgeschlagene Methodik.

Durch M. Sc. Marika Schuchardt wurden im Zeitraum von März bis Juli 2015 vier Begehungen des Vorhabenbereiches zur Dokumentation der Fledermausarten durchgeführt. IAm 20.03.2015 fand eine Gebäudekontrolle von innen und außen nach Hinweisen zu Ruhe- und Vermehrungsstätten von Fledermäusen statt sowie die Suche nach Höhlungen, Spalten, Nischen im noch unbelaubten Gehölzbestand des Vorhabenbereiches. An den Terminen 25./26.04.15, 13./14.05.15, 10./11.07.15 wurden Detektorbegehungen durchgeführt und Horchboxen (HB) an fünf Standorten eingesetzt. Die Detektorbegehungen fanden beginnend ab den Abenddämmerungsstunden bis in die Zeit der Morgendämmerung des darauffolgenden Tages statt.

FLEDERMÄUSE
Auf dem Vorhabenbereich wurden drei Fledermausarten sicher erfasst. Es handelt sich um die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), die **Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*) und den **Großen Abendsegler** (*Nyctalus noctula*). Die Detektorbegehungen ergaben, dass sich vermutlich in Astabbrüchen, -spalten oder ähnlichen Nischen sowie Höhlungen des zentral auf dem Vorhabenbereich befindlichen Nadelbaumbestandes in den Frühjahr- und Sommermonaten Quartierstandorte befinden. Es ist weiterhin davon auszugehen, dass der vorhandene Gebäudebestand insbesondere der Zwerg- und Mückenfledermaus in den Frühjahrs- und Sommermonaten als Quartierstandort dient. Der nördliche Bereich des zu rodenden Gehölzbestandes wurde von allen Arten gemieden. Regelmäßig wurden von April bis Juli 2015 fünf bis sechs Zwergfledermäuse und etwa zwei bis drei Mückenfledermäuse in den Dämmerungsphasen durch Ruferfassung und Sichtung in der „Lichtung" ermittelt.
In dem FFH-Gebiet wurden am GEO-Tag der Artenvielfalt, 13./14. Juni 2014, der große Abendsegler 9 x in den Wiesenbereichen festgestellt. 30 Zwergfledermäuse wurden hierbei in den Waldbereichen des FFH-Gebietes erfasst. Außerdem wurde am Schaarweg eine Wochenstube mit 40 Mückenfledermäusen entdeckt. Darüber hinaus wurden bei dieser Erhebung noch fünf **Breitflügelfledermäuse** (*Eptesicus serotinus*) innerhalb der Wiesenbereiche und eine **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*) gefunden.

HASELMAUS
An den Terminen 19.03.15, 25.04.15, 13.05.15, 10.07.15 sind gezielte Suchen nach Hinweisen (Fraßspuren, Lebendnachweis) zum Vorkommen dieser Art durchgeführt bzw. der Vorhabenbereich hinsichtlich einer möglichen Eignung als Habitat für die Art Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) begutachtet worden. Hierfür wurde die Vegetation betrachtet, um herauszufinden ob bevorzugte Nahrungsplätze auf dem Vorhabenbereich zu finden sein könnten. Es konnten keine Hinweise zum Vorkommen der Haselmaus nachgewiesen werden.

VOGELARTEN
Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 34 Vogelarten erfasst. Aufgrund verschiedener Hinweise wird davon ausgegangen, dass rund 27 der erfassten Vogelarten in dem Untersuchungsgebiet brüten. Bei drei Vogelarten (Wacholderdrossel, Buntspecht und Aaskrähe) konnte der zunächst bestehende Brutverdacht nicht bestätigt werden. Alle weiteren Arten nutzen das Gebiet zur Nahrungssuche bzw. wurden als Überflug dokumentiert.

Status	Art dt. Bez.	*Art lat. Bez.*	Nachweis	Erfasste Reviere
BV	Amsel	*Turdus merula*	Reviergesang, Jungtiere, Nahrungssuche, stetiges Antreffen	2 bis 3
NG/Ü	Aaskrähe	*Corvus corone*	Überfliegend, Rufend auf Ansitz, häufiges Antreffen auf dem VB	-
BV	Bachstelze	*Motacilla alba*	Revierruf, Warnverhalten	1 ?
BV	Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	Reviergesang, Nahrungssuche, Warnverhalten, Jungtiere	5
BV	Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	Reviergesang, Sitzwarte	1
BV	Buchfink	*Fringilla coelebs*	Reviergesang, Warnverhalten, Jungtiere	3 bis 4
NG	Buntspecht	*Dendrocopos major*	Rufe, Nahrungssuche, vermutlich Revierstreitigkeiten beobachtet	1
BV	Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	Sichtbeobachtung	1
BV	Elster	*Pica pica*	Sichtbeobachtung	Mind. 1
BV	Fichtenkreuzschnabel	*Loxia curvirostra*	Sichtbeobachtung	1 ?
BV	Fitis	*Phylloscopus trochilus*	Reviergesang	4
BV	Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	Sichtbeobachtung	1
BV	Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	Reviergesang	1 bis 2
BV	Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	Reviergesang, Jungtiere, Nahrungssuche, stetiges Antreffen	1
BV	Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*	Sichtbeobachtung	1
Ü	Graureiher	*Ardea cinerea*	Überfliegend	-
BV	Grünfink	*Carduelis chloris*	Stetiges Antreffen/versch. Sichtbeobachtungen, Nahrungssuche, Reviergesang	2 bis 3
BV	Haubenmeise	*Lophophanes cristatus*	Nahrungssuche, Warnverhalten	1 bis 2
BV	Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	Sichtbeobachtungen Sitzwarten, Jungtiere	1
BV	Haussperling	*Passer domesticus*	Stetiges Antreffen/versch. Sichtbeobachtungen, Nahrungssuche, Jungtiere	3 bis 4
BV	Kleiber	*Sitta europaea*	Stetiges Antreffen, Nahrungssuche	1
BV	Kohlmeise	*Parus major*	Jungtiere, Reviergesang, Nahrungssuche etc.	5 bis 6
Ü	Kolkrabe	*Corvus corax*	Überfliegend	-
Ü	Lachmöwe	*Larus ridibundus*	Überfliegend	-
Ü	Mäusebussard	*Buteo buteo*	Überfliegend	-
BV	Mönchgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	Sichtbeobachtung	2 bis 3
BV	Ringeltaube	*Columba palumbus*	Nest, Brut, Jungtiere	2 bis 3
BV	Rotkelchen	*Erithacus rubecula*	Reviergesang, stetiges Antreffen, Warnverhalten, Nahrungssuche	1
BV	Star	*Sturnus vulgaris*	Reviergesang, Jungtiere, Nahrungssuche, stetiges Antreffen	1
BV	Tannenmeise	*Parus ater*	Warnverhalten (mehrmals)	1
NG/Ü	Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*	Sichtbeobachtung, Rufend, Nahrungssuche und überfliegend beobachtet	-
BV	Wintergoldhähnchen	*Regulus regulus*	Verschiedene Sichtbeobachtungen	Mind. 1
BV	Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	Reviergesang	1 bis 2
BV	Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	Reviergesang	2 bis 3

Abbildung 4: Brutvogelkartierung Vorhabenstandort B-Plan 86 Neustadt i.H. Saison 2015, Schuchardt, 2015

Innerhalb des FFH-Gebietes wurden bei der zweitägigen Erfassung am GEO-Tag der Artenvielfalt 57 Vogelarten erfasst: Amsel, Austernfischer, Bachstelze, Blaumeise, Bluthänfling, Brandgans, Brandseeschwalbe, Buchfink, Buntspecht, Dorngrasmücke, Feldlerche, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Graureiher, großer Brachvogel, Grünfink, Haubenmeise, Hausrotschwanz, Haussperling, Heckenbraunelle, Höckerschwan, Jagdfasan, Kiebitz, Klappergrasmücke, Kohlmeise, Kormoran, Kuckuck, Küstenseeschwalbe, Lachmöwe, Mauersegler, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Mönchsgrasmücke, Nebelkrähe, Neuntöter, Pfuhlschnepfe, Rabenkrähe, Rauchschwalbe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwarzkehlchen, Silbermöwe, Singdrossel, Star, Stieglitz, Sturmmöwe, Stockente, Teichrohrsänger, Turmfalke, Wachtelkönig, Waldohreule, Weißwangengans, Wiesenpieper, Zaunkönig, Zilpzalp und Zwergseeschwalbe.

Der OAG liegen für den Bereich des südlichen Teils der Franckschen Tannen und den angrenzenden östlichen Bereich (s. Abbildung 5) 461 Datensätze über die 110 folgenden Arten vor: Alpenstrandläufer, Amsel, Austernfischer, Bachstelze, Baumpieper, Bekassine, Bergente, Bergfink, Birkenzeisig, Blaumeise, Bluthänfling, Brachpieper, Brandgans, Brandseeschwalbe, Braunkehlchen, Buchfink, Buntspecht, Dohle, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Eiderente, Eisente, Elster, Erlenzeisig, Feldlerche, Feldsperling, Fichtenkreuzschnabel, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Gebirgsstelze, Gelbspötter, Gimpel, Girlitz, Goldammer, Graugans, Graureiher, Grünfink, Haubentaucher, Hausrotschwanz, Haussperling, Heckenbraunelle, Höckerschwan, Hohltaube, Jagdfasan, Kanadagans, Kanadagans-Hybrid, Kernbeißer, Kiebitz, Kiefernkreuzschnabel, Klappergrasmücke, Kleiber, Kohlmeise, Kolkrabe, Kormoran, Krickente, Kuckuck, Lachmöwe, Mantelmöwe, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Misteldrossel, Mittelspecht, Mönchsgrasmücke, Nebelkrähe, Pfeifente, unbestimmte Pieper, Raben-x Nebelkrähe, Rabenkrähe, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Reiherente, Ringdrossel, Ringeltaube, Rohrammer, Rotdrossel, Rotkehlchen, Rotkehlpieper, Saatkrähe, Schafstelze (flava), Wiesenschafstelze, Schellente, Schwanzmeise, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Seeadler, Silbermöwe, Singdrossel, Sperber, Sprosser, Star, Stieglitz, Stockente, Strandpieper, Sturmmöwe, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Tafelente, Trauerente, Turmfalke, Uferschwalbe, Wacholderdrossel, Waldohreule, Weißwangengans, Wiesenpieper, Zaunkönig, Zilpzalp, Zwergmöwe, Zwergseeschwalbe.

Für ausgewählte Arten wurden die Daten abgefragt.

KÄFER
Drei der in dem Anhang IV genannten Käferarten könnten in Schleswig-Holstein vorkommen: Eremit (O*smoderma eremita*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*). Der Eremit benötigt alte Baumhöhlen. Bevorzugt werden große Höhlen entsprechend alter Laubbäume, was ihn zu einer Charakterart sehr naturnaher, urständiger Wälder macht, in denen zumindest ein Teil der Bäume sein natürliches Alter erreichen kann (Baumveteranen). Der Heldbock bewohnt lichte Wälder mit einem hohen Eichenanteil, geschlossene Waldbestände werden weitgehend gemieden. Der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer lebt im Wasser.

SONSTIGE
Von den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Reptilienarten können in Schleswig-Holstein vorkommen: Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Bei den Amphibienarten sind es: Kammmolch (*Triturus cristatus*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und Wechselkröte (*Bufo viridis*). Von den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Libellenarten ist das Vorkommen der großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) und der grünen Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) in Schleswig-Holstein möglich. Die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten der Gruppen: Fische, Schmetterlinge und Mollusken finden in dem Plangebiet keine geeigneten Lebensräume bzw. kommen in Schleswig-Holstein nicht vor.



Abbildung 5: Lage des Gebietes, für das Ergebnisse der OAG abgefragt wurden. Grundlage: google earth 2017

Zusammenfassende Bewertung:
Sämtliche im Vorhabengebiet vorkommenden Fledermausarten sind nach der Bundesartenschutzverordnung besonders und nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt. Der Erhaltungszustand für die Arten Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Breitflügelfledermaus wird für die kontinentale Region Schleswig-Holsteins mit ungünstig/unzureichend (U1) bewertet. Für die Rauhautfledermaus wird der Erhaltungszustand mit günstig (FV) angegeben.

Sämtliche in dem Vorhabengebiet vorkommenden Fledermausarten können von dem Vorhaben betroffen sein.

Die Haselmaus wird in Deutschland in der Roten Liste in der Kategorie G (Gefährdung unbekannten Ausmaßes) und im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) als „streng geschützte Art" geführt. In Schleswig-Holstein steht sie als stark gefährdete Art (Kategorie 2) in der Roten Liste. Ihr Erhaltungszustand wird als „ungünstig – unzureichend" (kontinentale Region) bewertet (LLUR 2013). Von einer besonderen Habitateignung als Nahrungsstätte - für die betreffende Art - wird aufgrund des angetroffenen Vegetationsbestandes nicht ausgegangen.

Das im UG erfasste Artenspektrum der Avifauna gibt das typische Arteninventar vergleichbarer waldähnlicher Lebensraumstrukturen wieder, welche sich angrenzend zu Siedlungsstrukturen befinden. Folgende der 34 erfassten Arten gehören nach der Roten Liste S-H einer Gefährdungskategorie an: Der Kuckuck steht auf der Vorwarnliste (V), die Wacholderdrossel ist gefährdet (Kategorie 3) und die Nebelkrähe gilt als vom Aussterben bedroht (Kategorie1). Dies liegt allerdings an ihrer geografischen Verbreitung, da ihr Schwerpunkt weiter im Osten liegt. In der Roten Liste Deutschland stehen der Kuckuck, der Gartenrotschwanz und der Haussperling auf der Vorwarnliste. Der Star und der Bluthänfling gehören der Kategorie 3 – gefährdet- an.

Bei allen 34 Arten handelt es sich um Gehölz- bzw. Gebäudebrüter, die somit von dem Vorhaben betroffen sein können.

Folgende von der OAG herausgegebene Arten gehören nach der Roten Liste S-H einer Gefährdungskategorie an: Dohle, Eiderente, Kuckuck, Rebhuhn, Sturmmöwe und Wiesenpieper stehen auf der Vorwarnliste (V), Braunkehlchen, Feldlerche, Kiebitz und Wacholderdrossel sind gefährdet (Kategorie 3), Bekassine und Zwergseeschwalbe sind stark gefährdet (Kategorie 2), die Bergente ist überwiegend Wintergast, als Brutvogel gilt sie als vom Aussterben bedroht (1). Der gleichen Kategorie gehören Brachpieper, Brandseeschwalbe, Nebelkrähe und Schwarzmilan an. Die Zwergmöwe gilt als Brutvogel als ausgestorben.

Von den am GEO-Tag der Artenvielfalt innerhalb des FFH-Gebietes erfassten Arten sind folgende nach der Roten Liste Schleswig-Holstein gefährdet: großer Brachvogel, Kuckuck, Neuntöter, Sturmmöwe und Wiesenpieper stehen auf der Vorwarnliste (V), Feldlerche und Kiebitz sind gefährdet (Kategorie 3), Zwergseeschwalben sind stark gefährdet (Kategorie 2) und Brandseeschwalbe, Nebelkrähe sowie Wachtelkönig gelten als vom Aussterben bedroht (Kategorie 1).

Reptilien
Da das Plangebiet stark beschattet ist, ist nicht mit dem Vorkommen der Schlingnatter und der Zauneidechse zu rechnen. Eine artenschutzrechtliche Prüfung entfällt daher.

Amphibien
Entsprechende Laichgewässer der o. g. Amphibien sind innerhalb des Plangebietes und auch direkt angrenzend nicht vorhanden, sodass man davon ausgehen kann, dass keine der Arten im Vorhabenraum vorkommt. Eine artenschutzrechtliche Prüfung entfällt daher.

Käfer
Die Eichen des Plangebietes haben noch nicht das Altersniveau erreicht, in dem verstärkt Mulmbereiche und Totholz auftreten, daher ist mit dem Auftreten der beiden Holzkäferarten Heldbock und Eremit im Plangebiet nicht zu rechnen, so dass sie nicht von den Verbotstatbeständen betroffen sind.

Libellen
Die Arten kommen nicht im Wald vor. Eine artenschutzrechtliche Prüfung entfällt daher.

