ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE

TEIL I

DER BEGRÜNDUNG

ZUR

1. ÄNDERUNG

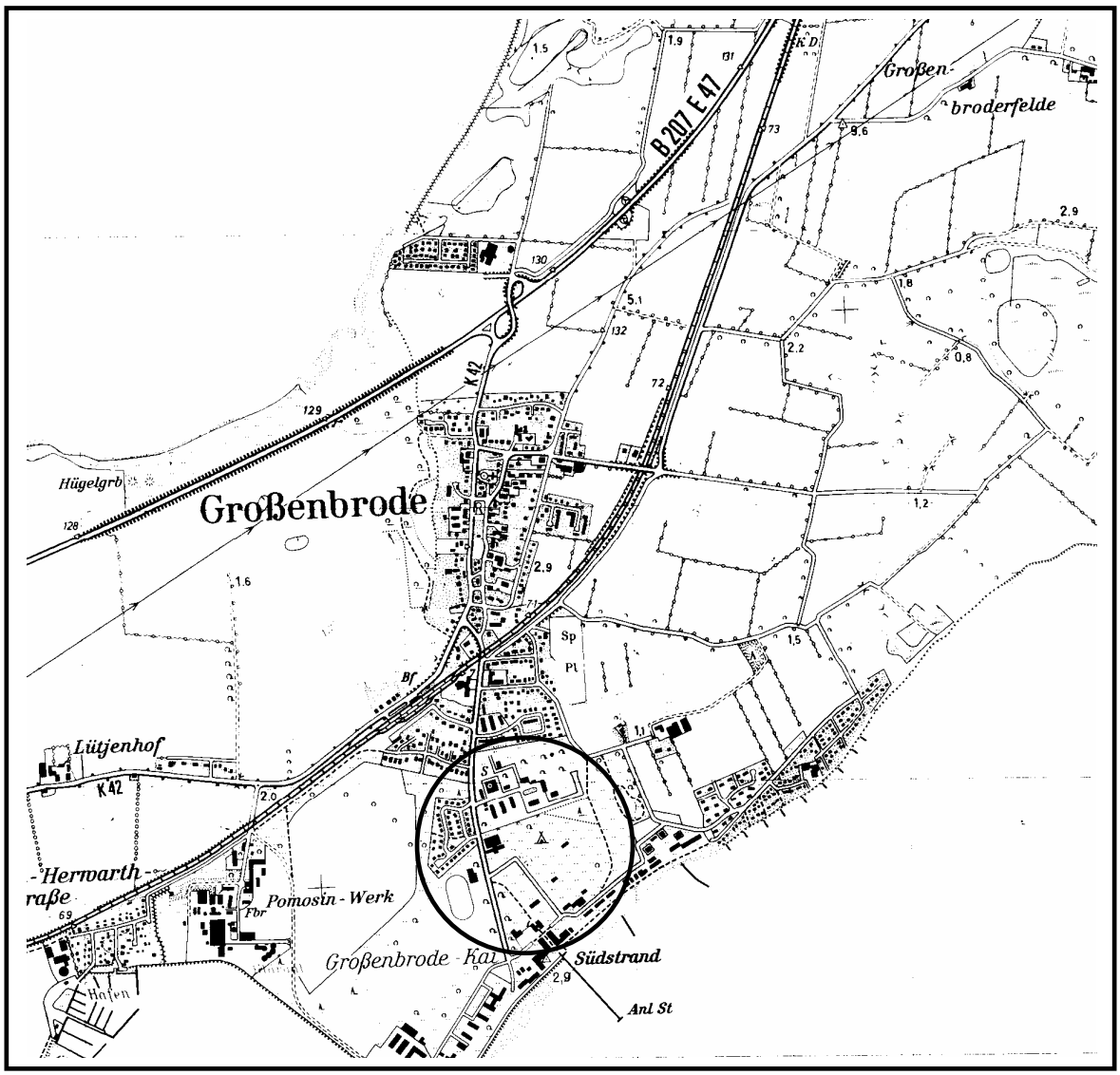
DES

FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

DER

GEMEINDE GROSSENBRODE

KREIS OSTHOLSTEIN



1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Großenbrode

Kreis Ostholstein

Verfahrensstand nach BauGB

§3(1)	§4(1)	§4(2)	§3(2)	§4a(3)	§6
●	●	●	●	⊗ ●	● ●

Gosch – Schreyer - Partner
Ingenieurgesellschaft mbH

Inhaltsverzeichnis

Stand: 09.12.2009

1. Planungsvorgaben 1
2. Geltungsbereich u. Bestandsbeschreibung 1
3. Planungsziele und Inhalte 2
4. Ver- und Entsorgung 3

1. Planungsvorgaben

Die Gemeinde Großenbrode war Bundeswehrfernmeldestandort. Die Fehmarnsund-Kaserne wurde zwischenzeitlich jedoch geschlossen. Schon Ziffer 6.5.5 des Regionalplanes II attestiert der Gemeinde Großenbrode durch die Schließung des Bundeswehrfernmeldestandortes raumordnerisch und ortsplanerisch besonders betroffen zu sein. Die Gemeinde ist nun bemüht, im Rahmen von Konversionsprojekten die ehemaligen Liegenschaften der Bundeswehr, die Kaserne des Fernmeldesektors A und die Bundeswehrsportanlage beiderseits der Strandstraße in Großenbrode, qualifiziert und differenziert städtebaulich anderweitig zu nutzen.

Für das Gemeindegebiet der Gemeinde Großenbrode gilt der Flächennutzungsplan, der im Jahre 2001 rechtswirksam geworden ist. Er weist die Flächen der jetzigen Änderung entsprechend der damaligen Nutzung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Bundeswehr“ aus.

Für den nördlichen Teilbereich dieser Sondergebietsflächen wurde im Jahre 2008 bereits der Bebauungsplan Nr. 27 im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB aufgestellt, der dort Wohnbauflächen ausweist. Deshalb musste parallel dazu kein Änderungsverfahren durchgeführt werden. Der Flächennutzungsplan wurde im Wege der Berichtigung dieser neuen Bebauungsplanung angepasst. Der nördliche Teilbereich des Sondergebietes „Bundeswehr“ ist also bereits durch diese Bauleitplanung in Wohnbauflächen umgewandelt worden.

Der Geltungsbereich der 1. Flächennutzungsplanänderung liegt gemäß den Darstellungen des Landschaftsrahmenplans (LRP Planungsraum II, Stand 2003) innerhalb eines Gebietes mit besonderer Erholungseignung. Die Strandstraße ist ab Ecke Anklamer Allee in südliche Richtung als Radfernweg und Fernwanderweg dargestellt.

Die Gemeinde Großenbrode hat einen festgestellten Landschaftsplan, der das Planungsareal ebenfalls als Sonderbauflächen für die Bundeswehr einstuft. Grundsätzlich stehen landschaftspflegerische Überlegungen deshalb dieser Bebauungsplanung nicht entgegen, da es sich bei den seinerzeitigen Sondergebietsflächen ebenfalls um bebaute Bereiche handelt. Es wird nun lediglich eine andere Art der Bebauung vorgesehen. Hierzu kann auf die Ausführungen im Umweltbericht, der den Teil II dieser Begründung bildet, verwiesen werden.

Um zügig und kurzfristig Baurecht für die beiden Teilbereiche dieser 1. Änderung des Flächennutzungsplanes zu schaffen und die geplante Ferienhaussiedlung eventuell bis zum Sommer 2009 errichten zu können, wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Großenbrode aufgestellt. Dadurch wird auch dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB Genüge getan. Hinsichtlich der Erläuterung konkreter baurechtlicher Einzelheiten kann auf die Begründung zu diesem vorhabenbezogenen Bebauungsplan verwiesen werden.

Da diese Bauleitplanung der Gemeinde Großenbrode die Konversion der Flächen der ehemaligen Fehmarnsundkaserne regelt, ist zusätzlich die Durchführung eines raumordnerischen Abstimmungsverfahrens für die Ausweisung eines Ferienparks notwendig. Die Bauleitplanverfahren können allerdings parallel zu diesem raumordnerischen Abstimmungsverfahren durchgeführt werden. Erst kurz bevor die Flächennutzungsplanänderung zur Genehmigung beim Land eingereicht wird, muss das Ergebnis des raumordnerischen Abstimmungsverfahrens vorliegen. Entsprechende Aussagen dazu werden dann noch hier in die Begründung eingearbeitet.

Es sei noch darauf hingewiesen, dass mit der Investorengemeinschaft als neuem Grundstückseigentümer und Projektentwickler ein Durchführungsvertrag abgeschlossen werden wir, der die Vorgaben des genanten Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 28 noch konkretisieren und genauer eingrenzen wird.

2. Geltungsbereich u. Bestandsbeschreibung

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes besteht aus zwei Teilgebieten, deren ungefähre Lage dem dieser Begründung vorausgehenden Übersichtsplan entnommen werden kann. Ihr Geltungsbereich lässt sich wie folgt beschreiben:

Nördliches Teilgebiet:

Flächen der ehemaligen Fehmarnsundkaserne östlich der Strandstraße, südlich des Neubaugebietes um die neue Straße Suurfeld, westlich der Straße Am Süderfeld und nördlich des Campingplatzgeländes

Südlicher Teilbereich:

Flächen der Sporthalle, des Sportplatzes sowie des Regenrückhaltebeckens der ehemaligen Fehmarnsundkaserne westlich der Strandstraße, südlich des Wohngebietes Am Wald, östlich des Waldes und nördlich der Parkplatzfläche.

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 13,4 ha.

Beide Teilbereiche dieser Flächennutzungsplanänderung gehörten zur ehemaligen, inzwischen nicht mehr militärisch genutzten Fehmarnsund - Kaserne und stellen daher Konversionsbereiche dar. Sie sollen privatrechtlich anderweitig genutzt werden und wurden inzwischen an eine Investorengemeinschaft veräußert. Eine Umwandlung und Umwidmung der Konversionsflächen in eine der Gemeinde Großenbrode dienliche Nutzungsart des touristischen Sektors wird nun angestrebt.

Der nördliche Teilbereich ist noch mit den ehemaligen Kasernengebäuden sowie technischen Hallen und Sportplatzflächen bebaut bzw. entsprechend angelegt. Im südlichen Teilgebiet liegen die im sehr guten Zustand befindliche Sporthalle sowie ein großer Sportplatz der ehemaligen Kaserne. Daran südwestlich anschließend liegt ein großer für die Regenrückhaltung der Kasernenflächen genutzter Teich

Die Umgebung beider Teilbereiche wird im Norden durch Wohnbebauung in Einfamilienhausform als südliche Ausläufer des alten Ortskerns der Gemeinde Großenbrode und im Süden durch eine große Campingplatzanlage geprägt. Hinzu kommen ein großer Parkplatzbereich und anderweitige touristische Strandnutzungen.

3. Planungsziele und Inhalte

Wie bereits unter Ziffer 1 der Begründung erwähnt, weist der rechtsgültige Flächennutzungsplan die Gebiete der ehemaligen Fehmarnsundkaserne als Sondergebiet „Bundeswehr“ aus. Das Gelände der ehemaligen Fehmarnsund - Kaserne liegt in exponierter Lage in mitten der Gemeinde Großenbrode in der Nähe des Ostseestrandes Da die militärische Kasernennutzung durch die Schließung des Bundeswehrfernmeldestandortes bereits vor einigen Jahren aufgegeben worden ist, sollen die Flächen anderweitig genutzt werden. Dabei wird Wert darauf gelegt, dass eine Nutzung gefunden wurde, die auch der Gemeinde und damit der Allgemeinheit zu Gute kommt.

Die Gemeinde Großenbrode hat zusammen mit Investoren, Städtebauplaner und der Landesplanung viele Überlegungen hinsichtlich der Nachnutzung angestellt. Es hat sich aber heraus kristallisiert, dass insbesondere wegen der Größe der Flächen eine überwiegend touristische Nachnutzung am sinnvollsten ist.

Es ist daher jetzt geplant, einen Ferienpark mit ca. 165 Ferienhäusern anzulegen, zu dem noch verwaltungstechnische und touristische Flächen, Wellnessbereiche, Gastronomie und Sportflächen sowie ein kleines Nahversorgungszentrum und die Erhaltung der Sporthalle hinzukommen sollen. Die Ferienhäuser verteilen sich dabei auf beide Teilflächen dieser Flächennutzungsplanänderung.

Um zu erreichen, dass sich das neue Ferienhausgebiet in die Bebauungscharakteristik der Gemeinde einfügt, wurde beschlossen, dass nur einzelstehende Ferienhäuser errichtet werden sollen. Kleinere Ferienhäuser lassen sich landschaftspflegerisch attraktiv in die Umgebung einbinden, so dass eine wirtschaftlich vernünftige Verwertung der Konversionsflächen bei gleichzeitiger städtebaulich und landschaftspflegerisch ansprechender Gestaltung möglich wird. Nähere Einzelheiten dazu können der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 entnommen werden.

