

Begründung

zum

Bebauungsplan Nr. I / 14

Hohenkirchen - Spielstadt

Gemeinde Wangerland

Landkreis Friesland

**Fassung zur öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB
und zur Einholung der Stellungnahmen der Behörden und
sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB**

Stand: 09.10.06

Planverfasser:

**JOHANN H. BONER
ARCHITEKTEN + STADTPLANER
AUF DER GAST 36 B - 26316 VAREL - NORDSEEBAD DANGAST
TEL.: 04451 / 85051
FAX: 04451 / 4635
e-mail: JH.Boner@t-online.de**

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Vorbemerkung	1
1.1 Verfahrensgrundlage	1
1.2 Verfahrensablauf	1
1.3 Planunterlage	2
2. Planungsgrundlagen	2
2.1 Einbindung in die Regionale Raumordnung	2
2.2 Planungsrechtliche Situation	2
3. Planungsraum	3
3.1 Räumlicher Geltungsbereich	3
3.2 Bisherige Nutzung	4
3.3 Angrenzende Nutzungen	4
3.4 Verkehrliche Erschließung	4
3.5 Immissionssituation	5
3.6 Bau- und Bodendenkmalschutz	5
4. Anlass und Ziel der Planung	6
5. Inhalt des Bebauungsplanes	8
5.1 Bauflächen	8
5.2 Verkehrliche Erschließung	11
5.3 Belange des Immissionsschutzes	14
5.4 Anpflanzungsgebot für Bäume und Sträucher	17
5.5 Belange der Wasserwirtschaft	18
6. Umweltbericht gemäß § 2a BauGB	19
6.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	19

	Seite
6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	19
6.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung	19
6.2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	30
6.2.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung	30
6.2.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	35
6.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	35
6.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	38
6.3 Zusätzliche Angaben	38
6.3.1 Beschreibung der Maßnahmen zur Umweltüberwachung	38
6.3.2 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	39
7. Natur- und Landschaftsschutz (Eingriffsregelung)	40
7.1 Verbale Beschreibung der Gesamtsituation	40
7.1.1 Bestandsanalyse	40
7.1.2 Vorgesehene Nutzungsänderungen	43
7.2 Ökologische Bilanz durch Quantifizierung	44
7.3 Abschließende Beurteilung	46
8. Ver- und Entsorgung	47
8.1 Energieversorgung	47
8.2 Trinkwasserversorgung	48
8.3 Löschwasserversorgung / Brandsicherheitliche Belange	48
8.4 Fernmeldetechnische Versorgung	49
8.5 Oberflächenentwässerung	49
8.6 Schmutzwasserentsorgung	50
8.7 Abfallbeseitigung	50
8.8 Altablagerungen	50
9. Nachrichtliche Übernahmen	51
10. Flächenbilanz	51

ANLAGEN

Anlage 1:

Entwurfsplanung Kreisverkehr Hohenkirchen
Verfasser: K & R Ingenieure, Oldenburg

Anlage 2:

Schalltechnisches Gutachten vom 07.09.2006
zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. I / 14 „Hohenkirchen - Spielstadt“ (Umnutzung
der Kaserne in Hohenkirchen, Gemeinde Wangerland)
Verfasser: Bonk-Maire-Hoppmann GbR, Garbsen

Anmerkung:

Die o.a. Anlagen sind nur den Ausfertigungen für die jeweils relevanten Behörden bzw. Träger öffentlicher Belange beigelegt. Sollten auch andere Beteiligte die Unterlagen einsehen wollen, können diese bei der Gemeinde Wangerland angefordert werden.

1. Vorbemerkungen

1.1 Verfahrensgrundlage

Verfahrensgrundlage bildet der erste Teil (Bauleitplanung) des ersten Kapitels des Baugesetzbuches (BauGB) vom 27.08.97, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24.07.04.

Für den Bebauungsplan ist die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung 1990 - BauNVO) vom 23.01.90 in der zur Zeit geltenden Fassung maßgebend.