2.1.5 Wechselgefüge zwischen Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser Luft und Klima:

Durch die gegenüber dem Bestand zusätzliche Versiegelung des Bodens kann weniger Wasser versickern. Das Regenwasser wird über eine Trennkanalisation den zentralen Vorflutern zugeleitet, so dass es dem Wasserhaushalt weiter zur Verfügung steht.

Der Waldbereich geht als Nahrungsfläche und als Lebensraum insbesondere für verschiedene Fledermäuse und Vögel verloren, gleichzeitig entstehen durch die geplanten Aufforstung jedoch neue Nahrungsflächen und Lebensräume, auf die auch die durch die Scheuchwirkung des Menschen vertriebenen Arten ausweichen können. Für die Fledermäuse werden Ersatzlebensräume durch das Aufhängen von Fledermauskästen geschaffen.

Durch die Rodung des Waldes ergeben sich innerhalb dieses Bereiches kleinklimatische Veränderungen. Diese Veränderungen werden dadurch gemildert, dass in den Hausgärten neue Grünstrukturen angelegt werden und dass eine Ersatzaufforstung mit heimischen Laubbäumen erfolgt. Laubbäume haben auf das Klima eine günstigere Wirkung als Nadelbäume.

Weitere Wirkungsbeziehungen von Bedeutung sind nicht erkennbar.

2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Die Gemeinde liegt innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit des Schleswig-Holsteinischen Hügellandes und hat Anteil an der naturräumlichen Einheit Ostholsteinisches Hügel- und Seenland (702b). Das Gemeindegebiet wird der Teillandschaft „Südost-Oldenburg" zugeordnet.

Das Gemeindegebiet wird in vier Landschaftseinheiten geteilt. (LP) Demnach gehört das B-Plangebiet zur „Strandwallebene (Höftland) bei Pelzerhaken". Bei dem Höftland handelt es sich um einen Schwemmlandkegel mit geringer Reliefenergie. Die Geländehöhen reichen in diesem Bereich bis 2 m über NN. Der Waldanteil in dieser Untereinheit ist gering, der Grünlandanteil wesentlich höher. Mittig dieses Raumes haben sich noch wenige gliedernde, landschaftstypische Knicks erhalten.

Im Norden, Westen und Südwesten des Plangebietes liegen Siedlungen und im Osten extensiv landwirtschaftlich genutzte Wiesen und Weiden. Bei dem Wald handelt es sich nicht um einen standortgerechten natürlichen Wald, sondern um eine Aufforstung aus nicht heimischen, nicht standortgerechten Nadelbäumen mit einer Beimischung aus heimischen Laubgehölzen.

Bewertung:
Gemäß Karte zum Regionalplan II liegt das Plangebiet zwar in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft, gleichzeitig aber auch in einem baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiet eines zentralen Ortes.

Eine ungepflegte Fichtenaufforstung stellt an sich keine große Bereicherung des Landschaftbildes dar. Dies gilt auch für die Betrachtung aus den Siedlungsgebieten heraus. Von den Rettiner Wiesen aus betrachtet, ist diese Aufforstung aber ein wichtiges Element des Landschaftsbildes, da sie die südlich hiervon liegende Bebauung verdeckt.

Durch die unterlassene Pflege des Waldes und die nicht heimischen Arten hat das Schutzgut Landschaftsbild hier eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz.

2.1.7 Schutzgut Natura 2000

2.1.7.1 FFH-Vorprüfung, Einleitung

Im Plangebiet befindet sich **kein Natura 2000-Gebiet.**

Südlich, östlich und nördlich des B-Plangebietes befindet sich das FFH-Gebiet „Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin" (DE 1931-391). Während es nördlich direkt an die Franck'schen Tannen, und damit an das Plangebiet anschließt, beträgt der Abstand im Süden über 280 m und im Osten über 460 m. Die kürzeste Entfernung zwischen der äußeren Baugrenze und dem Beginn des nördlich angrenzenden FFH-Gebietes beträgt 175 m.

Mehr als 3.800 m nordwestlich des Plangebietes befindet sich das europäische Vogelschutzgebiet „NSG Neustädter Binnenwässer" Nr. DE 1830-301. Zwischen dem Plangebiet und dem Vogelschutzgebiet liegt die Stadt Neustadt. Eine Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes durch das Vorhaben ist damit ausgeschlossen.

Nach der FFH-Richtlinie bzw. nach § 34 BNatSchG in Verbindung mit § 25 LNatSchG S-H ist vor der Zulassung bzw. Durchführung von Projekten / Plänen deren Verträglichkeit mit den für NATURA 2000-Gebiete festgelegten Erhaltungszielen zu prüfen. Der Verträglichkeitsprüfung vorgeschaltet ist eine Vorprüfung, bei der geprüft wird, ob durch das Vorhaben die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten bestehen kann. Hierbei wird nicht unterschieden, ob das Vorhaben direkt im Gebiet stattfindet oder von außen Einfluss auf dieses ausübt. Lässt sich eine erhebliche Beeinträchtigung nachweislich nicht ausschließen, muss eine Verträglichkeitsprüfung erfolgen. Im Rahmen der FFH-

Verträglichkeitsprüfung ist die kumulierende Wirkung von Plänen und Projekten zu berücksichtigen.

In Schleswig-Holstein erfolgt die Verträglichkeitsprüfung anhand des Kleinen Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Als erster Schritt erfolgt die Vorprüfung, d. h. die Prüfung, ob eine Handlung i. S. d. § 10 Abs. 1 Nr. 11 a), b) oder c) BNatSchG (Fassung 2002) oder ein Plan nach § 10 Abs. 1 Nr. 12 BNatSchG (Fassung 2002) vorliegt, die – ggf. im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten - eine erhebliche Beeinträchtigung eines Natura 2000 – Gebietes verursachen können. Als Handlung i. S. d. § 10 Abs. 1 Nr. 11 b) ist ein Eingriff in Natur und Landschaft definiert.

Eingriffe in Natur und Landschaft nach § 14 BNatSchG sind nach (1) Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. D. h. bei dem Vorhaben handelt es sich um einen Eingriff nach § 14 BNatSchG.

In einer FFH-Vorprüfung wird die Möglichkeit des Auftretens erheblicher Beeinträchtigungen eines Schutzgebiets in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen abgeschätzt.

Wenn und soweit derartige Beeinträchtigungen nicht „offensichtlich ausgeschlossen werden können" ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

2.1.7.2 Beschreibung des Schutzgebietes 1931-391 und seiner Erhaltungsziele

Das 100 ha große FFH-Gebiet DE 1931-391 „Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin" grenzt direkt östlich an das Plangebiet an. Es ist seit dem 21.11.2007 durch die EU anerkannt und seit 08.01.2010 FFH-Schutzgebiet.

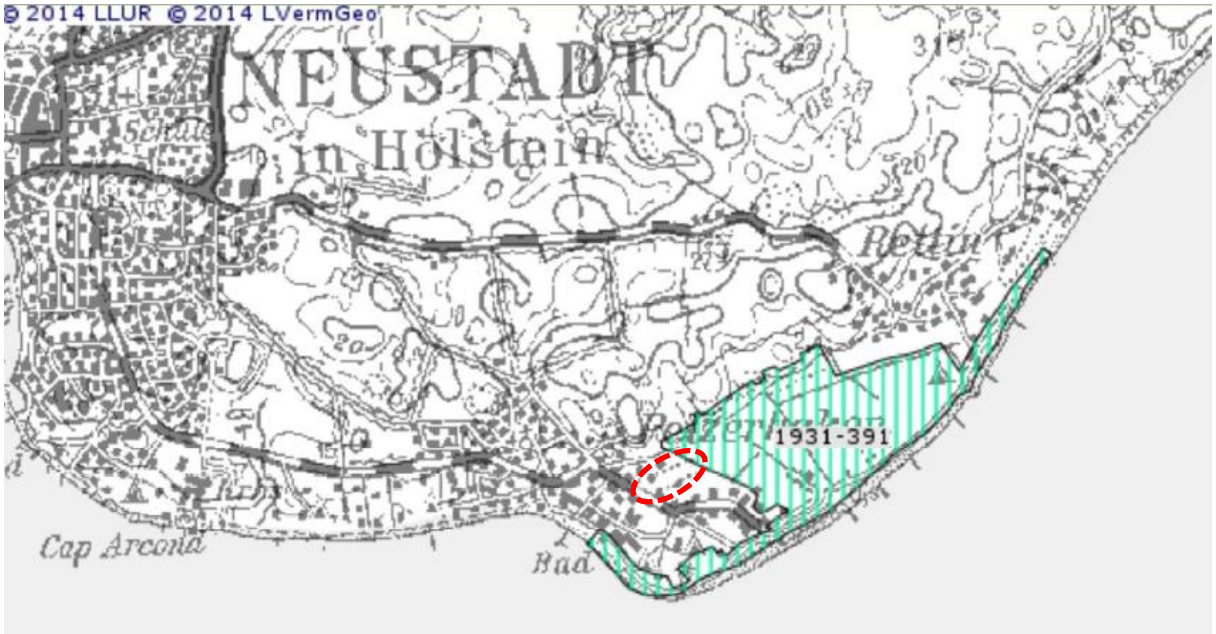


Abbildung 6: Ausschnitt Landwirtschafts- und Umweltatlas, Stand 08.06.2015, mit Ergänzung Plangebiet

Nach dem Standarddatenbogen (letzte Aktualisierung Mai 2015) setzt sich das Gebiet aus folgenden Lebensraumklassen zusammen: zu 54 % aus feuchtem und mesophilem Grün-

land, zu 17 % aus Küstendünen, Sandstränden, Machair, zu 8 % aus Meeresgebieten und -armen, zu 7 % aus Laubwald, zu 5 % aus Mooren, Sümpfen, Uferbewuchs, zu 3 % aus Sonstigem (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete), zu 3 % aus Trockenrasen, Steppen, zu 2 % aus Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana und zu 1 % aus Salzsümpfen, -wiesen und -steppen.

Als Gefährdungen werden im Standarddatenbogen touristische Einrichtungen, Erschließung der Dünenkämme mit befestigten Wegen, parkähnliche Gestaltung von Dünenbereichen, Strand- und Badebetrieb, Vertrittschäden/Erosion sowie die Einleitung ungenügend geklärter Abwässer in Gräben der Rettiner Wiesen genannt.

Der Managementplan wurde am 13.12.2016 festgestellt.

Natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse sind Lebensräume im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten (Def. Art. 2 FFH-RL), die:
• im Bereich ihres natürlichen Vorkommens vom Verschwinden bedroht sind oder
• infolge ihres Rückgangs oder aufgrund ihres an sich schon begrenzten Vorkommens ein geringes natürliches Verbreitungsgebiet haben oder
• typische Merkmale der alpinen, atlantischen, kontinentalen, makronesischen, mediterranen und/oder boreale Regionen aufweisen.
Diese Lebensraumtypen sind in Anhang I der FFH-RL aufgeführt.
Als prioritäre Lebensräume nach Art. 1 der FFH-RL werden die natürlichen Lebensräume im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten bezeichnet, die vom Verschwinden bedroht sind, und für deren Erhaltung der Gemeinschaft aufgrund der natürlichen Ausdehnung dieser Lebensraumtypen eine besondere Verantwortung zukommt. Die prioritären Lebensraumtypen sind in Anhang I der FFH-RL mit einem * gekennzeichnet.

Nach dem aktuellen Standarddatenbogen kommen innerhalb des FFH-Gebietes folgende Lebensraumtypen vor (vergl. Abbildung 7):

Tabelle 1: Lebensraumtypen FFH-Gebiet, Quelle: Managementplan 2016

LRT	Name	Fläche		Erhaltungs-zustand
		ha	%	
1210	Einjährige Spülsäume	3,0	3,0	C
1230	Ostsee-Fels- und Steilküsten	0,4	0,4	-
2110	Primärdünen	0,5	0,5	C
2120	Weißdünen mit Strandhafer *Ammophila arenaria*	3,9	3,9	C
2130*	Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)	4,8	4,8	C
2160	Dünen mit *Hippophae rhamnoides*	3,3	3,3	C
2180	Bewaldete Küstendünen	3,0	3,0	C
6510	Magere Flachlandmähwiesen	1,1	1,1	B
6510	Magere Flachlandmähwiesen	0,3	0,3	C
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,8	0,8	C
9130	Waldmeisterbuchenwald (*Asperulo-Fagetum*)	0,9	0,9	C
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäi-scher Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)	3,1	3,1	C
[1)] A: hervorragend; B: gut; C: ungünstig				

Die detaillierten und rechtsverbindlichen Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin lauten[1]:

[1] http://www.umweltdaten.landsh.de/public/natura/pdf/erhaltungsziele/DE-1931-391.pdf vom 20.12.2016

Die übergreifenden Schutzziele des FFH-Gebietes sind die „*Erhaltung einer Strandlandschaft mit einer vollständigen Abfolge von ehemaligem, heute naturnah bewaldetem Kliff über einer als Grünland genutzten, aktuell künstlich entwässerten Lagunenniederung in unterschiedlich ausgeprägten Übergängen zum Küstendünen-/Strandwallsystem und vorgelagertem Strand. Für die Lebensraumtypen Code 2160 und 2180 soll ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden.*

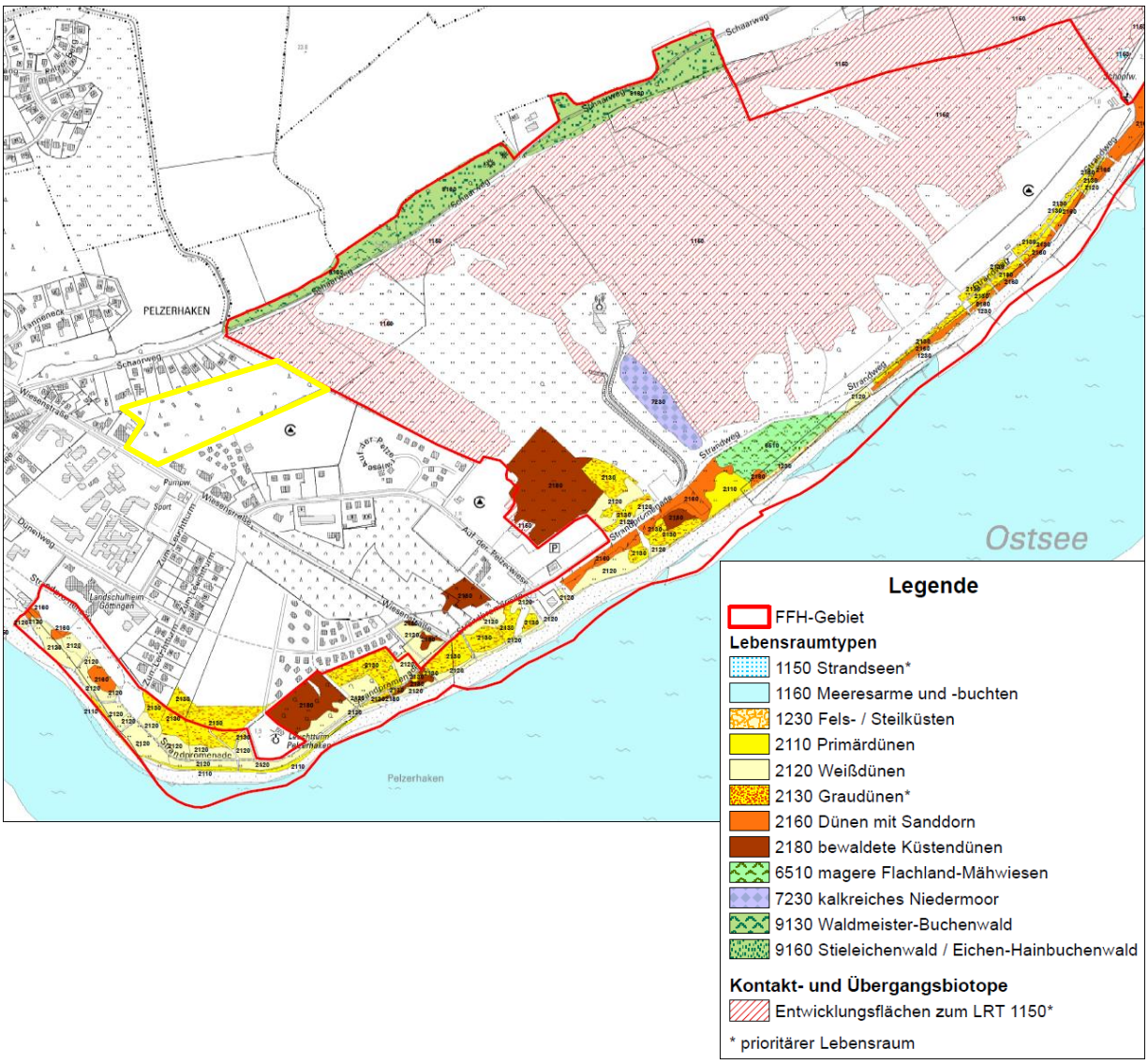


Abbildung 7: Auszug aus Karte 2, Bestand Lebensraumtypen, Managementplan, Stand 20.08.2015 mit Ergänzung des Plangebietes

Das Gebiet ist für die Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung folgender Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie
a) von besonderer Bedeutung: (*: prioritäre Lebensraumtypen)
2120 Weißdünen mit Strandhafer (Ammophila arenaria)
2130* Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)
2160 Dünen mit Hippophaë rhamnoides
2180 Bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region
7230 Kalkreiche Niedermoore
9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald
b) von Bedeutung:
1210 Einjährige Spülsäume
1230 Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und -Steilküsten mit Vegetation

2110 Primärdünen
6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Arten von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang II FFH-RL bzw. streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang IV der FFH-Richtlinie werden im Standarddatenbogen nicht erfasst und gehören auch nicht zu den im Managementplan definierten Erhaltungszielen.