Eingebunden und angegliedert an diese touristische Ferienhausnutzung sind die sonstigen Sondergebietsflächen mit ihren unterschiedlichen Zweckbestimmungsformen. So ist die Errichtung eines kleineren Nahversorgungszentrums, eines Tourismusbüros sowie weiterer Verwaltungseinheiten z.B. zur Abwicklung der Vermietung der Ferienhausanlage vorgesehen. Auch Wellnessangebote, wie z.B. ein Saunaresort, und gastronomische Betriebe, wie z.B. ein Bistro im Saunabereich, sollen auf der nördlichen Teilfläche errichtet werden. Die im südlichen Bereich vorhandene Sporthalle wird entsprechend weitergenutzt und durch kleinere Sportfreiflächen ergänzt.

Diese infrastrukturellen, gesundheitlichen und sportlichen Nutzungsbereiche sind für die Gemeinde Großenbrode sehr attraktiv, weil sie nicht nur den Mietern in der Ferienhausanlage sondern auch den eigenen Bürgern und dem gesamten Umland zur Verfügung stehen. Besonders das kleinere Nahversorgungszentrum, in dem eine Einkaufseinrichtung mit max. 800 m² Verkaufsfläche vorgesehen ist, steigert auch die Wohnqualität der Großenbroder Bürger, da nunmehr direkt im Ort Einkaufsmöglichkeiten gegeben sein werden. Die Infrastruktur der Gemeinde Großenbrode erlebt somit eine deutliche Aufwertung.

Insgesamt wird die geplante Ferienhausanlage mit den genannten zusätzlichen Nutzungen eine positive Auswirkung auf die Gemeinde Großenbrode und deren Umgebung entfalten. Es werden deutliche Akzente für die touristische Fortentwicklung gesetzt und dabei ca. 50 neue Dauerarbeitsplätze in der Anlage und den Nebennutzungen geschaffen. Hinzu kommen natürlich die Einnahmen aus Kurabgaben, Gewerbesteuer und Grundsteuer für die Gemeinde.

Es sei noch darauf hingewiesen, dass die Vertragskonstruktionen unter der die Ferienhäuser verkauft werden sollen, eine Nutzung der Ferienhäuser als Zweitwohnsitze ausschließen wird, was der Gemeinde zur Erhaltung der einwohnertechnischen Gemeindestruktur sehr wichtig ist. Es gibt leider bereits sehr viele Zeitwohnsitze in der Gemeinde, so dass eine Ausweitung dieser Wohnnutuzungsart unbedingt verhindert werden soll.

Hinsichtlich der Wasserfläche im südwestlichen Areal des südlichen Teilgebietes kann auf den folgenden Umweltbericht verwiesen werden.

4. Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung sowohl der Ferienhausgebiete als auch der sonstigen Baubereiche in den sonstigen Sondergebieten muss vollständig neu hergestellt werden. Inwieweit entsprechende vorhandene Ver- und Entsorgungseinrichtungen der Fehmarnsundkaserne dabei wiederverwendet werden können, bedarf noch einer Klärung. Nähere Einzelheiten dazu erläutert die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1.

Detaillierte Aussagen sowohl zum Thema Entwässerung als auch zum Hochwasserschutz werden in der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 sowie im Vorhaben – und Erschließungsplan dargestellt.

UMWELTBERICHT

TEIL II
DER BEGRÜNDUNG

ZUR SATZUNG ÜBER

VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 1

SOWIE AUFGRUND PARALLELVERFAHREN

UND ZUR

1. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

DER

GEMEINDE GROSSENBRODE

KREIS OSTHOLSTEIN

Inhaltsverzeichnis

Teil II – Umweltbericht

Stand: 20.05.2009

1 Anlass und Aufgabenstellung 2

2 Einleitung 2

2.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes ... 2

2.2 Projektwirkungen ... 4

2.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten ... 4

2.4 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes ... 4

2.4.1 Fachgesetze ... 4

2.4.2 Fachpläne / Raumplanung / Bauleitplanung / Örtliche Ziele ... 4

3 Ermitteln, Beschreiben und Bewerten der Umweltauswirkungen 6

3.1 Schutzgut Boden ... 6

3.2 Auswirkungen auf Wasser ... 7

3.3 Auswirkungen auf das Klima ... 8

3.4 Auswirkungen auf die Luft ... 9

3.5 Auswirkungen auf Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt ... 10

3.6 Auswirkungen auf die Landschaft ... 12

3.7 Auswirkungen auf das Netz ‚Natura 2000' ... 13

3.8 Auswirkungen auf den Menschen ... 14

3.9 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter ... 15

3.10 Wechselwirkungen ... 16

3.11 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ... 16

Abwasser ... 16

3.12 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie ... 17

3.13 Eingriffsregelung ... 18

3.13.2 Eingriffsbewertung und Ermittlung Kompensationsbedarf ... 18

3.13.3 Eingriffsbewertung und Ermittlung Kompensationsbedarf gem. ISH/MUNFSH ... 18

3.13.3.1 Boden ... 18

3.13.3.2 Wasser ... 19

3.13.3.3 Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz ... 19

3.13.3.4 Landschaftsbestandsteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz ... 20

3.13.3.5 Landschaftsbild ... 20

3.13.3.6 Gefährdete Arten und angrenzende Lebensräume mit Biotopfunktion ... 20

3.13.3.6 Klima / Luft ... 20

3.13.3.7 Zusammenfassung Kompensationsbedarf ... 20

3.13.4 Eingriffsbewertung und Ermittlung Kompensationsbedarf gem. NDS. Städtetag ... 22

3.13.5 Ausgleichsmaßnahmen ... 23

3.13.5.1 Interne Ausgleichsmaßnahmen ... 23

3.13.5.2 Externe Ausgleichsmaßnahmen ... 23

3.13.4 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ... 24

4 Ergänzende Angaben 24

4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung ... 24

4.2 Hinweise auf Schwierigkeiten ... 24

4.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung ... 24

4.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung ... 26

Quellenverzeichnis 26

Anlage: Grünordnersicher Fachbeitrag zur Satzung über den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr.1 der Stadt Gemeinde Großenbrode (Plan 1: Bestand)

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Nach § 2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplanes eine Begründung beizufügen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil dieser Begründung, in dem entsprechend dem Stand des Verfahrens die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen sind. Die inhaltlichen Anforderungen an den Umweltbericht ergeben sich aus der Anlage im BauGB zu dem § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

2 EINLEITUNG

2.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

Der Geltungsbereich wird im Flächennutzungspan als Sonderbaufläche Bund dargestellt.

Durch den Bauleitplan sollen in erster Linie die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Ferienhausgebiets geschaffen werden.

Hinsichtlich der weiteren und konkreten Entwicklungsabsichten wird auch auf Teil I der Begründung zu der Bauleitplanung verwiesen.

Die Lage des Planungsgebietes mit seinem Umfeld ergibt sich auch aus dem Deckblatt zur Begründung bzw. auch der Anlage 1.

Flächenangaben
Der Geltungsbereich hat eine Gesamtgröße von ca. 13,6 ha (Teil 1 = ca. 8,5 ha; Teil 2 = ca. 5,2 ha), die sich wie folgt näher aufteilt:

Teilbereich I 84.610 m²

Sondergebiet:

SO-1	60.520 m²
SO-2	8.260 m²
SO-3	5.760 m²
gesamt	74.540 m²

Verkehrsflächen:

bes. Verkehrsflächen	4.960 m²
öffentl. Verkehrsfläche	2.100 m²
gesamt	7.170 m²

Grünflächen:

öffentl. Grünfläche	610 m²
privat Grünflächen	2.400 m²
gesamt	3.010 m²

Teilbereich II 51.530 m²

Sondergebiet:

SO-1	21.685 m²
SO-4	11.875 m²
gesamt	33.560 m²

Verkehr:

Bes. Verkehrsflächen	1.950 m²

Grünfläche:

öffent. Grünfläche	1.065 m²
priv. Grünfläche	2.370 m²
gesamt	3.435 m²

Maßnahmenfläche	4.050 m²
Biotop	8.535 m²

Art und geplantes Maß der baulichen Nutzung sowie Bauweise

Sondergebiet SO 1 - Ferienhausgebiet

Art der Nutzung:	Ferienhäuser bis max. 115 m² Grundfläche und einer Terrassengröße bis max. 10 m².
Grundflächenzahl (GRZ):	-
Grundfläche:	21.500 m² in 5 Baufeldern
Geschossflächenzahl (GFZ):	-
Überschreitungsregelung:	bis 0,47
Bauweise:	Offene Bauweise
Gebäudehöhe:	-
Zahl d. Vollgeschosse:	1

Sondergebiet SO 2 – Verwaltung, Gastronomie und Einzelhandelseinrichtungen

Art der Nutzung:	Baufeld 1: Lebensmittelgeschäft bis max. 800 m² VK, Baufeld 2: Rezeption, Einrichtungen für Verwaltung und Tourismus, Gastronomie
Grundflächenzahl (GRZ):	-
Grundfläche:	1.900 m in 2 Baufeldern
Geschossflächenzahl (GFZ):	-
Überschreitungsregelung:	bis 0,95
Bauweise:	Offene Bauweise
Gebäudehöhe:	-
Zahl d. Vollgeschosse:	1

Sondergebiet SO 3 – Freizeiteinrichtungen und Gastronomie

Art der Nutzung:	Wellness, Gastronomie, Freizeiteinrichtungen
Grundflächenzahl (GRZ):	-
Grundfläche:	1.950 m
Geschossflächenzahl (GFZ):	-
Überschreitungsregelung:	bis 0,85
Bauweise:	Offene Bauweise
Gebäudehöhe:	-
Zahl d. Vollgeschosse:	1

Sondergebiet SO 4 – Sporteinrichtungen

Art der Nutzung:	Baufeld1: Sporteinrichtungen Baufeld 2 + 3: Außenanlagen als Sporteinrichtungen
Grundflächenzahl (GRZ):	-
Grundfläche:	7.400 m² in 3 Baufeldern
Geschossflächenzahl (GFZ):	-
Überschreitungsregelung:	-
Bauweise:	Offene Bauweise
Gebäudehöhe:	-
Zahl d. Vollgeschosse:	1

2.2 Projektwirkungen

Die sich aus der Bauleitplanung ergebenden und in dem Umweltbericht berücksichtigten Projektwirkungen sind in folgender Tabelle zusammenfassend dargestellt.

Projekt-wirkungen	Bewertung / Kurzbeschreibung
Bodenver-siegelung	Durch das Vorhaben ist mit erheblichen auch zusätzlichen neuen Bodenversiegelungen zu rechnen.
Visuelle Wirkungen	Durch die geplante Nutzung ergibt sich eine völlige auch visuell erlebbare Neuordnung des Geltungsbereiches (Verlust einer vollständig eingegrünten Kasernenanlage durch Entwicklung von Siedlungsflächen und einem neuen Siedlungsrand).
Stoffliche Austräge (Abwasser)	Betriebsbedingt kommt es zu einem auch zusätzlichen Anfall von Abwasser (Niederschlagswasser, Grau- und Schwarzwasser).
Nutzungswandel	Gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen Situation erfolgt eine Umwandlung von Sondernutzung Bund in überwiegend Sondernutzung Ferienhausgebiet bzw. sonstige Sondernutzung.
Biotop(typen)-beseitigung	Es ist i.d.R. mit einer weitgehend vollständigen Beseitigung der vorhandenen Biotoptypen zu rechnen.
induzierter Neuverkehr	Im Zusammenhang mit der Sondernutzung ist mit einer verkehrsinduzierenden Wirkung insbesondere im Bereich des motorisierten Individualverkehrs zu rechnen.
Stoffliche Austräge (Stoffliche Emissionen, Staub)	Durch den induzierten Neuverkehr und die Ferienhausnutzung ist betriebsbedingt mit erhöhten stofflichen Emissionen zu rechnen. Baubedingt ist insbesondere mit Staubemissionen zu rechnen.
Schallemissionen	Durch den induzierten Neuverkehr und den Baubetrieb ergeben sich bau- und betriebsbedingt Schallemissionen (Verkehrslärm, Baulärm).
Störddichte	Gegenüber der derzeitigen Situation ist mit einer erhöhten Anwesenheit von Menschen und von einer erhöhten Störddichte auszugehen.
Lichtemissionen	Durch den Nutzungswandel ergeben sich erhöhte Lichtemissionen in bisher weitgehend nachtdunklen Bereichen.
Aufschüttungen / Abgrabungen	Grundsätzlich ist im Zusammenhang mit den Erschließungsarbeiten und Hochbauarbeiten sowie der angestrebten Modellierung des Geländes (= künstliche ‚Dünenlandschaft' in Teilbereichen sowie einem Lärmschutz- und Landschaftswall mit Bodenumlagerungen sowie Aufschüttungen zu rechnen.
Geruchs-emissionen	- entsprechende Projektwirkungen sind nicht erkennbar bzw. erscheinen nicht planungsrelevant -
Strahlung	s.o.
Ressourcen-verbrauch	s.o.
Stoffliche Austräge (Abfälle)	s.o.
Erschütterungen	s.o.
sonstige Projektwirkungen	?

2.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Planungsalternativen	
in Bezug auf die vorgesehene Nutzung:	keine
in Bezug auf die vorgesehene Fläche:	keine (Konversionsfläche)

Hinsichtlich der Bedarfsermittlung bzw. der näheren Planbegründung wird auf die Aussagen in Teil 1 der Begründung verwiesen (Kapitel 3.1).

2.4 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes

2.4.1 Fachgesetze

Eine Darstellung der gesetzlich festgelegten Ziele des Umweltschutzes erfolgt in Kapitel 3 im Zusammenhang mit den jeweiligen Schutzgütern.

