

STADT FEHMARN

Kreis Ostholstein



Bebauungsplan Nr. 75

**„nördlicher Ortsteil Marienleuchte,
Leuchtturm und Umgebung“**

BEGRÜNDUNG

(Teil I)

+

UMWELTBERICHT

(Teil II)



INHALTSÜBERSICHT

TEIL I: BEGRÜNDUNG	4
1.0 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	4
2.0 RAHMENBEDINGUNGEN	5
2.1 Kartenmaterial	5
2.2 Räumlicher Geltungsbereich	5
2.3 Städtebauliche Situation	5
3.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	6
3.1 Landesraumordnungsplan (LROPl)	6
3.2 Regionalplan für den Planungsraum II	7
3.3 Landschaftsprogramm	7
3.4 Landschaftsrahmenplan (LRP)	7
3.5 Landschaftsplan (LP)	8
3.6 Schutzgebiete	9
3.7 Vorbereitende Bauleitplanung	9
3.8 Verbindliche Bauleitplanung	9
4.0 ÖFFENTLICHE BELANGE	9
4.1 Belange des Denkmalschutzes	9
4.2 Belange von Natur und Landschaft	10
4.2.1 Landschaftsökologische Bestandsaufnahme	10
4.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild	12
4.2.3 Aktuelle Vorbelastung	12
4.2.4 Bewertung der Schutzgüter	12
4.2.5 Eingriffsumfang	14
4.2.6 Eingriffsbilanzierung / Eingriffsbewertung	16
4.2.7 Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen	19
4.2.8 Maßnahmen zur Kompensation	19
4.2.9 Tabellarische Übersicht Eingriff - Kompensation	23
4.2.10 Artenschutzrechtliche Belange	24
4.3 Belange des Hochwasserschutzes / Küstenschutzes	34
4.4 Belange der Wasserwirtschaft	35
4.5 Belange des Immissionsschutzes	36
4.6 Altablagerungen	36
5.0 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES	36
5.1 Art der baulichen Nutzung	36
5.1.1 Mischgebiete (MI ₁ und MI ₂)	36
5.1.2 Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung Ferienhäuser	37
5.1.3 Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung Leuchtfahrt für die Schifffahrt	37
5.2 Maß der baulichen Nutzung	37
5.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	38
5.4 Verkehrsflächen	39
5.4.1 Öffentliche und private Verkehrsflächen	39
5.4.2 Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Fußweg“	40

5.5	Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen	40
5.6	Grünflächen	40
5.6.1	Private Grünfläche besonderer Zweckbestimmung „Spielplatz“	40
5.6.2	Private Grünflächen	41
5.7	Flächen zur Regelung des Wasserabflusses (Regenrückhaltebecken)	41
5.8	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsmaßnahmen)	41
5.9	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	42
5.10	Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	42
5.11	Umgrenzung von Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts	43
5.12	Regelungen zur Stadterhaltung und für den Denkmalschutz	43
5.13	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	43
6.0	VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR	43
TEIL II: UMWELTBERICHT		1
1.0	EINLEITUNG	1
1.1	Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort	1
1.2	Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden	1
1.3	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachplanungen und Fachgesetzen und ihre Berücksichtigungen	2
2.0	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	2
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Umweltaspekte	2
2.1.1	Schutzgut Mensch	2
2.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	3
2.1.3	Schutzgut Boden	3
2.1.4	Schutzgut Wasser	3
2.1.5	Schutzgut Luft und Klima	4
2.1.6	Schutzgut Landschaft	4
2.1.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	4
2.1.8	Wechselwirkungen	4
2.1.9	Zusammengefasste Umweltauswirkungen	5
2.2	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	5
2.2.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	5
2.2.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante	6
2.3	Vermeidung / Minimierung / Ausgleich	6
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	6
2.4.1	Standort	6
2.5	Planinhalt	7
3.0	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	7
3.1	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	7
3.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	7
3.3	Zusammenfassung	8
ANHANG		
•	Karte 1: Biotoptypen	

TEIL I: BEGRÜNDUNG

1.0 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Die Stadt Fehmarn beabsichtigt, entsprechend den Inhalten der 56. Flächennutzungsplanänderung bedarfsgerechte Siedlungsflächen im Ortsteil Marienleuchte (ehemalige Gemeinde Bannesdorf) zu entwickeln und stellt zu diesem Zweck den Bebauungsplan Nr. 75 „nördlicher Ortsteil Marienleuchte, Leuchtturm und Umgebung“ auf.

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegende Fläche nördlich der Straße Rethen ist als ehemalige Teilfläche des Bundes zu bezeichnen. Nach Übernahme der Fläche von einem privaten Investor ist die Entwicklung von Siedlungsstrukturen in gemischten Bauflächen vorgesehen. Da zudem planungsrechtlich Regelungsbedarf für den Bereich des ehemaligen Leuchtfuers Marienleuchte besteht, soll das bezeichnete Teilgebiet als Mischgebiet (MI) gem. § 6 BauNVO festgesetzt werden.

Nördlich der geplanten Mischgebiete befindet sich ein aktives Leuchtfeuer innerhalb einer zweckorientierten Grundstücksfläche. Dementsprechend und adäquat dem Inhalt des Flächennutzungsplanes wird der Bereich als sonstiges Sondergebiet (SO) gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Leuchtfeuer für die Schifffahrt im Bebauungsplan festgesetzt.

Östlich der Straße Rethen befinden sich im Bebauungsplan Nr. 6 „der ehemaligen Gemeinde Bannesdorf, Ortsteil Marienleuchte“ Flächen, die im Zuge dieser Planung entsprechend der geänderten Zielsetzungen angepasst werden sollen. Diese Flächen werden im Bebauungsplan Nr. 75 aufgenommen und als Sondergebiet (SO) gem. § 10 BauNVO mit der Zweckbestimmung Ferienhäuser festgesetzt.

Städtebauliches Ziel des Bebauungsplanes Nr. 75 ist es, neben der planungsrechtlichen Sicherung des ehemaligen Leuchtfuers durch die Festsetzung von Mischgebieten (MI₁ und MI₂), Sondergebieten (SO) und sonstigen Sondergebieten (SO) die vorhandenen Siedlungsstrukturen des gesamten Raumes zu entwickeln und den vorherrschenden Ortscharakter zu bewahren. Darüber hinaus wird die Planung in diesem Bereich weitergeführt, um die vorhandenen Strukturen planungsrechtlich zu sichern und eine bauliche Weiterentwicklung zu ermöglichen. Aus diesem Grund sollen zudem die Flächen im südlichen Planungsbereich, insbesondere die derzeit ungenutzte Grünfläche des Bebauungsplanes Nr. 6, in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 75 aufgenommen werden. Momentan sind diese Flächen noch durch den rechtsgültigen Bebauungsplan Nr. 6 planungsrechtlich definiert.

Um eine verträgliche Einbindung der geplanten baulichen Nutzungen in die städtebauliche Situation zu gewährleisten, werden über entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan Art und Maß der baulichen Nutzung den vorhandenen, ländlich geprägten Strukturen angepasst. Zur Steuerung einer maßvollen Bebauungsdichte wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,2 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,4 in den Mischgebieten (MI₁ und MI₂) gem. § 6 BauNVO festgesetzt. Im Sondergebiet (SO) gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Leuchtfeuer für die Schifffahrt wird aus demselben Grund eine Grundfläche (GR) von $\leq 475 \text{ m}^2$ festgesetzt. In Anlehnung an die umliegenden städtebaulichen Strukturen wird für das Sondergebiet (SO) gem. § 10 BauNVO mit der Zweckbestimmung Ferienhäuser eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 festgesetzt. Die darüber hinaus gehende Begrenzung der Bauhöhen (Gebäudehöhe) erfolgt zur Steuerung einer ortsbildverträglichen Bebauung. Die Erschließung des Siedlungsgebietes erfolgt über die Gemeindestraße Rethen sowie zeitnah über den Bau einer Planstraße an der westlichen Geltungsbereichsgrenze des Bebauungs-

planes. Darüber hinaus werden die bereits bestehenden Stichwege abzweigend von der Straße Rethen als private Erschließungsstraßen aufgenommen. Das südliche Plangebiet wird ebenfalls über die Straße Rethen erschlossen.

Die Entwicklung des Siedlungsgebietes geschieht unter weitgehendem Erhalt des im Plangebiet befindlichen, ortsbildprägenden Knickbestandes, wodurch eine landschaftsgerechte Gestaltung des Siedlungsrandes erzielt wird. Im Bebauungsplan wurden zudem darüber hinaus gehende, vorhandene Gehölzbestände aufgenommen und über entsprechende Festsetzungen gesichert. Über Anpflanz- bzw. Erhaltungsmaßnahmen wird in den Randbereichen des Geltungsbereiches eine Einbindung in das Landschaftsbild erreicht. Weitere Pflanzungen auf den Grundstücken sorgen für eine innere Durchgrünung des Entwicklungsraumes.

Das Bebauungsplangebiet wird vom Bebauungsplan Nr. 6 „der ehemaligen Gemeinde Bannesdorf, Ortsteil Marienleuchte“ teilweise überlagert. Die Festsetzungen werden entsprechend der formulierten Zielsetzung zum Teil aufgenommen und in Teilbereichen eingestellt. Hierdurch wird eine bedarfsgerechte Anpassung an die zeitgemäßen Ansprüche erzielt.

2.0 RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Kartenmaterial

Die Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 75 „nördlicher Ortsteil Marienleuchte, Leuchtturm und Umgebung“ wurde unter Verwendung des vom Katasteramt Ostholstein zur Verfügung gestellten Kartenmaterials im Maßstab 1 : 1.000 erstellt.

2.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes liegt im Nordosten der Stadt Fehmarn im Ortsteil Marienleuchte und erstreckt sich nördlich und östlich der Straße Rethen. Der exakte, ca. 3,6 ha umfassende Geltungsbereich ist der Planzeichnung zu entnehmen.

2.3 Städtebauliche Situation

Das Plangebiet liegt innerhalb der ländlichen Strukturen des Ortsteils Marienleuchte in unmittelbarer Nähe zur Steilküste der im Norden gelegenen Ostsee. Das Plangebiet wird insbesondere geprägt durch die baulichen Anlagen des ehemaligen und des neuen Leuchtfuers Marienleuchte. Diese baulichen Anlagen sind umgeben von Grünflächen / Mähwiese sowie von diversen Gehölzstrukturen. Ausgehend von der Straße Rethen, die das Plangebiet durchläuft, erstreckt sich der Planbereich sowohl nördlich als auch östlich der Gemeindestraße.

Nördlich der Straße Rethen befindet sich das Grundstück des unter Denkmalschutz stehenden alten Leuchtfuers Marienleuchte mit den zugehörigen Nebenanlagen (Kulturdenkmale). In diesem Bereich des Plangebietes befindet sich zudem eine stillgelegte Klärgrube. Das Grundstück des ehemaligen Leuchtturms wird über einen von der Straße Rethen ausgehenden Stichweg erschlossen. Im weiteren Verlauf des Weges befindet sich etwa im zentralen Bereich der Gesamtfläche das Grundstück des neuen Leuchtfuers Marienleuchte mit dem aktiven Leuchtturm und den zugehörigen Nebenanlagen. Dieses Grundstück befindet sich inmitten einer derzeit überwiegend als Grünlandfläche bzw. Mähwiese bewirtschafteten Fläche, die den nördlichen Teil des Plangebietes einnimmt. Durch einen Zaun wird das aktive Leuchtfuer von dieser Grünflä-

che abgegrenzt. Der bereits beschriebene Weg geht ab dem Grundstück des neuen Leuchtfuers in nördlicher Richtung in einen unbefestigten Fußweg über, welcher bis zum Steilufer der Ostseeküste reicht. Über eine Treppe kann das Ufer der Ostsee erreicht werden.

Östlich der Gemeindestraße Rethen befindet sich noch innerhalb des Planbereiches eine derzeit ungenutzte Grünfläche sowie ein versiegelter Parkplatz.

Als schützenswerte Landschaftsbestandteile des Plangebietes sind die bestehenden Knickstrukturen zu erwähnen. Zum einen verläuft entlang des bestehenden Stichweges bzw. Fußweges von Norden nach Süden ein gem. § 25 LNatSchG zu schützender Knick. Zum anderen erstreckt sich ein weiterer erhaltenswerter Knick nördlich der Straße Rethen. Darüber hinaus kennzeichnet sich der Bereich entlang des Steilufers insbesondere durch seine erhaltenswerten Gehölzstrukturen aus. Im Bereich östlich der Straße Rethen befinden sich zudem einige erhaltenswerte Gehölzstrukturen.

Das städtebauliche Umfeld des Plangebietes ist deutlich durch die baulichen Anlagen eines Militärstandortes des Bundes geprägt. Das derzeit genutzte militärische Areal grenzt unmittelbar östlich an das Plangebiet an und wird durch einen Zaun vom zukünftigen Plangebiet abgegrenzt.

Ebenfalls außerhalb des Plangebietes hat sich unmittelbar südlich und südöstlich angrenzend eine Struktur aus Ferienwohnungen und Wohngebäuden entwickelt. Die Ferienwohnanlagen sind planungsrechtlich durch den Bebauungsplan Nr. 6 „der ehemaligen Gemeinde Bannesdorf, Ortsteil Marienleuchte“ gesichert.

Das übrige Umfeld des Planungsbereiches ist unbebaut und wird derzeit als landwirtschaftliche Ackerfläche bewirtschaftet.

3.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

3.1 Landesraumordnungsplan (LROPI)

Nach § 1 BauGB unterliegen Bauleitpläne, in diesem Fall die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 75 „nördlicher Ortsteil Marienleuchte, Leuchtturm und Umgebung“ einer Anpassung an die Ziele der Raumordnung. Aus den Vorgaben der übergeordneten Planungen ist die kommunale Planung zu entwickeln bzw. hierauf abzustimmen. Im rechtsgültigen Landesraumordnungsplan (LROPI) des Landes Schleswig-Holstein aus dem Jahr 1998 wird das Plangebiet als abgelegener strukturschwacher ländlicher Raum dargestellt. Es sind Maßnahmen durchzuführen, die dazu beitragen, dass der ländliche Raum mit seinen vielfältigen Funktionen unter Berücksichtigung der Eigenart sowie der ökologischen Belange als eigenständiger, gleichwertiger und zukunftsreicher Lebens- und Wirtschaftsraum erhalten und weiterentwickelt wird. In den Städten und Dörfern der ländlichen Räume sind die Wohn- und Arbeitsverhältnisse insbesondere durch Maßnahmen des Städtebaus und der integrierten Dorfentwicklung weiter zu verbessern.

Die Siedlungsstruktur in den ländlichen Räumen ist durch viele kleine Siedlungen gekennzeichnet. Aufgrund der geringen Siedlungsdichte soll jede Gemeinde einen entsprechenden Beitrag zur Weiterentwicklung der Siedlungsstruktur beitragen. Dies gilt insbesondere für die Aufgabe, Flächen für den Wohnungsbau bereitzustellen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes grenzt unmittelbar an die Küste der Ostsee und liegt aus diesem Grund innerhalb eines Bereiches zum Schutz vor Hochwasser und Sturmfluten.

Die Inhalte des Landesraumordnungsplanes werden im Regionalplan für den Planungsraum II des Kreises Ostholstein weiter konkretisiert.

3.2 Regionalplan für den Planungsraum II

Der Regionalplan für den Planungsraum II – Schleswig Holstein Ost – (Kreisfreie Stadt Lübeck und Kreis Ostholstein) aus dem Jahr 2004 konkretisiert die auf Landesebene formulierten Zielsetzungen für das Plangebiet. Der Regionalplan weist den Planungsraum als ländlichen Raum aus, der unter Berücksichtigung seiner regionalen Eigenart mit seinen vielfältigen Funktionen als eigenständiger, gleichwertiger Lebens- und Wirtschaftsraum erhalten und weiterentwickelt werden soll. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass das Plangebiet als abgelegener strukturschwacher Raum außerhalb des unmittelbaren Einzugsbereiches eines großen Entwicklungszentrums liegt und eine geringe Siedlungs- und Arbeitsplatzdichte aufweist. Regionale Initiativen sollen angestrebt und besonders gefördert werden.

Da das Plangebiet im Regionalplan nicht als Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung ausgewiesen ist und keine ergänzenden überörtlichen Versorgungsfunktionen aufweist, soll die Bautätigkeit im Rahmen des örtlichen Bedarfs erfolgen. Dies bedeutet, dass die bauliche Entwicklung auf bestehende Siedlungsräume, insbesondere auf die durch ÖPNV und örtliche Infrastruktur gut erschlossenen Orte konzentriert werden soll. Dementsprechend sind die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 75 mit den Zielen des Regionalplanes für den Planungsraum II vereinbar.

Darüber hinaus stellt der Regionalplan das Plangebiet aufgrund seiner Nähe zur Ostseeküste als Ordnungsraum für Tourismus und Erholung dar. Hier sollen Natur, Umwelt und Landschaft mit ihrer vielfältigen Land- und Forstwirtschaft als wichtige Grundlagen für Tourismus und Erholung besonders geschützt werden. Die unbesiedelten Freiräume und wertvollen Landschaftsbestandteile sollen erhalten und von planmäßiger Besiedlung oder intensiver touristischer Nutzung freigehalten werden.