Die Ziele[2] für Lebensraumtypen von besonderer Bedeutung sind
Erhaltung und gegebenenfalls Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.a) genannten Lebensraumtypen. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

2120 Weißdünen mit Strandhafer (*Ammophila arenaria*)
2160 Dünen mit Hippophaë rhamnoides
Erhaltung und gegebenenfalls Wiederherstellung (2160)
• der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen
• der natürlichen Dünenbildungsprozesse
• der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen bzw. eingestreuten Sonderstrukturen wie z. B. Sandflächen, Sandmagerrasen, Abbruchkanten einschließlich kleinflächig vorgelagerten Kies- und Geröllflächen teilweise mit mehrjähriger Vegetation
• der natürlichen Bodenentwicklung und der natürlichen Wasserstände in den Dünenbereichen
• der natürlichen Sand- und Bodendynamik
• vorgelagerter, unbefestigter Sandflächen zur Sicherung der Sandzufuhr
• der natürlichen Bodenentwicklung und der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse
• von Dünenkomplexen und -strukturen mit Sanddorngebüschen.

2130* Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)
2180 Bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region
Erhaltung und gegebenenfalls Wiederherstellung (2180)
• der natürlichen Bodenentwicklung und der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse,
• der natürlichen Dünenbildungsprozesse,
• der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
• der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen bzw. eingestreuter Sonderstandorte wie Abbruchkanten, Feuchtstellen, Sandmagerrasen (2130*), Graudünen (2180) und Feuchtstellen (2130*,2180)
• reich strukturierter Graudünenkomplexe (2130*),
• von Dünen, Dünentälern und Sandflächen zwischen den Dünen mit natürlichem oder naturnahem Laubwald (2180),
• zusammenhängender Bestände einschließlich der Gebüschstadien (2180).

7230 Kalkreiche Niedermoore
Erhaltung
• der mechanisch (nur anthropogen) unbelasteten und auch der nur unerheblich belasteten Bodenoberfläche und Struktur,
• der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
• der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen,
• der mit dem Niedermoor hydrologisch zusammenhängenden Kontaktbiotope, z.B. Quellbereiche und Gewässerufer,

[2] Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE-1931-391 „Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin“, http://www.umweltdaten.landsh.de/public/natura/pdf/erhaltungsziele/DE-1931-391.pdf, 11.01.2017

• der bestandserhaltenden Pflege bzw. Nutzung.

9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen- Hainbuchenwald
Erhaltung
• naturnaher Eichen- und Eichen-Hainbuchenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,,
• natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
• eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils an Alt- und Totholz,
• der bekannten Höhlenbäume,
• der Sonderstandorte, typischen Biotopkomplexe sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen,
• der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
• der weitgehend natürlichen lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen (insbesondere Wasserstand, Basengehalt),
• der weitgehend natürlichen Bodenstruktur.

Die Ziele für Lebensraumtypen von Bedeutung sind
Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.b) genannten Lebensraumtypen. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

1210 Einjährige Spülsäume
Erhaltung
• der weitgehend natürlichen Dynamik an Küstenabschnitten mit Spülsäumen,
• der natürlichen Überflutungen,
• der weitgehend natürlichen Sediment- und Strömungsverhältnisse im Küstenbereich,
• der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

1230 Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und -Steilküsten mit Vegetation
Erhaltung
• der biotopprägenden Dynamik der Fels- und Steilküsten mit den lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
• der unbebauten und unbefestigten Bereiche ober- und unterhalb der Steilküsten zur Sicherung der natürlichen Erosion und Entwicklung,
• der weitgehend natürlichen Sediment-, Strömungs- und Wellenverhältnisse vor den Steilküsten,
• der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

2110 Primärdünen
Erhaltung
• der natürlichen Sediment- und Strömungsverhältnisse im Küstenbereich mit frisch angeschwemmten Sanden
• der natürlichen Sanddynamik und Dünenbildungsprozesse
• der ungestörten Vegetationsfolge (Sukzession)
• der Vegetationsbestände ohne Bodenverletzungen
• der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
• der dynamischen Dünen- und Dünentalbildungsprozesse,
• der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen und der Kontaktlebensräume wie z. B. Dünenheiden, Gebüsche oder vorgelagerte, punktuell von mehrjähriger Vegetation bewachsene Kies- und Geröllstrände.

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)
Erhaltung
• extensiv genutzter, artenreicher Flachland-Mähwiesen typischer Standorte,
• bestandserhaltender Nutzungsformen,
• der hydrologischen (z.B. ausgeprägter Grundwasserjahresgang) und oligo-mesotrophen Verhältnisse,

• von Saumstrukturen in Randbereichen,
• eingestreuter Flächen z.B. mit Vegetation der Sumpfdotterblumenwiesen.

9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
Erhaltung
• naturnaher Buchenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
• natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
• eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
• der bekannten Höhlenbäume,
• der Sonderstandorte (z.B. Findlinge, Steilhänge) und der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und –funktionen,
• weitgehend ungestörter Kontaktlebensräume wie z.B. Sümpfe/Rieder, Kleingewässer,
• der weitgehend natürlichen Bodenstruktur.

Folgende Arten des Anhangs IV wurden im Gebiet durch verschiedene Bestandsaufnahmen in den letzten zwei Jahren erfasst (*LANIS S-H, **GEO-Tag der Artenvielfalt 2014m): Kammmolch, Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Mückenfledermaus und Rauhautfledermaus. Sie sind nicht im Standarddatenbogen enthalten. Populationsgrößen und Erhaltungszustände sind unbekannt.

Innerhalb des FFH-Gebietes wurden nach Aussage des Managementplanes bei verschiedenen Kartierungen 65 Pflanzenarten erfasst, die nach der roten Liste einen Gefährdungsstatus haben, darunter eine vom Aussterben bedrohte Art, 8 stark gefährdete und 22 gefährdete Arten. Außerdem wurden am GEO-Tag der Artenvielfalt 97 Flechtenarten kartiert, davon sind nach der Roten Liste SH 4 stark gefährdet, 6 gefährdet, und 4 Arten der Vorwarnliste. Weiterhin wurden 52 Moosarten nachgewiesen, davon nach der Roten Liste eine Art gefährdet und 3 Arten der Vorwarnliste.

Auf die bei verschiedenen Kartierungen gefundenen Tierarten wurde bereits größtenteils in Kapitel 2.2.4 eingegangen.

2.1.7.3. Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Für das Planvorhaben, die Errichtung von 2 zweigeschossigen und 5 eingeschossigen Einzelhäusern und deren Erschließung, wird parallel zur Wiesenstraße etwa ein Drittel (11.628 m²) einer ausgewachsenen Fichtenpflanzung gerodet. Vorhandene Strukturen wie prägende Altbäume (Eichen) nahe der Wiesenstraße und im rückwärtigen Bereich der Bebauung in 2. Reihe bleiben erhalten.

Die im westlichen Bereich des B-Plangebietes angesiedelte geplante Bebauung nimmt hierbei lediglich etwa ein Drittel des B-Plangebietes ein, sie umfasst eine Fläche von 8.890 m². Der größte Bereich der übrigen Fläche, mit 16.500 m² etwa zwei Drittel des Grundstückes, wird als Waldfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB festgesetzt und damit dauerhaft gesichert. Die restlichen Flächen dienen der Erschließung bzw. werden als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung Hausgarten festgesetzt.

Von dem geplanten Vorhaben gehen Wirkungen aus, die im Sinne von Wirkfaktoren auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes 1931-391 Einfluss nehmen können. Durch den Bau und den Betrieb der Häuser werden folgende Wirkungen des Vorhabens ermittelt, die hinsichtlich ihrer Relevanz für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu betrachten sind:
• baubedingt:
- bauzeitliche Inanspruchnahme von Flächen insbesondere durch Baustellenbetrieb, durch Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen (s. Tabelle 2; 1-1, 2-1, 3-1, 3-2)
- temporäre Grundwasserabsenkungen (s. Tabelle 2; 3-3)

- Immissionen während der Bauzeit (Lärm, Erschütterungen, Staub durch Bauarbeiten, Abwässer, Abfälle) (s. Tabelle 2; 5-1, 5-4, 6-1 bis 6-6))
- Störungen und Schädigungen von Tieren und Pflanzen (s. Tabelle 2; 4-1, 5-1, 5-4)

• anlagenbedingt:
- Bodenversiegelung und damit einhergehend Verlust der Bodenfunktion (s. Tabelle 2; 1-1)
- Beeinträchtigung der Bodenfunktion z. B. durch Teilversiegelung (s. Tabelle 2; 3-1, 3-2)
- Veränderung des Bodenwasser-Regimes (s. Tabelle 2; 3-3, 3-4)
- Vegetationsveränderung (s. Tabelle 2; 2)
- Verlust von Gehölzen (s. Tabelle 2; 2-1)
- Zerschneidungswirkung (s. Tabelle 2; 4-2)
- Beeinträchtigung angrenzender Lebensräume (s. Tabelle 2; 2, 5-5, 6-1 bis 6-6)
- Sichtbarkeit im Landschaftsbild- ohne Relevanz bei FFH-Vorprüfung.

• betriebsbedingt:
- Abwasser, Abfall (s. Tabelle 2; 3-4 61-6-6)
- zusätzliche Beunruhigung von Lebensräumen durch zusätzliche Besucher (Lärm) (s. Tabelle 2 ; 5-1)
- Veränderung von Lebensräumen durch zusätzliche Besucher (Tritt) (s. Tabelle 2; 5-2, 5-5)
- Veränderung angrenzender Lebensräume durch zusätzliche Beleuchtung des Platzes (s. Tabelle 2; 5-3)
- zusätzliche ganzjährige Beunruhigung von Lebensräumen durch zusätzliche Besucher (s. Tabelle 2; 5-1, 5-2, 5-3, 5-5).

Nachfolgend wird die Relevanz und Intensität der einzelnen Wirkfaktoren in Bezug auf die Erhaltungsziele ermittelt.

Tabelle 2: Relevanz der Wirkfaktoren auf Grundlage der Tabelle Wirkfaktorgruppen und Wirkfaktoren aus LAMPRECHT et al.2004

Wirkfaktor-gruppe	Wirkfaktoren	Relevanz
1 direkter Flächenentzug	1-1 Überbauung-Versiegelung	Bau- und anlagebedingte Überbauung erfolgt außerhalb des FFH-Gebietes, die bei der Biotoptypenkartierung ermittelten Biotoptypen im Plangebiet entsprechen keinem LRT, **keine Relevanz gegeben**
2 Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen erfolgen außerhalb des FFH-Gebietes, Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen innerhalb des Plangebietes wirken nicht direkt auf FFH-Gebiet, da der an das FFH-Gebiet angrenzende Waldbereich als Puffer erhalten bleibt, **keine Relevanz gegeben**
	2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	Auf die charakteristische Dynamik (z. B. Sukzessionsdynamik, Nutzungsdynamik) des FFH-Gebietes hat das Vorhaben keinen Einfluss, **keine Relevanz gegeben**
	2-3 Intensivierung der land-forst- oder fischereilichen Nutzung	Wenn es zu einer Nutzungsintensivierung auf der verbleibenden Waldfläche kommt, könnte dies Auswirkungen auf das FFH-Gebiet haben, **Relevanz gegeben**
	2-4 kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	Weder bau- noch anlagen- oder betriebsbedingt kommt es zur kurzzeitigen Aufgabe habitatprägender Nutzung/Pflege, **keine Relevanz gegeben**
	2-5 (länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	Weder bau- noch anlagen- oder betriebsbedingt kommt es zur andauernden Aufgabe habitatprägender Nutzung/Pflege, **keine Relevanz gegeben**
3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren	3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	Veränderungen des Bodens bzw. Untergrundes im FFH-Gebiet sind nicht geplant; durch Veränderungen des Bodens im Plangebiet werden keine Veränderungen an der Vegetation innerhalb des FFH-Gebiets hervorgerufen s. unter 2-1, durch Veränderungen des Bodens im Plangebiet werden keine Veränderungen an den hydrologischen Verhältnissen innerhalb des FFH-Gebiets hervorgerufen s. unter 3-3, **keine Relevanz gegeben**
	3-2 Veränderung der morphologischen Verhältnisse	Veränderungen der morphologischen Verhältnisse im FFH-Gebiet sind nicht geplant; durch Veränderungen der Morphologie im Plangebiet hervorgerufene Veränderungen an der Vegetation innerhalb des FFH-Gebiets s. unter 2-1, **keine Relevanz gegeben**
	3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse	eventuell kurzfristig notwendig werdende Grundwasserabsenkungen für den Bau der Gebäude sind ohne Relevanz für den Wasserhaushalt des FFH-Gebietes. Durch den Bau der Häuser wird das Wasserregime innerhalb des FFH-Gebietes nicht verändert. Es kann ausgeschlossen werden, dass anlagenbedingt die Wiederherstellung der Lagunensituation erschwert wird bzw. die positiven Auswirkungen auf den Naturhaushalt, die von der als Kompensationsmaßnahe durchgeführten Schlie-