2.4.2 Fachpläne / Raumplanung / Bauleitplanung / Örtliche Ziele

Landschaftsrahmenplan Der Landschaftsrahmenplan (LRP Planungsraum II, Gesamtfortschreibung 2003) stellt den Geltungsbereich

- als Gebiet mit besonderer Erholungseignung,
- als Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet erfüllt

dar.

Die Strandstraße wird als überregional bedeutsamer Radfernweg und Fernwanderweg dargestellt (u.a. Ostseeküstenradweg).

Sonstige planungsrelevante Zielsetzungen auf Ebene des LRP sind nicht erkennbar.

Landschaftsplan
Der Landschaftsplan stellt in seinen Zielaussagen für den Geltungsbereich überwiegend den Bestand dar.

Der Teilbereich 1 wird überwiegend als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Bund dargestellt. Die nördlichen und östlichen Randbdbereiche gegenüber der Wohnbebauung bzw. Grün- und Brachflächen (s.u.) sind als vorhandene, lineare Feldgehölze dargestellt.

Der Zwischenraum zwischen Sondergebiet und der Straße ‚Am Süderfeld' (Dreiecksfläche) wird als geplante Brache (Sukzessionsfläche) dargestellt. Die östliche Grenze des Sondergebietes soll hier die Abgrenzung der Siedlungsentwicklung darstellen.

Der nördlich gelegene Kernbereich von Teilbereich 2 wird als vorhandene Gemeindbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Sport dargestelt. Das süd-westlich

gelegene Bereich mit dem dargestellten Stillgewässer wird als geplante Grünfläche mit der Zweckbestimmung ‚Erholungspark' dargestellt.

Entlang der Strandstraße wird eine Allee bzw. Baumreihe dargestellt.

Sonstige konkrete umweltrelevante Zielsetzungen sind nicht erkennbar.

Landesentwicklungsplan
Der Landesentwicklungsplan (Stand: Entwurf 2009) stellt den Geltungsbereich als Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung dar (vgl. ebenda Kapitel 7.7, S. 100ff).

Regionalplan
Aus dem Regionalplan (Planungsraum II, Stand 2004) sind für den Geltungsbereich keine konkreten umweltrelevanten Zielsetzungen erkennbar.

Flächennutzungsplan
Der FNP stellt den Bereich überwiegend als Sondergebiet Zweckbestimmung ‚Bund' dar.

Der östliche Randbereich des Teilbereiches 1 sowie das Stillgewässer in Teilbereich 2 sind als Maßnahmenfläche für den Naturschutz dargestellt. das Stillgewässer ist darüber hinaus

Weitergehende Zielsetzungen sind nicht erkennbar.

Bebauungspläne
Für den Geltungsbereich existiert keine verbindliche Bauleitplanung. Entsprechende Ziele sind daher nicht erkennbar.

3 ERMITTELN, BESCHREIBEN UND BEWERTEN DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

3.1 Schutzgut Boden

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes Vgl. auch Kapitel 2.4	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
Das Gelände ist überwiegend eben (nicht bzw. nur sehr schwach geneigt). Die Geländehöhen liegen zwischen ca. 2,5 und 3,6 m üNN (ohne Berücksichtigung der Gewässersohle in Teilbereich 2) und das Gelände steigt grundsätzlich von Nordost nach Südost an. Bei den anstehenden Böden handelt es sich gem. Landschaftsplan typischerweise um (sandige?) Lehmböden (Geschiebemergel). Bei den sich hieraus entwickelnden Böden handelt es sich i.d.R. um Parabraunerden (bei Stauwasser mit pseudovergleyung). Die Parabraunderden sind zusammenfassend naturraumtypisch und sowohl im Gemeindegebiet als auch bei großräumiger Betrachtungsweise weit verbreitet. Besonders schutzwürdige Böden und Bodengesellschaften haben sich i.d.R. nur untergeordnet entwickelt. Es handelt sich somit nach ISH/MUNFSH (1998, S. 612) um Böden mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. Bei grobmaßstäblicher Betrachtung ist hinsichtlich der Versickerung von Niederschlagswasser i.d.R. von nicht bzw. nur gering versickerungsfähigen Standorten auszugehen. Für Teil II des Geltungsbereiches kann aufgrund der Nutzungsvergangenheit (ehemalige Tankstelle bzw. Tanklager, Schiessanlage) das Vorkommen schädlicher Bodenveränderungen bzw. Altlasten nach § 1 Abs. 3 bzw. § 2 Abs. 5 BBodSchG grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Gem. Prüfbericht des TÜV-Nord wurde die Tankanlage jedoch ordnungsgemäß stillgelegt und es ergaben sich keine Hinweise auf schädliche Bodenverunreinigungen. Gem. IGU (2003) wurden im Zusammenhang mit der Schießanlage ebenso keine umweltrelevanten Bodenverunreinigungen festgestellt.	Primärquellen: ♦ TÜV-Nord Prüfbericht TK 7213.82 bis ..84 v. 11.08.2004 ♦ IGU 2003 Sekundärquellen: ♦ Landschaftsplan ♦ GSP 2008	Es liegen keine Untersuchungen zu den anstehenden Böden vor.	‚*Mit Grund und Boden soll sparsam umgegangen werden, dabei sind* [...] *Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu beschränken*' (§1a Abs. 2 BauGB, vgl. auch § 1 LBodSchG; § 1 Abs. 3 Nr. 3 LNatSchG) „[...] *Nicht mehr benötigte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen*." (§ 1 Abs. 3 Nr. 11 LNatSchG) ‚*Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen* [sind] *die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen Nachverdichtungen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen*' (§1a Abs. 2 BauGB) „*Im Bebauungsplan sollen* [...] *Flächen* [gekennzeichnet werden], *deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind*" (§9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB) ‚*Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten*' (§ 1 Abs. 21 Nr. 1 LBodSchG; bei Bodenverunreinigungen: Prüf-, Maßnahme- und Vorsorgewerte gem. BBodSchV ‚*Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen*' (§ 202 BauGB). ‚*Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden*'. (§1a Abs. 2 BauGB)	Keine Veränderungen zu erwarten.	Weitgehend irreversibler Funktionsverlust und damit erhebliche Auswirkungen auf Böden durch Versiegelung gem. Eingriffsregelung. Darüber hinaus Teilfunktionsverlust durch anthropogene Überformung in Rahmen der Erschließungsmaßnahmen und generell der Bebauung (Bodenumlagerungen), der jedoch unter Berücksichtigung der Eingriffsregelung und der Vorbelastung als nicht erheblich bewertet wird. Durch die Innenentwicklung sowie den damit verbundenen Beitrag zu einer grundsätzlich flächensparsamen Siedlungsentwicklung ergeben sich erhebliche positive Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.	• Festsetzung einer möglichst hohen Bebauungsdichte zwecks flächensparender Siedlungsentwicklung bei gleichzeitiger Begrenzung der Versiegelung, der Baumassen auf das unbedingt notwendige Maß (insbesondere über § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

3.2 Auswirkungen auf Wasser

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes Vgl. auch Kapitel 2.4	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
Oberflächenwasser An der Südgrenze des Geltungsbereiches von Teilbereich II befindet sich ein naturnahes Stillgewässer. Das Gewässer wurde bzw. wird vermutlich als Regenrückhaltebecken für den Teilbereich II genutzt. Grundwasser Angaben zu den Grundwasserständen liegen nicht vor. Aufgrund der zu erwartenden Böden ist jedoch grundsätzlich mit Stauwasser zu rechnen, wobei der langfristig mittlere natürliche Flurabstand erfahrungsgemäß mehr als 1,0 m beträgt, und es sich somit hinsichtlich der Grundwasserverhältnisse nach ISH/MUNFSH (1998, S. 612) zusammenfassend um Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. Hinweise auf stoffliche Belastungen des Grundwassers liegen nicht vor.	Primärquellen: - / - Sekundärquellen: ♦ Landschaftsplan ♦ GSP 2008	Konkrete Daten insbesondere zum oberflächennahen Grundwasser innerhalb des Geltungsbereiches liegen nicht vor.	*„Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder ein sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, um die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden*]." (§ 1a Abs. 2 WHG)	Keine Veränderungen zu erwarten.	Im Zusammenhang mit den zusätzlichen Bodenversiegelungen ergeben sich gem. Eingriffsregelung erhebliche Auswirkungen durch einen erhöhten Anfall von Niederschlagswasser (vgl. Kapitel 3.11). Hieraus ergibt sich eine verringerte Grundwasserneubildung. Eine grundsätzliche bzw. erhebliche Veränderung der Grundwasserströme und –stände ist nicht zu erwarten.	• vgl. generell Maßnahmen bei Schutzgut Boden (Begrenzung der Bodenversiegelung in Kapitel 3.1) • vgl. generell Maßnahmen zum Aspekt Sachgerechter Umgang mit Abwässern in Kapitel 3.11.

3.3 Auswirkungen auf das Klima

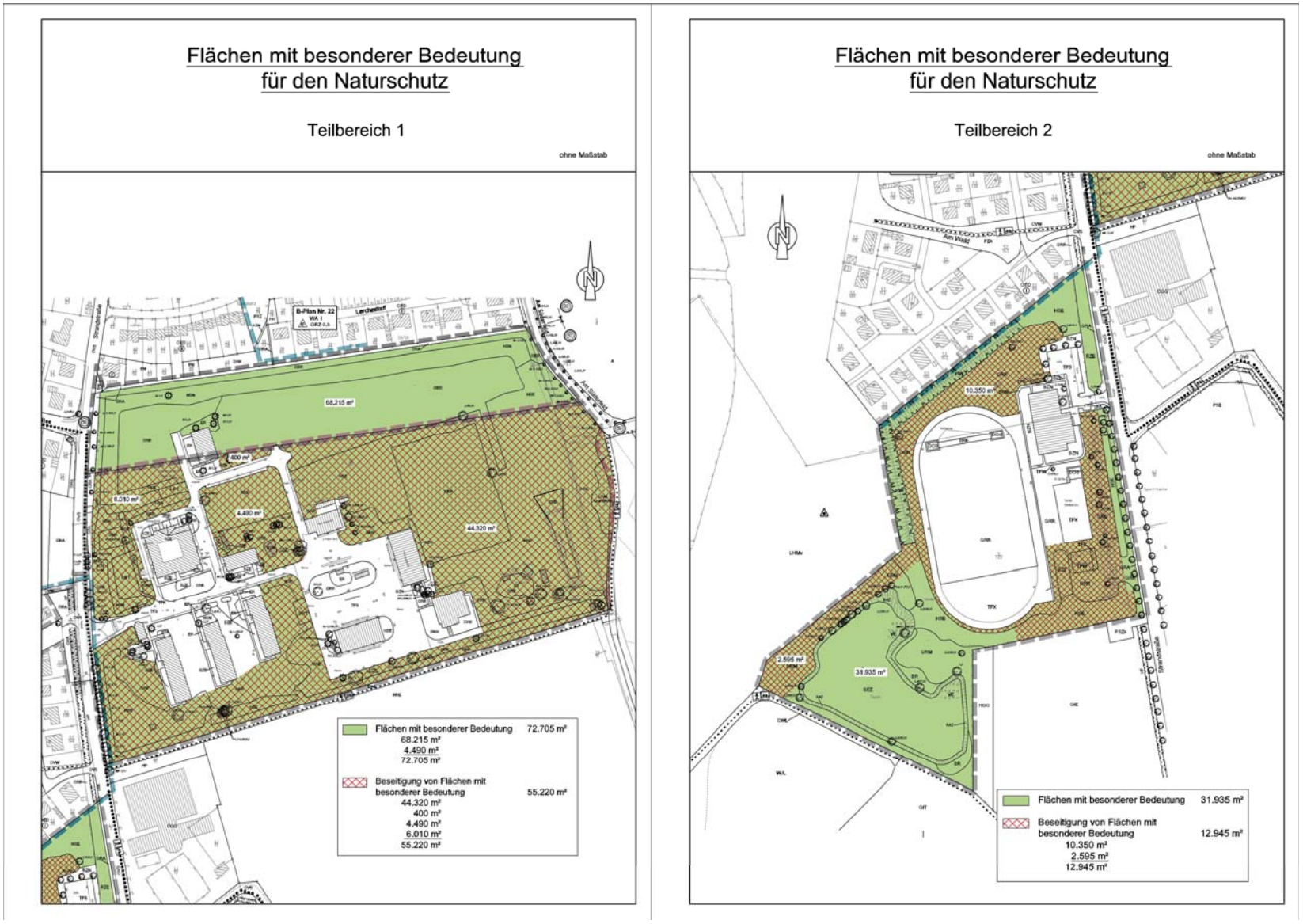
Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes Vgl. auch Kapitel 2.4	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
Das Lokalklima im Planungsgebiet ist aufgrund der Lage am Meer, der nur aufgelockerten Bebauung und starken Durchgrünung nur durch schwach ausgeprägte stadtklimatische Effekte gekennzeichnet. Dem Geltungsbereich wird - auch nach Darstellung des Landschaftsplanes - keine besondere klimatische Ausgleichsfunktion zugesprochen. Aus großklimatischer Sicht ist besonders darauf hinzuweisen, dass die Atmosphäre generell empfindlich gegenüber klimawirksamen Stoffimmissionen ist (als Stichwort: 'Treibhauseffekt' und 'Ozonloch'). Hierbei handelt es sich vorwiegend um sog. Treibhausgase (u.a. CO_2). Weitergehende Aussagen zu dem Schutzgut Klima werden nicht für notwendig und planungsrelevant betrachtet.	Primärquellen: - / - Sekundärquellen: ♦ Landschaftsplan ♦ GSP 2008	Die Einschätzung erfolgt auf Grundlage einer Ortsbegehung und allgemeiner planerischer Annahmen und beruht nicht auf speziellen Erhebungen.	„*Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden* [...]. *Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken*."(§ 1 Abs. 3 Nr. 6 LNatSchG) „*Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden, hierbei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu. Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.*" (§ 2 Abs. 1 Nr. 6 BNatSchG) *Die Bauleitpläne sollen* [...] *dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz*' (§ 1 Abs. 5 BauGB)	Aufgrund des globalen Klimawandels ist insbesondere mit einer Erderwärmung und einer Zunahme von Wetterextremen zu rechnen.	Durch die Festsetzung kommt es zur Entwicklung weiterer stadtklimatischer Effekte durch Bodenversiegelungen, Baukörper sowie generell anthropogene Wärmeproduktion und darüber hinaus grundsätzlich zu Ausstoß klimawirksamer Gase. Erhebliche Auswirkungen auf das Lokalklima und hier insbesondere auch auf das Bioklima sind aufgrund der relativ aufgelockerten Bebauung und vorhandnen Grünstrukturen im Umfeld des Geltungsbereiches sowie der erfahrungsgemäß zu erwartenden Durchgrünungsmaßnahmen (u.a. Erhalt und Anpflanzung von Gehölzstrukturen, z.B. Straßenbäume) grundsätzlich nicht zu erwarten.	• vgl. generell Maßnahmen bei Schutzgut Boden (Begrenzung der Bodenversiegelung in Kapitel 3.1) • vgl. generell Maßnahmen bei Kapitel 3.11 und 3.12.