Weitere Rechtsgrundlagen bilden das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 25.03.02, das Niedersächsische Naturschutzgesetz (NNatG) in der Fassung vom 11.04.94 und die Niedersächsische Gemeindeordnung in der Fassung vom 22.08.96.

Grundlage für die zeichnerische Darstellung ist die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne sowie über die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18.10.90.

1.2 Verfahrensablauf

Am hat der Rat der Gemeinde Wangerland die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. I / 14 „Hohenkirchen-Spielstadt“ beschlossen.

Am wurde von der Gemeinde Wangerland die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB durchgeführt.

Am hat der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Wangerland beschlossen, mit dem vorgestellten Planentwurf die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB zu beteiligen und die gleichzeitige Durchführung der öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB vorzunehmen.

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. I / 14 „Hohenkirchen-Spielstadt“ hat in der Zeit vom bis öffentlich ausgelegt.

Der Rat der Gemeinde Wangerland hat den Bebauungsplan Nr. I / 14 „Hohenkirchen-Spielstadt“ nach Prüfung der Stellungnahmen und Anregungen in seiner Sitzung am als Satzung beschlossen.

1.3 Planunterlage

Kartengrundlage ist eine Liegenschaftskarte im Maßstab 1 : 1.000, angefertigt durch das Katasteramt Varel, für die eine Vervielfältigungserlaubnis für nicht gewerbliche Zwecke vorliegt.

2. Planungsgrundlagen

2.1 Einbindung in die Regionale Raumordnung

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Friesland wurde im März 2004 vom Kreistag beschlossen. Darin wird dem Ortsteil Hohenkirchen die zentralörtliche Funktion eines Grundzentrums für die Gemeinde Wangerland zugeordnet.

Im RROP ist der Bereich der ehemaligen Wangerland-Kaserne als „Fläche für besondere öffentliche Zwecke (Sperrgebiet)“ dargestellt. Mit Ausnahme der Südseite grenzen „Vorsorgegebiete für die Landwirtschaft (besondere Funktion)“ und „Vorsorgegebiete für die Erholung“ an das Plangebiet an. Darüber hinaus sieht das RROP nordöstlich des Vorhabenstandortes ein „Vorranggebiet für die Rohstoffgewinnung (Klei)“ vor.

Im Vorfeld der Bauleitplanverfahren wurde geprüft, ob für die angestrebte Umnutzung des Militärgeländes zu einer Hotelanlage die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens erforderlich ist. Mit Schreiben vom 07.11.2005 hat der Landkreis Friesland nach Auswertung der Verfahrensunterlagen und Beteiligung der betroffenen Institutionen festgestellt, dass auf die Einleitung eines Raumordnungsverfahrens verzichtet werden kann, da keine grundsätzlichen Belange der Raumordnung dem Vorhaben entgegenstehen, die dargestellten ggf. nachteiligen Auswirkungen auf die Umweltbelange nicht als regionalbedeutsam einzustufen bzw. diese im nachfolgenden Bauleitplanverfahren und / oder wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahren angemessen zu beurteilen sind sowie eine Diskussion von Standortalternativen auf Grund der konkreten Standortentscheidung als Nachnutzung der ehemaligen Bundeswehrliegenschaft nicht möglich und deshalb nicht notwendig ist.

In der 81. Änderung des Flächennutzungsplanes, die im Parallelverfahren mit dem Bebauungsplan Nr. I / 14 aufgestellt wird, werden die Ziele der Raumordnung, die für den anstehenden Planbereich relevant sind, ausführlich beschrieben. Gleichzeitig erfolgt eine Darstellung, dass der Inhalt der Bauleitplanung (Darstellung eines Sonstigen Sondergebietes gemäß § 11 BauNVO) sich den Zielen der Raumordnung anpasst.