Wirkfaktor-gruppe	Wirkfaktoren	Relevanz
		ßung der Gräben erwartet werden, beeinträchtigt werden, da aus dem Digitalen Geländemodell hervorgeht, dass die Höhenschichten des Bauvorhabens denen der anliegenden bebauten Grundstücke entsprechen, **keine Relevanz gegeben**,
	3-4 Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	Veränderungen der hydrochemischen Verhältnisse im FFH-Gebiet sind nicht geplant; das Abwasser wird durch eine entsprechende Kanalisation der Kläranlage zugeführt, von den Grundstücken abfließendes Regenwasser wird über eine Kanalisation in einen Vorfluter abgeleitet, so dass Stoffeinträge ausgeschlossen werden können. **Keine Relevanz gegeben**
	3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse	Veränderungen der Temperaturverhältnisse im FFH-Gebiet sind nicht geplant; durch das Bauvorhaben hervorgerufene Temperaturveränderungen wirken nicht auf das FFH-Gebiet s. unter 2-1, **keine Relevanz gegeben**
	3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z. B. Belichtung, Verschattung)	Veränderungen der Belichtungsverhältnisse im FFH-Gebiet sind nicht geplant; durch das Bauvorhaben hervorgerufene Belichtungsveränderungen wirken nicht auf das FFH-Gebiets s. unter 2-1, **keine Relevanz gegeben**
4 Barriere oder Fallenwirkung/ Individuenverlust	4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	Es findet keine Bautätigkeit innerhalb des FFH-Gebietes statt; es werden Gehölze und Gebäude, die als Fortpflanzungsstätten bzw. Lebensraum für FFH-Arten dienen könnten, beseitigt, **Relevanz gegeben**
	4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	Es werden Einzelhäuser entstehen, sie bilden keine geschlossene Fläche sondern lassen Zwischenräume, mögliche Barrieren durch Zäune etc. haben keinen Einfluss auf FFH-Arten, **keine Relevanz gegeben**
	4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	An Autos können z. B. Vogel-, Fledermaus- und andere Tierarten durch Anflug bzw. durch Überfahren verunglücken. Hier ist eine reine Anliegerstraße mit einer entsprechend reduzierten Geschwindigkeit geplant, kein Einfluss auf FFH-Arten, **keine Relevanz gegeben**
5. nichtstoffliche Einwirkungen	5-1 Akustische Reize (Schall)	Baubedingter Lärm ist nur von kurzer Dauer und daher ohne Relevanz. Durch das Vorhaben kommt es zum einen zu einer Erhöhung des Straßen-(Motoren)lärms und zum anderen, dadurch dass sich mehr Menschen in der Gegend aufhalten, zu einer Erhöhung des menschlichen Lärms (Einzelschall); die akustischen Reize treten ganzjährig auf, zwischen dem Wohngebiet und dem FFH-Gebiet bleibt ein Teil des Waldes als Puffer erhalten, **keine Relevanz gegeben**
	5-2 Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht)	Durch das Vorhaben kommt es dadurch, dass sich mehr Menschen in der Gegend aufhalten, zu einer Erhöhung der menschlichen Aktivitäten, zwischen dem Wohngebiet und dem FFH-Gebiet bleibt ein Teil des Waldes als Puffer erhalten, **keine Relevanz gegeben**, s. a. 5-1
	5-3 Licht (auch: Anlockung)	Durch das Vorhaben kommt es zum Einsatz von künstlichen Lichtquellen (Leuchten), zwischen dem Wohngebiet und dem FFH-Gebiet bleibt ein Teil des Waldes als Puffer erhalten, so dass die Lampen

Wirkfaktor-gruppe	Wirkfaktoren	Relevanz
		nicht bis in das FFH-Gebiet strahlen können, Lampen können von einigen Fledermausarten bewusst zur Nahrungssuche angeflogen werden, dies hat aber keine negativen Wirkungen, **keine Relevanz gegeben**.
	5-4 Erschütterungen / Vibrationen	Im Zuge des Bauvorhabens kann es kurzfristig zu Erschütterungen oder Vibrationen kommen; bei dem Bau eines Wohnhauses sind diese aber eher gering, zwischen dem Wohngebiet und dem FFH-Gebiet bleibt ein Teil des Waldes als Puffer erhalten, **keine Relevanz gegeben**.
	5-5 Mechanische Einwirkung (z. B. Tritt, Luftverwirbelung, Wellenschlag)	Durch das Vorhaben kann es, dadurch dass sich mehr Menschen in der Gegend aufhalten, zu einer Erhöhung der mechanischen Einwirkungen durch Tritt und andere Erholungsnutzungen auch innerhalb des FFH-Gebietes kommen. **Relevanz gegeben**,
6 stoffliche Einwirkungen	6-1 Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoff eintrag	Stickstoff- oder Phosphatverbindungen werden durch das Vorhaben weder bau- noch anlage- oder betriebsbedingt in einem Umfang erzeugt, der zu terrestrischen Veränderungen führen kann, s. a. 3-4, **keine Relevanz gegeben**
	6-2 Organische Verbindungen	Organische Verbindungen werden durch das Vorhaben weder bau- noch anlage- oder betriebsbedingt in einem Umfang erzeugt, der zu terrestrischen Veränderungen führen kann, s. a. 3-4, **keine Relevanz gegeben**
	6-3 Schwermetalle	Schwermetalle werden durch das Vorhaben weder bau- noch anlage- oder betriebsbedingt in einem Umfang erzeugt, der zu terrestrischen Veränderungen führen kann, s. a. 3-4, **keine Relevanz gegeben**
	6-4 Sonstige durch Verbrennungs- u. Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	Sonstige durch Verbrennungs- u. Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe werden durch das Vorhaben weder bau- noch anlage- oder betriebsbedingt in einem Umfang erzeugt, der zu terrestrischen Veränderungen führen kann, s. a. 3-4, **keine Relevanz gegeben**
	6-5 Salz	Salze werden durch das Vorhaben weder bau- noch anlage- oder betriebsbedingt in einem Umfang erzeugt, der zu terrestrischen Veränderungen führen kann, s. a. 3-4, **keine Relevanz gegeben**
	6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe u. Sedimente)	Stäube u. ä. werden durch das Vorhaben weder bau- noch anlage- oder betriebsbedingt in einem Umfang erzeugt, der zu terrestrischen Veränderungen führen kann, s. a. 3-4, **keine Relevanz gegeben**
	6-7 Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung)	Duftstoffe werden durch das Vorhaben nicht erzeugt, **keine Relevanz gegeben**
	6-8 Arzneimittelrückstände u. endokrin wirkende Stoffe	Arzneimittelrückstände u. endokrin wirkende Stoffe werden durch das Vorhaben nicht erzeugt, **keine Relevanz gegeben**

Wirkfaktor-gruppe	**Wirkfaktoren**	**Relevanz**
	6-9 Sonstige Stoffe	Sonstige Stoffe werden durch das Vorhaben nicht erzeugt, **keine Relevanz gegeben**
7 Strahlung	7-1 Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder	Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder werden durch das Vorhaben nicht erzeugt, **keine Relevanz gegeben**
	7-2 Ionisierende / Radioaktive Strahlung	Ionisierende / Radioaktive Strahlung werden durch das Vorhaben nicht erzeugt, **keine Relevanz gegeben**
8 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	8-1 Management gebietsheimischer Arten	Management gebietsheimischer Arten wird durch das Vorhaben nicht betrieben, **keine Relevanz gegeben**
	8-2 Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten wird durch das Vorhaben nicht betrieben; in den Gärten können zwar gebietsfremde Arten gepflanzt werden, zwischen dem Wohngebiet und dem FFH-Gebiet bleibt aber ein Teil des Waldes als Puffer erhalten, **keine Relevanz gegeben**
	8-3 Bekämpfung von Organismen (Pestizide u. a.)	Bekämpfung von Organismen wird durch das Vorhaben nicht betrieben; es kann zwar sein, dass es in den Gärten zum Einsatz von Pestiziden kommt, zwischen dem Wohngebiet und dem FFH-Gebiet bleibt aber ein Teil des Waldes als Puffer erhalten, **keine Relevanz gegeben**
	8-4 Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen wird durch das Vorhaben nicht betrieben, **keine Relevanz gegeben**
9 Sonstiges	9-1 Sonstiges	Ionisierende / Radioaktive Strahlung wird durch das Vorhaben nicht erzeugt, **keine Relevanz gegeben**

2.1.7.4. Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Abstände der einzelnen Lebensraumtypen zu dem Plangebiet.

Tabelle 3: Abstände der einzelnen Lebensraumtypen zu dem Plangebiet

Lebensraumtypen	**Abstand zu Plangebiet**
LRT 1210 einjährige Spülsäume	über 390 m
LRT 1230 Ostsee-Fels- und Steilküsten	über 640 m
LRT 2110 Primärdünen	über 700 m
LRT 2120 Weißdünen mit Strandhafer *Ammophila arenaria*	über 325 m
LRT 2130* Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)	über 470 m
LRT 2160 Dünen mit *Hippophae rhamnoides*	über 320 m
LRT 2180 Bewaldete Küstendünen	über 350 m
LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen	über 700 m
LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore	über 500 m
LRT 9130 Waldmeisterbuchenwald (*Asperulo-Fagetum*)	über 80 m , zu Bauvorhaben über 150 m
LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)	über 290 m

Zu 2-3 Intensivierung der land- forst- oder fischereilichen Nutzung
Wenn es zu einer Nutzungsintensivierung auf der verbleibenden Waldfläche käme, könnte dies Auswirkungen auf das FFH-Gebiet haben: Bei einer starken Durchforstung der Bestände, insbesondere der an das FFH-Gebiet angrenzenden Bereiche, würden die Wiesenbereiche stärker besonnt werden, es könnte somit zu einer Artenveränderung innerhalb der Wiese kommen. Bei der Fläche handelt es sich allerdings nicht um einen Lebensraumtyp von Bedeutung bzw. von besonderer Bedeutung. Zudem ist eine reduzierte Beschattung einer Wiesenfläche nicht als erheblicher Eingriff zu werten.

Eine starke Durchforstung würde aber auch bedeuten, dass weiterer Lebensraum für gehölzbewohnende Tierarten verloren geht. Zu den gehölzgeprägten Lebensraumtypen des FFH-Gebietes gehören der Subatlantische oder mitteleuropäische Stieleichenwald oder Eichen – Hainbuchenwald (LRT 9160), der von besonderer Bedeutung ist und der Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) (LRT 9130), der von Bedeutung ist. Bei der Aufzählung der für die Erhaltung bzw. Erhaltung und Wiederherstellung insbesondere zu berücksichtigenden Aspekte werden keine Tierarten benannt.

Innerhalb des Managementplanes sind darüber hinausgehende notwendige Erhaltungsmaßnahmen dargestellt, die der Konkretisierung des so genannten Verschlechterungsverbotes (§ 33 Abs. 1 BNatSchG, ggf. i. V. mit § 24 Abs. 1 LNatSchG) dienen, das verbindlich einzuhalten ist. Wenn dieses ausgeschlossen werden kann, ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Hier ist unter Punkt 6.2.6.3 für die Lebensraumtypen 9160 und 9130 Erhalt, Sicherung und Weiterentwicklung als Fledermauslebensraum genannt. D.h. wenn durch die starke Durchforstung der verbleibenden Waldfläche weiterer Fledermauslebensraum verloren gehen würde, könnte dies zu einer unzulässigen Verschlechterung des Fledermauslebensraumes führen. Ein gewisser Schutz zum Erhalt dieses Gebietes als Fledermauslebensraum ist bereits durch die Auflage, hier Fledermauskästen zu installieren gegeben. Durch die Über-

nahme des Waldes durch die Schulenberg-Stiftung und Ausweisung des Bereiches als Naturwald entsprechend §14 Landeswaldgesetz des Landes Schleswig-Holstein vom 5.12.2004 wird eine dauerhafte Sicherung als Fledermauslebensraum erreicht. Damit ist eine Intensivierung des Bereiches nicht mehr möglich. Somit kann auch keine Florenverfälschung durch verstärkten Pestizideinsatz o.ä. zu Veränderung der Vegetation des FFH-Gebietes führen.

Somit kann eine **Verschlechterung des Fledermauslebensraumes des FFH-Gebietes ausgeschlossen** werden.

Die anderen Lebensraumtypen bzw. ihre Erhaltungsziele könnten durch Veränderungen innerhalb des Waldbereiches nicht beeinträchtigt werden.

Zu 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust
Es werden Gehölze und Gebäude, die als Fortpflanzungsstätten bzw. Lebensraum für FFH-Arten dienen könnten, beseitigt.

Innerhalb einer FFH-Verträglichkeitsprüfung inklusive der Vorprüfung kann nur die mögliche Beeinträchtigung der definierten Erhaltungsziele des FFH-Gebietes geprüft werden. Zu den definierten Zielen gehören in diesem Fall 11 Lebensraumtypen, aber keine einzelnen Arten. Bei zweien der Lebensraumtypen handelt es sich um Waldbiotope, so dass auch nur diese Bereiche von dem Vorhaben beeinträchtigt werden könnten.

Die Erhaltung des subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwaldes oder Eichen-Hainbuchenwaldes ist hierbei von besonderer Bedeutung. Von Bedeutung ist die Erhaltung des Lebensraumtyps Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum). Bei den für die Erhaltung zu berücksichtigenden Aspekten ist kein Hinweis auf spezielle Arten gegeben.

Unter Punkt 6.2 des Managementplanes „Notwendige Erhaltungsmaßnahmen" ist für diese beiden LRT der Erhalt, die Sicherung und Weiterentwicklung als Fledermauslebensraum (MB11) genannt (6.2.6.3).

Ein Ergebnis des Artenschutzbeitrages ist, dass für den Verlust von potenziellen Fledermausquartieren in dem verbleibenden Waldstück des Plangebietes und innerhalb zweier Waldbereiche des FFH-Gebietes Fledermauskästen als Ersatzlebensräume angebracht werden müssen. In dem verbleibenden Waldstück dürfen darüber hinaus in den nächsten Jahren Höhlenbäume nicht gerodet werden, so dass der Bestand an Fledermausquartieren gesichert ist.

Der Große Abendsegler ist eine Waldart, die in der Regel Baumhöhlen bewohnt. Als Quartiere werden Spechthöhlen in Laubbäumen bevorzugt. Besonders häufig werden Buchen aufgesucht, bevorzugt in Waldrand-Nähe oder entlang von Wegen. Er kommt in ganz Deutschland vor, jedoch aufgrund seiner Zugaktivität saisonal in unterschiedlicher Dichte. Wochenstubenkolonien sind vorwiegend in Norddeutschland, aber auch in Sachsen und Sachsen-Anhalt zu finden. Im übrigen Deutschland sind Wochenstuben sehr selten. Die Jagdgebiete sind der offene Baumkronenbereich, Waldränder und strukturreiches Offenland, besonders gern über Lichtungen in der Nähe von Gewässern. Nadelwälder werden weniger häufig aufgesucht.

Die Zwergfledermaus jagt bevorzugt im Bereich von Ortslagen, in der Umgebung von Gebäuden, u. a. entlang von Straßen, in Innenhöfen mit viel Grün, in Park- und Gartenanlagen, entlang von Waldrändern und Waldwegen, dagegen kaum im Waldesinneren. (NABU S-H 2010). Die Mückenfledermaus verhält sich ähnlich. Die Art scheint aber zumindest während der Trächtigkeit und Jungenaufzucht stärker auf wassernahe Lebensräume angewiesen zu sein als die Zwergfledermaus (DIETZ et al. 2007, vgl. BRAUN & HÄUSSLER 1999, SIEMERS & NILL 2000, DOLCH & TEUBNER 2004, BLOHM & HEISE 2005).

Die Breitflügelfledermaus besiedelt ein breites Spektrum an Lebensräumen und ist kaum auf Wald angewiesen. Die Jagdgebiete der Art befinden sich meist über offenen Flächen, die teilweise randliche Gehölzstrukturen aufweisen, z. B. Grünlandflächen mit randlichen Baumreihen, die Windschutz bieten. Die Tiere fliegen in ca. 10-15 m Höhe, oft entlang bestimmter Flugstraßen zu ihren regelmäßigen Jagdgebieten. Bevorzugte Quartiertypen sind Spalten oder kleinere Hohlräume. In Mitteleuropa finden sich Wochenstubenquartiere fast ausschließlich in und an Gebäuden.

Die Rauhautfledermaus ist in reich strukturierten Waldhabitaten wie Laubmischwälder, feuchte Niederungswälder, aber auch Nadelwälder und Parklandschaften zu finden. Die Jagdgebiete liegen in Wäldern und an Waldrändern, häufig an Gewässern,, aber auch sie jagt entlang von Wegen, Schneisen und anderen linearen Strukturen, ferner über Waldwiesen, Kahlschlägen und Pflanzungen. Weitere Fledermausarten konnten nicht nachgewiesen werden. Der Verlust eines Teiles der Waldfläche führt somit **nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungziele des FFH-Gebietes**. (s. auch zu 2-3)

Zu 5-5 Mechanische Einwirkung (z. B. Tritt, Luftverwirbelung, Wellenschlag)
Durch das Vorhaben kann es, dadurch dass sich mehr Menschen in der Gegend aufhalten, zu einer Erhöhung der mechanischen Einwirkungen durch Tritt und andere Erholungsnutzungen auch innerhalb des FFH-Gebietes kommen. Betroffen sein können hiervon die Lebensraumtypen1210, 1230, 2110, 2120, 2130 und 2160.