3.4 Auswirkungen auf die Luft

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes Vgl. auch Kapitel 2.4	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
Als möglichem Emittenten sind lediglich die angrenzende Siedlungsflächen (Hausbrand) sowie der mot. Verkehr zu nennen. Hinsichtlich Schallemissionen wird auf Kapitel 3.8 (Schutzgut Mensch) verwiesen. Erhebliche Vorbelastungen durch Luftschadstoffe, Gerüche, Lärm sowie durch Erschütterungen, Licht oder Strahlung sind nicht erkennbar.	Primärquellen: - / - Sekundärquellen: ♦ Landschaftsplan ♦ GSP 2008	Die Einschätzung der lufthygienischen Situation erfolgt auf Grundlage einer Ortsbegehung und allgemeiner planerischer Annahmen und beruht nicht auf speziellen Erhebungen.	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind *„die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden“* zu berücksichtigen. (§ 1 (6) Ziffer 7h BauGB) „*Schädliche Umwelteinwirkungen sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gering zu halten; empfindliche Bestandteile des Naturhaushalts dürfen nicht nachhaltig geschädigt werden.*“ (§ 2 Abs. 1 Nr. 5 BNatSchG; vgl. auch § 1 Abs. 3 Nr. 5 LNatSchG) „*Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, das schädliche Umwelteinwirkungen* [...] *auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.*“ (§ 50 BImSchG) Lärm vgl. Kapitel 3.8 nicht erkennbar planungsrelevant: Lufthygiene Immissionsschutzwerte der 22., 23 und 33. BImSchV Elektromagnetische Felder Grenzwerte für Hoch- und Niederfrequenzanlagen nach der 26. BImSchV Gewerbliche Gerüche Geruchsimmissions-Richtlinie vom 12.1.1993 (Hrsg.: Länderausschuss für Immissionsschutz) Landwirtschaftliche Gerüche Orientierungswerte VDI-Richtlinie 3471 und 3472 Erschütterungen DIN 4150 ‚Erschütterungen im Bauwesen – Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden – Teil 2' Licht -/- Wärme -/-	Keine Veränderungen zu erwarten. vgl. ansonsten auch Darstellung in Kapitel 3.8 Schutzgut Mensch	Die sich aus der geplanten baulichen Nutzung sowie dem induzierten mot. Verkehr ergebenden stofflichen Emissionen werden hinsichtlich ihrer Zusammensetzung und Menge sowie auch unter Berücksichtigung der geringen Empfindlichkeit des Plangebietes voraussichtlich nicht zu erheblichen Auswirkungen des Schutzgutes Luft führen. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Luft durch Schallemissionen, Gerüche, Erschütterungen, Licht oder Strahlung sind ebenso nicht erkennbar. Hinsichtlich möglicher Auswirkungen durch Lärm auf Schutzgut Menschen wird auf Kapitel 3.8 verwiesen.	Ein Regelungsbedarf über § 9 Abs.1 Nr. 23a + 24 BauGB wird nicht gesehen. • vgl. ansonsten bei Kapitel Schutzgut Mensch sowie generell Maßnahmen bei Schutzgut Klima in Kapitel 3.3.

3.5 Auswirkungen auf Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes Vgl. auch Kapitel 2.4	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
Eingriffsregelung Der Großteil des Geltungsbereiches wird in Anlehnung an ISH/MUNFSH (1998) zum jetzigen Planungsstand als Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz bewertet (vgl. folgende gesonderte Abbildung für Teilbereich 1 und 2). Diese Einschätzung gilt auch für die Flächen westlich der Teilfläche II. Schutzgebiete Die in Teilbereich II sich im Randbereich befindlichen linearen Gehölzstrukturen werden tlw. als geschützte Knicks nach § 25 (3) LNatSchG eingestuft (augenscheinlich Relikt aus der vormilitärischen Nutzung mit noch erkennbaren Knickwall). Entsprechende überwiegend gleichwertige lineare Siedlungsgehölzstrukturen bzw. naturnahe junge Gehölzanpflanzungen und Ziergebüschstrukturen in den Teilbereichen I und II werden hinsichtlich des Schutzstatus nicht als Knicks eingestuft. Bei dem Stillgewässer in Teilbereich II handelt es sich gem. Darstellung Flächennutzungsplan und ein geschütztes Biotop (Kleingewässer) gem. § 25 (1) Ziffer 1 LNatSchG. Biotopverbund Besonders ausgeprägte Räumlich-funktionale Beziehungen (Bedeutung für den Biotopverbund) existieren gem. Landschaftsplan nicht. Artenschutz Das Vorkommen geschützter bzw. gefährdeter Pflanzenarten ist nicht zu erwarten. Insgesamt tritt die Bedeutung des Planungsgebietes für Pflanzen gegenüber der Bedeutung für Tiere auch deutlich zurück. Das Vorkommen geschützter Tierarten ist gem. KIFL (2008) grundsätzlich möglich bzw. wahrscheinlich. Dies gilt insbesondere für Vögel. Fledermäuse, Moorfrosch, Kammmolch und Zauneidechse.	Primärquellen: - / - Sekundärquellen: ♦ Landschaftsplan ♦ KIFL 2008 ♦ GSP 2008	Der Schutzstatus der linearen Gehölzstrukturen (ggf. Knicks) kann noch nicht mit Sicherheit abgeschätzt werden. Die Einschätzung erfolgt ansonsten lediglich auf Grundlage einer Ortsbegehung mit Biotoptypenkartierung und einer faunistischer Potentialabschätzung sowie hierauf aufbauender planerischer Annahmen und beruht nicht auf speziellen Erhebungen.	„*Auch im besiedelten Bereich sind noch vorhandene Naturbestände* [...] *sowie sonstige ökologisch bedeutsame Kleinstrukturen zu erhalten und zu entwickeln.*“ (§ 2 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG, vgl. ebenso § 1 Abs. 3 Nr. 10 LNatSchG) „*Zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ist die biologische Vielfalt zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt der Arten.*“ (§ 2 (3) Ziffer 8 LNatSchG) *Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotope und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen.*“ (§ 2 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG, vgl. ebenso § 2 (3) Ziffer 9 LNatSchG) Schutzbestimmungen nach Abschnitt IV LNatSchG, hier: ➢ geschützte Knicks nach § 25 (3) LNatSchG in Teilbereich II ➢ geschütztes Kleingewässer sowie Bestandteile einer Allee nach § 25 (1) LNatSchG in Teilgebiet 2 Grundsätzlich die Artenschutzbestimmungen gem. Abschnitt V LNatSchG und BNatSchG.	Keine Veränderungen zu erwarten.	Eingriffsregelung Es kommt zu einem großflächigen Verlust von Lebensräumen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz. Durch die Entwicklung von Siedlungsflächen besteht das grundsätzliche Risiko erheblicher Auswirkungen auf • angrenzende Biotope (= insbesondere Knicks oder gleichwertige Strukturen) durch Teilfunktionsverlust u.U. aufgrund intensiver (Garten)nutzung, angrenzender baulicher Anlagen, Verlust von Teillebensräumen (=Offenland-Knick-Komplex), Lichtimmissionen, Haustierhaltung sowie erhöhter Stördichte. Schutzgebiete Die Beseitigung geschützter Biotope bzw. Flächen ist nicht erforderlich. Artenschutz Unter Berücksichtigung aller vorgeschlagenen Schutz-/Vermeidungsmaßnahmen gem. KIFL stehen der Zulassung und Umsetzung des Bebauungsplanes keine artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegen, d.h. erhebliche Auswirkungen sind nicht zu befürchten.	• nachrichtliche Übernahme gem. LNatSchG geschützter Knicks bzw. Biotope (nach § 9 Abs. 6 BauGB) • Entwicklung von möglichst breiten Puffer(Saum-)streifen gegenüber geschützten Flächen (über § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) • Begrenzung der Beseitigung von Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz auf das unbedingt notwendige Maß (über § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB) • generell möglichst intensive Durchgrünungsmaßnahmen, insbesondere Einzelbäume, sowie Anlage von linearen Gehölzstrukturen (über § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) • Einrichtung einer Tabu-Zone sowie Verzicht auf eine Erreichbarkeit am nordöstlichen Ufer des Stillgewässers in Teilbereich 2 gem. Vorgabe KIFL 2008. • Bauzeitenmanagement gem. Vorgabe KIFL 2008.


Flächen mit besonderer Bedeutung
für den Naturschutz
Teilbereich 1
ohne Maßstab
B-Plan Nr. 22
WA I
GRZ 0,5
Lerchenfeld
Am Stadion
68.215 m²
400 m²
6.010 m²
4.490 m²
44.320 m²
Flächen mit besonderer Bedeutung 72.705 m²
68.215 m²
4.490 m²
72.705 m²
Beseitigung von Flächen mit besonderer Bedeutung 55.220 m²
44.320 m²
400 m²
4.490 m²
6.010 m²
55.220 m²
Flächen mit besonderer Bedeutung
für den Naturschutz
Teilbereich 2
ohne Maßstab
Am Platz
10.350 m²
2.595 m²
31.935 m²
Flächen mit besonderer Bedeutung 31.935 m²
Beseitigung von Flächen mit besonderer Bedeutung 12.945 m²
10.350 m²
2.595 m²
12.945 m²

3.6 Auswirkungen auf die Landschaft

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes Vgl. auch Kapitel 2.4	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
Der Geltungsbereich ist ein typisches Kasernengelände, das gegenüber den angrenzenden Siedlungsflächen bzw. auch Freiflächen durch umfangreiche Gehölzstrukturen eingefasst ist. Gegenüber dem öffentlichen Straßenraum der Strandstraße sind insbesondere die vorhandenen Einzelbäume als orstbildprägende Elemente zu bewerten (als Baumreihe bzw. auch Allee in einem Rasenstreifen). Der Geltungsbereich wird von einer Vielzahl von lokal aber auch überregional bedeutsamen Wegeverbindungen für die Erholungsnutzung umgeben (u.a. die Strandstraße u.a. als Teil des Ostseeküstenradweges). Da die Teilflächen eingezäunt und nicht zugänglich sind, kommt diesen Bereichen keine besondere Bedeutung für das Naturerleben bzw. die freiraumbezogene Erholungsnutzung zu.	Primärquellen: - / - Sekundärquellen: ♦ Landschaftsplan ♦ GSP 2008	Die Einschätzung erfolgt auf Grundlage einer Biotoptypenkartierung und allgemeiner planerischer Annahmen und beruht nicht auf speziellen Erhebungen.	„*Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen*, [...] *die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln*." (§ 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB); „*Unbebaute Bereiche sind wegen ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und für die Erholung insgesamt und auch im Einzelnen in der dafür erforderlichen Größe und Beschaffenheit zu erhalten*. […]." (§ 1 Abs. 3 Nr. 11 LNatSchG) „*Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswertes sind zu vermeiden. Zum Zweck der Erholung sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu schützten und, wo notwendig, zu pflegen, zu gestalten und zugänglich zu erhalten oder zugänglich zu machen. Vor allem im siedlungsnahen Bereich sind ausreichende Flächen für die Erholung bereitzustellen. […]."* (§ 1 Abs. 3 Nr. 13 LNatSchG) „Bei der Planung von ortsfesten baulichen Anlagen […] *sind die natürlichen Landschaftsstrukturen zu berücksichtigen. […]*." (§ 1 Abs. 3 Nr. 12 LNatSchG)	Keine Veränderungen zu erwarten.	Durch das geplante Vorhaben kommt es zu einer völligen Neuordnung des Siedlungsbereiches und - insbesondere durch den Verlust der Gehölzstrukturen in den Randbereichen - zu der Ausbildung eines neuen Siedlungsrandes. Ein Verlust der Eigenart und damit erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind hierdurch nicht zu erwarten. Für den öffentlichen Straßenraum in der Strandstraße wird jedoch zukünftig insbesondere eine größere, straßenorientierte Stellplatzanlage mit dahinter angeordneter (ggf. abweichender) Bebauung prägend sein. Der Anteil von ‚Grünstrukturen' wird deutlich zurücktreten, so dass es auch zu einem grundsätzlichen Verlust von Naturnähe in Siedlungsbereichen kommen wird. Aufgrund des Geländereliefs ist lediglich im Randbereich gegenüber den angrenzenden Flächen in Abhängigkeit von en konkreten Festsetzungen mit visuell störenden Randeffekten zu rechnen. Aufgrund fehlender ausgeprägter Geländehochpunkte sowie der zu erwartenden geringen Gebäudehöhen sind ausgeprägte Fernwirkungen nicht zu erwarten.	• Begrenzung der Bodenversiegelung und Baumassen bzw. der Flächeninanspruchnahme auf ein auch für das Umfeld noch verträgliches Maß (über § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) • Begrenzung der Beseitigung von ortsbildprägenden, naturnahen Strukturen auf das unbedingt notwendige Maß (über § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB) • Ortstypische Neugestaltung des Geltungsbereiches insbesondere über gestalterisch wirksame Durch- und Eingrünungsmaßnahmen (über § 9 Abs. 1 Nr. 25a + b BauGB) sowie gestalterische Festsetzungen (über § 9 (4) BauGB i.V.m. § 92 LBO)