Darüber hinaus ist darauf zu achten, dass eine verträgliche Entwicklung zwischen den Ortsteilen Marienleuchte und Puttgarden abgestimmt wird.

3.3 Landschaftsprogramm

Entsprechend der Einteilung des Landschaftsprogramms Schleswig-Holstein von 1998 befindet sich das Plangebiet in der Naturräumlichen Region „Nordoldenburg und Fehmarn“. Schutz- und Entwicklungsbedarf besteht in diesem Naturraum für Kleingewässer, Gräben, Feuchtgrünland und Erlenbrüche.

Als besonders schutz- und entwicklungsbedürftig aufgrund der besonderen Gefährdung oder Seltenheit gelten Seggen- und Binsensümpfe, Staudenfluren, -säume sowie Kalkmagerrasen.

3.4 Landschaftsrahmenplan (LRP)

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II Kreis Ostholstein und Hansestadt Lübeck (Gesamtfortschreibung 2003) trifft folgende Aussagen zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes:

Das Plangebiet gehört zur naturräumlichen Region Fehmarn. Der Boden ist charakterisiert durch Moränenmaterial mit kleinräumigen Ablagerungen des Tertiärs (aufgestaucht). Die Böden (Leitbodenformen) sind Pseudogleye aus Lehm bzw. Pseudogleye-Parabraunerden aus Lehm. Das Nitratverlagerungsrisiko ist als mittel bis gering zu bezeichnen.

Die potenziell natürliche Vegetation wird im Planungsraum ganz überwiegend von verschiedenen Waldgesellschaften gebildet. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes würden sich besonders Waldmeister-Buchenwald und Flattergras-Buchenwald in Übergängen oder im Wechsel mit Eschen-Buchenwald ausprägen.

Aufgrund der exponierten Lage innerhalb der westlichen Ostsee als Teil einer ehemaligen Landbrücke zwischen Skandinavien und Mitteleuropa spielt der Bereich für den Vogelzug eine wesentliche Rolle. Ein großer Teil der diesen Bereich passierenden Vögel zieht im Herbst über Fehmarn und den Raum Ostholstein nach Südwesten und im Frühjahr umgekehrt nach Nordosten („Vogelfluglinie“). Daneben haben alle Küstenlinien große Bedeutung als Leitlinien vor allem für den Kleinvogelzug. Der Bereich ist außerdem der wichtigste Zugkorridor für Wasservögel und Larolimikolen zwischen Ostsee und Wattenmeer sowie umgekehrt. Das Zusammentreffen mehrerer Zugwege und Leitlinien im Planungsraum bedingt, dass er in einer Menge wie kein anderer Teil Schleswig-Holsteins durchflogen wird. Im Ergebnis kann der gesamte Raum starken Vogelzug aufweisen. Neben der allgemeinen Raumbedeutung liegen aber keine bedeutenden Vogelbrut- und Rastgebiete im weiteren Umkreis des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes.

Der LRP legt zudem für den Naturraum „Nordoldenburg und Fehmarn“ folgende landschaftliche Leitbilder fest:

- Entwicklung extensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen im küstennahen Bereich mit naturnahen, ungenutzten Übergangszonen zur Küstenlinie (insbesondere hinter Steilküstenabschnitten),
- Entwicklung landwirtschaftlich genutzte Bereiche mit landschaftstypischen Steinwällen, Knicks und (Kopf-) Baumreihen sowie anderen naturnahen Kleinstrukturen wie Kleingewässern, Rainen, Staudensäumen und Magergrasfluren,
- Entwicklung besonders gut ausgebildete Fehmeraner Schwarzerden.“

3.5 Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan der Stadt Fehmarn liegt mit Stand vom November 2007 vor und trifft für den Geltungsbereich folgende Aussagen:

Im nördlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich ein Grünlandbereich. Im Nordwesten steht der Leuchtturm Marienleuchte als sonstiges archäologisches Denkmal gem. § 17 DSchG. Der Geltungsbereich grenzt im Norden an die gemäß Biotopverordnung Nr. 26 gesetzlich geschützte Steilküste (Schutz nach § 30 BNatSchG bzw. § 25 LNatSchG) an. In einem Abstand von 100 m befindet sich zur Wasserseite hin ein Gewässer- und Erholungsstreifen nach § 26 LNatSchG.

Im südlichen Bereich besteht teilweise bereits gemischte Nutzung durch Dorfbauung und Hoflagen, die mit kleinräumigen Laubwaldbereichen durchzogen sind. Zur Straße Rethen verläuft ein gemäß § 25 LNatSchG geschützter Redder, an der Westseite des Geltungsbereichs verläuft ein Knick (geschützt gemäß § 25 LNatSchG) in Richtung Strandzugang.

Im Südwesten ist eine Nutzung als Wohnbaufläche geplant.

3.6 Schutzgebiete

Das Plangebiet grenzt an einen gem. § 25 LNatSchG geschützten Redder sowie an einen Knick (s. o.). An der nördlichen Plangebietsgrenze befindet sich ein gemäß Biotopverordnung Nr. 26 (Steilküste) gesetzlich geschütztes Biotop (Schutz nach § 30 BNatSchG bzw. § 25 LNatSchG).

Ansonsten sind in der näheren Umgebung keine faunistisch, vegetationskundlich oder historisch wertvollen Bereiche oder Vorkommen, die einen nationalen oder internationalen Schutzstatus bedingen, im Plangebiet vorhanden. Ferner bestehen keine ausgewiesenen oder geplanten Schutzgebiete nationalen/internationalen Rechts bzw. naturschutzfachliche Programme.

3.7 Vorbereitende Bauleitplanung

Mit der 56. rechtswirksamen Flächennutzungsplanänderung der Stadt Fehmarn aus dem Jahr 2006 wird das Plangebiet entlang der Straße Rethen als Mischgebiet (MI) gem. § 6 BauNVO sowie als sonstiges Sondergebiet gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Leuchtturm für die Schifffahrt dargestellt.

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Fehmarn / Bannesdorf aus dem Jahr 1973 / 1978 wird der südliche Abschnitt des Bebauungsplanes Nr. 75 als Sonderbaufläche dargestellt.

Der Bebauungsplan Nr. 75 ist folglich aus dem Flächennutzungsplan gem. § 8 (2) BauGB entwickelbar.

3.8 Verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet nördlich der Straße Rethen liegt derzeit noch keine verbindliche Bauleitplanung vor. Für den innerhalb des Geltungsbereich liegenden südlichen Abschnitt des Plangebietes gilt derzeit der Bebauungsplan Nr. 6 „der ehemaligen Gemeinde Bannesdorf, Ortsteil Marienleuchte“, der in dem entsprechenden Teilbereich durch den Bebauungsplan Nr. 75 aufgehoben wird.

4.0 ÖFFENTLICHE BELANGE

4.1 Belange des Denkmalschutzes

Im Rahmen der Bauleitplanung sind gem. § 1 (6) Nr. 5 BauGB die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu beachten. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 75 befindet sich ein denkmalgeschütztes Gebäude (Leuchtturm) mit den zugehörigen Nebenanlagen (Kulturdenkmale). Der ehemalige Leuchtturm Marienleuchte ist am 21.04.1988 in das Buch der Denkmale eingetragen worden. Die Inhalte des Gesetzes zum Schutz der Kulturdenkmale im Lande Schleswig-Holstein sind zu beachten. Genehmigungsbehörde ist die untere Denkmalschutzbehörde des Kreises Ostholstein.

Zudem wird nachrichtlich auf die Meldepflicht von ur- und frühgeschichtlichen Bodenfunden im Zuge von Bauausführungen mit folgendem Text hingewiesen: „Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde)

gemacht werden, sind diese gem. § 15 (1) und (2) des Gesetzes zum Schutz der Kulturdenkmale im Lande Schleswig-Holstein meldepflichtig und müssen unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Eigentümer bzw. der Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers oder der Leiter der Arbeiten. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 15 (3) des DSchG in unverändertem Zustand zu lassen, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.“

4.2 Belange von Natur und Landschaft

In der Abwägung gemäß § 1 (7) BauGB sind in den Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen (vgl. § 1a BauGB).

Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen, Eingriffe in die Natur und Landschaft gemäß § 18 (1) BNatSchG zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz zu entscheiden (vgl. § 19 (2) BNatSchG). Es ist zu prüfen, ob durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Veränderungen durch die Gestaltung oder Nutzung von Grundflächen vorbereitet werden, welche die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigen können (§ 19 (2) BNatSchG). Der Verursacher des Eingriffs ist verpflichtet, die unvermeidbaren Beeinträchtigungen innerhalb einer bestimmten Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erforderlich ist (vgl. § 19 (2) BNatSchG).

Die Stadt Fehmarn hat im Folgenden die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt. Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, die sich aus der Umsetzung der verbindlichen Bauleitplanung ergeben, sind dargestellt und bewertet. Für diejenigen Eingriffe in Natur und Landschaft, die nicht im Sinne des BNatSchG und LNatSchG vermieden werden können, werden Maßnahmen zur Minimierung bzw. ausreichenden Kompensation dargestellt und festgelegt.

4.2.1 Landschaftsökologische Bestandsaufnahme

Um Aussagen über den Zustand von Natur und Landschaft zu erhalten, wurde im Geltungsbereich sowie auf den angrenzenden Flächen eine Bestandsaufnahme der Naturlandschaft (Biotoptypenkartierung) im Juni 2007 durchgeführt, so dass eine eindeutige Zuweisung der Biotoptypen gegeben ist (s. a. Bestandskarte: Biotoptypen / Nutzungen). Aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten waren keine besonderen faunistischen Wertigkeiten im Plangebiet zu erwarten, so dass eine faunistische Bestandsaufnahme nicht durchgeführt wurde.

Im Plangebiet und in der unmittelbaren Umgebung befinden sich Biotoptypen aus folgenden Gruppen:

- Gehölze
- Gewässer
- Grünland
- Ackerbiotope
- Ruderalfluren
- Siedlungsbiotope/Verkehrsflächen

Das Plangebiet wird in erster Linie von Biotopen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt eingenommen, vereinzelt sind Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz vorhanden. Hierzu zählen insbesondere ein Knick im Westen und ein Redder im Süden, die gesetzlich besonders geschützt sind. Parallel zu einem unbefestigten Weg an der westlichen Plangebietsgrenze verläuft ein Knick in Form einer Grenzreihe aus standorttypischen Gehölzarten aber ohne Knickwall. Typische Gehölze sind z. B. Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Ulme (*Ulmus spec.*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.). Im Süden wird die hier verlaufende Straße von einem Knick auf altem Steinwall begleitet. Der Gehölzbestand ist teilweise nur sehr lückig ausgebildet. Es finden sich z. B. Weißdorn, Ulme, Ahorn (*Acer spec.*) und Gewöhnliche Esche, die z. T. sehr starkes Baumholz von ca. 0,7 m im Durchmesser besitzen.

Als weitere Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz sind diverse alte Bäume im südlichen Plangebietsbereich einzustufen. Hier stehen zahlreiche Gewöhnliche Eschen, Kastanien (*Aesculus hippocastanum*), Buchen (*Fagus sylvatica*) und Linden (*Tilia spec.*) mit Stammdurchmesser von zum Teil mehr als 0,8 m. Die mächtigen Bäume besitzen prägenden Charakter für das Landschaftsbild. Diese Baumbestände stehen auf ungenutzten Flächen, auf denen sich halbruderale Gras- und Staudenfluren entwickelt haben. Kennzeichnende Arten sind insbesondere Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Gemeines Rispengras (*Poa trivialis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*), stellenweise kommen Brombeeren auf. Ruderalfluren dieser Ausprägung herrschen im gesamten Umgebungsbereich des alten Leuchtturmgebäudes vor. Kleinflächig sind hier zudem mit Schotter befestigte Flächen vorhanden, auf denen sich ebenfalls einige Arten halbruderaler Standorte etabliert haben. Südöstlich des Gebäudes befindet sich darüber hinaus ein vollständig mit Beton eingefasster, kreisrunder Teich. Eine Gewässervegetation konnte mit Ausnahme von einzelnen Trieben des Schwimmenden Laichkrautes (*Potamogeton natans*) und einzelnen Flatterbinsen (*Juncus effusus*) nicht festgestellt werden. Aufgrund seiner naturfernen Struktur besitzt dieses Kleingewässer nur eine geringe Bedeutung für den Naturhaushalt.

Im Norden des Plangebietes befinden sich vorrangig Flächen mit Wirtschaftsgrünland. Dieses ist artenarm ausgeprägt und wird von Süßgräsern dominiert. Typisch sind z. B. Gemeines Rispengras, Knäuelgras, Wolliges Honiggras, Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Kriechende Quecke (*Elymus repens*). Krautige Arten sind beispielsweise Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*) und Krauser Ampfer (*Rumex crispus*), die vornehmlich im südlichen Bereich anzutreffen sind und hier Übergänge zum mesophilen Grünland andeuten. Als Störungszeiger treten teils Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Gewöhnliche Kratzdistel (*Cirsium vulgare*) auf. Am Rande des Grünlandes stehen teils Strauchhecken aus vorwiegend Weißdorn, im Süden befindet sich ein mehrere Meter breites Brombeer-Gestrüpp und vereinzelt sind einige Einzelsträucher des Weißdorns vorhanden. Zudem befinden sich am nördlichen Rand des Grünlandes kleine mit Beton versiegelte Flächen.

Des Weiteren liegt im Nordwesten das eingezäunte Gelände des Leuchtturms, das von asphaltierten Flächen und Scherrasenflächen eingenommen wird. Die Zuwegung erfolgt von Süden über einen asphaltierten Weg, der sich in nördliche Richtung als teils geschotterter Grasweg fortsetzt. Im Norden verläuft dieser entlang der Plangebietsgrenze als unbefestigter Grasweg. Begleitet wird der Weg von Einzelsträuchern oder Strauchhecken aus überwiegend Weißdorn, Rosen und Schwarzem Holunder. Nördlich des Weges verläuft ein ca. 2 m breiter Streifen mit Schilf (*Phragmites australis*).

und teils Großen Brennesseln und sonstigen Arten halbruderaler Standorte, an den sich ein einige Meter hoher Steilhang zur steinigen Küste der Ostsee anschließt. Der Steilhang inkl. dem 2 m-Streifen mit vorwiegend Schilf am oberen Rand ist ein gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 25 LNatSchG.

Den südlichen Bereich des Plangebietes östlich der asphaltierten Straße Rethen nehmen vorwiegend Sukzessionsflächen ein, die seit längerer Zeit nicht mehr genutzt wurden und die sich über die Plangebietsgrenzen im Südwesten hinaus fortsetzen. Neben kleinflächigen Brombeer-Gestrüppen finden sich hier zahlreiche Arten halbruderaler Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte. Verbreitet treten z. B. Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*), Knäuel-Binse (*Juncus conglomeratus*), Große Brennessel und zerstreut einige Seggen (*Carex spec.*) auf. Teilweise sind Weißdorn-Büsche auf der Fläche vorhanden. Nördlich dieser Sukzessionsfläche befindet sich ein Gehölzbestand aus überwiegend standortheimischen Baum- und Straucharten wie z. B. Gewöhnliche Esche, Hänge-Birke (*Betula pendula*), Weide (*Salix spp.*), Ulme und Weißdorn. Die Bäume besitzen Stangenholz oder schwaches Baumholz.

Die Straße Rethen wird auf der Ostseite von einer lückigen Strauchhecke aus Weißdorn begleitet. Auf der gegenüberliegenden Seite verläuft eine Baum-Strauchhecke aus z. B. Weißdorn, Brombeere, Gewöhnlicher Esche und Hybrid-Pappeln (*Populus spec.*) mit teils starkem Baumholz. Westlich dieser Gehölzreihe schließen sich vorwiegend Ruderalfluren sowie Brombeergestrüppe und teils geschottete Flächen an. Südlich und östlich des Plangebietes befinden sich dicht bebaute Einzelhausgebiete mit kleinen Hausgärten, die als neuzeitliche Ziergärten genutzt werden.

4.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild

Das Planungsgebiet liegt im nordöstlichen Bereich der Stadt Fehmarn. Im Westen ist der Anschluss an die offene Landschaft mit Ackerflächen gegeben, das Plangebiet grenzt im Norden an die Ostsee und im Osten an eine Militärfäche des Bundes. Im Süden sind Siedlungsstrukturen und Ferienhaussiedlungen vorhanden. Das Plangebiet selbst wird von Ruderalflächen, Wirtschaftsgrünländern und vorhandenen Siedlungsstrukturen sowie einem denkmalgeschützten Leuchtturm dominiert. Es grenzt im Norden direkt an die Ostsee. Einige landschaftstypische Ausprägungen (Knicks, Gehölze) sind vorhanden und prägen das Landschaftsbild positiv.

4.2.3 Aktuelle Vorbelastung

Von den angrenzenden Ferienhaussiedlungen und Siedlungsstrukturen geht eine Vorbelastung aus (Siedlungsdruck). Eine weitere Beeinträchtigung besteht aufgrund der angrenzenden und vorhandenen landwirtschaftlich intensiv genutzten Fläche (Getreide- und Rapsacker, Wirtschaftsgrünland). Durch potenzielle Nährstoff- und Pestizideinträge wird der Boden und das Oberflächen- und Grundwasser beeinflusst.