2.2 Planungsrechtliche Situation

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Wangerland sieht für den Bereich der ehemaligen Wangerland-Kaserne zur Zeit ein Sondergebiet mit der Zweckbestim-

mung „Militär“ vor. Die ehemals bestehende militärische Nutzung war damit planungsrechtlich abgesichert. Durch den Abzug des Militärs ist die Darstellung des Flächennutzungsplanes nunmehr obsolet geworden.

Für die planungsrechtliche Absicherung der Folgenutzung ist daher die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Die dafür eingeleitete 81. Änderung erfolgt im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB. Somit wird auch das im § 8 Abs. 2 BauGB geforderte Entwicklungsgebot erfüllt.

An den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. I / 14 grenzen folgende Bebauungspläne an:

im Westen: Bebauungsplan Nr. I / 13 „Hohenkirchen - Gewerbegebiet“

im Südwesten: Bebauungsplan Nr. I / 2b „Hohenkirchen - Nordwest“
(mit der 1. vereinfachten Änderung)

im Süden: Bebauungsplan Nr. I / 1 „Hohenkirchen - Nord“
(mit 1. und 2. Änderung)

im Südosten: Bebauungsplan Nr. I / 11 „Hohenkirchen - Helmstede - Nordwest“

Weiterhin ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. I / 15 „Hohenkirchen - Touristischer See / nordwestlicher Bereich“ vorgesehen, der an die Nordseite des hier anstehenden Bebauungsplanes angrenzen wird. An der Nordwestseite schließen sich an den Geltungsbereich landwirtschaftliche Nutzflächen an, die im Flächennutzungsplan auch entsprechend dargestellt werden. Gleiches gilt auch für die Flächen, die östlich und nordöstlich angrenzen. Diese werden allerdings nicht länger landwirtschaftlich genutzt, sondern in die Freizeitlandschaft mit See integriert.

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. I / 14 liegt innerhalb des gemäß § 142 BauGB förmlich festgelegten Sanierungsgebietes „Hohenkirchen“.

3. Planungsraum

3.1. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet umfasst das gesamte Gelände der ehemaligen Wangerland-Kaserne am Nordrand der Ortslage Hohenkirchens sowie den daran westlich angrenzenden Teilabschnitt der Kreisstraße 87. Der Bebauungsplan hat eine Größe von ca. 14,71 ha.

Die genauen Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches sind aus der Planzeichnung ersichtlich.

3.2 Bisherige Nutzung

Auf der ehemaligen Bundeswehrliegenschaft waren bis zu 1.000 Soldaten der Flugabwehrraketengruppe 41 stationiert. Der „technische Bereich“ in Mederns war der Wangerland-Kaserne zugeordnet. Auf dem Gelände in Hohenkirchen befanden sich neben den Unterkunftsgebäuden auch Verpflegungs- und Freizeiteinrichtungen (Küche, Offiziersheim, Unteroffiziersheim, Mannschaftsheim, Kegelbahn, Sauna, Sporthalle, Sportplatz), Verwaltungsgebäude, Fahrzeughallen, Lagergebäude, Versorgungseinrichtungen sowie eine Tankstelle.

Im Plangebiet sind durch Gebäude, Hallenvorfelder, Straßen und Wege derzeit rund 5,4 ha versiegelt. Die bestehenden Unterkunftsgebäude haben eine Höhe von 10,70 m über Gelände und sind damit die höchsten auf dem Areal. Die restlichen Funktionsgebäude weisen Höhen zwischen 3,65 m (Wache) und 10,15 m (Werkhalle) auf. Die Fahrbahnen haben eine bituminöse Befestigung, die Hallenvorfelder, Plätze und Gehwege sind mit Betonsteinen gepflastert. Die verbleibenden Freiflächen stellen sich größtenteils als Scherrasen dar; sporadisch ist auch Gehölzbestand (Einzelbäume, Gebüsche) vorzufinden. Die gesamte Liegenschaft ist derzeit eingezäunt.