LRT 1210 einjährige Spülsäume
Wichtigste Gefährdungsursachen nach dem Monitoring-Kennblatt sind
- Einschränkung der natürlichen Dynamik durch Maßnahmen des Küstenschutzes
- Strandberäumung u. a. mechanische Veränderungen (Trittbelastung, Freizeitnutzung).

Einjährige Spülsäume sind in der Natur jedoch auch ständigen Veränderungen unterworfen, so können Strände mit ein- und mehrjähriger Vegetation nach Sturmfluten vorübergehend auch völlig vegetationsfrei sein. Die Standorte sind dem Wind, der Gischt und bei Sturmfluten direkt dem Brackwasser ausgesetzt. Daher ist der Lebensraumtyp in Abhängigkeit von der Witterung ausgesprochen dynamisch, veränderlich, verschiebbar und kurzlebig. Natürlicherweise kommt es zum Verlust bzw. zur Neuentstehung von Spülsäumen, zur Verschiebung, Substratdurchmischung, Übersandung (bis 30 cm Höhe) und Sukzession zu Dünen. Die Hauptgefährdungsursache für Spülsäume ist demnach ein intensiver Bade- und Erholungstourismus, mit dem einerseits Liege- und Trittschäden, zum anderen regelmäßige Strandberäumung und/oder Planieren verbunden sind.

Unter Punkt 6.2 des Managementplanes „Notwendige Erhaltungsmaßnahmen" ist für diesen LRT sowie die LRT 1230 und 2110 die dauerhafte Herstellung und Erhalt einer stabilen und großzügigen see- und landseitigen Abzäunung der Dünen und Dünenüberwege im gesamten Bereich des FFH – Gebietes vorgesehen (6.2.2.2).

Auf das Beräumen bzw. Planieren des Strandes haben die Planungen des B-Planes 86 keinen Einfluss, die eventuell mögliche Trittbelastung durch einige wenige Menschen, die knapp 400 m von dem Lebensraumtyp entfernt wohnen, wird zu **keinen erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 1210 führen.** Wenn die unter Punkt 6.2.2.2 des Managementplanes dargestellte Abzäunung durchgeführt wird, müssten sie die Absperrung schon bewusst ignorieren, um Trittschäden an den einjährigen Spülsäumen zu verursachen.

LRT 1230 Fels- oder Steilküsten
Wichtigste Gefährdungsursachen nach dem Monitoring-Kennblatt sind
- Trittbelastung
- Küstenschutzmaßnahmen
- Erosion

Insbesondere Trittbelastungen oberhalb der Steilküste können zu Schäden in Form von Uferabbrüchen führen. Eventuell mögliche Trittbelastung durch einige wenige Menschen, die über 640 m von dem Lebensraumtyp entfernt wohnen, wird zu **keinen erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 1230** führen. Die weiteren Ausführungen zu dem LRT 1210 gelten entsprechend.

LRT 2110 Primärdünen
Gerade frische Primärdünen können durch Trittschäden, Sandburgenbau u. ä. beeinträchtigt bzw. zerstört werden.
Wichtigste Gefährdungsursachen nach dem Monitoring-Kennblatt sind

- Sandentnahme in Bereichen mit natürlicher Dynamik durch Maßnahmen des Küstenschutzes
- Dünenverstärkung, Dünenfestlegung, Sandfangzäune
- Müllbeseitigung auf See
- Ölverschmutzung
- Freizeitaktivitäten
- Störung empfindlicher Brutvogelarten durch Badetourismus

Die Sande der Primärdünen sind frisch aufgeweht und unterliegen ständiger Veränderung. Der Seewind transportiert neues Material heran (Einblasung) bzw. lagert den noch nicht festgelegten Sand immer wieder um. Dadurch entsteht das typische dünige Relief, das bei den nur wenige Dezimeter hohen Primärdünen allerdings erst schwach ausgeprägt ist. Durch **großflächig intensiven** Badebetrieb entlang der Strände (Trittschäden, Lagerplätze, Strandberäumung) ist der Lebensraumtyp vielerorts zurückgedrängt worden, strukturell und floristisch verarmt oder verschwunden.
Eventuell mögliche Tritt- bzw. Liegebelastungen durch einige wenige Menschen, die über 700 m von dem Lebensraumtyp entfernt wohnen, wird zu **keinen erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 2110 führen**. Die weiteren Ausführungen zu dem LRT 1210 gelten entsprechend.

LRT 2120 Weißdünen mit Strandhafer *Ammophila arenaria*
Wichtigste Gefährdungsursachen nach dem Monitoring-Kennblatt sind

- Dünenverstärkung, Dünenfestlegung, Sandfangzäune
- Abdeckung offener Weißdünenbereiche mit Teek, Mähgut
- Freizeitaktivitäten

Insbesondere empfindliche Pflanzenarten wie die Stranddistel vertragen keinen Tritt und fallen bei touristischer Nutzung schnell aus.

Unter Punkt 6.2 des Managementplanes „Notwendige Erhaltungsmaßnahmen" ist für diesen LRT sowie die LRT 2130 und 2160 und 2180 die dauerhafte Herstellung und Erhalt einer stabilen und großzügigen see- und landseitigen Abzäunung der Dünen und Dünenüberwege im gesamten Bereich des FFH - Gebietes, besonders neben der Strandsauna sowie regelmäßige Reparatur der Zäune, vor allem vor der Saison vorgesehen(6.2.3.1).

Eventuell mögliche Tritt- bzw. Liegebelastungen durch einige wenige Menschen, die über 325 m von dem Lebensraumtyp entfernt wohnen, wird zu **keinen erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 2120** führen. Wenn die unter Punkt 6.2.3.1 des Managementplanes dargestellte Abzäunung durchgeführt wird, müssten sie die Absperrung schon bewusst ignorieren, um Trittschäden an den Weißdünen zu verursachen.

LRT 2130 * Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudüne)
Wichtigste Gefährdungsursachen nach dem Monitoring-Kennblatt sind

- Einschränkung der natürlichen Dynamik durch Maßnahmen des Küstenschutzes, dadurch u.a. zunehmende Ausbreitung von Gehölzen
- Ausbreitung invasiver Arten
- lokal ggf. Beeinträchtigung durch hohe Kaninchenbestände
- Nährstoffeinträge

- Freizeitaktivitäten
- Flächenverluste durch Bauvorhaben

Die Gefährdungen durch touristische Nutzung (Trittschäden) treten hier etwas hinter den anderen Gefährdungen zurück, da sich hier schon eine gewisse Humusauflage und eine etwas stärker verwurzelte Vegetation entwickelt hat.

Eventuell mögliche Tritt- bzw. Liegebelastungen durch einige wenige Menschen, die über 470 m von dem Lebensraumtyp entfernt wohnen, wird zu **keinen erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 2130** führen. Die weiteren Ausführungen zu dem LRT 2120 gelten entsprechend.

LRT 2160 Dünen mit *Hippophae rhamnoides*

Wichtigste Gefährdungsursachen nach dem Monitoring-Kennblatt sind

- Einschränkung der natürlichen Dynamik durch Maßnahmen des Küstenschutzes
- Ausbreitung invasiver Arten (insbesondere Kartoffel-Rose)
- Lokal ggf. Beeinträchtigung durch hohe Kaninchenbestände
- Nährstoffeinträge
- Freizeitaktivitäten
- Flächenverluste durch Bauvorhaben

Insbesondere jüngere Gebüschstadien bedürfen eines Schutzes gegen Tritt.

Eventuell mögliche Tritt- bzw. Liegebelastungen durch einige wenige Menschen, die über 320 m von dem Lebensraumtyp entfernt wohnen, wird zu **keinen erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 2160** führen. Die weiteren Ausführungen zu dem LRT 2120 gelten entsprechend.

2.1.7.5. Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Nach Artikel 6 Absatz 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 BNatSchG ist nicht nur die Verträglichkeit einzelner Pläne und Projekte auf die NATURA 2000 Gebiete zu prüfen sondern auch die Verträglichkeit im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten.

Mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 84 und der 32. Änderung des Flächennutzungsplanes ist der Bau eines Wohnmobilstellplatzes direkt nördlich der Grenze des FFH-Gebietes „Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin“ (DE 1931-391) geplant.

Eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung kam zu folgendem Ergebnis: Nicht zuletzt aufgrund von fehlenden bzw. unsicheren Daten zu Hydrologischen Verhältnissen, zu der Herpetofauna, den Fledermäusen und den Vögeln ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, für die vorher die entsprechenden Untersuchungen zu erbringen sind. Die Aussagen über die Herpetofauna, die Fledermäuse und die Vögel sind hierbei lediglich zur Beurteilung der Lebensraumfunktionen von Bedeutung. Die Arten selber sind für die FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht von Bedeutung, da sie nicht zu den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes zählen. Auf dieser Grundlage wurde von der Stadtverordnetenversammlung die Durchführung einer FFH – Verträglichkeitsprüfung beschlossen. Ergebnisse hierzu liegen noch nicht vor.

2.1.7.6 Fazit: Ist die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich oder nicht?

Mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 86 und der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Ausweisung eines Baugebietes für Wohnbauflächen im Bereich östlich der Wiesenstraße

17 – 21 in Pelzerhaken geplant. Das B-Plan-Gebiet liegt direkt an der Grenze des FFH-Gebietes „Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin“ (DE 1931-391)

Für die Umsetzung des B-Planes ist die Rodung von über 1,1 ha Wald nötig, der größere Bereich des Waldes bleibt erhalten. Dieser zu erhaltende Waldbereich grenzt an das FFH-Gebiet an.

Um abschätzen zu können, ob durch das Vorhaben Erhaltungsziele des angrenzenden und des weiter entfernt liegenden Natura 2000-Gebietes beeinträchtigt werden könnten, wurde die vorliegende FFH-Vorprüfung erstellt.

Für das weiter entfernt liegende Natura 2000 Gebiet „Neustädter Binnenwasser“ konnte eine Beeinträchtigung aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden, so dass für diesen Bereich keine FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgen muss.

Für das angrenzende FFH-Gebiet DE-1931-391 „Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin“ gelten die Aussagen des Gebietssteckbriefes einschließlich der Erhaltungsziele und des Managementplanes.

Als Erhaltungsziele sind danach ausschließlich Lebensraumtypen genannt, Arten wurden nicht benannt. Als Erhaltungsziel für die Waldlebensräume ist allerdings der Erhalt des Fledermauslebensraumes festgesetzt, so dass die Maßnahmen innerhalb des Plangebietes nicht zu einer Verschlechterung innerhalb des FFH-Gebietes führen dürfen.

Der Verlust der Quartiere durch die Waldrodung kann durch das Anbringen von Fledermauskästen kompensiert werden. Bei den erfassten Fledermausarten handelt es sich nicht um reine Waldarten, so dass die Rodung des Waldes nicht zu einer Verschlechterung der Fledermauslebensräume innerhalb des FFH-Gebietes und somit auch nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele führt. Der bestehende Waldbestand wird als Lebensraum der Fledermäuse gesichert.

Weiterhin wurde geprüft, inwieweit die Lebensraumtypen der Strand- und Dünenbereiche insbesondere durch von den Bewohnern der geplanten Häuser verursachte Trittschäden geschädigt werden könnten. Diese möglichen Trittschäden führen nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele dieser Lebensraumtypen.

Weitere Auswirkungen auf das FFH-Gebiet und seine Erhaltungsziele sind nicht gegeben, so dass für die Umsetzung dieses B-Planes keine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich wird.

2.1.8 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, soweit diese umweltbezogen sind

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen nicht mehr bewirtschaften Wald, der sich in Privatbesitz befindet. Der einzige Weg ist inzwischen überwachsen. Der Wald ist frei zugänglich. Wiederholt kam es in den vergangenen Jahren zu massiven Beschwerden der Nachbarn im Scharrweg und des Eigentümers des angrenzenden Campingplatzes wegen des Zustandes der Bäume im Grenzbereich zu den Nachbargrundstücken. Die Stürme der letzten Jahre verursachten starken Windbruch im Inneren des Bestandes, so dass die Erholungsfunktion nur gering ist.

In der näheren Umgebung befinden sich keine Anlagen, die gesundheitsschädliche Stoffe o.ä. emittieren. Immissionen, die das Plangebiet beeinträchtigen, sind daher nicht zu erwarten.

Das Plangebiet grenzt an allgemeine Wohngebiete. Geplant ist ein allgemeines Wohngebiet. Nach der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) sind Baugebiete nebeneinander zulässig, deren zulässigen Orientierungswerte sich um 5 dB (A) unterscheiden. Dieses ist in diesem Fall gesichert.

2.1.9 Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter, soweit diese umwelt-bezogen sind

Innerhalb des Plangebietes sind keine in das Denkmalbuch eingetragenen Kultur- und Sachgüter bekannt. Das gilt auch für Bodendenkmale.

2.1.10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern:

Derzeit entsteht im Plangebiet geringfügiger Freizeitlärm durch gelegentliche Waldbesucher. Abfälle werden nicht in den dafür vorgesehenen Behältern gesammelt und ordnungsgemäß entsorgt. Das Niederschlagswasser versickert vor Ort.

Die Emissionen nach Durchführung der Planung werden in dem Freizeitlärm durch die Nutzung der Häuser bestehen. Der Verkehrslärm wird sich nach Durchführung der Planung geringfügig erhöhen. Das Niederschlagswasser wird in einen Vorfluter eingeleitet. Abfälle und Abwasser werden nach Umsetzung der Planung ordnungsgemäß entsorgt.

2.1.11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsamer und effizienter Umgang mit Energie:

Bei der Umsetzung der Planung werden so weit wie möglich die neuesten umweltschonenden Technologien eingesetzt.

2.1.12 Wechselwirkungen zwischen Tiere, Boden, Wasser und den einzelnen Belangen des Umweltschutzes:

Die Wechselwirkungen umfassen die zwischen allen Schutzgütern ablaufenden, durch den Menschen mehr oder weniger stark beeinflussten Prozesse. Bei den einzelnen Schutzgütern wird auf die jeweilige Wechselwirkung mit anderen Schutzgütern hingewiesen.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Die Überbauung der Fläche mit Gebäuden und die Inanspruchnahme des Bodens für Wege und Plätze sind mit unvermeidbaren Eingriffen verbunden.

Die durch die Bebauung entstehenden möglichen Konflikte, d. h die relevanten Projektwirkungen, werden nachfolgend dargestellt, unterschieden nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Konflikten:

a) Baubedingte Auswirkungen sind zumeist kurzfristige Belastungen, wie:
- Baustellenverkehr, Baustelleneinrichtungen
- Abschieben des Oberbodens
- Abschwemmen von Stoffen
- Lärm, Erschütterungen, Staub, Schadstoffemissionen

Als baubedingte Beeinträchtigungen sind Verluste der Bodenfunktionen zu erwarten, die über das Maß der späteren Versiegelung hinausgehen. Dazu gehören Deponieflächen für den Bodenaushub und Verdichtungen durch Baumaschinen. Natürliche Bodenfunktionen werden

durch das Abschieben und die Vermischung des Oberbodens beim Wiederauffüllen weitgehend gestört.

b) Anlagebedingte Auswirkungen sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen durch:
- Flächeninanspruchnahme durch Bebauung und Versiegelung
- Barriereeffekte durch die Baukörper
- Änderungen des Kleinklimas
- Sichtbarkeit von baulichen Anlagen im Landschaftsbild.

c) Betriebsbedingte Auswirkungen können sein:
- Schadstoffemissionen durch Straßenverkehr, Heizung und Düngung
- Lärmemissionen durch Menschen
- Lichtemissionen durch Straßen- und Außenbeleuchtung.

Aufgrund der Größe des Plangebietes und der Anzahl der möglichen Quellen kann von Schadstoffemissionen ausgegangen werden, die die relevanten Bagatellschwellen für Luftschadstoffe deutlich unterschreitet.

2.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

2.2.1.1 Boden

Die natürlichen Bodenfunktionen wie Nährstoff- und Wasserspeicherung sowie Filterung und Pufferung für Schadstoffe werden durch Bodenversiegelungen und die Beseitigung von Oberboden erheblich beeinträchtigt. Versiegelung durch den Bau der Gebäude lassen gewachsenen Boden auf Dauer verschwinden.