4.2.4 Bewertung der Schutzgüter

Gemäß der Anlage „Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“ zum Hauptdokument „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ (Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten 1998) ist eine Bewertung der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes für das Plangebiet aus Sicht der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild vorzunehmen. In Anlehnung an diese Vorga-

ben wird im folgenden eine mehrstufige Werteskala zugrunde gelegt. Die Bewertung erfolgt auf Grundlage der Bedeutung des Bereiches für die einzelnen Schutzgüter.

Wert- stufe	Bedeutung des Bereiches für die Schutzgüter
1	<i>besondere Bedeutung</i>
2	<i>allgemeine Bedeutung</i>
3	<i>geringe Bedeutung</i>
3,5	<i>geringe bis sehr geringe Bedeutung*</i> (nur Arten und Lebensgemeinschaften)

*Durch die Einführung der zusätzlichen Wertstufe 3,5 für das **Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften** soll ausgeschlossen werden, dass z. B. Intensivgrünlandbereiche die gleiche Einstufung wie voll versiegelte Flächen erhalten.

Folgende Bewertung der einzelnen Schutzgüter ergibt sich im Plangebiet:

Schutzgut	Biotoptyp	Begründung	Bewertung
Arten und Lebensgemeinschaften	• Knick	⇒ Nach § 25 LNatSchG geschützter Landschaftsbestandteil	Wst. 1
	• Ruderalflur mit Strauchhecke und Brombeergestrüpp • Standortgerechter Gehölzbestand • Sträucher	⇒ weitgehend naturferne Biotoptypen	Wst. 2
	• Wirtschaftsgrünland • Teich (Beton) • Schotterfläche • Acker • Unbefestigter Fußweg, Grasweg	⇒ naturferne Biotoptypen	Wst. 3
	• versiegelte Flächen (Zufahrten, Bebauung)	⇒ naturfremde Biotoptypen	Wst. 3,5
Boden	• Ruderalflur mit Strauchhecke und Brombeergestrüpp • Standortgerechter Gehölzbestand • Wirtschaftsgrünland • Schotterfläche	⇒ überprägter Naturboden	Wst. 2
	• versiegelte Flächen	⇒ hoher Anteil versiegelter Flächen	Wst. 3

Schutzgut	Biotoptyp	Begründung	Bewertung
Wasser / Grundwasser	- Wirtschaftsgrünland - Ruderalflur mit Strauchhecke und Brombeergestrüpp - Strauchhecke - standortgerechter Gehölzbestand	⇒ Grundwasser von allgemeiner Bedeutung (beeinträchtigte Grundwassersituation)	Wst. 2
	versiegelte Flächen / Schotterfläche	⇒ stark beeinträchtigte Grundwassersituation (eingeschränkte bis unterbundene Grundwasserneubildung)	Wst. 3
Wasser / Oberflächenwasser	betonierter Teich	⇒ naturferne Struktur mit geringer Vegetation	Wst. 3
Luft	⇒ Wenig beeinträchtigte Bereiche durch einen hohen Anteil unversiegelter Flächen ⇒ sehr gute Luftqualität aufgrund der direkten Nähe zur Ostsee		Wst. 1
Landschaftsbild	⇒ vorhandene Siedlungsstrukturen sowie ein denkmalgeschützter Leuchtturm im Plangebiet ⇒ direkt angrenzend Siedlungsstrukturen, Militärfächen des Bundes, Ferienhaussiedlungen sowie Ackerflächen. ⇒ Einige landschaftstypische Ausprägungen (Knicks, Gehölze) vorhanden ⇒ Landschaftstypische Eigenart vermindert, aber noch erkennbar		Wst. 2

4.2.5 Eingriffsumfang

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 75 „nördlicher Ortsteil Marienleuchte, Leuchtturm und Umgebung“ sieht die Festsetzung zweier Mischgebiete sowie einer Sondergebietsfläche mit der Zweckbestimmung Leuchtfeuer für die Schifffahrt vor. Weiterhin wird ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Ferienhäuser“ festgesetzt. Damit werden vorwiegend Wirtschaftsgrünländer, Ruderalflächen sowie bereits bebauete Bereiche überplant. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 3,6 ha.

Für das Sondergebiet ist eine Grundfläche von 475 m² festgesetzt. Der Bereich wird jedoch durch die Aufstellung des Bebauungsplanes lediglich in seinem Bestand übernommen und planungsrechtlich gesichert. Eine Eingriffsbilanzierung ist daher nicht vorzunehmen.

Die Grundflächenzahl in den Mischgebieten liegt bei GRZ 0,2 mit einer zulässigen Überschreitung gemäß § 19 (4) BauNVO von 50 % für Nebenanlagen. Damit ist eine maximale Versiegelung von 30 % planungsrechtlich zulässig, was in dem berücksichtigten Bereich im Norden einer Fläche von ca. 3.916 m² entspricht. Die unversiegelten Bereiche der Mischgebiete werden als artenarme Grünanlagen berücksichtigt. Beste-

hende Bebauung mit einer Fläche von 414 m² wird in der Eingriffsbilanzierung nicht berücksichtigt.

Im südöstlichen Bereich des Plangebietes wird durch die Festsetzung von einem Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Ferienhäuser“ der gültige Bebauungsplan Nr. 6 aus dem Jahr 1973 aufgehoben. Die Grundflächenzahl liegt in diesem Ursprungsplan für einzelne Teilbereiche bei GRZ 0,25 bzw. 0,2 und 0,3. Die Baunutzungsverordnung von 1968, die für den ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 6 herangezogen wurde, sieht in § 19 (4) eine vollständige Versiegelung vor. Dies liegt darin begründet, dass auf die zulässige Grundfläche die Grundflächen von Nebenanlagen im Sinne des § 14 nicht angerechnet werden. Das gleiche gilt für Balkone, Loggien, Terrassen sowie für bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht im Bauwuch oder in den Abstandflächen zulässig sind oder zugelassen werden können. Somit wäre planungsrechtlich eine Versiegelung von 100 % der Grundfläche zulässig gewesen.

Im Jahr 1990 wurde in der Novellierung der Baunutzungsverordnung (BauNVO) unter Berücksichtigung von Bodenschutzaspekten eine neue Regelung zur Begrenzung der Bodenversiegelung durch Nebenanlagen eingeführt. Die vorliegende Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 75 erfolgt unter Anwendung der BauNVO. Der geänderte § 19 (4) BauNVO besagt, dass die Grundflächenzahl nur noch bis maximal 50 % der GRZ durch die in § 19 (4) Satz 1 bezeichneten Anlagen (Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten u.a.) überschritten werden darf. Im Zuge der Festsetzung des Sondergebietes mit einer zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 wird durch den Bebauungsplan Nr. 75 eine maximale Versiegelung von 37,5 % ermöglicht.

Unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtslage ergibt sich deshalb durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 75 „nördlicher Ortsteil Marienleuchte, Leuchtturm und Umgebung“ in den betrachteten Teilbereichen im Südosten eine Reduktion der planerisch zulässigen Versiegelungsmöglichkeiten. Es erfolgt daher für den Bereich des ehemaligen Bebauungsplanes Nr. 6 kein Eingriff in Natur und Landschaft. Lediglich der Bereich, der im Bebauungsplan Nr. 6 als Grünfläche festgesetzt wurde, wird in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt, da eine erstmalige Versiegelung ermöglicht wird.

Zusätzlich werden durch die Planstraßen ca. 1.690 m² (angenommene Versiegelung von 90%) neu versiegelt. Teilbereiche sind bereits durch vorhandene Wege bzw. durch bereits bebaute Bereiche versiegelt, so dass diese Flächen nicht berücksichtigt werden.

Im Bereich der geplanten Mischgebiete befinden sich 21 Einzelbäume, die überplant werden. Entsprechend der gängigen Planungspraxis im Kreis (in Anlehnung an die ehemals rechtsgültigen „Erläuterungen und Hinweise für die Behandlung von Knicks und Bäumen“) wird für überplante Einzelbäume mit einem Stammdurchmesser 0,2 m bis 0,3 m von einem Ausgleich im Verhältnis 1:1, bei Stammdurchmessern von 0,4 m bis 0,6 m von einem Ausgleich von 1:2, bei Einzelbäumen mit einem Stammdurchmesser von 0,7 m und 0,8 m von einem Verhältnis 1:3 ausgegangen. Für einen Baum mit dem Stammdurchmesser 0,1 m ist keine Neuanpflanzung vorzusehen. Demnach liegt das Kompensationsverhältnis für 8 Einzelbäumen bei 1:1, für 9 Einzelbäumen bei 1:2 und für 3 Einzelbäumen bei 1:3. Daraus ergibt sich ein Kompensationsbedarf von insgesamt 35 Bäumen.

Zudem ist im westlichen Plangebiet an zwei Stellen und an der südlichen Plangebietsgrenze ein Durchbruch eines gem. § 25 LNatSchG geschützten Knicks erforderlich. Die Länge der Eingriffsfläche beträgt insgesamt 29 m. Entsprechend der gängigen Planungspraxis im Kreis (in Anlehnung an die ehemals rechtsgültigen „Erläuterungen und Hinweise für die Behandlung von Knicks und Bäumen“) wird für die Neuanlage ei-

nes Knicks ein Kompensationsverhältnis von 1:2 der betroffenen Knicklänge angesetzt und somit die Neuanlage eines Knicks von 58 m für die direkte Kompensation vorgesehen.

4.2.6 Eingriffsbilanzierung / Eingriffsbewertung

Nachfolgend sind die Auswirkungen der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 75 „nördlicher Ortsteil Marienleuchte, Leuchtturm und Umgebung“ auf die Schutzgüter „Arten und Lebensgemeinschaften“, „Boden“, „Wasser“, „Klima/Luft“ und „Landschaftsbild“ dargestellt. Dabei werden flächenmäßig nur die Eingriffe dargestellt, die eine Beeinträchtigung i. S. einer Wertstufen-Verschlechterung zur Folge haben.

ARTEN UND LEBENS-GEMEINSCHAFTEN

(Wst. = Wertstufe)

Biotoptyp	Überplanung durch ...	Flächen- größe	Wertverlust	Ergebnis
ca. 70 m ² Knick (ca. 29 m)	Zufahrtstraße (vollständige Entfernung)	ca. 70 m ²	=> um 2,5 Wst. (vorher Wst. 1,0 nachher Wst.3,5)	ca. 175 m ²
ca. 5.502 m ² Wirtschaftsgrünland	Mischgebiete (GRZ 0,2) (30% Versiegelung*)	ca. 1.596 m ²	=> um ½ Wst. (vorher Wst. 3,0 nachher Wst.3,5)	ca. 798 m ²
	Straße (Versiegelung zu 90 %)	ca. 163 m ²	=> um ½ Wst. (vorher Wst. 3,0 nachher Wst.3,5)	ca. 81 m ²
ca. 5.289 m ² Ruderalflur mit Strauchhecken und Brombeergestrüpp	Mischgebiete (GRZ 0,2) (30% Versiegelung*)	ca. 1.270 m ²	=> um 1,5 Wst. (vorher Wst. 2,0 nachher Wst.3,5)	ca. 1.905 m ²
	Artenarme Grün- anlagen	ca. 2.962 m ²	=> um 1 Wst. (vorher Wst. 2,0 nachher Wst.3)	ca. 2.962 m ²
	Sondergebiet (GRZ 0,25) (37,5% Versiegelung*)	ca. 197 m ²	=> um 1,5 Wst. (vorher Wst. 2,0 nachher Wst.3,5)	ca. 296 m ²
	Grünfläche	ca. 328 m ²	=> um 1 Wst. (vorher Wst. 2,0 nachher Wst.3)	ca. 328 m ²
	Straße (Versiegelung zu 90 %)	ca. 479 m ²	=> um 1,5 Wst. (vorher Wst. 2,0 nachher Wst.3,5)	ca. 719 m ²
	Artenarmes Straßenbegleit- grün	ca. 53 m ²	=> um 1 Wst. (vorher Wst. 2,0 nachher Wst.3)	ca. 53 m ²

Biotoptyp	Überplanung durch ...	Flächen- größe	Wertverlust	Ergebnis
ca. 575 m ² standortgerechter Gehölzbestand	Sondergebiet (GRZ 0,25) (37,5% Versiege- lung*)	ca. 169 m ²	=> um 1,5 Wst. (vorher Wst. 2,0 nachher Wst.3,5)	ca. 253 m ²
	Grünfläche	ca. 281 m ²	=> um 1 Wst. (vorher Wst. 2,0 nachher Wst.3)	ca. 281 m ²
	Straße (Versiegelung zu 90 %)	ca. 113 m ²	=> um 1,5 Wst. (vorher Wst. 2,0 nachher Wst.3,5)	ca. 170 m ²
	Artenarmes Straßenbegleit- grün	ca. 13 m ²	=> um 1 Wst. (vorher Wst. 2,0 nachher Wst.3)	ca. 13 m ²
ca. 530 m ² Grasweg / unbefes- tigter Weg	Straße (Versie- gelung zu 90 %)	ca. 477 m ²	=> um ½ Wst. (vorher Wst.3,0 nachher Wst.3,5)	ca. 239 m ²
ca. 490 m ² Acker	Straße (Versie- gelung zu 90 %)	ca. 441 m ²	=> um ½ Wst. (vorher Wst.3,0 nachher Wst.3,5)	ca. 221 m ²
ca. 30 m ² Sträucher (3 Stück)	vollständige Ent- fernung (100% Verlust)	ca. 30 m ²	=> um 1,5 Wst. (vorher Wst.2,0 nachher Wst.3,5)	ca. 45 m ²
ca. 540 m ² Schotterfläche	Mischgebiete (GRZ 0,2) (30% Versiege- lung*)	ca. 162 m ²	=> um 0,5 Wst. (vorher Wst.3,0 nachher Wst.3,5)	ca. 81 m ²
maximale Überplanung (Flächen gesamt)		ca. 8.804 m²		Wertverlust: ca. 8.620 m²
maximale Versiegelung (Flächen mit nachher Wst. 3,5)		ca. 5.167 m²		

*maximal mögliche zu versiegelnde Fläche

Die Überplanung der in der Tabelle dargestellten Biotoptypen stellt für das Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ einen Eingriff gem. § 18 (1) BNatSchG dar. Die Flächenanteile werden durch die Überbauung und Versiegelung deutlich entwertet (Wertverlust bis 2,5 Wertstufen).

➤ BODEN / WASSER

Für die Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“ ist insbesondere die Bodenversiegelung als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Flächen, die als Speicherraum für Niederschlagswasser sowie als Puffer- und Filtersystem wirken, werden durch den Bebauungsplan Nr. 75 überplant. Zudem gehen sie als Flächen für die Grundwasserneubildung verloren.

Auf einer Fläche von ca. 5.167 m² (siehe Tabelle) erfolgt die Versiegelung bzw. Überbauung offener Bodenbereiche. In einem Bereich von ca. 485 m² wird offener Boden wasserdurchlässig versiegelt. Bezogen auf das Schutzgut „Boden“ und „Grundwasser“ stellt dies einen Eingriff dar, der zu kompensieren ist.

Entsprechend der Anlage zum „Verhältnis der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ (1998) ist eine „Ausgleichsmaßnahme für eine Bodenversiegelung ist eine gleichgroße Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktion. Andernfalls gilt der Ausgleich als hergestellt, wenn mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächenbeläge und mindestens im Verhältnis 1 zu 0,3 für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und z. B. zu einem naturbetonten Biototyp entwickelt werden (...)“.

Der Eingriff in das Schutzgut Boden muss zusätzlich, das heißt nicht gemeinsam mit dem Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ kompensiert werden. Aufgrund der geplanten Versiegelungsart wird der o. g. Bodenfaktor 1 zu 0,5 für Böden mit allgemeiner Bedeutung herangezogen. Für Bereiche mit wasserdurchlässiger Befestigung im Bereich des Fußweges wird ein Kompensationsfaktor von 1 : 0,3 zu Grunde gelegt.

Die notwendigen Kompensationsflächen vergrößern sich daraufhin um ca. 2.730 m² (ca. 5.167 m² derzeit nicht versiegelter Boden mal Bodenfaktor 0,5 und ca. 485 m² derzeit nicht versiegelter Boden mal Bodenfaktor 0,3). Der Gesamtwerteverlust beläuft sich somit auf ca. **11.350 m²** (8.620 m² + 2.730 m²).

➤ KLIMA / LUFT

Bei der Realisierung der geplanten Bebauung sowie flächiger Versiegelung kann von einer „Verstädterung“ des Geländeklimas ausgegangen werden. So reduzieren z. B. Baukörper die Windgeschwindigkeit und durch die Versiegelung wird die Kaltluftproduktion verringert.

Aufgrund der Versiegelung erfährt der Wasserhaushalt eine Beeinträchtigung, es findet keine ungestörte Verdunstung statt, so dass eine kleinräumige Veränderung der Luftfeuchtigkeit die Folge sein kann.

Je stärker der Versiegelungsgrad bei gleichzeitigem Fehlen thermischer Kompensationsmöglichkeiten durch Vegetation ausfällt, desto ausgeprägter bildet sich ein sogenanntes „städtisches Wüstenklima“ aus (starke Temperaturschwankungen und -gegensätze, trockene Luft). Insgesamt ist jedoch der Anteil an Grün- und Freiflächen im Geltungsbereich noch relativ hoch bzw. Bereiche im Osten bereits versiegelt und der direkte Anschluss des Gebietes an die freie Landschaft (Ostsee) ist gegeben. Nachhaltige Beeinträchtigungen durch kleinklimatische Veränderungen sind daher nicht zu erwarten und können deshalb im Folgenden vernachlässigt werden.