3.7 Auswirkungen auf das Netz ‚Natura 2000'

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
Im Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich im Küstenbereich der Ostsee folgende Flächen des Netzes ‚Natura 2000': 1. FFH DE 1632-392 ‚Küstenlandschaft vor Großenbrode und vorgelagerte Meeresbereiche'' 2. Vogelschutzgebiet DE 1633-491 ‚Ostsee östlich Wagrien' Nähere Ausführungen zu dem Aspekt im Umweltbericht erscheinen nicht planungsrelevant. Diesbezüglich wird auf die Darstellungen in www.natura2000-sh.de verwiesen.	Primärquellen: - / - Sekundärquellen: ♦ www.natura2000-sh.de	- / -	www.natura2000-sh.de (vgl. ebenda Erhaltungsziele)	Keine Veränderungen zu erwarten.	Erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele sind insbesondere auch aufgrund der Entfernung nicht erkennbar.	- / -

3.8 Auswirkungen auf den Menschen

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes Vgl. auch Kapitel 2.4	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
Der Geltungsbereich wird in der Vergangenheit militärisch genutzt und liegt z.Zt. brach. Das nördliche Umfeld der beiden Teilflächen wird durch Wohnbebauung genutzt (überwiegend Einzelhausbebauung). Südlich der Teilfläche I grenzt ein Campingplatz bzw. ein gewerblich genutztes Grundstück unmittelbar an. Das Umfeld des Geltungsbereichs weist in Abhängigkeit von der Saison eine recht unterschiedlich hohe Bevölkerungsdichte auf. Ansonsten grenzen Grün- und Freiflächen (u.a. auch eine Skater-Anlage) sowie landwirtschaftliche Flächen mit einem engmaschigen Wegenetz an den Geltungsbereich an, die in erster Linie durch Erholungssuchende genutzt werden. Vorbelastungen können sich, durch Lärmemissionen auf der Strandstraße ergeben, wobei die Verkehrsbelastung der Straße saisonal sehr unterschiedlich ausfallen wird. Konkrete Zahlen hierzu liegen nicht vor.	Primärquellen: - / - Sekundärquellen: ♦ Landschaftsplan	- / -	„*Bei der Aufstellung der Bauleitplänen sind insbesondere zu berücksichtigen: 1. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung*“ (gem. § 1 Abs. 6 Ziffer 1 BauGB) Lärm Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) 16. BImSchVO (Verkehrslärmschutzverordnung) Freizeitlärmrichtlinie vgl. ansonsten dargestellte Ziele bei Schutzgut Luft und Klima (Kapitel 3.3 und 3.4) nicht erkennbar planungsrelevant: 6. BImSchVO (TA-Lärm) 18. BImSchVO (Sportanlagenlärmschutzverordnung) vgl. ansonsten dargestellte Ziele bei Schutzgut Luft und Klima (Kapitel 3.3 und 3.4)	Keine Veränderungen zu erwarten.	Aufgrund der verkehrsinduzierenden Wirkung des Vorhabens ist grundsätzlich mit einem erhöhten mot. Verkehrsaufkommen insbesondere auf der Strandstraße und damit erhöhten Lärmemissionen zu rechnen. Die Auswirkungen werden hierdurch aufgrund der insgesamt geringen Verkehrsmengen jedoch als nicht erheblich eingeschätzt. Durch die in Teilbereich 2 geplante Nutzung als Ferienhausgebiet im engen Kontaktbereich zu einer bereits bestehenden öffentlichen Skater-Anlage kann es zu ohne entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu erheblichen Auswirkungen durch Lärm kommen. Erhebliche Auswirkungen durch Lärm aufgrund der Ausbaumaßnahme in der Strandstraße (Kreisverkehrsplatz) sind gem. GSP (2009 b) nicht zu erwarten Erhebliche Auswirkungen durch Lärm aufgrund der Außenanlagen der Sporteinrichtungen im Kontaktbereich zu den Ferienhäusern sind nicht zu erwarten, da die Außenanlagen nur durch die Ferienhausnutzer selber genutzt werden und kein Vereinssport o.ä. auf diesen Flächen stattfinden soll. Erhebliche Verkehrsgefährdungen durch die Planung und den damit verbundenen induzierten Neuverkehr sind nicht erkennbar. Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Allgemeine Wohngebiet im nördlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 24 durch die geplante zentrale Müllsammelstelle können nicht ausgeschlossen werden, sind aber i.d.R. durch geeignete Schallschutzmaßnahmen vermeidbar. Da hinsichtlich der angewandten Technik keine Angaben vorliegen, lassen sich hierzu keine konkreten Angaben machen.	• Grundsätzliche Gliederung des Baugebietes nach in unterschiedlichem Maße schutzbedürftiger Nutzungen • Umgrenzung von Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen um Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des BImSchG sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (über § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

3.9 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
Für den Wirkbereich sind keine planungsrelevanten Kultur- und sonstigen Sachgüter erkennbar.	Primärquellen: - / - Sekundärquellen: ♦ Landschaftsplan / Flächennutzungsplan	-/-	Grundsätzlich Erhalt von Kulturgütern unter Berücksichtigung des Umgebungsschutzes gem. § 9 (1) DSchG. *„Historische Kulturlandschaften und –landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sind zu erhalten.“* (§ 2 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)	- nicht planungsrelevant -	- nicht planungsrelevant -	- nicht planungsrelevant -

3.10 Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen mit den daraus resultierenden erheblichen umweltrelevanten Auswirkungen wurden in der ‚normalen' schutzgutbezogenen Einschätzung der Kapitel 3.1. bis 3.9 implizit mitberücksichtigt und entsprechend dargestellt und bewertet. Auf die dort gemachten Darstellungen wird daher verwiesen.

3.11 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Stoffliche Austräge ergeben sich insbesondere durch:

- Abwassermengen (Grau- und Schwarzwasser, Niederschlagswasser);
- Abfallaufkommen (baubedingt: insbesondere Bauabfälle, u.a. Abrissarbeiten; betriebsbedingt: insbesondere Siedlungsabfälle);
- generell Energieversorgung (Hausbrand / Kleinfeuerungsanlagen) sowie
- mot. Verkehr

Zu den o.g. Punkten 1 bis 4 werden im Folgenden nähere Ausführungen gemacht.

Abwasser

Beeinträchtigungen und Konflikte
Im Zusammenhang mit der Verwirklichung des Bauleitplanes fällt Abwasser an.

Das anfallende Niederschlagswasser wird dabei nach ATV 138 hinsichtlich des Gehaltes an Belastungsstoffen im ungünstigen Fall als tolerierbarer Niederschlagsabfluss bewertet (innerhalb des Ferienhausgebiets i.d.R. gering verschmutztes Niederschlagswasser gem. ISH/ MUNFSH 1998).

Darüber hinaus fallen Grau- u. Schwarzwasser an.

Bei einem Einleiten von Abwasser in Oberflächengewässer bzw. bei Versickerung von Niederschlagswasser durch Versickerung in das Grundwasser besteht das Risiko von Nähr- und Schadstoffeinträgen. Bei einer möglichen Direkteinleitung in Fließgewässer ergibt sich das Risiko durch Überformung des natürlichen Abflussregimes (gesteigerter Hochwasserabfluss, u.a. verbunden mit ‚hydraulischen Stresssituationen' und Katastrophentrift sowie Erosion der Gewässersohle) bzw. Kapazitätsengpässe bei Rückstaueinrichtungen. Im Zusammenhang mit RRB mit anschließender Einleitung in Fließgewässer besteht das Risiko von sog, ‚thermischen Einträgen'.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

⇒ Das anfallende Grau- und Schwarzwasser soll über das Kanalisationsnetz der zentralen Kläranlage Lütjenbrode des Zweckverbandes Ostholstein Kläranlage zugeführt und hier regelgerecht behandelt werden. Erhebliche Auswirkungen können so vermieden werden.

⇒ Im nördlichen Teilgebiet 1 kann aufgrund der standörtlichen Voraussetzungen das Niederschlagswasser nicht vollständig versickert werden. Daher wird das Oberflächenwasser über Mulden mit Überläufen bzw. bei der Stellplatzanlage direkt über Straßenabläufe in neu herzustellende Regenwasserleitungen an die vorhandene östlich gelegene Vorflutleitung angeschlossen. Von dort aus wird das Wasser zum vorhandenen Regenrückhaltebecken Am Süderfeld geleitet. Um die Kapazität des Regenrückhaltebeckens nicht zu überlasten, wird ein Staukanal im SO1 Gebiet eingeplant.
Im südlich gelegenen Teilgebiet 2 kann ebenfalls aufgrund der standörtlichen Voraussetzungen das Regenwasser nicht vollständig versickert werden. Auch hier wird das Wasser über Mulden mit Überläufen gesammelt und an vorhandene Vorflutleitungen abgegeben. Zurzeit wird noch hydraulisch überprüft, inwieweit die vorhandenen Entwässerungseinrichtungen auf dem Grundstück ausreichend für die neue Planung sind. In diesem Zuge wird ebenfalls überprüft, ob zurzeit das Oberflächenwasser in das naturnahe Stillgewässer eingeleitet wird und dieses Entwässerungssystem in Zukunft nutzbar ist.

Abfallaufkommen

Beeinträchtigungen und Konflikte
Sowohl bau- als auch betriebsbedingt ist mit einem nicht unerheblichen Abfallaufkommen zu rechnen (in erster Linie Bauabfälle sowie Siedlungsabfälle). Die aus dem Abfallaufkommen resultierenden Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft werden i.d.R. außerhalb des Planungsgebietes verlagert (z.B. Flächeninanspruchnahme, Schadstoffein- bzw. -austräge).

Eine nähere Ausdifferenzierung des Abfallaufkommens erscheint auf der Planungsebene der Bauleitplanung nicht möglich und sinnvoll.

Hinsichtlich der Beurteilung des Geltungsbereiches auf mögliche Altlasten vgl. Kapitel 3.1 (Schutzgut Boden. 1. Spalte).

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Eine aus städtebaulicher Sicht resultierende Erforderlichkeit der Regelung des Aspekts ‚Abfallaufkommen' wird nicht gesehen. Im Folgenden werden daher lediglich Hinweise für die nachgeordneten Planungsebenen gegeben:

⇒ Die Bodenbewegungen und der -aushub sollten auf ein Mindestmaß begrenzt werden.

⇒ Bei den Baumaterialien und der Baukonstruktion sollte grundsätzlich darauf geachtet werden, dass möglichst langlebige und reparaturfreundliche

Materialien verwendet werden. Ferner sollte bei der Auswahl darauf geachtet werden, dass die Materialien nach einem Abriss, einer Renovierung oder einem Umbau wiederverwendet oder recycelt werden können.

⇒ Grundsätzlich sollten möglichst nur weitgehend umweltfreundliche Baustoffe verwendet werden.

Energie

Beeinträchtigungen und Konflikte
Insbesondere durch die Bereitstellung für den Wärmeenergiebedarf sowie den induzierten mot. Verkehr kommt es durch stoffliche Emissionen grundsätzlich zu Beeinträchtigungen der Luftqualität und des Klimas.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Eine sich aus städtebaulicher Sicht resultierende Erforderlichkeit der Regelung des Aspekts ist nicht erkennbar. Im Folgenden werden daher lediglich Hinweise gegeben:

⇒ Durch die Verwendung regenerativer Energiequellen (besonders Sonnenenergie) können die Schadstoffemissionen insgesamt insbesondere gegenüber festen oder flüssigen Brennstoffen, wie z.B. Kohle oder Öl, reduziert werden.