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch Baustraßen, Baustelleneinrichtungen und Baugruben sind zu vernachlässigen, da der überwiegende Teil dieser Flächen direkt bebaut/versiegelt wird. Die verbleibenden Flächen innerhalb der WA und der 10 m breite Grünsteifen werden als Gartenflächen genutzt werden, so dass keine betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten sind.

Durch den Bau der Wohnhäuser und der Anliegerstraße kommt es zur Inanspruchnahme von maximal 4.379 m² Boden (s. Tabelle 4). Die erforderliche Zufahrt (388 m²) in den Wald wird als wassergebundene Decke ausgebildet, so dass es in diesem Bereich nicht zu einer vollständigen Versiegelung kommt. Auf der anderen Seite werden nicht mehr genutzte Ferienhäuschen auf einer Fläche von 234 m² abgebrochen. Das Material wird komplett beseitigt; der Boden kann im Laufe der Zeit seine volle Funktionsfähigkeit zurückerlangen. Die Entsiegelung ist als Minderung des Eingriffes zu werten.

Planung	**Vollversiegelung**	**Teilversiegelung**	**Entsiegelung**
WA1	5 x 225 m ² = 1.125 m²		
WA2	2 x 940 m ² = 1.880 m²		
Anliegerstraße	1.374 m²		
Forstweg		388 m²	
Ferienhäuser			234 m²
Gesamt	**4.379 m²**	**388 m²**	**234 m²**

Tabelle 4: Zusammenstellung der Bodenver- und -entsiegelung

Das Vorhaben führt somit zu einer **erheblichen Beeinträchtigung** des **Schutzgutes Boden**. Diese Beeinträchtigungen sind durch entsprechende Maßnahmen auszugleichen.

Es handelt sich um Boden mit einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz.

2.2.1.2 Wasser

Unmittelbare Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern sind durch die Bautätigkeiten und den Betriebszustand des geplanten Wohnbaugebietes ausgeschlossen.

Der Eintrag wassergefährdender Stoffe in das Grundwasser bei Errichtung und Nutzung der Wohnhäuser und der Anliegerstraße ist unter der Voraussetzung der ordnungsgemäßen Handhabung von Baufahrzeugen und Geräten nicht zu erwarten.

Infolge der Flächenversiegelungen (etwa 4.379 m²) wird es aber zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate kommen. Das anfallende Oberflächenwasser wird jedoch über eine Trennkanalisation den zentralen Vorflutern zugeleitet, so dass es im Wasserkreislauf verbleibt.

Das Vorhaben hat somit **keine erheblichen Auswirkungen** auf das **Schutzgut Wasser**

2.2.1.3 Luft/Klima

Das Schutzgut Klima/Luft wird dadurch beeinträchtigt, dass es durch die Bebauung und Versiegelung zu einer Verringerung der Verdunstungsflächen und einer vermehrten Abstrahlung an bebauten und versiegelten Flächen kommt. Dies können im Hinblick auf die kleinklimatischen Verhältnisse im Gebiet eine verringerte Luftfeuchtigkeit und eine Erhöhung der Lufttemperatur bedeuten. Da es sich hier aber um allgemeine Wohngebiete handelt, ist davon auszugehen, dass hier auch Grünflächen und Gehölzstrukturen entstehen werden, die diesen Effekt mindern.

Baubedingte Beeinträchtigungen der Luft wie z. B. Staubentwicklung treten nur kurzfristig auf und sind daher zu vernachlässigen.

Das Vorhaben hat somit **keine erheblichen Auswirkungen** auf das **Schutzgut Klima und Luft**.

2.2.1.4 Flora/Fauna, Artenschutz

Flora/Fauna
Bau- und anlagebedingt wird das Schutzgut "Pflanzen und Tiere" infolge der Flächenversiegelungen und der Gehölzrodungen teilweise beeinträchtigt. Die für eine Bebauung und Straßen vorgesehene Waldfläche entfällt zukünftig als Lebensraum für Flora und Fauna. Gleichzeitig wird ein Teil des Waldes aber in Gartengrundstücke umgewandelt, die wiederum neue Lebensräume insbesondere für die Fauna darstellen.

Insgesamt entfallen innerhalb des Waldbestandes fünf Eichen mit Stammdurchmessern zwischen 50 und 60 cm, eine Eiche mit 100 cm Stammdurchmesser und eine Weide mit 150 cm Stammdurchmesser. der Verlust der gesamten Waldfläche beträgt ca. 11.628 m².

Mit Ausnahme der alten Eichen handelt es sich bei den Waldbäumen nicht um heimische oder geschützte Arten. Auch in der Strauch- und Krautschicht dominieren „Allerweltsarten".

Da es sich bei dem Gehölzbestand aber um einen Wald handelt, ist er den Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz zuzurechnen.

Das Vorhaben hat somit insbesondere auf das Schutzgut **Flora erhebliche Auswirkungen ,** die durch entsprechende Maßnahmen auszugleichen sind.

Artenschutz
Um auszuschließen, dass geschützte Tierarten durch das Projekt beeinträchtigt werden, erfolgte eine Bestandsaufnahme der Brutvögel und der Fledermäuse. Außerdem wurde das Gebiet auf das Vorkommen der Haselmaus untersucht. Weiterhin wurden von den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten die potenziell möglichen Amphibien, Reptilien, Käfer, Schmetterlinge und Libellen sowie Farn- und Blütenpflanzenuntersucht. Die Ergebnisse wurden in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) bewertet, dessen Ergebnisse sind wiederum in den Umweltbericht eingeflossen. (s.2.1.4).

Sämtliche innerhalb des Bereiches der geplanten Bebauung erfassten Fledermausarten könnten bei Rodung und Abriss der Gebäude innerhalb der Frühjahrs- und Sommermonate getötet bzw. gestört werden. Dies kann durch eine entsprechende Bauzeitenregelung verhindert werden.

Durch die Rodung des Waldes und den Abriss der Gebäude kommt es zu einem Verlust von potenziellen Fledermausquartieren. Dieser Verlust ist auszugleichen.

Der Große Abendsegler jagt auch über strukturreichem Offenland und in Ortsrandlagen. Die Zwergfledermaus jagt bevorzugt im Bereich von Ortslagen, in der Umgebung von Gebäuden, u. a. entlang von Straßen, in Innenhöfen mit viel Grün, in Park- und Gartenanlagen, entlang von Waldrändern und Waldwegen, dagegen kaum im Waldesinneren. (NABU S-H 2010). Die Mückenfledermaus verhält sich ähnlich. Die Art scheint aber zumindest während der Trächtigkeit und Jungenaufzucht stärker auf wassernahe Lebensräume angewiesen zu sein als die Zwergfledermaus (DIETZ et al. 2007, vgl. BRAUN & HÄUSSLER 1999, SIEMERS & NILL 2000, DOLCH & TEUBNER 2004, BLOHM & HEISE 2005). Typische Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus sind abwechslungsreiche Dorfstrukturen und Viehweiden. Die Rauhautfledermaus ist die am stärksten an Waldbereiche gebundene Fledermausart. Aber auch sie jagt entlang von Wegen, Schneisen und anderen linearen Strukturen, ferner über Waldwiesen, Kahlschlägen, Pflanzungen, auch über Gewässern. Weitere Fledermausarten konnten nicht nachgewiesen werden. Der Verlust eines Teiles der Waldfläche führt somit nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Nahrungsflächen der Fledermäuse.

Obwohl Baumhöhlungen, die der Haselmaus als Ruhestätte dienen könnten, vorhanden sind, kann die Art von dem Vorhaben nicht betroffen sein, da der Nachweis fehlt.

Sämtliche innerhalb des Bereiches der geplanten Bebauung erfassten Vogelarten könnten bei Rodung und Abriss der Gebäude innerhalb der Brutzeit getötet bzw. gestört werden. Dies kann durch eine entsprechende Bauzeitenregelung verhindert werden.

Durch die Bauarbeiten kann es zu kurzfristigen Störungen einzelner Tiere kommen.

Da die meisten Arten störungstolerant und häufig sind, zudem Ausweichreviere in der Nähe sind und es sich nur um zeitlich befristete Störungen handelt, sind sie nicht erheblich.

Kuckuck, Wacholderdrossel und Nebelkrähe, die einen nicht so günstigen Erhaltungszustand aufweisen, leben alle gern in einer halboffenen Landschaft mit zahlreichen Kleinstrukturen, d. h. es sind keine reinen Waldarten, sodass der Verlust des Waldbestandes keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population hat.

Der Verlust der Gehölzbestände und damit der potenzielle Verlust von Bruthabitaten wird teilweise durch die Neupflanzung von Gehölzen in den Gartenbereichen kompensiert. Dar-

über hinaus sind neue Gehölzflächen innerhalb des Naturraumes anzulegen. Die Großgehölze des verbleibenden Waldes sind in den nächsten Jahren nicht zu fällen, damit der Anteil an Brutmöglichkeiten in diesem Bereich erhalten bleibt.

Bei den häufigen und weitgehend anspruchslosen Arten der betroffenen Gebäudebrüter ist davon auszugehen, dass sie sich Ersatzlebensräume in den vorhandenen umgebenden Gebäuden bzw. den neu zu errichtenden Gebäuden suchen und somit die Funktionalität im Lebensraum gewahrt wird. Eine Kompensation des Gebäudeverlustes ist aufgrund der Größe der Maßnahme aus artenschutzrechtlichen Gründen für diese Vogelgilde nicht notwendig.

Die Dohle brütet überwiegend in und an größeren Gebäuden (Schornsteine, Lüftungsschächte), es gibt keinen Brutnachweis im Plangebiet, sie ist daher von dem Vorhaben nicht betroffen. Der Schwarzmilan bevorzugt Lebensräume in Wassernähe, insbesondere baumbestandene Seeuferabschnitte, Auelandschaften oder Baumreihen entlang langsam fließender Flüsse. Innerhalb der umliegenden Planquadrate sind keine Brutpaare bekannt, er ist daher von dem Vorhaben nicht betroffen. Die Gehölzarten Kuckuck, Wacholderdrossel und Nebelkrähe sind bei den o.g. Arten bereits mit erfasst. Bei allen übrigen von der OAG gemeldeten Arten, die einer Gefährdungskategorie angehören, handelt es sich um Wiesenvögel, Vögel des Offenlandes, in Kolonien brütende Möwen bzw. Seeschwalben oder um im bzw. am Wasser rastende Wintergäste. Ein Großteil der Arten hat das Gebiet lediglich überflogen. Alle diese Arten nutzen den Waldbereich definitiv nicht und können somit von dem Vorhaben nicht betroffen sein.

Für die meisten der am GEO-Tag der Artenvielfalt erfassten Arten gilt das o.g. entsprechend. Der Lebensraum des Neuntöters sind strukturreiche, offene bis halboffene Landschaften, mit aufgelockertem Buschbestand, kleinen Gehölzen und Knicks als Brut- und Ansitzmöglichkeiten. Bevorzugt wird extensiv genutzte Kulturlandschaft und Heckenlandschaften mit Weiß- oder Rotdorn. Wichtig sind immer große Freiflächen, wie Trockenrasen und Brachen. Bevorzugt wird die Flugjagd, dabei werden Großinsekten in einer Verfolgungsjagd ergriffen. Der Nestbau erfolgt meist in dichtem Dorndickicht. Der Neuntöter, von dem lediglich eine Sichtung und kein Brutnachweis vorliegt, ist damit keine den Wald nutzende Art und kann somit von dem Vorhaben nicht betroffen sein.

Als Ergebnis der saP ist im Artenschutzbeitrag festgehalten worden, dass durch das Bauvorhaben **bei Umsetzung der festgelegten Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen** (s. 2.3) **keine Schädigungen oder Störungen** der Fledermäuse, der Haselmaus und der europäischen Vogelarten **nach § 44 BNatSchG** zu erwarten sind. Eine Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (8) BNatSchG ist nicht erforderlich.

2.2.1.5 Landschaftsbild

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen aufgelassenen Nadelbaumforst (ehemalige Weihnachtsbaumplantage), der sich im östlichen Drittel mit Pappeln durchmischt. Nördlich/nordwestlich grenzt Wohnbebauung an das Plangebiet an. Im Westen verläuft die Erschließungsstraße „Wiesenstraße“ und im Süden befinden sich das Ferienhausgebiet und der Campingplatz „Am Waldrand“. Lediglich im Osten des Plangebietes befindet sich freie Landschaft. An dieser Ostgrenze wird nichts verändert. Es wird lediglich eine Lücke in der Wohnbebauung an der Wiesenstraße geschlossen. Die Gebäude lehnen sich in der Höhenentwicklung und in der Geschossigkeit an die vorhandenen Gebäude an. Der Ortsrand wird durch das Vorhaben nicht verändert.

Das Vorhaben hat somit **keine erheblichen Auswirkungen** auf das **Schutzgut Landschaft**.

2.2.1.6 Natura 2000

Das Vorhaben liegt nicht innerhalb eines FFH-Gebiets, somit wird das FFH-Gebiet durch anlagebedingte Auswirkungen nicht beeinträchtigt oder geschädigt.

Die Abstände des angrenzenden FFH-Gebietes zu der geplanten Wohnbebauung betragen 175 m (Grünland) bzw. über 150 m (Waldmeister-Buchenwald). Das mesophile Grünland gehört nicht dem Lebensraumtyp 6510 an, der für das FFH-Gebiet von Bedeutung sind. Das Grünland wird weder durch die baubedingten Auswirkungen wie Schadstoffemissionen der Baufahrzeuge noch durch die betriebs- d. h. nutzungsbedingten Auswirkungen wie Schadstoffemissionen durch Straßenverkehr, Heizung und Düngung der Hausgärten beeinträchtigt werden. Der verbleibende Wald wirkt hier als Puffer. Lärm-und Lichtemissionen sind für den Erhalt der Lebensraumtypen nicht relevant. Das Grünland ist in dem Managementplan als Entwicklungsfläche zum LRT 1150* dargestellt. Diese Entwicklung wird durch den Bau der Häuser nicht zusätzlich beeinträchtigt, da bereits bestehende Häuser nach dem Digitalen Geländemodell auf den gleichen Höhenschichten liegen wie die geplanten Häuser.

Der Erhalt des Waldmeister–Buchenwaldes (LRT 9130) ist für das FFH-Gebiet von besonderer Bedeutung. Er liegt an einem öffentlichen Radweg und ist durch das geplante Baugebiet von vorhandener Bebauung und dem verbleibenden Wald des Plangebietes getrennt. Er wird weder durch die baubedingten Auswirkungen wie Schadstoffemissionen der Baufahrzeuge, noch durch die betriebs- d. h. nutzungsbedingten Auswirkungen wie Schadstoffemissionen durch Straßenverkehr, Heizung und Düngung der Hausgärten in über 150 m Entfernung gestört bzw. beeinträchtigt. Der verbleibende Wald wirkt hier als Puffer. Lärm-und Lichtemissionen sind für den Erhalt der Lebensraumtypen nicht relevant.

Die anderen Lebensraumtypen liegen mit mindestens über 290 m Abstand zum Plangebiet zu weit entfernt von dem Vorhaben, als dass es Auswirkungen auf diese Lebensraumtypen haben könnte.

Einzelne Arten werden in dem Standarddatenbogen nicht genannt und müssten daher weder bei der FFH-Vorprüfung noch bei einer FFH-Verträglichkeitsprüfung betrachtet werden. Die bekannten Arten werden hier aber doch behandelt:

Bei dem Folgemonitoring wurden einzelne Arten erfasst, diese gehören aber alle nicht zu den Anhang-IV-Arten nach der FFH-Richtlinie und befinden sich überwiegend in den Dünen. An dem GEO-Tag der Artenvielfalt wurden umfangreiche Erfassungen innerhalb des FFH-Gebietes angestellt. Dabei wurden als Anhang-IV-Arten vier Fledermausarten erfasst. Die Breitflügelfledermaus ist keine Waldart, und daher kann sie durch das Vorhaben nicht betroffen sein. Der große Abendsegler, die Mücken- und die Rauhautfledermaus könnten in dem Waldbereich innerhalb des Plangebietes leben, das wird aber im Zuge des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages behandelt, da der Wald nicht innerhalb des FHH-Gebietes liegt. Diese drei Arten könnten auch innerhalb des FFH-Gebietes wohnen und den Wald und das FFH-Gebiet als Nahrungsfläche nutzen. Da aber lediglich ein kleiner Bereich des Waldes gerodet wird und zudem ein Großteil der alten Eichen, die als Leitstrukturen dienen könnten, innerhalb des Baugebietes erhalten bleiben, ist eine Beeinträchtigung der genannten Arten durch Reduzierung der Nahrungsfläche durch das Bauvorhaben ausgeschlossen. Bei den Vögeln wurden keine Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie erfasst, deren Hauptlebensräume Waldflächen sind, so dass auch die hier erfassten Arten durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt werden können.