➤ LANDSCHAFTSBILD / ORTSBILD

Mit der geplanten Verdichtung der Siedlungsbereiche durch die Ausweisung von Mischgebieten bzw. mit der ermöglichten Versiegelung von Flächen erfährt das Landschafts- bzw. Ortsbild eine Veränderung und Beeinträchtigung. Eine vorhandene Freifläche im Siedlungsrandbereich wird überplant. Noch vorhandene Blickbeziehungen nach Norden bzw. Westen in die offene Landschaft werden durch die Realisierung des Bebauungsplanes unterbrochen. Vorhandene Großbäume und Gehölzstrukturen bleiben zum Teil erhalten bzw. werden neu angepflanzt, so dass das Wohngebiet relativ schnell in die Landschaft eingebunden sein wird und zudem ein Sichtschutz zur Militärfäche des Bundes entsteht. Das Landschaftsbild ist bereits durch die vorhandenen Siedlungsstrukturen vorgeprägt bzw. war eine Bebauung gemäß des Bebauungspla-

nes Nr. 6 bereits möglich, so dass hier das Landschaftsbild nicht ursächlich verletzt, sondern lediglich in geringem Maße zusätzlich belastet wird.

4.2.7 Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen

Gemäß § 19 (1) BNatSchG sowie § 12 LNatSchG dürfen Eingriffe die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen. Zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden folgende planerische Aussagen getroffen:

- Prägende Gehölze werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt.
- Dauerhafter Erhalt der vorhandenen, prägenden Gehölzbestände – soweit planerisch möglich - durch ausreichende Schutzmaßnahmen während der Bauzeit, Beachtung der DIN 18920 und RAS-LP 4.
- Verringerung der Beeinträchtigung der Knickstruktur und angepasste Planung.
- Um den Eingriff in den Wasserhaushalt so gering wie möglich zu halten, sollte das Niederschlagswasser so lange wie möglich im Gebiet gehalten werden. Dazu ist das Regenwasser von Dachflächen und Flächen anderer Nutzung, von denen kein Eintrag von Schadstoffen ausgeht, nach Möglichkeit auf dem Grundstück zu belassen (zu versickern - sofern möglich -).
- Der Schutz des Oberbodens (§ 202 BauGB) sowie bei Erdarbeiten die ATV DIN 18300 bzw. 18320 und DIN 18915 sind zu beachten.
- Beim Durchbruch des nach § 25 LNatSchG geschützten Knicks zur Erschließung eines Grundstücks und zum Bau von Zufahrten ist darauf zu achten, dass der Eingriff möglichst gering gehalten wird und ggf. bereits vorhandene Lücken sinnvoll genutzt werden.
- Erhalt des Teiches im Bereich der denkmalgeschützten Hofstelle als Amphibienlebensraum.

4.2.8 Maßnahmen zur Kompensation

Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen (Ausgleichsmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert (Ersatzmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 12 LNatSchG bzw. § 19 (1) und (2) BNatSchG)

Obwohl durch den Bebauungsplan selbst nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch dessen Realisierung, ist die Eingriffsregelung dennoch von Belang, da nur bei ihrer Beachtung eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange möglich ist. Für die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind folgende Kompensationsmaßnahmen durchzuführen:

- **Anlage einer artenreichen Extensivwiese (ca. 9.707 m²)**

Im Norden des Geltungsbereiches ist als Ausgleichsmaßnahme die Anlage einer Extensivwiese vorgesehen. Die Fläche ist gehölzfrei zu halten und als extensive Wiese mit einer ein- bis zweijährigen Mahd zu entwickeln.

Artenreiche Wiesen sind in intensiv bewirtschafteten Agrarlandschaften selten geworden. Die in Wiesenflächen vorkommenden Pflanzen beleben das Landschaftsbild und sind als Lebensraum und Nahrungsbiotop für Flora und Fauna u. a. wegen der Seltenheit derartiger Strukturen von großer Bedeutung. Sollte in Abschnitten eine Nachsaat oder Neuansaat der Wiese erforderlich werden, ist die Einsaat eines kräuterreichen Landschaftsrasens vorzunehmen. Hierfür kann gem. RSM 7.1.2. „Landschaftsrasen, Standard mit Kräutern für artenreiche Ansaaten auf Extensivflächen in allen Lagen“ verwendet werden. Durch extensive Pflege können sich Blühhorizonte entwickeln und sich über einen längeren Zeitraum standortgerechte Artenzusammensetzungen einstellen. Eine Mahd sollte nicht vor dem 15.06. eines jeden Jahres erfolgen, um spät blühenden Pflanzen Entwicklungsmöglichkeiten einzuräumen. Das Mahdgut ist abzuräumen, um eine Eutrophierung und nachfolgende Ruderalisierung der Extensivwiese zu vermeiden. Die Voraussetzung für eine optimale Entwicklung dieser Extensivwiese ist der Ausschluss jeglicher Nutzung mit Ausnahme der erforderlichen und gezielten Pflegemaßnahmen.

Allgemeine Nutzungsaufgaben und Bewirtschaftungsaufgaben für die Extensivwiese:

- Die Fläche ist ausschließlich als Dauergrünland zu nutzen.
- Die Fläche ist ausschließlich als Mähwiese zu nutzen, eine Beweidung soll nicht stattfinden.
- In der Zeit vom 1. Januar bis zum 15. Juni eines Jahres darf keine Mahd stattfinden.
- Die Fläche muss jährlich bewirtschaftet werden und „kurzrasig“ in den Winter gehen.
- In der Zeit vom 01. März bis zum 15. Juni eines jeden Jahres ist jegliches Aufbringen von Düngemitteln auf die Fläche unzulässig.

Mit der Entwicklung der Extensivwiese auf Weideflächen wird eine Wertsteigerung um eine Wertstufe erreicht (Wst. 3 auf Wst. 2).

- **Anlage von standortgerechten Gehölzpflanzungen (ca. 1.107 m²) (PF2)**

Zur Eingrünung des Planungsraumes und zur Kompensation der Gehölzentfernung sind entlang der Kompensationsfläche im nördlichen Bereich des Geltungsbereichs im Bereich der vorgeschlagenen Grünfläche (PF2) eine Gehölzpflanzung auf einer Breite von 3 m mit 35 Einzelbäumen (zusammen mit PF1) in einem Abstand von min. 15 m vorzunehmen.

Für die Anlage dieser Baum-Strauchhecken sind standortgerechte und landschaftstypische Gehölzarten zu verwenden, die in Anlehnung an die potenzielle natürliche Vegetation festgesetzt werden. Die geplanten Anpflanzungen haben wie die vorhandenen Strukturen neben der landschaftlichen Einbindung- und der Schutz- bzw. Begrenzungsfunktionen durch eine standortheimische Gehölzvegetation (Kombination Bäume/Sträucher) einen hohen faunistischen Wert. Aufgrund der Lage innerhalb des Schutzbereiches für die Verteidigungsanlage Marienleuchte dürfen die vorgesehenen Bepflanzungen eine Höhe von 12 m nicht überschreiten. Hier sind entsprechende regelmäßige Pflegemaßnahmen erforderlich.

Folgende Baumauswahl wird empfohlen (*vor allem für die Kompensation der Einzelbäume geeignet):

Stieleiche*	<i>Quercus robur</i>
Esche*	<i>Fraxinus excelsior</i>
Eberesche*	<i>Sorbus aucuparia</i>
Hainbuche*	<i>Carpinus betulus</i>
Rotbuche*	<i>Fagus sylvatica</i>
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Winterlinde*	<i>Tilia cordata</i>
Hängebirke	<i>Betula pendula</i>

Folgende Sträucher werden empfohlen:

Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Sanddorn	<i>Hippophae rhamnoides</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>
Wildrose	<i>Rosa canina</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>

Mit der Anlage von standortgerechten Gehölzbepflanzungen wird eine Wertsteigerung um 1,0 Wertstufen erreicht (Wst. 3 auf Wst. 2).

• **Anlage eines Knicks (auf einer Länge von ca. 90 m) (PF1)**

Entlang der Geltungsbereichsgrenze im Osten (PF1) wird zum Ausgleich der geplanten Durchbrüche im Bereich der Zufahrten ein Knick angelegt, der gleichzeitig der Abschirmung zum Militärgelände dient. Knick im ursprünglichen Sinne sind mit Bäumen und Sträuchern bewachsene Wälle, die der Einfriedung dienen oder dienten. Knicks sind nach § 25 LNatSchG besonders geschützt. Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung von Knicks führen können, sind verboten. Es erfolgt die Neuanlage eines Knicks auf einer Gesamtlänge von ca. 90 m, wovon ca. 58 m für die direkte Kompensation der Knickdurchbrüche angerechnet werden. Ähnlich wie bei der Anlage der Baum-Strauchhecke sind zusammen mit PF2 insgesamt 35 Einzelbäume in einem Abstand von min. 15 m zu setzen. Die Anzahl der zu pflanzenden Einzelbäume in den Bereichen PF1 und PF2 ist dabei frei wählbar, solange die Gesamtsumme von 35 Stück nicht unterschritten wird.

Neben der landschaftlichen Einbindung und der Schutz- bzw. Begrenzungsfunktionen weist eine standorttypische Gehölzvegetation (Kombination Bäume/Sträucher) einen hohen faunistischen Wert auf. Eine Vielzahl von biotoptypischen Vogelarten nutzen diese Biotope als Ansitz- und Singwarte sowie als Brutmöglichkeit. Weiterhin haben verschiedene Wirbellose und auch Amphibienarten ihren Haupt- oder Teillebensraum im Bereich von Gehölzen und Gebüsch. Neben der hohen Bedeutung für die Tierwelt und den Naturhaushalt prägen derartige Biotopstrukturen das Landschaftsbild positiv. Mit der Anlage von Knicks wird eine Wertsteigerung um 1,5 Wertstufen erreicht (Wst. 3 auf Wst. 1,5).

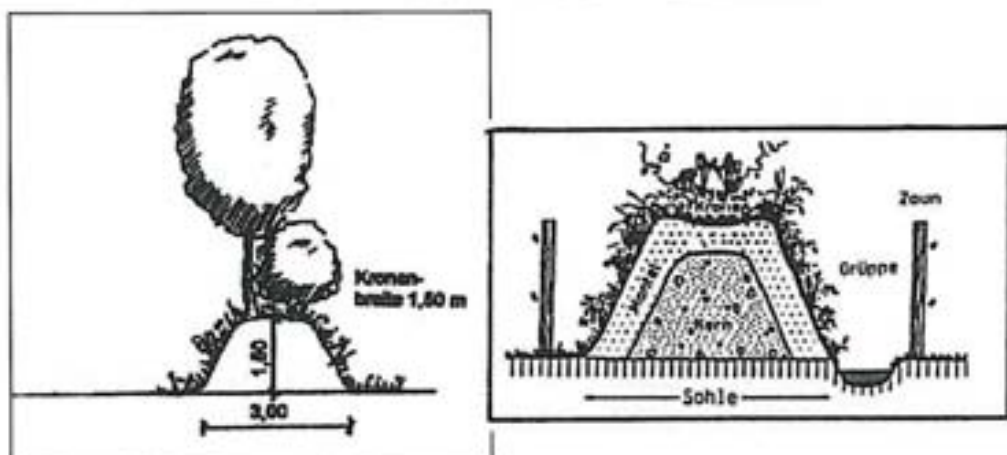


Abbildung 1: Aufbau und Querschnitt eines Knick (schematisch)

Bei der Auswahl der Gehölze wird in Anlehnung an die potenziell natürliche Vegetation auf standortgerechte, heimische Laubgehölze zurückgegriffen (vgl. Arten und Qualitäten zur Anlage der Gehölzbepflanzungen).

Grobe überschlägige Kostenschätzung

Im Rahmen des Verfahrens wurde durch den Kreis Ostholstein angeregt, die durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen entstehenden Kosten aufzuführen. Die folgende grobe überschlägige Kostenermittlung basiert auf Erfahrungswerten ähnlicher Vorhaben. Die Kosten sind abhängig vom Marktpreis sowie u. a. von der Qualität des verwendeten Pflanzenmaterials und dienen als Orientierungshilfe.

Ausgleichsmaßnahme	Beschreibung Teilmaßnahmen	Kosten (Einheitspreis)	Gesamtkosten
Extensivierung von Grünland (ca. 9.707 m ²)	Ein- bis zweimalige Mahd der gesamten Fläche	3,00 €	29.121 €
Anlage von standortgerechten Gehölzpflanzungen (ca. 1.107 m ²)	Aufbereitung der Bodenfläche durch Bodenverbesserung	1,20 €	1.328,40 €
	Sträucher (3-4 tr; 60-100 cm) und pflanzen; Abstand der Reihen 1,5 m;	1,50 €	738,00 €
	35 Laubbäume liefern und pflanzen (12-14 Stu, 3xv) Abstand der Bäume zueinander mind. 15m	110,00 €	3.850,00 €
	Bäume und Sträucher pflegen inkl. wässern (3 Jahre)	4,50 €	4.981,50 €
Anlage eines Knicks (ca. 90 m (270 m ²))	Anlieferung und Aufschüttung eines Wallkörpers	15,00 €	1.350,00 €
	Sträucher (3-4 tr; 60-100 cm) und Bäume liefern und pflanzen; Abstand der Reihen 1,5 m; Abstand der Pflanzen 1,5 m	1,50 €	180,00 €
	Bäume und Sträucher pflegen inkl. wässern (3 Jahre)	4,50 €	1.215,00 €
Anlage eines naturnahen Regenrückhaltebeckens	Bodenaushub und naturnahe Modellierung des Beckens	3,00	1.104,00 €

Ausgleichsmaßnahme	Beschreibung Teilmaßnahmen	Kosten (Einheitspreis)	Gesamtkosten
(ca. 368 m ²)			
GESAMTSUMME			ca. 43.867,90 €

Eine detaillierte Beschreibung aller Maßnahmen und eine konkretere Kostenschätzung kann im Rahmen einer Ausführungsplanung erfolgen. Kosten für ggf. Flächenankäufe oder für etwaige Mindereinnahmen an die Pächter wurden nicht berücksichtigt.

4.2.9 Tabellarische Übersicht Eingriff - Kompensation

Berechnung des Ausgleiches / Ersatzes (Arten und Lebensgemeinschaften):

- Für die beiden geplanten Durchbrüche von Knicks für die Erschließung ist die Neuanlage eines Knicks auf einer Länge von ca. 90 m im Bereich PF1 vorgesehen. Davon sind nur 58 m als direkte Kompensation für den Eingriff in den Knick anzurechnen.
- Für die insgesamt 35 zu kompensierenden Einzelbäume ist eine Pflanzung von 35 Laubbäume innerhalb der Pflanzflächen PF2 und PF1 vorgesehen.

Fläche	Flächengröße (A)	Wertstufenerhöhung/-verringern (WS)	A x WS (Wertpunkte)
Eingriffsfläche s. o.			- 8.620
Anlegen eines Knicks auf der verbleibenden Länge des PF1	96 m ²	+ 1,5	+ 144
Anpflanzung von standortgerechten Baum-Strauchhecken in PF2 (mit 35 Einzelbäumen (zusammen mit PF1))	1.107 m ²	+ 1,0	+ 1.107
Naturnahes Regenrückhaltebecken	368	+ 1,0	+ 368
Entwicklung einer artenreichen Extensivwiese	9.707 m ²	+ 1,0	+ 9.707
Bilanz			+ 2.706

Wertpunkte Boden: - 2.730

$$\begin{aligned}
 &+ 2.706 \\
 &- 2.730 \\
 \hline
 &= - 24 \Rightarrow - 24 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

⇒ die Eingriffe in Natur und Landschaft können nicht vollständig im Plangebiet kompensiert werden.
Ersatzmaßnahmen sind jedoch nicht erforderlich.

Die mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 75 „nördlicher Ortsteil Marienleuchte, Leuchtturm und Umgebung“ verbundenen Beeinträchtigungen der Schutzgüter „Arten und Lebensgemeinschaften“ und „Boden“ können unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches nicht vollständig ausgeglichen werden. Es verbleibt ein Restwert

von 24 m². In diesem Zusammenhang wird den städtebaulichen Belangen Priorität gegenüber den Belangen von Natur und Landschaft eingeräumt. Es wäre unverhältnismäßig einen externen Ausgleich für 24 m² zu schaffen. Hier ist ein Kompensationsverzicht angezeigt.

4.2.10 Artenschutzrechtliche Belange

Grundlagen

Im folgenden werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 42 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) sowie bezüglich der darüber hinausgehenden, nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gem. nationalem Naturschutzrecht streng oder besonders geschützt sind, ermittelt und dargestellt. Zudem wird ggf. geprüft, ob gegen die Verbotstatbestände nach Art. 12, 13 FFH-RL (FFH- Richtlinie) bzw. Art. 5 EU-RL (Vogelschutzrichtlinie) verstoßen wird. Ist dies der Fall, ist den Abweichungskriterien nach Art. 16 FFH-RL bzw. Art. 9 EU-Vogelschutzrichtlinie Rechnung zu tragen.