⇒ Die stofflichen Emissionen korrelieren dabei eng mit dem Energieverbrauch, so dass Energiesparmaßnahmen i.d.R. auch immer einen positiven Rückkopplungseffekt auf die Schadstoffemissionen haben (vgl. Kapitel 3.12).

Motorisierter Verkehr

Beeinträchtigungen und Konflikte
Im Zusammenhang mit Ferienhäusern sowie der grundsätzlichen angestrebten Attraktivitätssteigerung des Wohn- und Fremdenverkehrsortes Großenbrode sind grundsätzlich verkehrsinduzierende Wirkungen verbunden (primär Einkaufs-, Freizeit- und Berufsverkehr). Es handelt sich hierbei typischerweise um mot. Individualverkehr.

Insbesondere aus dem (mot.) Individualverkehr resultieren eine Reihe typischer, verkehrsbedingter Umweltauswirkungen mit einer häufig deutlich ausgeprägten Problemverlagerung in das Umland (u.a. eben Emissionen). Eine nähere Ausdifferenzierung der Umweltauswirkungen wird im Folgenden nicht für notwendig erachtet.

Die relativ günstige Lage des Geltungsbereiches gegenüber ÖPNV-Einrichtungen (z.B. Bahnhof nur ca. 500 m Luftlinie entfernt), Erholungs-, Freizeit- sowie Versorgungseinrichtungen wirkt sich hierbei aber grundsätzlich positiv auf einen möglichst geringen Anteil des mot. Individualverkehrs aus.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Grundsätzlich sollte neben dem ÖPNV insbesondere der nicht mot. Verkehr bei der zukünftigen Erschließung ausreichend berücksichtigt und gefördert werden, d.h. vor allem:

⇒ Erhalt und Entwicklung von z.B. Nahversorgungseinrichtungen und Naherholungsmöglichkeiten in guter Erreichbarkeit für Fußgänger und Radfahrer (d.h. in möglichst geringer Entfernung).

⇒ Erhalt und Entwicklung eines attraktiven, sicheren und kleinräumigen Wegenetzes für den nicht mot. Verkehr, wodurch die Erreichbarkeit der unterschiedlichen Nutzungen möglichst optimal gewährleistet wird (= geringer ‚Raumwiderstand' für nicht mot. Verkehrsteilnehmer).

3.12 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Beeinträchtigungen und Konflikte
Der zu erwartende Energieverbrauch ergibt sich neben dem induzierten mot. Verkehr voraussichtlich im Wesentlichen aus dem Raumwärmebedarf.

Für den Energieverbrauch werden i.d.R. nicht erneuerbare Energiequellen genutzt. Durch einen nicht sparsamen Einsatz nicht regenerierbarer Energiequellen wird die nachhaltige Nutzungsfähigkeit geogener Naturgüter (u.a. Erdöl, Gas, Kohle) beeinträchtigt.

Umweltziele
Nach § 2 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind die Naturgüter,

„*soweit sie sich nicht erneuern, sparsam und schonend zu nutzen. Der Nutzung sich erneuernden Naturgüter kommt besondere Bedeutung zu; sie dürfen nur so genutzt werden, dass sie nachhaltig zur Verfügung stehen.*" (vgl. ebenso § 1 (3) Ziffer 2 LNatSchG).

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

⇒ Grundsätzlich ist eine energiesparende Stellung und kompakte Bauweise von Gebäuden anzustreben (i.d.R. über § 9 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB).

⇒ Grundsätzlich sollte die Nutzung regenerativer Energiequellen berücksichtigt werden bzw. eine entsprechende spätere möglichst problemlose Nutzung zumindest gewährleistet werden (über § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB), z.B. durch eine möglichst sonnenexponierte und auch hinsichtlich der Dachneigung energetisch günstigen Ausrichtung zukünftiger Dachflächen bzw. entsprechende baukonstruktive Berücksichtigung im Rahmen des Hochbaus (z.B. durch den Einbau von entsprechenden Solarleitungen bzw. Leerrohren für eine mögliche spätere Nutzung).

⇒ Durch Verwendung alternativer Leuchtentypen (Natrium-Hochdruck- bzw. entsprechende Niederdrucklampen anstelle von Quecksilber-Hochdrucklampen) können - neben Artenschutzaspek-

ten – insbesondere auch Energiespareffekte verbunden werden.

3.13 Eingriffsregelung

Durch die Festsetzungen werden Veränderungen der Gestalt und / oder Nutzung von Grundflächen festgesetzt, die grundsätzlich zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie Landschaftsbild führen *können*. Somit werden Eingriffe in Natur und Landschaft planerisch vorbereitet.

In Abhängigkeit von der konkreten Festsetzungen (insbesondere dem Maß der baulichen Nutzung aber auch der Bauweise sowie der Baugrenzen) kommt es voraussichtlich zu entsprechenden erheblichen Beeinträchtigungen (insbesondere Bodenversiegelungen, Verlust von Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz).

3.13.2 Eingriffsbewertung und Ermittlung Kompensationsbedarf

Durch die o.g. Veränderungen werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Im Folgenden erfolgt eine schutzgutbezogene Eingriffsbewertung sowie Kompensationsbedarfsermittlung.

Nach dem sog. ‚Eingriffserlass' nach ISH/MUNFSH (1998, S. 611f) richten sich Art und Umfang der Ausgleichsmaßnahmen nach den Bedingungen des Einzelfalls. Je mehr es im Planungsprozess gelingt, Beeinträchtigungen zu vermeiden, umso geringer ist der Kompensationsbedarf. Dabei können Ausgleichsmaßnahmen auch Doppelcharakter haben: Eine Schutzpflanzung kann z.B. einen Eingriff in den Boden und den Eingriff in das Landschaftsbild ausgleichen (ebenda, S. 610).

Über Vermeidung und Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft hat die Gemeinde i.d.R. nach § 1a Abs. 3 BauGB eigenverantwortlich im Rahmen der Abwägung zu entscheiden (hiervon ausgenommen: u.a. Beseitigen von geschützten Biotopen). Der o.g. Erlass enthält lediglich Hinweise, wie Eingriffe zu bewerten und der Ausgleich zu ermitteln ist. Die genannten Verhältniszahlen stellen Empfehlungen dar, die eine einheitliche Anwendung in Schleswig-Holstein ermöglichen sollen. Die Gemeinde ist jedoch nicht an ein standardisiertes Verfahren gebunden. Es ist letztlich Aufgabe der planenden Gemeinde in eigener Verantwortung die Schwere der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu beurteilen und über Vermeidung und Ausgleich – auch unter Kostengesichtspunkten – abwägend zu entscheiden (vgl. ebenda, S. 606).

Aufgrund der besonderen Eingriffssituation erfolgt bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs als Gegenkontrolle zu der Eingriffsbewertung gem. dem o.g. ‚Eingriffserlass Schleswig-Holstein' auch eine ‚Eingriffsbewertung' gem. dem Nds. Städtetag erfolgen (NIEDERSÄCHSISCHE STÄDTETAG 2006 [1]). Durch Gegenüberstellung und Vergleich beider Bilanzierungsansätze soll der erforderliche und angemessene Kompensationsbedarf im Rahmen der Abwägung ermittelt werden.

3.13.3 Eingriffsbewertung und Ermittlung Kompensationsbedarf gem. ISH/MUNFSH

3.13.3.1 Boden

<u>Bodenversiegelung</u>
Zusammenfassend ergibt sich aufgrund der Festsetzungen gegenüber dem Bestand eine höhere mögliche Versiegelungsintensität.

Nach ISH/MUNFSH 1998 wird von folgender Bemessungsgrundlage für die Ausgleichsmaßnahmen für Bodenversiegelungen ausgegangen:

1 : 0,5 für total versiegelte Flächen

1 : 0,3 für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge

Eingriffe in den Boden gelten nach dem o.g. Runderlass i.d.R. als ausgeglichen, wenn

- eine entsprechend der <u>Eingriffsfläche</u> gleich große Fläche entsiegelt und hier die entsprechenden Bodenfunktionen wieder hergestellt werden oder
- entsprechend dem ermittelten <u>Mindestflächenumfang</u> und auf Grundlage der o.g. Bemessungsgrundlage landwirtschaftliche Flächen aus der Produktion genommen werden und zu naturbetonten Biotoptypen entwickelt werden.

Die Ermittlung der Eingriffsfläche und der notwendige Mindestflächenumfang für den Ausgleich für das Schutzgut Boden ergeben sich danach aus folgender Tabelle. Es handelt sich um insgesamt **ca. 3,5 ha** (neue <u>Eingriffsfläche</u>) bzw. **ca. 1,1 ha** (<u>Mindestflächenumfang</u>).

[1] NIEDERSÄCHSISCHE STÄDTETAG 2006: Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung. Hannover.

Tabelle: Schutzgut Boden - Ermittlung der zukünftig zulässigen Bodenneuversiegelung

[A] = Der Flächenbedarf kann nach dem genannten Erlass (Anlage, Punkt 3.1) maximal um die Hälfte reduziert werden, um 75 % der Flächen der (Bau-/ Eingriffs-) Grundstücke, die aufgrund von Festsetzungen naturnah zu gestalten sind (z.B. Anpflanzung von Sträuchern einheimischer Arten); hier: Anpflanzgebote GHS in den Sondergebieten

Flächennutzung gem. Festsetzung B-Plan	Größe in qm	Berechnung Versiegelungsanteil	Eingriffsfläche (vollversiegelt) in qm	Eingriffsfläche (teilversiegelt) in qm
SO1	82.205	Festgesetzte Grundfläche + Überschreitungsregelung (max. 0,47)	21.500	17.136
SO2	8.260	Festgesetzte Grundfläche + Überschreitungsregelung	7.681	0
SO3	5.760	Festgesetzte Grundfläche + Überschreitungsregelung	4.666	0
SO4	11.875	Festgesetzte Grundfläche + Überschreitungsregelung	5.400	0
Öffentliche Verkehrsflächen	2.100	pauschal 100 % abzgl. Erhaltungsgebot	1.980	0
Privatstraße	6.910	Pauschal 100 % als Ansatz	470	6.440
Priv. Grünfläche Spielplatz	735	pauschal 33 % als Ansatz[A]	50	200
Priv. Grünfläche naturnahe Parkanlage	3.370	Pauschal 300 m² gem. textl. Festsetzung	0	300
Sonstige Priv. Grünflächen	665	Keine befestigten Flächen zu erwarten	0	0
Öff. Grünflächen	1.675	Keine befestigten Flächen zu erwarten	0	0
Maßnahmenflächen Naturschutz + geschützte Biotope	12.585	Keine befestigten Flächen zu erwarten	0	0
Summe	136.140	Zwischensumme	41.747	24.076
abzgl. Vorbelastung Teilbereich 1			21.729	11
abzgl. Vorbelastung Teilbereich 2			8.150	525
GESAMTSUMME – EINGRIFFSFLÄCHE			**11.868**	**23.540**

	Eingriffsfläche	**Ausgleichsverhältnis**	**erforderlicher Ausgleich**
Eingriffsfläche	11.868	1 : 0,5	5.934
Eingriffsfläche	23.540	1 : 0,3	7.062
SUMME	35.408	Zwischensumme	12.996
		Flächenreduzierung [A]	2.030
		GESAMTSUMME AUSGLEICHSBEDARF	10.966
		gerundet:	**11.000**

Bodenabgrabungen, -aufschüttungen und -umlagerungen

Im Zusammenhang mit dem festgesetzten Lärmschutzwall in Teilbereich 2 (ca. 1.126 m²) sowie generell im Zusammenhang mit der Erschließung und Gestaltung des Geltungsbereiches ist mit umfangreichen Bodenaufschüttungen bzw. generell Bodenumlagerungen zu rechnen.

Aufgrund der Vorbelastung des Geltungsbereiches sowie werden die sich hieraus ergebenden Beeinträchtigungen jedoch als nicht erheblich bewertet.

3.13.3.2 Wasser

Aus dem erhöhten Versiegelungsgrad resultieren ein erhöhter Regenwasserabfluss und eine verringerte Grundwasserneubildungsrate. Entsprechende Eingriffe in das Schutzgut Wasser gelten in dem o.g. Erlass als ausgeglichen, wenn das anfallende gering verschmutzte Niederschlagswasser versickert wird bzw. normal verschmutztes Niederschlagswasser mindestens in Regenklärbecken behandelt wird und danach in Regenrückhaltebecken versickert bzw. verzögert in einen Vorfluter abgeleitet wird, wobei beide Becken naturnah zu gestalten sind. Eine naturnahe Gestaltung liegt vor, wenn die Anlage einem natürlichen Gewässer vergleichbare Biotopfunktionen auf Dauer erfüllen kann.

Beeinträchtigungen des Grundwassers werden nicht erwartet.

3.13.3.3 Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

Durch die Festsetzungen werden im großen Umfang Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz beseitigt (ca. 68.165 m² - vgl. gesonderte Darstellung in Kapitel 3.5). Als Flächen mit besonderer Bedeutung werden gem. sog. ‚Eingriffserlass' z.B. auch Grünanlagen mit altem Baumbestand genannt (ebenda S. 613). Die Abgrenzung der Flächen mit besonderer Bedeutung ist nicht eindeutig und ergibt sich aus der o.g. Abbildung. Hierbei werden die zusammenhängenden i.d.R. versiegelten und besonders anthropogen überprägten Bereiche als Flächen mit allgemeiner Bedeutung eingestuft.