Schutzgebietsflächen werden nicht in Anspruch genommen. Schutzziele des FFH-Gebietes werden durch das Vorhaben nicht berührt, die geplante Wohnbebauung hat einen Abstand von mehr als 150 m zum FFH-Gebiet. Die nicht im Standarddatenbogen erfassten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, von denen man aber weiß, dass sie im FFH-Gebiet leben, wurden in dieser erweiterten FFH-Vorprüfung mit betrachtet. Sie werden durch die Baumaßnahme nicht beeinträchtigt. Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung erheblicher Beeinträchtigungen sind nicht erforderlich.

Die Wirkungen des Vorhabens begrenzen sich auf die unmittelbare Umgebung des Vorhabenraumes. Sie sind **weder hinsichtlich ihrer Intensität noch Reichweite geeignet**, **Veränderung oder Störungen** in einem Ausmaß oder in einer Dauer **herbeizuführen, die die Funktionen des FFH-Gebiets in Bezug auf dessen Erhaltungsziele bzw. für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile erheblich beeinträchtigen. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich**.

Bei Durchführung des Projektes und gleichzeitiger Übernahme der Waldflächen durch die „Schulenberg Stiftung" könnten die nicht heimischen Pappeln und Fichten langfristig durch heimische Baumarten ersetzt werden; dies hätte dann sogar einen positiven Einfluss auf das FFH-Gebiet ebenso wie die langfristige Sicherung dieses Waldgebietes als Naturwald.

2.2.1.7 Mensch

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen Wald mit geringer Erholungsfunktion. Ein Großteil des Waldes bleibt erhalten. Angrenzend befindet sich bereits Wohnbebauung. Von der angrenzenden Bebauung gehen keine schädigenden Emissionen aus.

Relevante Zunahmen der Belastungen aus Straßenverkehrslärm durch den Zusatzverkehr sind nicht zu erwarten.

Durch die geplante Neunutzung sind keine Emissionen zu erwarten, die über den allgemein zulässigen Orientierungswerten liegen.

Das Vorhaben hat somit **keine erheblichen Auswirkungen** auf das **Schutzgut Mensch**.

2.2.1.8 Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet und dessen Umgebung sind keine Bau- und Bodendenkmale bekannt. Auch Knicks als Elemente der historischen Kulturlandschaft sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das Vorhaben hat somit **keine erheblichen Auswirkungen** auf das **Schutzgut Kultur- und Sachgüter**.

2.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden das Bodengefüge in seiner derzeitigen Form und größere Bestände des Waldes erhalten bleiben. Direkt an der Wiesenstraße ist allerdings bereits jetzt eine Bebauung zulässig, so dass es hier auch zu Waldrodungen kommen würde. Je nach Pflege der Fläche würden sich bestimmte Lebensräume weiter entwickeln. Jedoch ist der Bereich stark von den umgebenden Nutzungen beeinflusst. Ablagerungen in siedlungsnahen Randbereichen würden weiterhin stattfinden. Es wären keine Veränderungen im Hinblick auf die Oberflächen- und Grundwasserverhältnisse zu erwarten. Schon heute macht sich bemerkbar, dass der Wald nicht gepflegt wird, und dass immer mehr Bäume durch Windbruch abknicken bzw. die Pappeln im hinteren Bereich zunehmend absterben. Dadurch entstehen größere Freiflächen, so dass die Bedeutung der Fläche für das Lokalklima zumindest kurzfristig abnehmen würde. Das gleiche gilt für die Bedeutung im Landschaftsbild und für den Erholungswert dieser Fläche. In Bezug auf die Flora und Fauna wird es durch den Windbruch und die größere Besonnung der Fläche zu einer Veränderung im Artenspektrum kommen. Aufgrund der umgebenden Nutzung werden sich hier aber keine die menschliche Nähe meidenden Arten ansiedeln. Die entstehenden Freiflächen würden sich im Laufe der Zeit wieder bewalden. Zumindest in dem hinteren Bereich ist davon auszugehen, dass sich hier langfristig die nicht heimische Pappel durch Selbstaussaat halten würde. Eine Nichtdurchführung des Projektes hätte auf die Kultur- und Sachgüter keinen Einfluss. Für das

Schutzgebiet wird eine Nichtdurchführung der Planung vermutlich keine Auswirkungen haben. Falls die Beweidung auf dem angrenzenden Grünland innerhalb des FFH-Gebietes unterbleibt, könnten sich auch hier die Pappelsämlinge ausbreiten.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung

Nach der Eingriffsregelung des Naturschutzrechtes (§ 13 ff BNatSchG) gilt das Gebot, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Gemäß § 15 BNatSchG sind die Vermeidbarkeit des Eingriffes sowie die Verminderung von Beeinträchtigungen der Natur zu prüfen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festzusetzen.

Zur Vermeidung und Minderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind das Bundesbodenschutzgesetz und insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Schutz des Oberbodens nach § 202 BauGB und DIN 18915 Bundesbodenschutzgesetz
- Beseitigung von baubedingten Verdichtungen des Bodens
- Trennung von Ober- und Unterboden, fachgerechter Wiedereinbau im B-Plangebiet ohne Vermischung der Bodenschichten (z. B. für Verwallungen, Grünflächen)
- Beschränkung von Baustellenverkehr, Baustraßen, Baustelleneinrichtungen etc. auf dem Bereich der Baufelder außerhalb der geplanten bzw. bestehenden Grünflächen zur Vermeidung weiterer Verdichtungen und Beeinträchtigungen von Böden
- Bodenmanagement: vorausschauende Planung bei der Abwicklung der Bauvorhaben zum eingriffsnahen Wiedereinbau von Aushubboden, Bodenbewegungen sollen minimiert werden
- Flächensparende Lagerung von Baumaterialien, Erdaushub etc.
- Anlage des Forstweges in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise

Zur Verringerung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind bei der Umsetzung des Neubaugebietes folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Das auf den Bau- und Verkehrsflächen anfallende Regenwasser wird über eine Trennkanalisation den zentralen Vorflutern zugeleitet.
- Beseitigung von baubedingten Verdichtungen des Bodens.
- Sicherung der Baufahrzeuge vor Leckagen mit wassergefährdenden Stoffen.
- Anlage des Forstweges in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise

Eine relativ niedrige Grundflächenzahl, der Erhalt des Waldes im hinteren Plangebiet und der Erhalt eines Großteils der alten Eichen gelten als Vermeidungsmaßnahmen im Hinblick auf das Schutzgut Klima. Wenn die „Schulenberg Stiftung" die Waldflächen übernimmt, besteht die Chance, langfristig einen Wald mit heimischen, standortgerechten Laubbäumen zu entwickeln, der sich günstiger auf das lokale Klima auswirkt als eine Fichtenaufforstung.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden durch den Erhalt des Waldes im Übergang zu der offenen Landschaft und den Erhalt eines Großteiles der alten Eichen gemindert. Wenn die „Schulenberg Stiftung" die Waldflächen übernimmt, besteht die Chance langfristig einen Wald mit heimischen, standortgerechten Laubbäumen zu entwickeln, der sich harmonischer in das Landschaftsbild einfügt als die Fichtenaufforstung. Zudem hätte dieser Wald einen höheren Erholungswert als der Fichtenforst.

Zur Verminderung des Eingriffes in das Schutzgut Flora/Fauna/Artenschutz wird ein 10 m breiter Streifen der an den Wald angrenzenden Gärten als private Grünfläche ausgewiesen, in der eine Bebauung mit Nebenanlagen jeglicher Art, Garagen und Stellplätzen untersagt ist. Ein Großteil der alten Eichen wird im Bebauungsplan mit einem Erhaltungsgebot versehen,

so dass sie über die gemeindliche Satzung des B-Planes geschützt sind. Bei der Realisierung des Planes sind zudem folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Schutz von Bäumen, Gehölzen und sonstiger Vegetation während der Bauphase nach DIN 18920.
- Begrünung von nicht überbaubaren Grundstücksflächen
- Rodung der Gehölze in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar in Anlehnung an § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG.

Wenn die „Schulenberg Stiftung" die Waldflächen übernimmt, besteht die Chance langfristig einen Wald mit heimischen, standortgerechten Laubbäumen und einer typischen Strauch- und Krautschicht zu entwickeln, der zahlreichen heimischen Arten als Lebensraum dient. Der Wald ist zu sichern und zu pflegen, vorhandene Lücken sind zu schließen. Alle Pflanzen und das Saatgut müssen aus regionaler Herkunft stammen.

Nach § 44 BNatSchG ist es verboten,
1. wildlebenden 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. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Innerhalb des Artenschutzbeitrages werden folgende Maßnahmen zur Verhinderung bzw. Vermeidung festgesetzt:

- das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtorts oder nach dem Verlassen geräumt. Die Brutzeit umfasst in der Regel den Zeitraum vom 01.03. bis 30.09. Gehölze werden außerhalb der Brutzeit gerodet.
- Vor Rodung der Gehölze und Abbruch der Gebäude werden diese auf Höhlen mit einem möglichen Besatz der Arten Großer Abendsegler, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus sowie höhlenbrütender Vogelarten geprüft.
- in dem verbleibenden Waldstück des B-Plan-Gebietes sowie in dem FFH-Gebiet im Scharrwald und in dem Waldbereich südwestlich des Campingplatzes „Hohe Düne" sind Fledermauskästen (Typ Universalhöhle) aufzuhängen. Es sind in jedem der Waldbereiche je 10 Stück zu installieren. Das Anbringen der Kästen soll in unterschiedlichen Höhen (>3-4 m als Schutz vor Vandalismus, Diebstahl und Störungen) und mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand) erfolgen. Auf günstige An- und Abflugflugmöglichkeiten ist zu achten (Freiheit von hineinragenden Ästen). Die Kastenauswahl ist auf die zu ersetzende Quartiernutzung (Wochenstube, Paarungs-, Zwischenquartier) abzustellen. Die Kästen sind mindestens jährlich auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. In diesem Rahmen erfolgt, falls nötig, auch eine Reinigung. Der Erhalt und die Säuberung dieser Quartiere sind durch einen Vertrag, der Bestandteil des B-Planes wird, zu sichern.
- Bei Übernahme der verbleibenden Waldfläche innerhalb des B-Plan-Gebietes durch die Schulenberg-Stiftung ist der Erhalt von vorhandenen Höhlenbäumen schriftlich zu vereinbaren.
- Der Verlust von Gehölzbeständen und damit der potenzielle Verlust von Bruthabitaten ist für die fortgesetzte Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Gehölzbrüter durch die Neuanlage von Ausweichlebensräumen zu kompensieren.
- Die Großgehölze des verbleibenden Waldes sind in den nächsten Jahren nicht zu fällen, damit der Anteil an Brutmöglichkeiten in diesem Bereich erhalten bleibt.

Diese Festsetzungen werden direkt bzw. durch entsprechende städtebauliche Verträge Bestandteil des B-Planes.

2.3.2 Ausgleichsmaßnahmen

Nach § 15 BNatSchG berechtigt der Bund die Länder zu weitergehenden Bilanzierungsregelungen. Für Schleswig-Holstein gilt der Gemeinsame Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und ländliche Räume vom 09. Dezember 2013 zum „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht". Danach wird die Eingriffsdefinition aus dem Bundesnaturschutzgesetz übernommen.

Die Ermittlung des Eingriffes und notwendiger Kompensationsmaßnahmen erfolgt nach anerkannten fachlichen Grundlagen auf der Basis des o. g. Erlasses. Es erfolgt eine verbale Darstellung des Bestandes, der zu erwartenden Eingriffe und der Konflikte sowie geplanter Vermeidungsmaßnahmen für Natur und Landschaft. In der rechnerischen Bilanzierung werden die Umfänge des Eingriffes und der Kompensationsmaßnahmen gegenübergestellt.

Die Qualifizierung des erforderlichen Ausgleichsumfanges basiert auf dem Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht vom 09.Dezember 2013". Nach der Ermittlung und Bewertung von Beeinträchtigungen durch die geplanten Eingriffe findet zum einen der Eingriff in das Schutzgut Boden auf „Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz" (Ziffer 3.1 des Anhangs des Runderlasses) statt:

Bei den angetroffenen Boden- und Grundwasserverhältnissen werden gemäß Runderlass Ausgleichsverhältnisse für vollversiegelte Flächen von 1:0,5 und für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge von 1:0,3 festgelegt.

Weiterhin findet eine Waldumwandlung statt. Der Wald mit seinem Anteil an Altbäumen stellt eine Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz dar, daher wird entsprechend des Runderlasses ein Ausgleich im Verhältnis 1:3 festgesetzt. Insgesamt entfallen 7 alte Bäume, die allerdings in der Waldfläche stehen und damit nicht extra ausgeglichen werden müssen.

Weitere Eingriffstatbestände sind nach bisherigem Datenstand nicht gegeben.

Festsetzungen zu den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden mit der zu erstellenden Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ermittelt und – soweit rechtlich möglich – in dem Teil B, Textliche Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen. Für die weiteren Maßnahmen ist ein städtebaulicher Vertrag abzuschließen.

In den einzelnen Teilbereichen des Plangebietes sind folgende Eingriffe vorgesehen:

Bereich	**Art des Eingriffes/ der Kompensation**	**Größe des Eingriffes in m²**	**Ausgleichsbedarf**	**Kompensationsfläche**
WA1	Vollversiegelung	1.125 m²	0,5	562,50 m²
WA2	Vollversiegelung	1.880 m²	0,5	940,00 m²
Anliegerstraße	Vollversiegelung	1.374 m²	0,5	687,00 m²
Forstweg	Teilversiegelung	388 m²	0,3	116,40 m²
Abzüglich Entsiegelung durch den Abbruch der alten Ferienhäuser				-234,00 m²
Kompensationsfläche Versiegelung				**2.071,90 m²**
WA1, WA2, Anliegerstraße, Forstweg	Waldumwandlung	11.628 m²	3	34.884,00 m²

Kompensationsfläche Wald	**34.884,00 m²**
Kompensationsfläche gesamt	**36.955,90 m²**

Darstellung der Kompensationsmaßnahmen

Gemäß § 8 Landesverordnung über das Ökokonto, die Einrichtung des Kompensationsverzeichnisses und über Standards für Ersatzmaßnahmen (Ökokonto- und Kompensationsverzeichnisverordnung - ÖkokontoVO) vom 23. Mai 2008 müssen Ersatzmaßnahmen für einen Eingriff in derselben Raumeinheit gemäß Anlage 2 der Verordnung wie der Eingriff liegen. Das Vorhaben liegt in der Raumeinheit Schleswig-Holsteinisches Hügelland und Mecklenburgische Seenplatte. In derselben Raumeinheit liegen auch die Ersatzmaßnahme zur Waldaufforstung, die innerhalb des Waldersatzpool „ÖK Johannistal 3" umgesetzt wird, sowie das Ökokonto Gömnitzer Berg (ÖK 56): Damit ist die Voraussetzung für die rechtliche Anerkennung der Ersatzmaßnahmen erfüllt.