Werden die unten aufgeführten Verbotstatbestände erfüllt, wird im Weiteren geprüft, ob Ausnahmeregelungen des § 43 Abs. 8 BNatSchG möglich sind. Sollten die Ausnahmen nach § 43 Abs. 8 BNatSchG nicht greifen, wird geprüft, ob Voraussetzungen für eine Befreiung nach § 62 BNatSchG gegeben sind (Prognose zu einer Befreiung nach § 62 BNatSchG). Dies ersetzt jedoch keinen Antrag auf Befreiung nach § 62 Abs. 1 BNatSchG von den Verboten des § 42 BNatSchG.

Das zu betrachtende Artenspektrum umfasst die Arten, die im Untersuchungsraum durch Bestandserfassung bzw. vorhandener Gutachten nachgewiesen wurden und ggf. Arten, die aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes anzunehmen sind.

Gemäß § 42 BNatSchG sind „besonders geschützte“ und „streng geschützte“ Tier- und Pflanzenarten Gegenstand der Verbote aus Gründen des Artenschutzes. Laut § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG zählen zu den besonders geschützten Arten:

- die Arten der Anhänge A und B der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- die Arten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie
- die Arten der Anlage 1 Spalte 2 und 3 zu § 1 Bundesartenschutzverordnung.

Eine Teilmenge dieser besonders geschützten Arten ist gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG streng geschützt:

- die Arten des Anhangs A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- die Arten der Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 Bundesartenschutzverordnung.

Die Gefährdung der Arten spielt bei der o. a. Klassifizierung keine Rolle.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung ist zu untersuchen, ob nachfolgende Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind („Zugriffsverbote“):

1. wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und europäische 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. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören,

Gemäß § 42 Abs. 5 BNatSchG gibt es für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem Naturschutzgesetz) Sonderregelungen. Demnach gelten die Nummern 1 bis 3 der oben genannten Zugriffsverbote nicht für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie nicht für europäische Vogelarten, wenn „die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann.“ Soweit erforderlich können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Die oben genannte Sonderregelung gilt auch für die Standorte der besonders geschützten wild lebenden Pflanzen des Anhangs IVb der FFH-Richtlinie ohne eine Einschränkung auf bestimmte Vorhaben.

Für alle anderen besonders geschützten Arten, also alle Arten außer der besonders geschützten Pflanzen, der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten gelten die oben genannten Zugriffsverbote nach § 42 Abs. 1 laut § 42 Abs. 5 BNatSchG bei Eingriffen oder Vorhaben, die nach § 19 BNatSchG zulässig sind, nicht.

Allgemeines

Wie der Begründung zum vorliegenden Bebauungsplan zu entnehmen ist, wird das Plangebiet von Biotopen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt eingenommen. Darüber hinaus sind vereinzelt Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz vorhanden.

Im Rahmen der Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Belange wird eine Potenzialansprache der im Plangebiet vorkommenden Artengruppen der Fledermäuse (Chiroptera), Brutvögel (Aves) und Lurche (Amphibia) durchgeführt. Gegenstand der nachfolgenden Ausführungen ist die am 26.09.2007 durchgeführte Datenerhebung, deren Ergebnisse hier als Beitrag für die Eingriffsbilanzierung dargestellt werden. Andere faunistische Untersuchungen für das Plangebiet liegen nicht vor.

Verfahren der Potenzialansprache

Grundsätzlich ist der Aufwand für eine Tierartenbestandsaufnahme einzelfallbezogen nach den in einem Gebiet vorkommenden Biotopen und Biotopstrukturen, die jeweils ein unterschiedlich hohes faunistisches Artenpotenzial erwarten lassen, festzulegen.

Aufgrund der fortgeschrittenen Jahreszeit war eine repräsentative faunistische Bestandsaufnahme unter Anwendung standardisierter Untersuchungsmethoden nicht mehr möglich. Neben den im Rahmen der vegetationskundlichen Bestandsaufnahme (Juni 2007) zur Fauna sporadisch erhobenen Daten basiert die Bilanzierung der Fledermaus-, Vogel- und Lurchvorkommen auf einer Abschätzung der im Gebiet zu erwartenden Spezies, so dass sich ein Teil der hier getroffenen Aussagen auf eine Potenzialansprache stützen musste.

Für das ornithologische Verfahren der Potenzialansprache wird davon ausgegangen, dass die Artenzahl eines bestimmten Gebietes / Lebensraumes aufgrund der Arealgröße, Habitatausstattung (u. a. Angebot an Requisiten), Entfernung zu benachbarten Habitaten und den damit zur Verfügung stehenden Besiedlungsmöglichkeiten begrenzt und das Vogelartenspektrum in einem gewissen Maß auch über das Vorkommen der in einem Gebiet vorhandenen Biotoptypen zu determinieren ist. Neben den erwähnten Faktoren spielen die Baumartenzusammensetzung sowie strukturell unterschiedliche Entwicklungsphasen des Waldbestandes (Kultur, Dichtung, Stangen-, Baum- oder Altholz) bei der Besiedlung eines Lebensraumes eine große Rolle (vgl. FLADE 1994). Da die Ornithologie in Deutschland auf eine lange Tradition zurückblicken kann, liegen zum Vorkommen und zur Verbreitung von Vögeln in den verschiedensten Biotopen inzwischen umfangreiche Kenntnisse vor.

Bei der Einschätzung der für Fledermäuse relevanten Lebensräume und Lebensraumstrukturen sind diese Faktoren ebenfalls von großer Bedeutung. Neben den forstwirtschaftlichen Aspekten bei der Beurteilung von Gehölzen als Fledermaus-Habitate sind Gebäude zumindest für einige synanthrope Spezies von Relevanz.

Von den terrestrisch lebenden Fledermäusen und Brutvögeln unterscheiden sich Lurche durch ihre permanente oder zumindest temporäre wassergebundene Lebensweise. Da zahlreiche Amphibien zwischen unterschiedlichen Lebensräumen regelmäßige saisonale Wanderungen durchführen, sind sie das klassische Beispiel für die Verdeutlichung funktionaler Beziehungen zwischen einzelnen Lebensräumen. Darüber hinaus besitzen besonders die stenöken Arten hohe Ansprüche an die strukturelle Zusammensetzung ihrer Lebensräume.

Im Plangebiet kommen Biotope aus den folgenden Gruppen vor:

- Gehölze
- Gewässer
- Grünland
- Ackerbiotope
- Ruderalfluren
- Siedlungsbiotope / Verkehrsflächen

Als Checklisten für die Inventarisierung der hier bearbeiteten Taxa wurden für Fledermäuse die Arbeiten von BORKENHAGEN (1993, 2001), für Brutvögel die Publikationen von KNIEF et al. (1995) sowie BERNDT et al. (2005), für Lurche die Abhandlungen von KLINGE (2003) und KLINGE & WINKLER (2005) und für Mollusken die Arbeit von WIESE (1991) herangezogen.

Bestand und Bewertung

Im folgenden werden die einzelnen im Plangebiet vorgefundenen / vermuteten Arten tabellarisch aufgelistet und textlich typisierende Lebensraummerkmale zu den einzelnen Vorkommen ausgeführt.

Tabelle 1: Liste der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 75 „nördlicher Ortsteil Marienleuchte, Leuchtturm und Umgebung“, Stadt Fehmarn, Kreis Ost-Holstein, nachgewiesenen Fledermäuse, Brutvögel, Lurche und Weichtiere sowie der für diese Faunengruppen zu erwartenden potenziellen Kolonisten.

		Status Fehmarn	Status USG	RL S.-H.	RL D	besonders geschützt	streng geschützt
FLEDERMÄUSE	CHIROPTERA						
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	X	O	V	V	—	s

		Status Fehmarn	Status USG	RL S.-H.	RL D	besonders geschützt	streng geschützt
BRUTVÖGEL	AVES						
Turnfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	X	O	/	V	b	s
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	X	■	/	k.A.	b	—
Straßentaube	<i>Columba livia f. domesticus</i>	X	■	/	/	b	—
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	X	■	/	/	b	—
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	X	■	V	3	b	—
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	X	O	/	/	b	—
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	X	O	/	/	b	—
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	X	O	/	/	b	—
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	X	■	/	/	b	—
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	X	O	/	3	b	—
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	X	O	/	/	b	—
Amsel	<i>Turdus merula</i>	X	■	/	/	b	—
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	X	O	/	/	b	—
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	X	O	/	/	b	—
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	X	O	/	/	b	—
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	X	■	/	/	b	—
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	X	O	/	/	b	—
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	X	■	/	/	b	—
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	X	■	/	/	b	—
Fitislaubsänger	<i>Phylloscopus trochilus</i>	X	O	/	/	b	—
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	X	O	/	/	b	—
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	X	■	/	/	b	—
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	X	O	/	V	b	—
Elster	<i>Pica pica</i>	X	O	/	/	b	—
Aaskrähne	<i>Corvus c. corone</i>	X	O	/	/	b	—
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	X	O	/	V	b	—
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	X	O	V	V	b	—
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	x	O	V	V	b	—
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	X	O	/	/	b	—
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	X	O	/	/	b	—
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	X	O	/	/	b	—
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	X	O	V	V	b	—
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	X	O	V	/	b	—
LURCHE	AMPHIBIA						
Teichfrosch	<i>Rana kl. esculenta</i>	X	■	D*	/	b	—
WEICHTIERE	MOLLUSCA						
Weinbergschnecke	<i>Helix pomatia</i>	X	■	/	k.A.	b	—
Große Sumpfschnecke	<i>Stagnicola cf. corvus</i>	X	■	/	k.A.	—	—

Bedeutung der verwendeten Begriffe und Abkürzungen:

Status Fehmarn (X) = nach Literaturangaben für Fehmarn aktuelles Vorkommen belegt,
Status USG = gegenwärtiger Status im Untersuchungsgebiet, wobei ■ = eigene Nachweise und
O = potenzielle Kolonisten bedeuten.
RL S.-H. bzw. RL D = Rote Listen der in Schleswig-Holstein bzw. in der Bundesrepublik
Deutschland gefährdeten Säugetiere, Brutvögel, Lurche und Weichtiere;
Gefährdungsgrade: V = Arten der Vorwarnliste, D* = Datenlage landesweit defizitär, Art gilt je-
doch auf Fehmarn als derzeit nicht gefährdet, / = nicht gefährdet, k. A. = keine Angabe (Anga-

ben nach BAUER et al. 2002, BEUTLER et al. 1998, BOYE et al. 1998, BORKENHAGEN 2001, KLINGE 2003, KNIEF et al. 1995 und WIESE 1991). § 10 BNatSchG: § 10 Bundesnaturschutzgesetz (Stand: 2008), b = besonders geschützte Art gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG, s = streng geschützte Art gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG, s. Text.

Fledermäuse

Zufallsnachweise an Fledermäusen, z. B. in Form von Totfunden, liegen weder für den 26.09.2007 noch für die im Juni durchgeführte vegetationskundliche Kartierung vor. Im Rahmen der im September 2007 durchgeführten Nebengebäudekontrollen ließen sich weder in dem ehemaligen Stall noch in der unmittelbar daneben gelegenen Waschküche Fledermäuse nachweisen. Auch in dem ehemaligen Luftschutzbunker, dessen Tür dauerhaft geöffnet ist, wurden keine Fledermäuse festgestellt.

Von den 15 in Schleswig-Holstein rezent vorkommenden Arten (BORKENHAGEN 2001) wird für den südwestlichen Teil der Insel Fehmarn nur die Breitflügelfledermaus genannt (BORKENHAGEN 1993). Da seit dieser Publikation inzwischen mehr als 10 Jahre vergangen sind, bleibt dahingestellt, ob diese Angabe heute noch aktuell ist.

Wenngleich keine Fledermäuse nachzuweisen waren, wird angesichts der Strukturierung des Plangebietes, insbesondere aufgrund der Altholzbestände in Verbindung mit den seit Jahren nicht mehr genutzten Nebengebäuden, die Breitflügelfledermaus für diesen Bereich als potenzieller Kolonist eingestuft (Tab. 1).

In Niedersachsen gilt die Breitflügelfledermaus als Charakterart des nordwestdeutschen Tieflandes; dort ist sie - neben der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) - die am häufigsten nachgewiesene Spezies (HECKENROTH et al. 1988). Auch in Schleswig-Holstein ist die Breitflügelfledermaus landesweit verbreitet, in diesem Bundesland zählt sie ebenfalls zu den häufigen Fledermäusen (BORKENHAGEN 1993).

Die Breitflügelfledermaus ist vorwiegend eine synanthrope Fledermaus, die im menschlichen Siedlungsraum mit Parks, Gärten, Wiesen sowie in den Randlagen von Großstädten vorkommt. Im nordwestniedersächsischen Oldenburg sind die bevorzugten Jagdhabitate Wohngebiete mit älteren Baumbeständen, wobei jedoch die baumlosen Marschen von dieser Art gemieden werden (SCHRÖDER & WALTER 1992).

Neben der für das Plangebiet als potenzieller Kolonist eingestuften Breitflügelfledermaus sind keine weiteren Spezies zu erwarten. Für diese Annahme sprechen die isolierte Lage des Standortes und der im Umfeld des alten Leuchtfeuergeländes vorherrschenden, für Fledermäuse zum Teil lebensfeindlichen Strukturen in Form von insektenarmen Ackerbiotopen. Zudem befindet sich das Plangebiet an einem für Fledermäuse klimatisch ungünstigen Standort, der sich durch mangelnden Windschutz auszeichnet. Schließlich spielen biogeographische Faktoren eine Rolle, wonach für eine Reihe von Fledermausarten, wie z. B. Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) und andere, Schleswig-Holstein an der Grenze des jeweiligen Verbreitungsgebietes liegt. Infolgedessen ist in diesem Bundesland und im Besonderen für Fehmarn aufgrund seiner Insellage eine ohnehin nur begrenzte Zahl an Arten zu erwarten.

Im Gegensatz zu den Vögeln existiert für die Bewertung von Landschaftsräumen mit Hilfe von fledermauskundlichen Daten bislang kein einheitliches Bewertungsverfahren, das sich hinlänglich bewährt hat. Eine Möglichkeit besteht darin, im Rahmen von Fledermaus-Bestandsaufnahmen aus der Summe der Beobachtungszahlen Hinweise auf die Zahl der in einem Gebiet tatsächlich vorkommenden Fledermäuse zu erhalten. Die Daten werden entsprechend als Beobachtungshäufigkeiten dargestellt, sie ergeben Hinweise auf die minimalen Bestände.

In Anbetracht des Fehlens an quantitativen Daten wird hier eine im Rahmen von Fledermauskartierungen vielfach verwendete dreistufige Häufigkeitsskala zugrunde gelegt. Danach ist auf Artebene die unterste Häufigkeitsklasse durch ein einmaliges Vorkommen von bis zu zwei Exemplaren oder durch das mehrmalige Vorkommen von einem Individuum charakterisiert. Für das Plangebiet wird von dieser Größenordnung ausgegangen.

Gegenüber den beiden übrigen Häufigkeitsklassen, die sich durch den Nachweis von einmalig oder mehrmalig zwei bzw. (mehr als) fünf Individuen erweisen, stellt das hier zugrunde gelegte Vorkommen somit die kleinste Bestandsgröße einer Fledermauspezies in einem Gebiet dar. Ein derartiges Vorkommen ist für den Naturschutz von Bedeutung, jedoch nicht von hoher, besonders hoher oder gar von herausragender Bedeutung.

Brutvögel

Im Rahmen der vegetationskundlichen Kartierung wurden nebenher acht Brutvogelarten registriert. Mit der Straßentaube (ein Ind. am 26.09.2007 in den Mittagsstunden am neuen Leuchtturm intensiv rufend) und einem an demselben Termin für die Rauchschwalbe in einem Stallgebäude erbrachten Nestfund erhöht sich das Artenspektrum auf 10 Brutvogelarten.

Für die Ermittlung der übrigen 23 hier als potenzielle Kolonisten eingestuften Arten wurde - wie folgt - vorgegangen: Das Gesamtartenverzeichnis (BERNDT et al. 2005) listet für Fehmarn 85 regelmäßige (= alljährliche) Brutvögel auf. Von diesen wurden aufgrund ihrer speziellen Lebensraumsprüche (u. a. Wasser- und Watvögel und andere) 45 Arten von vornherein gestrichen. Unter Berücksichtigung der bereits oben erwähnten 10 tatsächlich nachgewiesenen Arten verbleiben von den 85 Brutvögeln 30 Spezies, die als potenzielle Kolonisten in Frage kommen. Bei detaillierter Betrachtung der von BERNDT et al. (2005) für Fehmarn dokumentierten Bestandssituation und deren Brutverbreitung auf der Basis von TK 25-Quadranten wurden von diesen 30 Arten weitere 7 als potenzielle Kolonisten für das Plangebiet ausgeschlossen. Zu diesen gehören auf dem holsteinischen Festland so verbreitete Arten wie die Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) und das Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*). Somit verbleiben 23 Spezies, die hier als potenzielle Brutvögel eingestuft wurden; unter Einbeziehung der 10 eingangs erwähnten Spezies beläuft sich damit der Brutvogelbestand auf 33 Arten.

Zahlreiche auf dem schleswig-holsteinischen Festland siedelnde Landvögel stoßen auf Fehmarn an die Peripherie ihrer landesweiten Verbreitung; sie sind hier deutlich seltener als in festländischen Gebieten.