Bei den Flächen mit besonderer Bedeutung handelt es sich um einen Komplexlebensraum aus überwiegend strukturreichen und i.d.R. grasdominierten Krautfluren (brachgefallene Rasenflächen) sowie unterschiedlichste i.d.R. naturnahe Siedlungsgehölzstrukturen). Die Wertigkeit der unterschiedlichen Biotoptypen und deren Wiederherstellbarkeit bzw. Regenerationsfähigkeit ist sehr unterschiedlich.

Sind die betroffenen Flächen mit ihren Funktionen in Anlehnung an den sog. ‚Eingriffserlass' (ISH/MUNFSH 1998) überwiegend

1. kurzfristig wieder herstellbar, so ergibt sich ein Ausgleichsverhältnis von mind. 1:1.
2. mittelfristig wieder herstellbar, so ergibt sich ein Ausgleichsverhältnis von mind. 1:2 und
3. mittelfristig wieder herstellbar, so ergibt sich ein Ausgleichsverhältnis von mind. 1:2.

Die Funktionen des Komplexlebensraumes werden als überwiegend kurzfristig bis mittelfristig wieder

herstellbar bewertet, so dass zunächst pauschal ein Ausgleichsverhältnis von 1:1,5 angesetzt wird.

Unter Berücksichtigung, dass

- es sich um eine Konversionsfläche handelt und hierdurch durch eine Wiedernutzbarmachung bereits stark überprägter Bereiche Eingriffe im Außenbereich vermieden werden können sowie
- zumindest Teilfunktionen des Bestandes zukünftig wieder neu entwickelt werden (div. Anpflanzgebote, weiträumige Rasenflächen)

erscheint ein Ausgleichsverhältnis von pauschal 1:0,75 als angemessen, wenn hierbei bei der konkreten Ausgleichsmaßnahme die Entwicklung von gleichartigen bzw. - wenn dies nicht möglich ist - gleichwertigen Biotoptypen berücksichtigt wird. Zusammenfassend ergibt sich somit ein flächenhafter **Kompensationsbedarf von 51.123 m²**.

3.13.3.4 Landschaftsbestandsteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

Durch die Festsetzungen werden im großen Umfang Bäume beseitigt. Die Bäume sind zum überwiegenden Teil Bestandteil der Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz und hier auch ein besonderes wertbestimmendes Merkmal. Eine gesonderte Eingriffsbewertung erscheint daher nicht gerechtfertigt.

Bei den sonstigen Bäumen handelt es sich i.d.R. um Bäume, die generell zu einer Durchgrünung der Kaserne beitragen, denen jedoch in Anlehnung an den sog. ‚Eingriffserlass' keine besondere ortsbildprägende Wirkung zukommt oder denen aufgrund des Alters oder der Art (z.B. Seltenheit) eine besondere Bedeutung für den Naturschutz zukommt.

Hiervon ausgenommen sind folgende Bäume:

- Eine straßenbegleitende Baumreihe entlang der Strandstraße im nördlichen Teilbereich 1. Im Zusammenhang mit der geplanten Gestaltung einer ‚Dünenlandschaft' im Eingangsbereich zu dem Teilbereich 1 erscheinen diese Bäume mit der Gestaltungsidee voraussichtlich nicht vereinbar, so dass von einer Beseitigung ausgegangen werden muss. Ein Tel dieser Bäume muss auch aufgrund der Erschließung beseitigt werden.
- Ein im B-Plan Nr. 24 festgesetzter und gepflanzter Straßenbaum innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche. Der Baum muss aufgrund des Ausbaus der Strandstraße (Kreisverkehrsplatz) voraussichtlich beseitigt werden.

Der notwendige Ausgleich für das Beseitigen der o.g. Bäume wird aus den Angaben des ehemaligen und sog. Knickerlasses abgeleitet (vgl. MUNF 1996, S. 9). Danach ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von insgesamt **26 zu pflanzenden Bäumen** mit folgender Pflanzqualität: 3xv, mDB, 14/16 cm Stammumfang (vgl. Darstellung in folgender Tabelle).

Tabelle: Ausgleichsbedarf für das Beseitigen von Einzelbäumen im Planungsgebiet

zu beseitigende Einzelbäume (Anzahl und Art)	Stamm-durch-messer in cm	Ausgleichs-verhältnis	Ausgleichsbedarf neue Bäume
1 Mehlbeeere	5	1 : 1	1
6 Linden	10	1 : 1	6
1 Ebersche	10	1 : 1	1
1 Hainbuchen	10	1 : 1	1
1 Hainbuche	20	1 : 2	2
1 Weißdorn	20	1 : 2	2
2 Feldahorn	25	1 : 3	6
1 Feldahorn	30	1 : 4	4
1 Linde	15	1 : 2	2
1 Straßenbaum B-Plan 24	5	1 : 1	1
		SUMME	**26**

3.13.3.5 Landschaftsbild

Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ergeben sich insbesondere in dem nördlichen Teilbereich 1 durch den Verlust landschaftsgliedernder Gehölzstrukturen und dem Verlust eines vergleichsweise hohem Maß an Naturnähe innerhalb von Siedlungsflächen.

Ausgleichsmaßnahmen müssen nach dem o.g. Erlass grundsätzlich zu einem Landschaftsbild führen, das unter Berücksichtigung von Art und Umfang der Bebauung dem jeweiligen Landschaftstyp Rechnung trägt.

3.13.3.6 Gefährdete Arten und angrenzende Lebensräume mit Biotopfunktion

Erhebliche und über das Beseitigen von Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz hinausgehende Beeinträchtigungen gefährdeter Arten bzw. angrenzender Lebensräume sind nicht zu erwarten.

3.13.3.6 Klima / Luft

Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

3.13.3.7 Zusammenfassung Kompensationsbedarf

Zusammenfassend ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf:

<u>Schutzgut Boden</u>

- Es besteht ein flächenmäßiger Ausgleichsbedarf von ca. **1,1 ha** (unter der Voraussetzung, dass eine Entsiegelung von Flächen als Ausgleich nicht möglich ist. Die Flächen sind entsprechend

diesem ermittelten Mindestflächenumfang im Regelfall aus der landwirtschaftlichen Produktion zu nehmen und zu naturbetonten Biotoptypen zu entwickeln.
Der Ausgleichsflächenbedarf erhöht sich nach dem o.g. Erlass weiterhin, wenn bereits höherwertige Flächen nur weiter entwickelt werden sollen oder die Flächen lediglich extensiver genutzt werden sollen.

Schutzgut Wasser

- Erlassgemäße Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers.

Schutzgut Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

- **26 Einzelbaumpflanzungen** in folgender Pflanzqualität: 3xv, mDB, 14/16 cm Stammumfang

Schutzgut Landschaftsbild

- Gestaltung des Planungsgebietes unter Berücksichtigung von Art und Umfang der Bebauung in der Weise, dass dem betroffenen Landschaftstyp Rechnung getragen wird.

Schutzgut Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

- Es besteht ein flächenmäßiger Ausgleichsbedarf von zusammenfassend **5,1 ha Entwicklung parkartiger Grünanlagen und gleichwertig.**

3.13.4 Eingriffsbewertung und Ermittlung Kompensationsbedarf gem. NDS. Städtetag

Gemäß dem Bilanzierungsmodell des Nds. Städtetag ergibt sich für beide Geltungsbereiche ein **Defizit von gerundet ca. 130.00 Werteinheiten**. Dieses Defizit ist über externe Kompensationsmaßnahmen auszugleichen. Unter folgenden Annahmen ist hierfür eine **Ausgleichsfläche in der Größenordnung von ca. 5,2 ha** erforderlich.

- Ausgangswert der Fläche: Biotopwert 1 (z.B. Acker)
- Aufwertung der Fläche um 2,5 Biotopwertpunkte auf 3,5.

Tabelle A: Rechnerische Bilanz Teilbereich 1

(Berechnung des planinternen Flächenwerte der Eingriffs-/ Ausgleichsflächen)

Ist Zustand				Planung / Ausgleich			
Ist-Zustand der Biotoptypen	Fläche in m²	Wertfaktor	Flächenwert	Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Planung / Ausgleich)	Fläche in m²	Wertfaktor	Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
HP	255	3	765				
URM	530	3	1.590				
URT	1.025	3	3.075				
GRR	29.075	1,5(2)	43.613				
GRA	1.075	1	1.075				
BZE	1.655	2	3.310				
BZN	765	2	1.530				
HSE	26.260	3	78.780				
HSN	1.795	2	3.590				
ER	435	1	435				
X (Vers. Flä)	21.740	0	0				
				X	50.823	0	0
				PHF (Freizeitgrundstück)	31.772	1	31.772
				HS	1.765	2	3.530
SUMME	84.610			SUMME	84.360		
Einzelbaum	210	2	420	Einzelbaumpflanzung (je Baum 10 m²)	1.540	2	3.080
Einzelbaum	750	3	2.250				
Einzelbaum	0	4	0				
Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Ist-Zustand) Σ:			**140.433**	Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Planung / Ausgleich) Σ:			**38.382**

38.382 Flächenwert der Eingriffs / Ausgleichsfläche (Planung)
- **140.433** Flächenwert der Eingriffs / Ausgleichsfläche (Ist-Zustand))
- 102.051 Flächenwert für Ausgleich ~~erbracht /~~ nicht erbracht~~/ mit Überschuss~~

Tabelle B: Rechnerische Bilanz Teilbereich 2

(Berechnung des planinternen Flächenwerte der Eingriffs-/ Ausgleichsflächen)

Ist Zustand				Planung / Ausgleich			
Ist-Zustand der Biotoptypen	Fläche in m²	Wertfaktor	Flächenwert	Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Planung / Ausgleich)	Fläche in m²	Wertfaktor	Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
HW	2.170	4	8.680	HW	2.170	3	6.510
BR	615	3	1.845	BR	615	3	1.845
BAZ	1.550	4	6.200	BAZ	1.200	4	4.800
				BAZ	250	3	750
SEZ	6.985	5	34.925	SEZ	6.985	5	34.925
DOS	155	0,5	78	-	0	-	0
URM	5.265	3	15.795	URM	1.895	3	5.685
				GRR	3.070	2	6.140
GRR	17.765	1,5 (2)	26.648	-	0	-	0
GRA	555	1	555	-	0	-	0
BZE	1.200	2	2.400	-	0	-	0
BZN	1.520	2	3.040	BZN	1.520	2	3.040
HSE	5.075	3	15.225	HSE	4.085	2	8.170
X (Vers. Flä.)	8.675	0	0	X	15.000	0	0
				PHF (Freizeitgrundstück)	13.230	1	13.230
				HSE	1.510	2	3.020
SUMME	51.530			SUMME	51.530		
Einzelbaum	145	2	290	Einzelbaumpflanzung (je Baum 10 m²)	400	2	800
Einzelbaum	20	3	60				0
Einzelbaum	0	4	0				0
Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Ist-Zustand) Σ:			**115.741**	Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Planung / Ausgleich) Σ:			**88.915**

88.915 Flächenwert der Eingriffs / Ausgleichsfläche (Planung)
- **115.741** Flächenwert der Eingriffs / Ausgleichsfläche (Ist-Zustand))
- 26.826 Flächenwert für Ausgleich ~~erbracht /~~ nicht erbracht ~~/ mit Überschuss~~

3.13.5 Ausgleichsmaßnahmen

3.13.5.1 Interne Ausgleichsmaßnahmen

Die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen können mit Ausnahme für das Schutzgut Landschaftsbild sowie Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz (Einzelbäume) nicht bzw. nicht vollständig innerhalb des Geltungsbereiches erbracht werden. Die festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen dienen in erster Linie der Ein- bzw. Durchgrünung und damit der landschaftsgerechten Neugestaltung des Planungsgebietes. Die festgesetzten Anpflanzgebote minimieren darüber hinaus aber auch tlw. den Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden.

Weitergehende Durch- und Eingrünungsmaßnahmen erscheinen aufgrund des geplanten Flächenbedarfs für bauliche Anlagen nicht möglich.

3.13.5.2 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Für eine externe Ausgleichsfläche gibt es Überlegungen, das Flurstück 15/8 in der Gemeinde Großenbrode für den Naturschutz zu entwickeln. Die Lage der Fläche ergibt sich aus folgender Abbildung.

Die Fläche ist wie folgt gekennzeichnet:

Größe:	
Brutto:	ca. 4.65 ha
Netto: (abzüglich bereits hochwertiger Flächenanteile)	Ca. 4,56 ha
Eigentümer:	Privat
Nutzung:	Ackerbau
Lage:	Im Randbereich des Großenbroder Moor an der Ostseeküste

Die Fläche wird mit dem nördlich angrenzenden Flurstück Nr. 15/6 (ca. 0,99 ha) zusammenhängend bewirtschaftet. Da sich diese Fläche in Gemeindeeigentum befindet, kann diese voraussichtlich auch als

Ausgleichsfläche genutzt werden, so dass sich eine Ausgleichsfläche von gerundet ca. 5,6 ha ergibt.

Zurzeit werden Kaufverhandlungen vorbereitet. Konkrete Maßnahmen sind noch nicht geplant.