3.3 Angrenzende Nutzungen

An das Plangebiet grenzen an der Südost- und Südseite Allgemeine Wohngebiete (Boing-von-Oldersum-Straße und Birkenweg) an. Westlich befinden sich die Flächen eines Gewerbegebietes und eines Sonstigen Sondergebietes für Großflächigen Lebensmitteleinzelhandel (ALDI und LIDL). Daran nördlich anschließend liegt eine ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle, die jedoch nur noch zu Wohnzwecken genutzt wird. An der Nord- und Nordostseite werden sich demnächst die Wasserflächen des neuen Freizeitsees anschließen. An der Ostseite des Planungsgebietes befindet sich eine weitere ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle (Helmstede), die auch nur noch zu Wohnzwecken dient. Hier sollen in den nächsten Jahren weitere Wohngebäude entstehen.

3.4 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet grenzt östlich an die Kreisstraße 87. Für die ehemalige Militärliegenschaft bestand eine direkte Anbindung an diese Straße.

Weiterhin verläuft im Südosten des Planbereichs ein 3.00 m breiter Rad- und Fußweg von der Boing-von-Oldersum-Straße bis an die Gebietsgrenze der zukünftigen Hotel- und Freizeitanlage.

3.5 Immissionssituation

Geruchsimmissionen

In relevanter Nähe des Plangebietes befinden sich keine landwirtschaftlichen Tierproduktionsanlagen, zu denen gemäß den entsprechenden VDI-Richtlinien bzw. der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) Mindestabstände zu bebauten Gebieten einzuhalten wären.

Lärmimmissionen

Durch die neue Hotel- und Freizeitanlage wird es zu Veränderungen der Lärmsituation im Umfeld des Plangebietes kommen. Deshalb ist im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. I / 14 zu prüfen, ob bzw. unter welchen Voraussetzungen der Betrieb der Anlage möglich ist.

Hierzu wurde ein Schalltechnisches Gutachten vom Büro **Bonk-Maire-Hoppmann GbR, Garbsen** erstellt. Darin werden die durch den Betrieb der Anlage zu erwartenden Geräuschimmissionen im Bereich der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung ermittelt und beurteilt. Darüber hinaus wurde die sogenannte „plangegebene“ Geräusch-Vorbelastung durch Gewerbelärmimmissionen aus dem Bereich der gewerblichen Bauflächen westlich der K 87 untersucht. Letztlich erfolgte eine schalltechnische Prüfung dahingehend, ob sich durch die Realisierung der Bebauungsplaninhalte an der Kreisstraße 87 eine wesentliche Änderung der Geräuschsituation ergibt.

3.6 Bau- und Bodendenkmalschutz

Im Plangebiet existieren keine denkmalgeschützten Gebäude. Auch Bodendenkmale sind der Gemeinde Wangerland derzeit nicht bekannt.

Hinsichtlich eventuell bestehender Bodendenkmale wird auf die entsprechende nachrichtliche Übernahme in der Planzeichnung verwiesen.

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 gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

4. Anlass und Ziel der Planung

Die Gemeinde Wangerland sieht sich zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. I / 14 veranlasst, da nach der Schließung der Wangerland - Kaserne in Hohenkirchen mit seinem Nebenstandort Mederns eine Konversion der beiden ehemaligen Militärliegenschaften erforderlich ist. Nach Sichtung der möglichen Nachfolgenutzungen hat sich die Gemeinde Wangerland für eine touristische Entwicklung entschieden.

Für die Umstrukturierung der beiden Militärstandorte konnte bereits ein Vorhabenträger gewonnen werden, der bereit ist, die kommunalpolitischen Zielvorstellungen zu realisieren. Während am Standort Hohenkirchen die Umnutzung zu einer Hotelanlage mit angegliederten touristischen Infrastruktureinrichtungen vorgesehen ist, soll am Standort Mederns in Ergänzung dazu ein touristisch genutzter Motorsport-Park entstehen.