Auf Fehmarn existieren auch heute noch Bereiche, wie z. B. das Wasservogelreservat Wallnau, die für den Vogelschutz von großer Bedeutung sind. Zu den ornithologisch weniger bedeutenden Gebieten zählt der Standort Marienleuchte. Bei eingehender Beschäftigung mit der Brutvogelwelt dieser Insel fällt nämlich die seltene Erwähnung dieses Standortes auf (vgl. SCHMIDT & BREHM 1974, BERNDT et al. 2005). Dies könnte ein Indiz dafür sein, dass Vogelkundler - im Vergleich zu diversen anderen Bereichen Fehmarns - diesem Standort für die Avifauna niemals eine besondere Rolle zugewiesen haben.

Auf die Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Brutvögel entfallen keine der im Plangebiet vorkommenden Arten. Mit Bluthänfling, Feldsperling, Goldammer, Haus-sperling und Rauchschwalbe werden fünf Arten in der sog. Vorwarnliste geführt. Dies

sind Brutvögel, die aufgrund lokaler Bestandsrückgänge prophylaktisch in diese Liste aufgenommen wurden, obwohl sie derzeit als (noch) nicht gefährdet gelten.

Von den 31 Brutvogelarten legen 22,6 % (N = 7) ihre Nester auf oder in geringer Höhe über dem Erdboden an; die in höheren Straten siedelnden Arten (= Baum- und Gebüschbrüter) sind mit 64,5 % (N = 20) und die obligatorisch an / in Gebäuden brütenden Spezies mit 12,9 % (N = 4) vertreten. Grauschnäpper und Star sind als fakultative Gebäudebrüter einzustufen.

Die Verteilung der 31 Brutvogelarten auf die im Plangebiet vorhandenen Biotope stellt sich folgendermaßen dar (Tab. 2):

Tabelle 2: Präsenz (X) der in den Biotopen des Bebauungsplanes Nr. 75 „nördlicher Ortsteil Marienleuchte, Leuchtturm und Umgebung“, Stadt Fehmarn, Kreis Ost-Holstein, zu erwartenden Brutvögel, G = Gebäudebrüter, s. Text.

	Gewässer	Grünland	Ackerbiotope	Ruderalbiotope	Gehölze	Siedlungsbereich
BRUTVÖGEL						
Turmfalke						X
Fasan		X		X		
Straßentaube						XG
Ringeltaube					X	
Rauchschwalbe						XG
Bachstelze		X		X		X
Heckenbraunelle					X	
Zaunkönig					X	
Hausrotschwanz						XG
Gartenrotschwanz					X	
Sumpfrohrsänger					X	
Amsel					X	
Singdrossel					X	
Gelbspötter					X	
Klappergrasmücke					X	
Dorngrasmücke					X	
Gartengrasmücke					X	
Mönchsgrasmücke					X	
Zilpzalp					X	
Fitislaubsänger					X	
Blaumaise					X	
Kohlmeise					X	
Grauschnäpper					X	XG
Elster					X	
Aaskräh					X	
Star					X	XG
Hausperling						XG
Feldperling					X	
Buchfink					X	
Grünling					X	
Stieglitz					X	
Bluthänfling				X		

	Gewässer	Grünland	Ackerbiotope	Ruderalbiotope	Gehölze	Siedlungsbereich
BRUTVÖGEL						
Goldammer					X	
Σ 31 spp.	0	2	0	3	24	7

29 Brutvogelarten entfallen auf einen Biotoptyp, 3 Spezies auf zwei und eine Art auf drei Landschaftselemente. Während für das Stillgewässer aufgrund seiner geringen Größe und Naturferne sowie für die in den Außenbereichen angrenzenden Ackerbiotope keine Brutvögel zu erwarten sind, entfallen 3 Brutvogelarten auf die Ruderalbiotope. Für diesen Habitattyp erwähnenswert ist der Bluthänfling, der in der Nähe des neuen Leuchtfuers in den dort ungenutzten Gras- und Staudenfluren die einzige Nistmöglichkeit im Plangebiet vorfindet.

In den Siedlungs- und Verkehrsflächen kommen 8 Brutvogelarten vor, von denen aufgrund ihrer ausgeprägten Synanthropie 6 Gebäudebrüter sind.

Die längste Brutvogelliste weisen die verschiedenen Gehölzbiotope auf. Unter diesem Biotoptyp wurden hier sowohl Altbaumbestände, Einzelbäume, Knicks, Einzelsträucher und Strauchhecken zusammengefasst.

Nach der vorliegenden Artenliste (Tab. 1) setzt sich die Kleinvogelavizönose der Altbaumbestände aus einer Mönchsgrasmücke - Zilpzalp - Gemeinschaft (Sylvio - Phylloscopon collybitae) zusammen. Die Sippenstruktur derartiger Vogelgemeinschaften wird von Grasmücken und Finkenvögeln dominiert, denen Drosseln, Meisen, Star und Zaunkönig beigelegt sind (PASSARGE 1991). Von den Brutvogelgemeinschaften der größeren Vögel dürfte in diesem Habitattyp die Elster - Aaskräh - Gemeinschaft (Pico - Corvion coronas) dominant sein, die als Bestandsbildner in der Kulturlandschaft z. B. in Hecken, Einzelbäumen, Feldgehölzen oder an Waldrändern vorkommt (l. c.).

In den Gehölzbiotopen des Plangebietes vertreten sind auch einige Leit- oder Zeigerarten. Gemäß der von FLADE (1994) vorgelegten Definition sind dies solche Brutvögel, die in einem oder in wenigen Landschaftstypen signifikant höhere Stetigkeiten erreichen als in allen anderen Landschaftstypen. Hierzu gehört beispielsweise der in Tab. 1 aufgeführte Gelbspötter. FLADE (1994) stuft den Gelbspötter als charakteristisch für mehrschichtige Laubgehölze mit geringem Deckungsgrad der Oberschicht (meist hohes Gebüsch zusammen mit lockerem Baumbestand) ein. Derartige Habitatbedingungen herrschen auf dem Gelände des alten Leuchtfuers vor.

Vom Gartenrotschwanz werden u. a. lichte Wälder, Waldränder, Parks, Baumgärten und Alleen mit im lockeren Verband stehenden Altbäumen besiedelt. Geeignete Biotope in vergleichbarer Ausprägung kommen am alten Leuchtfuer vor. Darüber hinaus ist der Gartenrotschwanz imstande, jene Bereiche der Knicks zu besiedeln, die von Überhältern, insbesondere von Birken, durchsetzt sind.

Die Avifauna der Knicks weist eine große Affinität zu derjenigen der übrigen Gehölzbiotope auf. Mit der Dorngrasmücke und der Goldammer finden sich in diesem Landschaftselement jedoch zwei Brutvogelarten, die allen übrigen Gehölzen fehlen.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass im Plangebiet keine in Schleswig-Holstein im Bestand gefährdeten Brutvögel vorkommen. Fünf der 31 potenziellen Kolonisten

werden derzeit auf der Vorwarnliste geführt. Der auf dem alten Leuchtfeuergelände erhalten gebliebene Altbaumbestand stellt ebenso wie der in der Nähe verlaufende Knick einen Lebensraum für bestimmte Vogelarten dar. Diese Vorkommen sind für den Naturschutz von Bedeutung, jedoch nicht von hoher, besonders hoher oder gar von herausragender Bedeutung.

Lurche

Auf der Südseite des Hauptgebäudes befindet sich ein kreisförmiger ehemaliger Feuerlöschteich mit einem Durchmesser von ca. 10 m, dessen Wassertiefe nach Auskunft der Eigentümer maximal einen Meter beträgt. Dieser Teich ist durchgehend ringförmig von einem starken Betonsockel eingefasst; seine Oberkante fällt senkrecht bis zur Wasseroberfläche um ca. 60 cm ab. In diesem Gewässer wurde sowohl im Juni als auch im September ein Bestand des Teichfrosches mit jeweils 5 Individuen nachgewiesen.

Im September hielten sich die Tiere stets an derselben Stelle des Gewässers in dem einzigen dort vorkommenden Flatterbinsenbestand auf. Die unterschiedliche Körpergröße der Frösche lässt Rückschlüsse auf verschiedene Altersklassen zu und deutet somit darauf hin, dass es sich um ein Laichhabitat handelt.

Mit KLINGE & WINKLER (2003) ist der Teichfrosch in Schleswig-Holstein allgemein häufig. Das östliche Hügelland wird etwa östlich der Linie Kiel – Bad Segeberg weitgehend flächendeckend besiedelt. Nach der Verbreitungskarte, die diese Autoren abbilden, konzentrieren sich die Fundort-Nachweise Fehmarns schwerpunktmäßig auf den westlichen und nordwestlichen Teil dieser Insel. Für die weiter östlich gelegenen Bereiche liegen nur vereinzelt Nachweise vor.

Mit Ausnahme der nördlichen Landesteile soll sich der Teichfrosch in Schleswig-Holstein in Bezug auf seine Laichgewässer eurytop verhalten. Er besiedelt Seen, Dorfteiche, Weiher, Fischteiche, Ackertümpel, lichte Waldgewässer, Sümpfe, Gräben und eine Vielzahl weiterer nicht oder nur langsam fließender Gewässer (KLINGE & WINKLER 2003).

Der Teichfrosch ist eine Spezies mit ganzjährigem Wasseraufenthalt. Als Lebensraum für weitere Amphibienarten, insbesondere für solche, die alljährlich Wanderungen zwischen den Fortpflanzungsgewässern und den terrestrischen Lebensräumen durchführen, dürfte der oben beschriebene Teich nicht geeignet sein. Hierfür spricht insbesondere die Annahme, dass das steilschalige Betonufer sowohl für Alt- als auch für Jungtiere eine kaum zu überwindende Barriere darstellt.

In der Nähe des Teiches befinden sich zwei in Längsrichtung aufgeschnittene, ebenerdig eingegrabene ehemalige Ölfässer, die in früheren Jahren als Wassertränken für Enten und Gänse fungierten. Diese ursprünglich 30 cm tiefen, inzwischen jedoch verlandeten Kleinstgewässer haben für die Amphibienfauna keine Bedeutung.

Für die Bewertung von Amphibienlebensräumen können - neben den raumbezogenen Parametern - die Kategorien Artenzahl, Reproduktion, Gefährdungskategorie nach landesweiter Roter Liste und die Populationsgröße herangezogen werden. Im Fall des Teichfrosches handelt es sich um eine durch einen kleinen Bestand charakterisierte, landesweit nicht gefährdete Art, die sich im Plangebiet fortpflanzt, wobei die Habitatqualität des aquatischen Lebensraumes in Anbetracht des betonierten Ufers als pessimistisch bewertet wird. Ein derartiges Vorkommen ist für den Naturschutz von Bedeutung, jedoch nicht von hoher, besonders hoher oder gar von herausragender Bedeutung.

Weichtiere

Für die hier nicht systematisch erfassten Mollusken liegen Zufallsfunde für die Große Sumpfschnecke und die Weinbergschnecke vor.

In dem o. a. Teich kommt eine Population der Großen Schlammschnecke mit vermutlich mehr als 500 Ind. vor, und zwar schwerpunktartig in dem südlichen, von Laichkrautgewächsen dominierten Gewässerteil.

Stagnicola corvus lebt in pflanzenreichen stehenden und fließenden Gewässern. Die exakte Verbreitung in Schleswig-Holstein ist aufgrund der späten definitiven Abtrennung von der Gesamtart *Stagnicola palustris* noch nicht anzugeben. WIESE (1991) bildet eine Karte ab, wonach die Große Sumpfschnecke im östlichen holsteinischen Hügelland verbreitet und zum Teil häufig ist.

Die Weinbergschnecke ist auf dem gesamten Areal des alten Leuchtfeuers mit deutlich mehr als 50 Individuen verbreitet, und zwar schwerpunktartig in den ungenutzten Gras- und Staudenfluren im Bereich der alten Laubholzbestände.

Helix pomatia lebt vorwiegend auf Kalkgrund in Wäldern, Hecken, großwüchsigen Krautbeständen und Weinbergen. In Schleswig-Holstein besiedelt sie schwerpunktartig das gesamte östliche Hügelland (WIESE 1991). Sie ist in diesem Bundesland nicht ursprünglich beheimatet, sondern wurde bei Klöstern und Adelssitzen als Nahrungsmittel angesiedelt, von wo aus sie sich ausgebreitet hat (l. c.).

Zusammenfassung

Gemäß der in Tab. 1 vorgenommenen Einstufung nach den Roten Listen liegt für die im Plangebiet bearbeiteten Taxa eine jeweils unterschiedliche Gefährdungssituation vor. Mit der Breitflügelfledermaus tritt eine in der Bundesrepublik Deutschland streng gefährdete Art auf. Während für Lurche und Brutvögel keine im Bestand bedrohten Spezies nachzuweisen waren, befinden sich unter den Brutvögeln 5 Arten (Bluthänfling, Feldsperling, Goldammer, Haussperling, Rauchschwalbe), die zurzeit auf der Vorwarnliste Schleswig-Holsteins geführt werden.

Für eine Bewertung möglicher Beeinträchtigungen ist vorab zu klären, was eine Beeinträchtigung aus ornithologischer bzw. fledermauskundlicher Sicht ist. Aufgrund ihrer komplexen Nutzung von verschiedenen und / oder räumlich miteinander verbundenen Lebensräumen weisen Fledermäuse in gewissen Grenzen Parallelen zur Avifauna auf. So gesehen sind die für Vögel anerkannten Kriterien für die Beurteilung von Beeinträchtigungen in gewissen Grenzen auf Fledermäuse zu übertragen. Daraus folgt, dass mit der Überplanung von Landschaftsteilen die Teil Lebensräume von Fledermäusen (Flugstraßen, Jagdhabitate) dann beeinträchtigt sind, wenn sie von den Tieren nicht mehr oder in dem bisher genutzten Maße genutzt werden können. Für Vögel ist daraus zu folgern, dass Brut- und / oder Nahrungshabitate aufgrund einer Entwertung verloren gehen werden.

Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt also dann vor, wenn ein Brut- oder Nahrungsgebiet oder eine Flugstraße von den Vögeln / Fledermäusen nicht mehr in dem Maße genutzt werden kann, wie dies ohne die Ausweisung eines Mischgebietes der Fall gewesen wäre.

Die durch die vorliegende Planung überplanten Einzelbäume im Süden des Geltungsbereiches sowie die vorgesehenen Durchbrüche des Knicks sind außerhalb der Brutzeiten (01. März bis 15. Juli), am besten in den Wintermonaten zu entfernen. Ein Verbotstatbestand nach § 42 BNatSchG durch etwaiges Zerstören der Niststätten gehölzbrütender Vögel bzw. Störung der Vögel in der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit liegt

dadurch nicht vor. Eine Tötung von Individuen kann ebenfalls ausgeschlossen werden, dieser Verbotstatbestand wird demzufolge ebenfalls ausgeschlossen.

Für die potenziell vorkommende Breitflügelfledermaus sind ebenfalls entsprechende Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen, da nicht ausgeschlossen werden kann, dass sie das Plangebiet sowohl als Sommer- als auch als Winterquartier nutzen könnte. Aufgrund dessen sind bei Entfernung etwaiger Nebengebäude oder des Luftschutzbunkers folgende Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen:

- Sollte ein Gebäudebereich abgerissen werden, so ist zuvor zu überprüfen, ob sich innerhalb des Gebäudes ein Feldermausvorkommen befindet.
- Sollte dies nicht der Fall sein, so sind alle möglichen Einflugöffnungen dauerhaft fledermaussicher zu verschließen, damit bis zu dem konkreten Abrisszeitpunkt keine Fledermäuse in das Gebäude gelangen können.
- Sollte ein Fledermausvorkommen angetroffen werden, so ist der Bestand durch fachkundiges Personal umzusiedeln.

Bei Einhaltung der genannten Vermeidungsmaßnahmen liegt kein Verbotstatbestand nach § 42 BNatSchG für Fledermäuse vor.

Sowohl der Teichfrosch als auch die Weinbergschnecke fallen ausschließlich unter den Schutz der BArtSchV. Sie werden im folgenden nicht gesondert artenschutzrechtlich überprüft, da es sich um einen nach § 19 zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft bzw. um ein nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässiges Vorhaben handelt.

4.3 Belange des Hochwasserschutzes / Küstenschutzes

Im Rahmen der Bauleitplanung sind gem. § 1 (6) Nr. 12 BauGB die Belange des Hochwasserschutzes zu beachten. Da der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 75 unmittelbar an die Ostseeküste angrenzt, wird innerhalb des Plangebietes ein 100 m breiter Schutzstreifen an Gewässern als Bauverbotsstreifen gem. § 26 LNatSchG nachrichtlich übernommen und in der Planzeichnung grafisch kenntlich gemacht. An den Küsten ist gem. genanntem Gesetz bei der Errichtung oder wesentlichen Änderung von Anlagen ein Abstand von bis zu 100 m landwärts von der Küstenlinie oder vom Steilufer einzuhalten. Dementsprechend liegen die überbaubaren Flächen im Abstand von ≥ 100 m entfernt vom Steilufer der Ostseeküste. Eine Konfliktsituation für eine Neubebauung ergibt sich soweit nicht. Obwohl sich der Standort des neuen Leuchtturms Marienleuchte innerhalb dieses Schutzstreifens befindet, ergibt sich auch hier keine Konfliktsituation. Für bauliche Anlagen, die in Ausübung wasserrechtlicher Erlaubnisse oder Bewilligungen oder zum Zwecke des Küsten- und Hochwasserschutzes errichtet worden sind, gilt der § 26 (1) LNatSchG nicht (s. § 26 (2) LNatSchG).