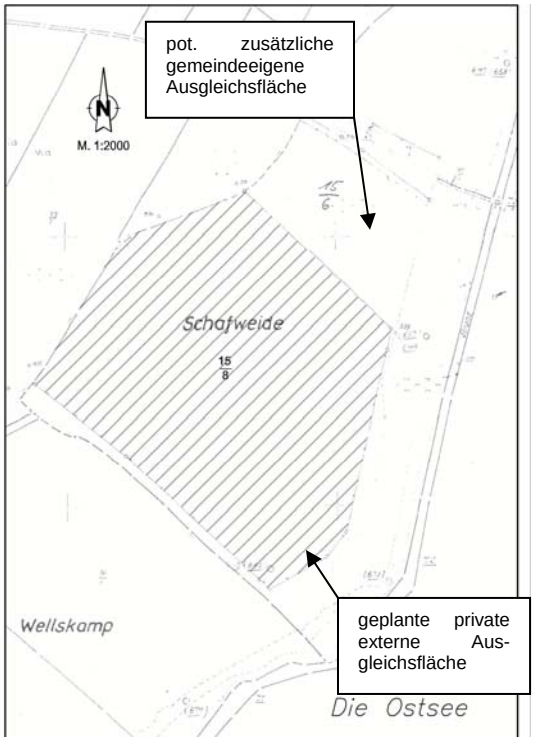


Abbildung: Lage der externen Ausgleichsfläche

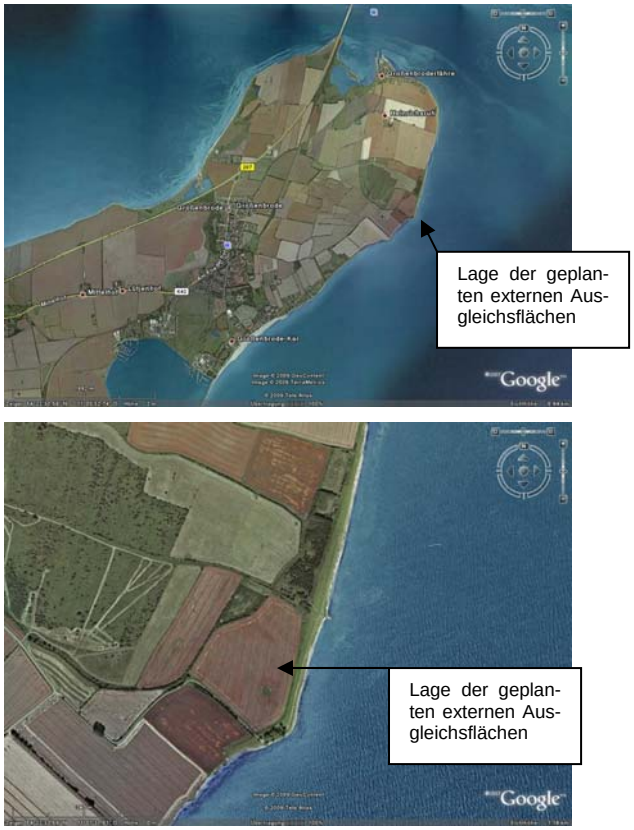


Foto: Luftbildübersicht der externen Ausgleichsfläche

3.13.4 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Durch die bisher ins Auge gefassten externen Ausgleichsflächen erscheint ein Ausgleich grundsätzlich möglich. Da der Flächenerwerb z.Zt. vorbereitet wird und auch noch keine konkreten Ausgleichsmaßnahmen geplant sind, wird die Bilanzierung im weitern Verfahren bis Satzungsbeschluss erarbeitet.

4 ERGÄNZENDE ANGABEN

4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Methodische Grundlage für den Umweltbericht ist die Auswertung der vorhandenen Unterlagen sowie die planerische Einschätzung auf Basis dieser Unterlagen sowie einer Ortsbegehung mit Biotoptypenkartierung. Bei den jeweiligen Schutzgütern werden hierzu in der zweiten Spalte die entsprechenden Angaben gemacht.

Es wurden zusammenfassend überwiegend folgende Quellen genutzt:

1. GSP (Gosch-Schreyer-Partner) 2008: Grünordnerischer Fachbeitrag. Plan 1 Bestand und Bewertung (Biotoptypenkartierung in der 12. KW mit Plandarstellung im Maßstab 1:1.000 und Grundlage Vermessungsplan durch Vermessungsbüro Becker, Stand 03/2008)
2. GSP 2009 a: Abschätzung von Schallimmissionen einer Skate-Anlage für ein geplantes Ferienhausgebiet in Großenbrode. (Stand: April 2009)
3. GSP 2009 b: Abschätzung der Schallimmissionen einer geplanten Kreisverkehrsanlage in der Strandstraße in Großenbrode. (Stand: Mai 2009)
4. KIFL (Kieler Institut für Landschaftsökologie) 2008: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 27 und V+E-Plan Nr. 1 der Gemeinde Großenbrode.
5. GEMEINDE GROßENBRODE: Flächennutzungsplan
6. GEMEINDE GROßENBRODE: Landschaftsplan
7. STUA (Staatliches Umweltamt Itzehoe) 2004: Luftqualität 2003. Übersicht der Lufthygienischen Überwachung Schleswig-Holstein
8. IGU (Institut für Gewässerschutz und Umgebungsüberwachung) 2003: Brief hinsichtlich Untersuchung Geschossfangsand auf der Fehmarn-Sund Kaserne in Großenbrode v. 13.02.2003

4.2 Hinweise auf Schwierigkeiten

Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der umweltrelevanten Angaben werden in Kapitel 3 im Zusammenhang mit den jeweiligen Schutzgütern angegeben.

4.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung

Nach § 4c Satz 1 BauGB muss die Kommune im Rahmen des ‚Monitorings' die vorhergesehenen erheblichen nachteiligen Auswirkungen der Planung überwachen bzw. im Rahmen der Überwachung auch die entsprechenden unvorhergesehenen Auswirkungen ermitteln, um so in der Lage zu sein, ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Hierzu sind nach dem derzeitigen Planungsstand folgende Überwachungsmaßnahmen geeignet:

- Für den gesamten Geltungsbereich regelmäßige Überwachungstermine in kurzfristigen Abständen im Rahmen der Bauausführung bis zur Fertigstellung zur Überwachung der baubedingten Auswirkungen sowie gezielte Überprüfung bei entsprechenden Hinweisen aus der Bevölkerung.
- Für den gesamten Geltungsbereich unregelmäßige Überwachungstermine in mittel- bis langfristigen Abständen zur Überwachung der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sowie gezielte Überprüfung bei entsprechenden Hinweisen aus der Bevölkerung.
- Die o.g. Überwachung erfolgt im Regelfall durch ‚Inaugenscheinnahme' und unter räumlicher Berücksichtigung unmittelbar angrenzenden Flächen. Auf die rechtliche Zuständigkeit anderer Behörden wird hier allgemein besonders hingewiesen und diese bleibt unabhängig vom Monitoring unberührt.

Die Überwachung erfolgt unter besonderer Berücksichtigung folgender Projektwirkungen bzw. Schutzgüter:

- Generell Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der Festsetzungen in Teil A und B.
- Generell Schutz und Erhalt vorhandener geschützter bzw. zum Erhalt festgesetzter Gehölzstrukturen u.a. auch vor Baubetrieb
- Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der festgesetzten Anpflanz- und Erhaltungsgebote
- Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
- Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der festgesetzten Lärmschutzmaßnahmen
- Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der geplanten Ausgleichsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung
- Kontrolle der Berücksichtigung des schonenden Umgangs mit Mutter- bzw. Oberboden
- Kontrolle der zulässigen Bodenversiegelungen
- unvorhergesehene Vorkommen gefährdeter / geschützter Arten und Berücksichtigung von Artenschutzbestimmungen gem. BNatSchG und LNatSchG
- unvorhergesehene Vorkommen schädlicher Bodenveränderungen (§ 2 LBodSchG)
- unvorhergesehene Vorkommen von Kultur(Boden)-denkmälern (§ 15 DSchG). Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gem. § 15 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.
- unvorhergesehen erhöhte Schallimmissionen (z.B. ggf. Lärmschutz für das angrenzende Allgemeine Wohngebiete im B-Plan Nr. 24 nördlich des Teilgebiets 2.)

4.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Zu den zurzeit für die Umwelt wertbestimmenden Funktionen im Geltungsbereich bzw. Wirkungsbereich gehören insbesondere:

- Bei dem Geltungsbereich handelt es sich um einen wertvollen Komplexlebensraum aus insbesondere rasenartigen Brachflächen sowie naturnahen Siedlungsgehölzbeständen innerhalb des Siedlungsverbundes und damit zum großen Teil um eine Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz gem. ISH/MUNFSH (1998).
- Generell der hohe Anteil von Bäumen im Geltungsbereich auch außerhalb der o.g. Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz.
- Folgende gem. LNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile:
  - ein gesetzlich nach § 25 (3) LNatSchG geschützter Knick in Teilgebiet 2
  - Teilbereiche einer Allee entlang der Strandstraße in Teilgebiet 2 (gem. § 25 (1) Ziffer 8 LNatSchG)
  - ein naturnahes Kleingewässer in Teilgebiet 2 (gem. § 25 (1) Ziffer 7 LNatSchG)
- Die unversiegelten Böden im Geltungsbereich.
- Die fehlende Nutzung und weitgehende Ungestörtheit des Geltungsbereiches.
- Das pot. Vorkommen geschützter Tierarten insbesondere von Vögeln, Fledermäusen, Moorfrosch, Kammmolch und Zauneidechse im Teilgebiet 2.

Für den Geltungsbereich mit seinem Umfeld sind folgende Vorbelastungen erkennbar:

- generell der Anteil bereits bebauter Flächen und Bodenversiegelungen sowie die anthropogene Überformung der anstehenden Böden.

Durch den Bebauungsplan resultiert grundsätzlich das Risiko erheblicher negativer, jedoch vermeidbarer Umweltauswirkungen. Hierzu gehören:

- Baubedingte Auswirkungen wie insbesondere Baulärm und Staubemissionen können im Rahmen der Bauausführung grundsätzlich vermieden werden.
- Zusätzlicher Anfall von Niederschlagswasser. Erhebliche Auswirkungen können durch eine möglichst weitgehende Versickerung im Geltungsbereich vermieden werden.
- Erhebliche Auswirkungen auf das Ferienhausgebiet in Teilgebiet 2 durch die angrenzende Skater-Anlage können durch einen Lärmschutzwall vermieden werden.
- Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Allgemeine Wohngebiet im nördlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 24 durch die geplante zentrale Müllsammelstelle sind im Baugenehmigungsverfahren durch geeignete Maßnahmen Schallschutzmaßnahmen (z.B. ggf. Einhausung) auf ein unerhebliches Minimum zu reduzieren.
- Unter Berücksichtigung aller vorgeschlagenen Schutz-/Vermeidungsmaßnahmen gem. KIFL (Einrichtung Tabu-Zone am Stillgewässer, Bauzeitenmanagement) stehen der Zulassung und Umsetzung des Bebauungsplanes keine artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegen, d.h. erhebliche Auswirkungen sind nicht zu befürchten.

Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan ist insbesondere unter Berücksichtigung der Eingriffsregelung mit folgenden nicht vermeidbaren erheblichen negativen Auswirkungen zu rechnen:

- zusätzliche Bodenversiegelungen
- Großflächige Beseitigung von Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz
- Beseitigung von ortsbildprägenden Einzelbäumen besonders im Bereich der Strandstraße in Teilgebiet 1.

Der Ausgleich für die o.g. Auswirkungen im Sinne der Eingriffsregelung soll nach den derzeitigen Überlegungen, da im Geltungsbereich nicht bzw. nur teilweise möglich, über eine z.Zt. ackerbaulich genutzte Fläche am Rande des Großenbroder Moores erfolgen.

Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan ist mit folgenden positiven Auswirkungen zu rechnen:

- Durch den geplanten Kreisverkehrsplatz kann eine Verkehrsberuhigung in der Strandstraße erreicht werden.
- Durch die Innenentwicklung und Konversion nicht mehr benötigter Militärflächen sowie den damit verbundenen Beitrag zu einer grundsätzlich flächensparsamen Siedlungsentwicklung ergeben sich erhebliche positive Auswirkungen auf das Schutzgut Boden (Flächensparsame Siedlungsentwicklung).

QUELLENVERZEICHNIS

HINWEIS: Hinsichtlich der verwendeten Gutachten und Planungsgrundlagen vgl. auch Kapitel 4.1.

ATV (Abwassertechnische Vereinigung e.V.; in Zusammenarbeit mit dem Verband Kommunaler Städtereinigungsbetriebe - VKS) 1990: Arbeitsblatt A 138. Bau und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser. Korrigierter Nachdruck Dezember 1992.

ISH/MUNFSH (Minister des Innern und Ministerin für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein) 1998: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht. Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 3. Juli 1998. In: Amtsblatt für Schleswig-Holstein Nr. 31, S. 604-613

FICKERT, H.C.; FIESELER H. 2002: Der Umweltschutz im Städtebau. Bonn

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Großenbrode hat den **Teil I und Teil II** der Begründung in der Sitzung

am 09.12.2009 gebilligt.

Großenbrode, den .....

.....

Bürgermeister