Wie aus dem städtebaulichen Entwurf auf Seite 7 zu entnehmen ist, umfasst die neue Hotel- und Freizeitanlage in Hohenkirchen die vier Nutzungszonen Beherbergung, Gastronomie, spezielle Tourismusangebote und Serviceeinrichtungen. Verbunden werden diese Bereiche durch ansprechend gestaltete Freianlagen, die neben den erforderlichen Verkehrsflächen (Gehwege, Fahrbahnen, Parkplätze) in erster Linie Grünbereiche (Anpflanzungen, Rasenflächen, Einzelbäume, Verkehrsflächenbegrünung), Grafen am Ost- und Westrand sowie einen Strand am neu entstehenden Freizeitsee an der Nordseite des Areals umfassen.

Für die Beherbergung sind die bisherigen Unterkunftsgebäude sowie das Stabs- und Sanitätsgebäude am Nord- und Nordwestrand vorgesehen. Diese werden so umgebaut bzw. umgestaltet, dass dort insgesamt ca. 600 Gästebetten in Hotelzimmern entstehen, die der 3 - Sterne - plus- Kategorie entsprechen.

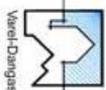
Zur gastronomischen Versorgung der Hotel- und Tagesgäste sind in erster Linie das bisherige Wirtschaftsgebäude im nördlichen Zentrum der Anlage und das ehemalige Kasino am Westrand vorgesehen. Daneben wird es, angegliedert an die speziellen Tourismusangebote, kleinere gastronomische Einrichtungen im Planbereich geben.

Bei den speziellen touristischen Infrastruktureinrichtungen kommt der geplanten SPIELSTADT im südlichen Bereich der Hotelanlage eine besondere Funktion zu. Aufgrund ihrer Dimensionierung und Ausgestaltung wird sie ein Alleinstellungsmerkmal (USP) in der Region Friesland darstellen. Ergänzend dazu wird das Hotel auch weitere Angebote vorhalten. Zu nennen sind hier insbesondere eine Veranstaltungshalle, ein Kegel- und Bowling-Center sowie ein kleineres Schwimmbad mit Wellnessbereich. Darüber hinaus stehen mit der Sporthalle und dem Sportplatz am Nordostrand des Vorhabengebietes auch Einrichtungen für sportliche Betätigungen zur Verfügung. Ein Gebäude am Ostrand des Areals soll zu einem Bootshaus umgebaut werden, von dem aus Bootsfahrten über eine Graft zum neuen Freizeitsee möglich sind.



Umnutzung Wangerland-Kaserne

Van der Most Projectontwikkeling B.V.



Varel-Dangast

JOHANN H. BONER
ARCHITECTEN + STADTPLANER
VAREL-DANGAST
OLDENBURG 10 / PFAU AM SEE
03.07.2006

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des eben beschriebenen Bauvorhabens erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. I / 14 „Hohenkirchen-Spielstadt“. Parallel dazu wird die 81. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

Mit dem Inhalt des Bebauungsplanes verfolgt die Gemeinde Wangerland das Ziel, dem nicht mehr benötigten Bundeswehrstandort, eine städtebaulich sinnvolle und für die Gemeindeentwicklung zuträgliche Nachfolgenutzung zuzuordnen. Insbesondere soll die Planung dazu beitragen, die durch den Abzug der Bundeswehr entstandenen negativen Folgen für die Ortsentwicklung (Verlust von Arbeitsplätzen, Einwohnern, Kaufkraft etc.) auszugleichen bzw. abzumildern.