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 78 LWG grundsätzlich ein Nutzungsverbot besteht. Danach ist es u. a. verboten an Steilufern und innerhalb eines Bereiches von 50 m landwärts der oberen Böschungskante schützenden Bewuchs wesentlich zu verändern oder zu beseitigen, Sand, Kies, Geröll, Steine oder Grassoden zu entnehmen, Anlagen jeder Art zu errichten, wesentlich zu ändern oder aufzustellen sowie Material, Gegenstände oder Geräte zu lagern oder abzulagern und Abgrabungen, Aufschüttungen, Auf- oder Abspülungen oder Bohrungen vorzunehmen. Von dem Nutzungsverbot können unter bestimmten Voraussetzungen Ausnahmen zugelassen werden.

Zudem wird nachrichtlich darauf hingewiesen, dass Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art gem. § 34 (4) des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) vom 02.04.1968 (BGBl. II S. 173) in der Neufassung vom 04.11.1998 (BGBl. I S. 3294),

weder durch ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben dürfen. Darüber hinaus darf deren Wirkung nicht beeinträchtigt und deren Betrieb nicht behindert werden. Ebenso dürfen Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art die Schiffführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anderes nicht irreführen oder behindern. Wirtschaftswerbung in Verbindung mit Schifffahrtszeichen ist unzulässig. Darüber hinaus ist nachrichtlich darauf hinzuweisen, dass von der Wasserstraße aus weder rote, gelbe, grüne, blaue noch mit Natriumdampf-Niederdrucklampen direkt leuchtende oder indirekt beleuchtete Flächen sichtbar sein sollen. Anträge zur Errichtung von Leuchtreklamen usw. sind daher dem WSA Lübeck zur fachlichen Stellungnahme vorzulegen.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 75 verlaufen im nördlichen Teilbereich die Leitungstrassen eines Fernmeldekabels vom Leuchtturm nach Puttgarten, eines Elektrokabels, eines Kabels für die Pegelanlage Marienleuchte der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV), sowie das Leitungsrecht für die Regenwasserleitung von der Liegenschaft bis zur Steilküste (ebenfalls WSV). Die unterirdisch verlaufenden Leitungen dürfen in ihrer Funktionsfähigkeit nicht beeinträchtigt werden. Im Hinblick darauf ist insbesondere für das Fernmeldekabel parallel zum Verlauf der Leitungstrasse ein Schutzstreifen von mindestens 2,50 m Breite vorzusehen, der über die Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechts zu Gunsten der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) planungsrechtlich gesichert wird. Im Bereich der genannten Kabeltrassen sind keine Bäume sowie Großsträucher zu pflanzen. Die unterirdisch verlaufenden Leitungen des Elektrokabels, des Kabels für die Pegelanlage Marienleuchte sowie der Regenwasserleitung befinden sich innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fußweg“ und werden aus diesem Grund nicht im Bebauungsplan festgesetzt.

Zudem besteht für die Flurstücke 78/4, 78/6, 78/9 eine Bebauungs- und Anpflanzbeschränkung über eine Höhe von 16,00 m über GOK. Diese Beschränkung wird im Bebauungsplan bereits durch die festgesetzte Gebäudehöhe von 9,50 m eingehalten. Durch regelmäßiges „Auf-den-Stock-setzen“ / Zurückschneiden wird dieses Gebot zudem für vorzunehmende Anpflanzungen und für zu erhaltende Gehölzstrukturen eingehalten.

4.4 Belange der Wasserwirtschaft

In der Bauleitplanung sind die Belange der Wasserwirtschaft zu berücksichtigen. Das Planvorhaben im Ortsteil Marienleuchte und die damit verbundene Flächenversiegelung erfordern die Neuordnung der Regelung der Oberflächenentwässerung.

Vom Ingenieurbüro Mühle, Seevetal ist ein Oberflächenentwässerungskonzept erarbeitet worden, dessen Inhalte in die vorliegende Bauleitplanung aufgenommen wurden. Zur Oberflächenentwässerung des Plangebietes ist die Anlage eines Regenrückhaltebeckens notwendig, da der Boden nicht durchlässig ist und somit keine nennenswerte Versickerung innerhalb des Plangebietes möglich ist. Das Oberflächenwasser, die Dachflächenentwässerung der geplanten Gebäude, sowie das Oberflächenwasser der inneren Erschließung soll in eine zu erstellende Teichanlage eingeleitet werden. Der Standort für das erforderliche Rückhaltebecken ist im nordöstlichen Bereich des Plangebietes innerhalb der privaten Grünfläche / Kompensationsfläche vorgesehen. Für die Beckenanlegung wird eine Fläche von ca. 200 m² benötigt.

Zur bauleitplanerischen Sicherung des notwendigen Regenrückhaltebeckens wird im südwestlichen Teilbereich eine Fläche zur Regelung des Wasserabflusses gem. § 9 (1) Nr. 16 BauGB festgesetzt (vgl. Kap. 5.7). Den Belangen der Wasserwirtschaft wird somit hinreichend Rechnung getragen.

4.5 Belange des Immissionsschutzes

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind die mit der Planung verbundenen unterschiedlichen Belange untereinander und miteinander zu koordinieren, so dass Konfliktsituationen vermieden werden. Demnach ist die Beurteilung der Schallsituation ein wesentlicher Belang in der Bauleitplanung.

Unmittelbar östlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 75 angrenzend befindet sich ein Militärgelände des Bundes. Diese vorhandene Bundeswehr-Sondernutzung findet allerdings ohne Übungsschießbetrieb statt. Der östlich des Plangebietes befindliche Schießplatz ist ebenfalls nicht mehr in Betrieb, so dass hiervon ausgehende Immissionsbelastungen nicht zu erwarten sind. Ferner sind an diesem Standort keine Kettenfahrzeuge (Panzer) stationiert. Aus der derzeitigen Einschätzung sind besondere Immissionsbelastungen für die angrenzend geplante Bebauung nicht zu erwarten. Aus diesem Grund werden Maßnahmen zur besonderen Belastung aus der Bundeswehr-Sondernutzung nicht vorgesehen.

Darüber hinaus sind auch aus der unmittelbar südlich angrenzenden Wohn- und Ferienhausnutzung keine Konflikte aus dem oben genannten Betrieb bekannt.

Aus dem Leuchtfeuerbetrieb sind ebenfalls keine besonderen Belastungen zu erwarten.

In unmittelbarer Nähe zum Planungsraum erfolgt zeitnah der Bau der Fehmarnbeltquerung als neue Infrastrukturverbindung zwischen dem Königreich Dänemark und der Bundesrepublik Deutschland. Der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur beinhaltet die Bereiche Straße und Schiene. Aus Sicht des Ministeriums für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr wird die neue Trasse zur Fehmarnbeltquerung im Bereich zwischen dem bestehenden Hafen Puttgarten und dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 75 der Stadt Fehmarn liegen. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes werden keine nachteiligen Auswirkungen in Bezug auf Schadstoffe bzw. Lärm auf die geplanten bzw. bestehenden baulichen Anlagen erwartet.

4.6 Altablagerungen

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen zutage treten, so ist unverzüglich die untere Abfallbehörde des Kreises bzw. das Ordnungsamt der Stadt Fehmarn zu benachrichtigen (s. nachrichtliche Hinweise).

5.0 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES

5.1 Art der baulichen Nutzung

5.1.1 Mischgebiete (MI₁ und MI₂)

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 75 werden zur städtebaulichen Entwicklung des Siedlungsraumes im Ortsteil Marienleuchte nördlich der Straße Rethen Mischgebiete (MI₁ und MI₂) gem. § 6 BauNVO festgesetzt. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden somit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die langfristige Erschließung von Baugrundstücken geschaffen, die sowohl für eine ortstypische Einzelhausbebauung als auch für wirtschaftliche bzw. gewerbliche Zwecke genutzt werden können. Die Planung erfolgt mit dem kommunalen Ziel, dem Bedarf an Wohnbauland für die private Eigentumsbildung insbesondere zur Stärkung der ländlich geprägten Siedlungsstruktur Rechnung zu tragen. Darüber hinaus wird die Planung in

diesem Bereich weitergeführt, um die vorhandenen Strukturen planungsrechtlich zu sichern und eine wirtschaftliche Nachnutzung zu ermöglichen.

Zur Koordination einer geordneten Gebietsentwicklung, die dem Planungsziel und der räumlichen Situation entspricht, bedarf es einer Regelung der im Plangebiet zulässigen Nutzungen. Innerhalb der Mischgebiete (MI₁ und MI₂) gem. § 6 BauNVO sind die allgemein zulässigen Nutzungen wie Tankstellen und Vergnügungsstätten gem. § 6 (2) Nr. 7 und 8 BauNVO sowie die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gem. § 6 (3) BauNVO (Vergnügungsstätten) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes (s. § 1 (5) und (6) BauNVO). Der Ausschluss ist erforderlich, da sich die genannten Nutzungen nicht in den vorhandenen Siedlungskontext integrieren lassen und von ihnen negative Beeinträchtigungen für die angrenzenden Wohnbaustrukturen ausgehen können. Aufgrund ihres betriebsbedingten Kundenverkehrs sind Tankstellen im Plangebiet in unmittelbarer Nachbarschaft zur Wohn- und Ferienhausbebauung zur Vermeidung von Lärmbelastigungen nicht erwünscht. Der Ausschluss von Vergnügungsstätten geschieht im Hinblick auf ihre strukturschädigenden Wirkungen im gesamten Mischgebiet.

5.1.2 Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung Ferienhäuser

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 75 wird zur Weiterentwicklung des Angebotes auf dem Erholungssektor östlich der Straße Rethen ein Sondergebiet (SO) gem. § 10 BauNVO mit der Zweckbestimmung Ferienhäuser festgesetzt. Dies erfolgt insbesondere in Anlehnung an die umgebenden Strukturen, da in diesem Bereich bereits verstärkt Ferienhäuser und Ferienwohnungen errichtet wurden. Um eine geordnete Gebietsentwicklung gewährleisten zu können, sind innerhalb des Sondergebietes (SO) mit der Zweckbestimmung Ferienhäuser gem. § 10 BauNVO ausschließlich Ferienhäuser zulässig. Diese Festsetzung erfolgt im Hinblick auf das eingangs beschriebene Planungsziel.

5.1.3 Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung Leuchtturm für die Schifffahrt

Der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorhandene Standort des Leuchtturms mit den notwendigen Nebenanlagen, wird hinsichtlich dem Nutzungszweck als sonstiges Sondergebiet gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Leuchtturm für die Schifffahrt festgesetzt. Die Festsetzung erfolgt auch entsprechend den Darstellungen der 56. Flächennutzungsplanänderung.

Gemäß der Zweckbestimmung Leuchtturm sind innerhalb des sonstigen Sondergebietes (SO) gem. § 11 BauNVO ausschließlich Leuchtturm für die Schifffahrt zulässig.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Innerhalb des Plangebietes wird das Maß der baulichen Nutzung über die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 16 (2) Nr. 1 BauNVO und einer Geschossflächenzahl (GFZ) gem. § 16 (2) Nr. 2 BauNVO definiert. Innerhalb der Mischgebiete (MI₁ und MI₂) gem. § 6 BauNVO wird die Grundflächenzahl unter Berücksichtigung der Sichtbeziehungen des Kulturdenkmals zur See sowie zur umgebenden Landschaft auf eine GRZ von 0,2 und die Geschossflächenzahl auf eine GFZ von 0,4 festgesetzt. Innerhalb des im südlichen Abschnitt festgesetzten Sondergebietes (SO) gem. § 10 BauNVO mit der Zweckbestimmung Ferienhäuser wird die Grundflächenzahl in Anlehnung an die umliegenden Siedlungsstrukturen auf eine GRZ von 0,25 festgesetzt. Aufgrund der örtlich vorherrschenden Siedlungsdichte wird aus städtebaulichen Gründen auf die Ausschöpfung der zulässigen Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung in

den Mischgebieten (MI₁ und MI₂) und im Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung Ferienhäuser gem. § 17 BauNVO verzichtet. Für das im nördlichen Abschnitt festgesetzte sonstige Sondergebiet (SO) gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Leuchtfeuer für die Schifffahrt wird eine max. Grundfläche (GR) von $\leq 475 \text{ m}^2$ festgesetzt. Die Größe der für das Sondergebiet festgesetzten Grundfläche entspricht der örtlich bereits vorhandenen Situation. Innerhalb dieses sonstigen Sondergebietes (SO) ist eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche gem. § 19 (4) BauNVO nicht zulässig. Die Gesamtflächenversiegelung wird über die max. Grundfläche bereits berücksichtigt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird zudem über die zulässige Zahl der Vollgeschosse baulicher Anlagen gem. § 16 (2) BauNVO definiert. Innerhalb der Mischgebiete (MI₁ und MI₂) wird übereinstimmend mit der ortsüblichen Bauhöhe sowie unter Berücksichtigung der Sichtbeziehungen des Kulturdenkmals zur See sowie zur umgebenden Landschaft eine zweigeschossige Bauweise festgesetzt. Innerhalb des Sondergebietes (SO) mit der Zweckbestimmung Ferienhäuser wird in Anlehnung an die umliegenden städtebaulichen Strukturen eine eingeschossige Bauweise festgesetzt.

Zur Steuerung der baulichen Höhenentwicklung und zur Vermeidung überdimensionierter Baukörper im Hinblick auf die im Umfeld vorhandene Gebäudelandschaft wird die zulässige Gebäudehöhe baulicher Anlagen innerhalb der Mischgebiete (MI₁ und MI₂) auf max. 9,50 m festgesetzt. Die Festsetzung zur Gebäudehöhe erfolgt ebenfalls unter Berücksichtigung der Sichtbeziehungen des Kulturdenkmals zur See sowie zur umgebenden Landschaft. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes wird dieser Bezug nicht beeinträchtigt. Für die Bestimmung der Bauhöhe sind die in der textlichen Festsetzung Nr. 5 definierten Höhenbezugspunkte gem. § 18 (1) BauNVO maßgebend. Als oberer Bezugspunkt gilt die Gebäudeoberkante, als unterer Bezugspunkt die Straßenoberkante (Fahrbahnmitte) der nächsten Erschließungsstraße (Straße Rethen oder Planstraße).

Entsprechend der örtlich vorherrschenden Siedlungsdichte in einem ländlich bzw. dörflich geprägten Bereich sowie zur Gewährleistung einer dem ländlichen Raum angepassten Grundstücksgröße wird im Mischgebiet (MI₁) eine Mindestgrundstücksgröße (F) von $\geq 1.000 \text{ m}^2$ festgesetzt.

5.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 75 wird unter Berücksichtigung der im Ortsteil Marienleuchte vorherrschenden Siedlungsstruktur für die geplanten Mischgebiete (MI₁ und MI₂) sowie für das Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung Ferienhäuser eine offene Bauweise festgesetzt. Innerhalb der offenen Bauweise können die Gebäude gem. § 22 (2) BauNVO mit seitlichem Grenzabstand als Einzel-, Doppelhäuser oder als Hausgruppen errichtet werden, sofern deren Längen höchstens 50,00 m betragen.

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden im Bebauungsplan Nr. 75 durch die Festsetzung von Baugrenzen gem. § 23 (1) BauNVO so dimensioniert, dass unter Berücksichtigung der notwendigen Abstände zu den geschützten Knicks ein möglichst großer Spielraum für die geplanten baulichen Nutzungen geschaffen wird. Folglich werden die Baugrenzen entlang der Erschließungsstraßen, des festgesetzten Fußweges sowie der privaten Grünfläche in einem Abstand von 3,00 m zu den Begrenzungslinien festgesetzt. Entlang der Anpflanz- und Erhaltungsstreifen variieren die Abstände zu den Baugrenzen zwischen 1,00 m und 3,00 m zu den entsprechenden Begrenzungslinien. Dies betrifft insbesondere den nördlichen sowie den südlichen Planbereich, um hier auf den betreffenden Grundstücken die Baumöglichkeiten

zu optimieren. Da in den entsprechenden Bereichen unmittelbar angrenzend auf einer Breite von jeweils 3,00 m bzw. 5,00 m Anpflanz- bzw. Erhaltungsmaßnahmen durchzuführen sind, werden die allgemeinen Grenzabstände von 3,00 m auch in diesen Bereichen eingehalten. Um die gem. § 25 LNatSchG besonders zu schützenden Landschaftsbestandteile nicht wesentlich zu beeinträchtigen, wird die Baugrenze entlang des im Plangebiet vorhandenen Knicks südlich in einem Abstand von 3,00 m bzw. westlich in einem Abstand von 5,00 m festgesetzt. Darüber hinaus wird zum Schutz des unter Denkmalschutz stehenden ehemaligen Leuchtfuers Marienleuchte sowie zum Schutz der Nebenanlagen (Kulturdenkmale gem. § 1(2) DSchG) die Baugrenze in diesem Bereich in einem Abstand von 1,00 m zu den Nebenanlagen sowie zur Teichanlage festgesetzt. Unter diesen Voraussetzungen kann die Gesamtanlage des alten Leuchtturms von jeglicher Bebauung freigehalten werden. Darüber hinaus wird sichergestellt, dass der denkmalgeschützte Gebäudekomplex planungsrechtlich gesichert wird.