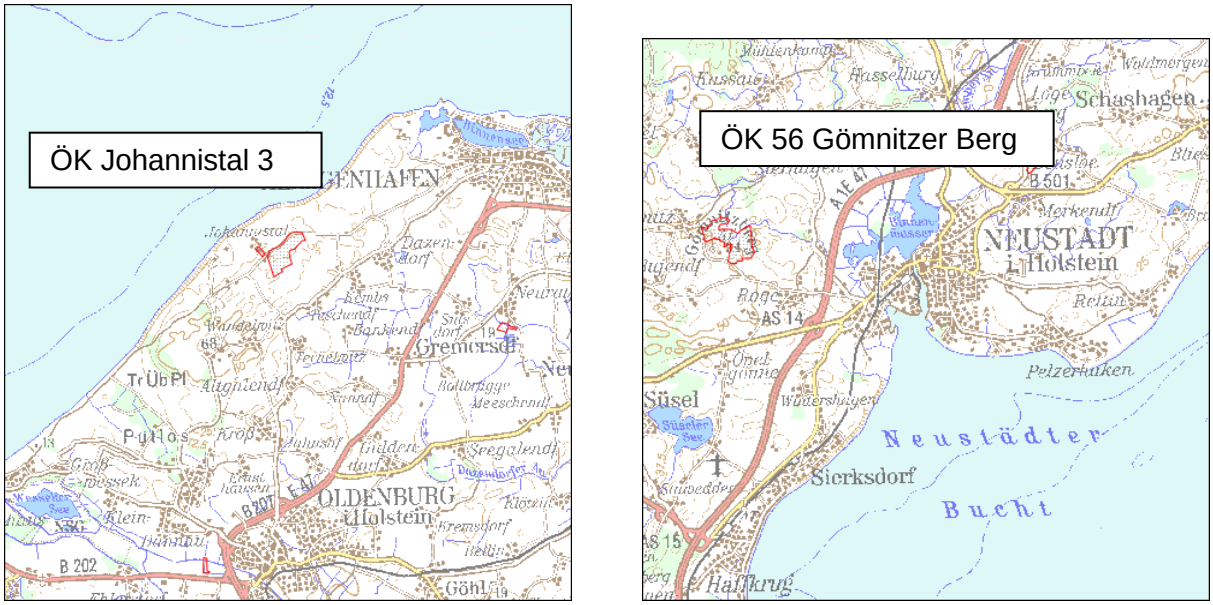


Abbildung 8: Übersichtsplan Lage der Ökokonten für die Ersatzmaßnahmen

Es wird ein Vertrag zwischen dem Waldbesitzer (Vorhabenträger) und der Ausgleichsagentur Schleswig-Holstein GmbH geschlossen, mit dem der Vorhabenträger das Recht erwirbt, insgesamt 34.884 m² als Ersatzwald aus dem Waldersatzpool „ÖK Johannistal 3" in Anspruch zu nehmen. Die Ausgleichsagentur ist eine 100%ige Tochter der Stiftung Naturschutz.

Die Stiftung ist Eigentümerin der folgenden Flurstücke und ist als Eigentümerin im Grundbuch eingetragen:

Bezeichnung	Kreis	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	Größe (ha)	Erstaufforstung (ha)
ÖK 26-3 (AFP)	OH	Gremersdorf	Johannistal	2	2/4	18,6620	4,4502
ÖK 26-3 (AFP)	OH	Gremersdorf	Johannistal	2	2/2	17,4263	6,0506

Auf einer Fläche von 10,5 ha soll eine Erstaufforstung auf Grundlage des § 10 LWaldG erfolgen. Ein entsprechender Antrag auf Erstaufforstung sowie ein Antrag auf Anerkennung als Ersatzwald wurden bei der Unteren Forstbehörde des Landes gestellt und am 15.07.2009 genehmigt.

Die Stiftung übernimmt die dauerhafte Erhaltungspflege, die dauerhafte Verwaltung und auf den o. g. Flächen (Johannistal 3). In Abstimmung mit der UNB ist die Waldentwicklung auf

einem küstennahem Moränenstandort entsprechend des Entwicklungskonzeptes (Ausgleichsagentur 2013) vorgesehen.

Die Ausgleichsagentur übernimmt die Planung und Durchführung aller naturschutzfachlichen und forstlichen Maßnahmen auf den oben genannten Flächen innerhalb des ÖK Johannistal 3.

Als Ersatz für die Versiegelung des Bodens werden 2.072 Ökopunkte des Ökokontos Gömnitzer Berg (ÖK 56) in Anspruch genommen: auch dieses Ökokonto wird durch die Ausgleichsagentur verwaltet. Bei den Flächen des Ökokontos Gömnitzer Berg handelt es sich um einen stark reliefierten Ausschnitt aus der Jungmoränenlandschaft Ostholsteins. Einige Hänge sind aufgrund ihrer Steilheit als geschützt einzustufen.

Der überwiegende Teil der Fläche wird aktuell intensiv landwirtschaftlich genutzt (ca. 39 ha Acker, 10 ha Wirtschaftsgrünland) wobei die Schläge zum großen Teil durch Knicks voneinander getrennt sind. Kleine Bereiche werden von Gehölzbeständen, ruderalen Säumen sowie Röhrichten eingenommen.

Entwicklungsziel für das Gebiet ist eine großflächige Weidelandschaft auf mageren Grünländern mit einigen Gewässern und ausgedehnten Feuchtflächen.

In diesem Bereich ist u.a. die Umwandlung von Acker in Grünland geplant. Für diese Maßnahme werden die 2.072 Ökopunkte eingesetzt. Auch hierüber wird ein Vertrag zwischen dem Waldbesitzer (Vorhabenträger) und der Ausgleichsagentur Schleswig-Holstein GmbH geschlossen.

Es handelt sich hierbei um eine multifunktionale Kompensation, die sowohl den Verlust des Bodens als auch den des Waldes ausgleicht und sich zudem positiv auf das Landschaftsbild und den Wasserhaushalt auswirken wird. Zudem werden durch die Wald- und Grünlandflächen neue Lebensräume geschaffen.

Mit den dargestellten und festgesetzten Maßnahmen können– die Eingriffe durch den Bebauungsplan Nr. 86 vollständig ausgeglichen werden.

Kosten

Lfd.-Nr.	Maßnahme	Einzelpreis	Gesamtpreis in € Netto
1.	34.884 m² Aufforstung	3,75 € je m²	130.815,00
2.	2.072 Ökopunkte	3,75 € je m²	7.770,00
3.	30 Fledermauskästen	150 € je St.	4.500,00
.	zu erwartende Kosten, ca.:		143.085,00

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind

Der Wald, der im F-Plan als solcher ausgewiesen ist, befindet sich in Privatbesitz und kann von den Eigentümern aus Altersgründen seit Jahren nicht mehr selbst gepflegt werden.

Die ursprüngliche Planung sah eine Bebauung des gesamten Plangebietes vor. Dies wurde von verschiedenen Seiten abgelehnt, da der Wunsch bestand, den Wald zu erhalten. Die Stadt hat aber die Übernahme und Pflege des Waldes aus Kostengründen abgelehnt.

Nach dem Regionalplan 2004 für den Planungsraum II (Schleswig-Holstein Ost (Kreisfreie Stadt Lübeck, Kreis Ostholstein)) liegt das gesamte Plangebiet innerhalb eines baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes eines zentralen Ortes.

Der Flächennutzungsplan sieht zumindest für den straßenparallelen Bereich zur „Wiesenstraße" eine „Wohnbaufläche" nach Baunutzungsverordnung (BauNVO) vor. Beidseitig an die in dem Bebauungsplan geplante Bebauung schließt bereits vorhandene Bebauung an. Das Plangebiet ist erschlossen.

Somit bietet der als Wohngebiet ausgewiesene Bereich des B-Planes günstige Voraussetzungen für die Fortführung und Entwicklung der Wohnbebauung an diesem Standort.

Aus dem vorher Dargelegten hat sich die jetzige Planung entwickelt, die eine Wohnbebauung in reduzierter Form und den Erhalt eines Teiles des Waldes unter Schirmherrschaft der „Schulenberg Stiftung" vorsieht.

Eine andere Variante für die Entwicklung des Gebietes und den Erhalt des Waldes wird derzeit nicht gesehen.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Die Stadt 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.

Um die Art und den Umfang der Umweltauswirkungen bestimmen und umweltfachlich prüfen zu können, wurde zunächst eine Auswertung relevanter Fachplanungen, -gutachten und -gesetze vorgenommen.

Es lagen bereits eine Faunistische Potenzialabschätzung und artenschutzfachliche Betrachtung sowie eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (beides aus dem Jahr 2013) zur Vorbereitung der Bauleitplanung auf diesem Gebiet vor. Diese Unterlagen reichten nicht aus, um die Auswirkungen auf die Schutzgüter beurteilen zu können.

Daher wurde in Absprache mit dem LLUR und der UNB eine Kartierung der im Plangebiet vorkommenden Brutvögel und Fledermäuse sowie die Suche nach Hinweisen zu Vorkommen der Haselmaus in Auftrag gegeben. Zur Gewährleistung eines aussagekräftigen Ergebnisses wurden für diese Aufnahmen 5 Monate benötigt. Die Ergebnisse wurden im Zuge des weiteren Verfahrens eingearbeitet.

Parallel hierzu wurde eine Bestandsaufnahme für die übrigen Schutzgüter sowie eine FFH-Vorprüfung durchgeführt.

Während der Erarbeitung des Umweltberichtes wurde der Managementplan für das FFH-Gebiet fertiggestellt, der in seinen Aussagen z. T. von den bisher definierten Erhaltungszielen abweicht. Daher wurde eine Überarbeitung der FFH-Vorprüfung nötig.

Weitere nennenswerte Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben des Umweltberichtes ergaben sich nicht.

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

Der Umweltbericht beschreibt gemäß Nr. 3b der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB die Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des B-Plans auf die Umwelt. Die vorgesehenen Maßnahmen sollen die Stadt in die Lage versetzen, Maßnahmen zur Abhilfe gemäß § 4c BauGB zu ergreifen.

Erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes sind die Belastung von Natur und Landschaft durch die Inanspruchnahme von Waldflächen und die Versiegelung von Boden. Für diese Beeinträchtigung von Natur und Landschaft werden Kompensationsmaßnahmen nach den Maßgaben der Eingriffsregelung umgesetzt. Hierbei handelt es sich für die Inanspruchnahme des Waldes um die Erstaufforstung einer etwa 3,5 ha großen Fläche. Diese Waldumwandlung und Aufforstung erfolgt in enger Abstimmung mit der Forstbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde und ist in den §§ 9 und 10 des LWaldG S-H festgesetzt. Die Ausgleichsagentur übernimmt die Durchführung der Aufforstung. Für die Versiegelung des Bodens werden 2.072 Ökopunkte eines anderen Ökokontos der Ausgleichsagentur in Anspruch genommen. Auch hier regelt die Ausgleichsagentur die Umsetzung der Maßnahme.

Die „Schulenberg Stiftung" wird gemäß vertraglichen Regelungen durch eine städtebaulichen Vertrag die Sicherung, den Erhalt und die Entwicklung des bestehenden Waldes übernehmen. In diesem Vertrag wird auch das Aufhängen und Warten der Fledermauskästen sowie der Erhalt von vorhandenen Höhlenbäumen schriftlich festgehalten.

Ein weiterer Städtebaulicher Vertrag ist mit dem BUND Neustadt als Gebietsbetreuer für das FFH-Gebiet zu schließen, in dem die Anbringung und Wartung der Fledermauskästen festgelegt wird.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage

Der Bebauungsplan sieht für den Bereich „Franck'sche Tannen" in Pelzerhaken auf 8.890 m² des 28.730 m² großen, vollständig bewaldeten Grundstückes eine Ausweisung als allgemeines Wohngebiet vor. 2.110 m² werden als Verkehrsfläche ausgewiesen, 1.230 m² als Grünfläche und 16.500 m² als Wald. Das Grundstück ist derzeit in Privatbesitz. Bei Umsetzung des Vorhabens soll der zu erhaltende Wald an die „Schulenberg Stiftung" übergeben und von dieser bewirtschaftet und gepflegt werden.

Um den Bebauungsplan umsetzen zu können, ist eine Rodung von 11.628 m² Fichtenforst nötig. In diese Waldfläche eingebettet stehen einzelne alte Eichen, die z. T. gefällt werden und z. T. als zu erhalten festgesetzt und damit dauerhaft gesichert werden.

An die nordöstliche Plangrenze schließt unmittelbar das FFH-Gebiet DE 1931-391 „Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Rettin" an.

Die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Pflanzen, Tiere und Artenschutz, Schutzgebiete (Natura 2000), Mensch sowie Kultur- und sonstige Sachgüter wurden im Rahmen dieses Umweltberichtes untersucht und hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit bewertet.

Da das FFH-Gebiet unmittelbar an das Plangebiet angrenzt, wurde von Seiten der Untere Naturschutzbehörde eine erweiterte FFH-Vorprüfung gefordert, die innerhalb dieses Umweltberichtes erbracht wurde. Das Ergebnis ist, dass sich die Wirkungen des Vorhabens auf die unmittelbare Umgebung des Vorhabenraumes begrenzen. Die geplante Bebauung ist aber von dem am nächsten gelegenen Lebensraumtyp des FFH-Gebiets über 150 m entfernt. Die Auswirkungen des Planvorhabens sind weder hinsichtlich ihrer Intensität noch Reichweite geeignet, Veränderungen oder Störungen in einem Ausmaß oder in einer Dauer herbeizuführen, die die Funktionen des FFH-Gebiets in Bezug auf dessen Erhaltungsziele bzw. für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile erheblich beeinträchtigen. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

Durch Bau und Betrieb des Vorhabens entstehen weiterhin keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Mensch sowie Kultur- und sonstige Sachgüter.

Für den Bereich Artenschutz kann festgestellt werden, dass bei Berücksichtigung der Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen - Bauzeitenregelung, Kontrolle auf Höhlenbesatz, Anbringen von Fledermauskästen, Erhalt der Höhlenbäume im verbleibenden Waldbereich, Neuanlage von Ersatzlebensräumen im Naturraum- das geplante Vorhaben nicht gegen die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG verstößt.

Durch Bau und Betrieb des Vorhabens werden erhebliche Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Flora verursacht.

Für diese Eingriffe müssen Ersatzmaßnahmen durchgeführt werden: In einem räumlichen Bezug zu dem Plangebiet (Raumeinheit Schleswig-Holsteinisches Hügelland und Mecklenburgische Seenplatte) wird zum einen eine etwa 3,5 ha große Fläche in Ostholstein aufgeforstet. Es handelt sich um Flächen innerhalb des Waldersatzpool „ÖK Johannistal 3". Die Flächen sind im Eigentum der Stiftung Naturschutz. Die Ausgleichsagentur als 100%-ige Tochter der Stiftung übernimmt die Planung und Durchführung aller naturschutzfachlichen und forstlichen Maßnahmen. Die Fläche wird ausschließlich mit standortgerechten, heimischen Laubbäumen aus regionaler Herkunft bepflanzt. Zwischen dem Waldbesitzer und der Ausgleichsagentur wird ein entsprechender Vertrag geschlossen, der Bestandteil der Begründung wird. Zum anderen werden aus dem Ökokonto 56 Gömnitzer Berg, das ebenfalls von der Ausgleichsagentur verwaltet wird, 2.072 Ökopunkte für den Ausgleich der Versiegelung verwendet. Auch hierüber wird ein entsprechender Vertrag zwischen den beiden Parteien abgeschlossen.

Weitere städtebauliche Verträge werden mit der Schulenberg-Stiftung über die Sicherung, den Erhalt und die Entwicklung des bestehenden Waldes zu einem Naturwald nach § 14 LWaldG sowie mit dem BUND Neustadt über das Aufhängen und Warten der Fledermauskästen innerhalb des FFH-Gebietes geschlossen.

Am Vorhabenstandort und im umgebenden Bereich wurden bislang keine Elemente ermittelt, die dem Vorhaben entgegenstehen. Mögliche Wechselwirkungen werden mit der Bewertung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter berücksichtigt.

Die Prüfung der Standort- und Vorhabenalternativen kommt zu dem Ergebnis, dass derzeit keine andere Variante für die Entwicklung des Gebietes und den Erhalt des Waldes gesehen wird.

Nach dem vorliegenden Datenstand können die durch das Vorhaben verursachten, nicht vermeidbaren Eingriffe auf die betrachteten Schutzgüter durch Kompensationsmaßnahmen vollständig ausgeglichen werden, somit ist das Vorhaben umweltverträglich.