5. Inhalt des Bebauungsplanes

5.1 Bauflächen

Art der baulichen Nutzung

Aufgrund des vom Vorhabenträger vorgesehenen und von der Gemeinde Wangerland unterstützten Bau- und Nutzungskonzeptes wird der Bereich der ehemaligen Militärliegenschaft als sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Hotel- und Freizeitanlage“ gemäß § 11 BauNVO festgesetzt. In der **textlichen Festsetzung Nr. 1** werden darüber hinaus die im Plangebiet zulässigen Nutzungen aufgeführt:

Nr. 1

Im festgesetzten Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Hotel- und Freizeitanlage“ sind folgende Nutzungen zulässig:

- *Betriebe des Beherbergungsgewerbes*
- *Schank- und Speisewirtschaften*
- *Gebäude und Einrichtungen für Sport, Spiel und Unterhaltung*
- *sonstige mit dem Hotelbetrieb verbundene Dienstleistungsbetriebe*
- *Serviceeinrichtungen zum Betrieb der Anlage*
- *Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber oder Betriebsleiter*
- *Kfz-Stellplätze*

Maß der baulichen Nutzung

Die Daten hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung lauten wie folgt:

Grundflächenzahl (GRZ): 0,5

Geschossflächenzahl (GFZ) 1,0

Gebäudehöhe (GH): Höchstgrenze: 12,00 m

Die Regelungen des Maßes der baulichen Nutzung orientieren sich zum einen an den Bedürfnissen des oben angeführten Bauvorhabens, beschränken die Dimensionen zum anderen jedoch auf ein für den Standort verträgliches Maß.

Bei der Wahl der Werte für die GRZ und GFZ gemäß § 16 Abs. 2 BauNVO wurden die Raumbedürfnisse der dort zu verwirklichenden Bauvorhaben zugrunde gelegt. Als bauliche Anlagen im Sinne der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) sind dabei die zu erhaltenden Altgebäude, die neu hinzukommender Gebäude oder Gebäudeteile, die Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie die Kfz-Stellplätze mit ihren Zufahrten zu berücksichtigen. Die Beschränkung der Grundfläche der baulichen Anlagen auf 67.760 qm (135.520 qm Sondergebietsfläche x 0,5 GRZ) ermöglicht zum einen das vorgesehene Bauprogramm, verhindert zum anderen jedoch einen zu hohen Versiegelungsgrad und eine Überdimensionierung der Anlage.

Der Reduzierung des Versiegelungsgrades und damit der Berücksichtigung des Bodenschutzes dient auch die **textliche Festsetzung Nr. 2**, die folgenden Inhalt hat:

Nr. 2

Im festgesetzten Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO darf die dort zulässige Grundfläche durch die in § 19 Abs. 4 Nr. 1, 2 und 3 BauNVO bezeichneten Anlagen (Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberkante, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird) nicht überschritten werden (Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO).

Auf das Maß der hochbaulichen Anlagen wird weiterhin durch die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe Einfluss genommen. Die Vorgaben zur Höhenentwicklung der zukünftigen Gebäude werden in der **textlichen Festsetzung Nr. 2** wie folgt geregelt:

Nr. 3

Gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BauNVO werden die zulässigen Höhen baulicher Anlagen und die erforderlichen Bezugspunkte festgesetzt.

Die Gebäudehöhe (GH) darf den Wert von 12,00 m nicht überschreiten.

Maßgebend für die Gebäudehöhe ist der Abstand zwischen dem anstehenden Gelände und der Oberkante des Firstes.

Bei der Festsetzung der Gebäudehöhe wurden die bestehenden Gebäude zum Maßstab genommen. Ggf. neu hinzu kommende bauliche Anlagen sollen sich an deren Höhenentwicklung anpassen, wobei ein leichter Spielraum nach oben besteht. Somit wird der zukünftigen baulichen Entwicklung ein Rahmen vorgegeben, der das Gesamterscheinungsbild der Tourismuseinrichtung hinsichtlich der Höhenentwicklung hinreichend steuert. Auf die Festsetzung der Geschossigkeit wird daher verzichtet.