Zur Berücksichtigung des Denkmalschutzes wird der alte Leuchtturm Marienleuchte zudem mit einer Baulinie umfahren.

5.4 Verkehrsflächen

5.4.1 Öffentliche und private Verkehrsflächen

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die bestehende Straße Rethen, die weiter westlich vom Plangebiet an das überörtliche Verkehrsnetz (B 207 / E 47) anschließt. Zur planungsrechtlichen Sicherung des Bestandes wird die Straße Rethen als öffentliche Verkehrsfläche gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB im Bebauungsplan festgesetzt. Um für Feuerwehrfahrzeuge eine ausreichende Rückstoßmöglichkeit bereitzustellen, wird am Ende der Straße Rethen ein Wendehammer mit 19,00 m Durchmesser festgesetzt. Unter Berücksichtigung der erhaltenen Einzelbäume sowie der im Plangebiet vorgesehenen Grundstücksgrößen wird der Wendehammer nicht am Ende der ca. 80,00 m langen nordöstlichen Erschließungsstraße angelegt.

Entlang des westlichen Geltungsbereichsgrenze ist der Bau einer neuen Verkehrsfläche notwendig, um den zu schützenden Knickbestand weitestgehend erhalten zu können und um die künftig entstehenden Siedlungsstrukturen von dem Verkehrsaufkommen, welches im Zusammenhang mit dem aktiven Leuchtfuer entsteht, zu entlasten. Diese Erschließungsstraße wird im Bebauungsplan Nr. 75 als private Straßenverkehrsfläche gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB auf einer Breite von 5,00 m festgesetzt. Die Unterhaltung und die Verkehrssicherungspflicht dieser privaten Verkehrsfläche wird innerhalb eines städtebaulichen Vertrages geregelt.

Zur Ergänzung dieses vorhandenen bzw. geplanten Erschließungssystems wird im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 75 im Bereich der westlichen und der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze jeweils eine Erschließungsstraße als private Straßenverkehrsfläche gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB auf einer Breite von 4,00 m bzw. 5,00 m festgesetzt. Die bereits im Plangebiet verlaufende Grundstückszufahrt zum ehemaligen Leuchtturm Marienleuchte – ausgehend von der Straße Rethen – wird als private Verkehrsfläche gem. o. g. Gesetz festgesetzt und dient künftig als Erschließungsstraße bzw. Grundstückszufahrt für das nördlich anschließende Baugrundstück. Die neue Verkehrsfläche entlang der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze dient künftig als Erschließungsstraße für das Grundstück des ehemaligen Leuchtturms Marienleuchte und für die künftig dort angrenzenden Siedlungsstrukturen.

5.4.2 Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Fußweg“

Zur räumlichen Vernetzung des Gebietes mit dem unmittelbar anschließenden Küstenstreifen der Ostsee ist es notwendig, die bereits bestehenden kleinteiligen Wegeverbindungen zu erhalten und als Verkehrsfläche gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB mit der besonderen Zweckbestimmung „Fußweg“ im Bebauungsplan festzusetzen. Besonders im nordwestlichen Planbereich wird der vorhandene Weg in seinem Bestand aufgenommen und auf einer Breite von 4,00 m als Verkehrsfläche gem. o. g. Gesetz festgesetzt.

Um den im nördlichen Teilbereich befindlichen Spielplatz mit den geplanten und bereits bestehenden Siedlungsstrukturen räumlich vernetzen zu können, wird im Bebauungsplan Nr. 75 eine weitere Verkehrsfläche gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB mit der Zweckbestimmung „Fußweg“ festgesetzt. Diese kleinteilige Wegeverbindung ist zur Verfügung zu stellen, um bspw. für Kinder verkehrssichere Wege zu schaffen.

Die Fußwege sind gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB nicht zu befestigen oder als wassergebundene Wegedecke zu erstellen. Diese Festsetzung erfolgt insbesondere unter Berücksichtigung der im nördlichen Plangebiet unterirdisch verlaufenden Leitungstrassen eines Elektrokabels sowie des Kabels zur Pegelstation Marienleuchte der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV), die in ihrer Funktionsfähigkeit nicht beeinträchtigt werden dürfen.

5.5 Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen

Im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 75 befindet sich im nördlichen Abschnitt des Plangebietes die Leitungstrasse eines Fernmeldekabels der Wasser und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV). Diese Leitung darf weder durch Bäume noch durch Großsträucher überpflanzt werden. Zur planungsrechtlichen Sicherung der Anlage wird diese Leitung gem. § 9 (1) Nr. 13 als unterirdische Versorgungsanlage und Versorgungsleitung im Bebauungsplan festgesetzt.

Da diese Leitungen in ihrer Funktionsfähigkeit nicht beeinträchtigt werden darf, ist parallel zum Verlauf dieser Leitungstrasse ein Schutzstreifen von mindestens 2,50 m Breite vorgesehen, der über die Festsetzung eines Leitungsrechts zu Gunsten der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) planungsrechtlich gesichert wird (vgl. Kap. 5.13).

5.6 Grünflächen

5.6.1 Private Grünfläche besonderer Zweckbestimmung „Spielplatz“

Im nördlichen Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 75 wird eine private Grünfläche besonderer Zweckbestimmung „Spielplatz“ gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB festgesetzt. Entsprechend der Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (§ 10) richtet sich die Größe der Spielplätze für Kleinkinder nach der Anzahl und Größe der Wohnungen auf dem Baugrundstück. Rechnerisch sollen je Wohnung min. 3,00 m² nutzbare Spielfläche vorhanden sein. Der Spielplatz muss jedoch mindestens 30,00 m² groß sein. Um sowohl für die geplante als auch für die bereits vorhandene Wohnbebauung in ausreichendem Maße Spielplatzflächen zur Verfügung stellen zu können wird im Geltungsbereich eine ca. 100 m² große private Grünfläche als Spielplatz festgesetzt. Hierdurch wird der ermittelte Spielplatzbedarf ausreichend gedeckt. Die Unterhaltung des Spielplatzes wird im städtebaulichen Vertrag geregelt.

5.6.2 Private Grünflächen

In der rechtskräftigen 56. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Fehmarn ist die im nördlichen Plangebiet vorhandene Mähwiese als Grünfläche mit dem Entwicklungsziel gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB dargestellt. Entsprechend dieser Zielsetzung und der Planungsabsicht der Zuordnung von notwendigen Kompensationsflächen, im Zusammenhang mit den Inhalten des Bebauungsplanes, wird im Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine private Grünfläche / Kompensationsfläche gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB zur Sicherung der genannten Maßnahmen festgesetzt.

Darüber hinaus wird der geschützte Knick, der entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft, auf einer Breite von ca. 6,00 m als private Grünfläche festgesetzt. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass der im nördlichen Teilbereich unmittelbar angrenzend verlaufende Fußweg nicht direkt an die zu schützenden Landschaftsbestandteile rückt. Um zu vermeiden, dass die Wohnbebauung südlich des neuen Leuchtturms unmittelbar an die Sondergebietsgrenze rückt, wird der geplante Anpflanzstreifen ebenfalls als private Grünfläche festgesetzt. Um die im südlichen Plangebiet befindlichen erhaltenswerten Bäume und Sträucher in ihrem Bestand zu schützen, wird in diesem Bereich ebenfalls eine private Grünfläche gem. o. g. Gesetz festgesetzt.

5.7 Flächen zur Regelung des Wasserabflusses (Regenrückhaltebecken)

Um die ordnungsgemäße Ableitung des anfallenden Regenwassers sicherzustellen wird im nördlichen Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 75 entsprechend dem vorgelegten Oberflächenentwässerungskonzept innerhalb des als „private Grünfläche / Kompensationsfläche“ dargestellten Areals ein Regenrückhaltebecken (RRB) in ausreichender Größe angelegt. Der betreffende Planbereich wird im Bebauungsplan in ausreichender Größe als Fläche zur Regelung des Wasserabflusses gem. § 9 (1) Nr. 16 BauGB festgesetzt (vgl. Kap. 4.4).

5.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsmaßnahmen)

Entsprechend dem Inhalt des Kapitels 4.2.6 „Eingriffsbilanzierung / Eingriffsbewertung“ zum Bebauungsplan Nr. 75 sind zur Kompensation des zulässigen Eingriffs in Natur und Landschaft, der durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 75 verursacht wird, Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB erforderlich. Für die mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 75 verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen werden Ausgleichsmaßnahmen (Grünlandextensivierung / naturnaher Ausbau des Regenrückhaltebeckens) auf der ca. 9800 m² großen Fläche im nördlichen Teilbereich des Plangebietes auf der bestehenden privaten Grünfläche / Kompensationsfläche vorgenommen.

Darüber hinaus werden auf den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB anteilig Kompensationsmaßnahmen vorgenommen (PF 1+2). Darunter fallen auch diejenigen Maßnahmen für die notwendigen Eingriffe in die vorhandene Knickstruktur (PF1). Als Kompensationsmaßnahme ist vorgesehen, innerhalb der genannten festgesetzten Flächen (PF1 / PF2) Baum-Strauch-Hecken aus heimischen, standortgerechten Sträuchern und min. 35 Laubgehölze anzulegen.

5.9 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Zur Eingrünung und zur visuellen Abgrenzung gegenüber dem im nördlichen Planungsraum festgesetzten sonstigen Sondergebiet (SO) gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Leuchfeuer für die Schifffahrt und dem östlich vom Plangebiet befindlichen Militärgelände des Bundes werden in den genannten Bereichen 3,00 m bzw. 5,00 m breite Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzt. Gleichzeitig dienen diese Anpflanzstreifen wie oben bereits genannt zur Kompensation des erwähnten Eingriffs.

Eine weitere 3,00 m breite Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB wird auf der privaten Grünfläche nördlich des ausgewiesenen Sondergebietes (SO) mit der Zweckbestimmung Leuchfeuer für die Schifffahrt festgesetzt. Im Zusammenhang mit dem bestehenden und zu erhaltenden Knick entsteht im Zuge dessen ein attraktiver Fußweg zur Ostseeküste.

Innerhalb der genannten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist nach Maßgabe des Kapitels 4.2 (Belange von Natur und Landschaft) zum Bebauungsplan Nr. 75 auf der Pflanzfläche (PF 1) ein Knick gem. § 25 LNatSchG auf einer Länge von 90,00 m anzulegen. Davon stehen 58,00 m der direkten Kompensation zur Verfügung. Zudem sind auf den Pflanzflächen (PF 1 / PF 2) Baum-Strauch-Hecken aus heimischen, standortgerechten Sträuchern und min. 35 Laubgehölze anzupflanzen.

Die Festsetzungen zum Pflanzgebot sowie zu den Pflanzenarten geschieht mit der städtebaulichen Gestaltungsabsicht, das Plangebiet einzugrünen und eine Abgrenzung zwischen den verschiedenen Nutzungen herzustellen. Darüber hinaus sollen die Sichtbeziehungen zum sonstigen Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung Leuchfeuer für die Schifffahrt verbessert werden. Entsprechend der Schutzbereichanordnung der Bundeswehr vom 15.10.1992 ist dabei sicherzustellen, dass Bepflanzungen eine Höhe von 12,00 m (22,70 m über NN) über dem Fußpunkt des Fernmeldeturmes nicht überschreiten dürfen. Dies ist insbesondere über regelmäßiges „Auf-den-Stock-setzen“ / Zurückschneiden zu realisieren. Bei der Errichtung, Änderung oder Beseitigung von elektrischen Weidezäunen ist die Genehmigung der Schutzbereichbehörde einzuholen.

5.10 Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die im nördlichen und südlichen Planungsraum entlang des Geltungsbereichs vorhandenen Gehölzstrukturen sowie die im Zentrum gelegenen Einzelbäume werden aufgrund ihrer ort- und landschaftsbildprägenden Wirkung sowie ihrer ökologischen Funktion im Bebauungsplan in ihrem Bestand erhalten. Zur planungsrechtlichen Sicherung wird der betreffende Planbereich als Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzt. Der Gehölzbestand ist zu pflegen und auf Dauer zu erhalten.

Die innerhalb des Geltungsbereiches gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzten Einzelbäume sind ebenfalls auf Dauer zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang oder bei Beseitigung aufgrund einer Befreiung ist eine entsprechende Ersatzpflanzung vorzunehmen. Im Radius von 5,00 m ausgehend von der Stammmitte der zu erhaltenden Einzelbäume sind Versiegelungen, Abgrabungen und Aufschüttungen unzulässig. Während der Erschließungsarbeiten sind Schutzmaßnahmen gem. RAS - LP 4 und DIN 18920 vorzusehen.

5.11 Umgrenzung von Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts

Entsprechend der planerischen Zielsetzung zum weitgehenden Erhalt der prägenden Knickstruktur sind die gem. § 25 LNatSchG (aktuelle Fassung) geschützten Landschaftsbestandteile planerisch zu sichern. In der Planzeichnung werden die betreffenden Knicks gem. § 9 (6) BauGB nachrichtlich übernommen und als Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts festgesetzt. Innerhalb dieser Flächen sind Bodenauf- und -abgrabungen, Boden- und Materialablagerungen sowie Versiegelungen jeglicher Art unzulässig. Im Bebauungsplan werden die Planbereiche entsprechend ihrer Lage als private Grünfläche gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB gesichert.

Notwendige Eingriffe in die Knickstruktur zur Sicherung der Erschließungssituation für die im Bereich der Knicke gelegenen Baugrundstücke werden wie bereits erläutert auf der nordöstlich gelegenen Pflanzfläche (PF1) auf einer Länge von min. 58,00 m kompensiert.

5.12 Regelungen zur Stadterhaltung und für den Denkmalschutz

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 75 befindet sich ein denkmalgeschütztes Gebäude (Leuchtturm). Der ehemalige Leuchtturm Marienleuchte ist am 21.04.1988 in das Buch der Denkmale eingetragen worden. Die Inhalte des Gesetzes zum Schutz der Kulturdenkmale im Lande Schleswig-Holstein sind zu beachten. Genehmigungsbehörde ist die untere Denkmalschutzbehörde des Kreises Ostholstein.

Darüber hinaus sind die Nebenanlagen des denkmalgeschützten ehemaligen Leuchtturms gem. § 1 (2) DSchG als Kulturdenkmale eingestuft worden. Die Erhaltung dieser Anlagen steht im öffentlichen Interesse.

5.13 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 75 befindet sich die Leitungstrasse für das Fernmeldekabel vom Leuchtturm nach Puttgarden. Diese im nördlichen Teilgebiet verlaufende Leitung zu Gunsten der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) wird im Bebauungsplan gem. § 9 (1) Nr. 21 auf einer Breite von 2,50 m beidseitig als mit Leitungsrechten zu belastende Fläche festgesetzt um einen ausreichenden Schutzstreifen zu gewährleisten.

6.0 VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

• Verkehrserschließung

Die Anbindung des Plangebietes erfolgt über die Straße Rethen. Insbesondere der südliche Teil des Plangebietes wird über die bestehende Straße erschlossen. Das übrige Plangebiet wird im westlichen und im nordöstlichen Bereich über eine von der Straße Rethen ausgehende Planstraße angebunden.

• Gas- und Stromversorgung

Die Gas- und Stromversorgung erfolgt über den Anschluss an die Versorgungsnetze der Energieversorgung E.ON / Hanse AG.

- **Schmutz- und Abwasserentsorgung**
Die Entsorgung des im Plangebiet anfallenden Schmutzwassers ist im Freigefällekanal vorgesehen. Die Herstellung der Entwässerungsleitung in der Planstraße erfolgt über den Erschließungsträger in Abstimmung mit dem ZVO.
- **Wasserversorgung**
Die Versorgung des Plangebietes erfolgt über den Wasserbeschaffungsverband Burg auf Fehmarn.
- **Abfallbeseitigung**
Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein. Da eine Befahrbarkeit der Planstraßen mit Großraum-Sammelfahrzeugen aus Sicherheitsgründen abzulehnen ist, werden die Sammlungen nur in den nächstgelegenen, ausreichend befahrbaren öffentlichen Straßen durchgeführt. Im Hinblick darauf wird der Errichtung eines Stell- und Sammelplatzes Rechnung getragen. Hinsichtlich der Standortbestimmung erfolgt die Abstimmung mit dem Zweckverband Ostholstein.
- **Oberflächenentwässerung**
Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird in das nördlich gelegene Regenrückhaltebecken eingeleitet.
- **Fernmeldetechnische Versorgung**
Die fernmeldetechnische Versorgung des Bebauungsplangebietes erfolgt über die verschiedenen Telekommunikationsanbieter.
- **Sonderabfälle**
Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.
- **Brandschutz**
Die Löschwasserversorgung innerhalb des Plangebietes wird gemäß Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) sichergestellt. Gem. Erlass des IM v. 24.08.1999 sind mind. 96 cbm/h für zwei Stunden nachzuweisen, da keine Festsetzungen zur Dach- und Außenwandgestaltung getroffen wurden.

Fehmarn, den

29. SEP. 2016