Bauweise

Im Sondergebiet sollen die baulichen Anlagen mit seitlichem Grenzabstand errichtet werden, was prinzipiell einer offenen Bauweise entspräche. Da eine offene Bauweise jedoch auf eine maximale Gebäudelänge von 50 m beschränkt ist, die Baukörper dort jedoch eine darüber hinausgehende Dimensionierung aufweisen bzw. aufweisen können, wird hier eine abweichende Bauweise (a) festgesetzt, die in der **textlichen Festsetzung Nr. 4** wie folgt definiert wird:

Nr. 4

In der abweichenden Bauweise sind Gebäude mit einer Länge über 50,00 m zulässig. Abstände regeln sich nach den §§ 7 und 10 NBauO.

Überbaubare Bereiche

Die Festlegung von überbaubaren Bereichen erfolgt fast ausschließlich an den Standorten der bestehenden Gebäude, wobei diesen ein gewisser Erweiterungsspielraum gegeben wird. Eine Neubebauung im Sinne einer Reservefläche für spätere ergänzende Einrichtungen wird lediglich im Bereich des bestehenden Sportplatzes im Nordosten des Vorhabenstandortes zugelassen.

Stellplätze

Wie aus den Abschätzungen zum Gäste- und Besucheraufkommen im Abschnitt 6.2 zu entnehmen ist, wird in der Hauptsaison folgender Grundbedarf an Parkplätzen benötigt. Um auch für einen gelegentlichen Spitzenandrang gerüstet zu sein, ist dem Grundbedarf noch ein ca. fünfzigprozentiger Zuschlag hinzuzufügen.

	Grundbedarf Hochsaison	Spitzenbelastung
Für Hotelgäste:	112 Stellplätze	168 Stellplätze
Für Tagesbesucher der Spielstadt:	132 Stellplätze	198 Stellplätze
Für Tagesbesucher der sonstigen Einrichtungen	50 Stellplätze	75 Stellplätze
Für Personal:	50 Stellplätze	75 Stellplätze
Summe:	ca. 345 Stellplätze	ca. 520 Stellplätze

Die Kraftfahrzeuge der Hotelgäste und Tagesbesucher sollen komplett auf dem Hotelgelände untergebracht werden (siehe städtebaulichen Entwurf auf Seite 7). Für die Tagesbesucher werden insgesamt ca. 230 Stellplätze westlich und südlich des SPIEL-

STADT-Gebäudes vorgehalten. Für die Hotelgäste werden in der Nachbarschaft zu den Unterkunftsgebäuden (Sammelparkplatz Nordwest und entlang der nördlichen Ringstraße) insgesamt ca. 170 Stellplätze zur Verfügung gestellt. Für das Personal werden südlich und östlich des SPIELSTADT-Gebäudes ca. 80 Stellplätze angelegt. Weitere ca. 80 Stellplätze können im Bereich der westlichen Ringstraße von Besuchern des Restaurants und der sonstigen Einrichtungen genutzt werden. Somit werden insgesamt ca. 560 Stellplätze zur Verfügung gestellt. Damit wird der prognostizierte Bedarf ausreichend gedeckt.

Auf die Ausweisung der Stellplatzanlage im Bebauungsplan wird allerdings verzichtet, da die exakte Positionierung noch nicht abschließend feststeht und dem Vorhabenträger die Gestaltungsmöglichkeiten nicht eingeschränkt werden sollen. Gleichwohl steht ausreichend Raum für die Anlage der notwendigen Stellplätze auf dem Gelände zur Verfügung.

5.2 Verkehrliche Erschließung

Durch die neue Tourismuseinrichtung wird ein erheblicher Kfz-Verkehr generiert. Nachfolgend wird eine Abschätzung des zu erwartenden Verkehrsaufkommens vorgenommen.

Wie oben bereits angeführt wird die Hotelanlage insgesamt über ca. 600 Gästebetten verfügen. Zu den Spitzenzeiten (Mai bis Oktober) muss mit einer 90-prozentigen Belegung gerechnet werden; außerhalb dieser Zeiten (November bis April) mit 60 Prozent. Danach ergibt sich folgendes Besucheraufkommen für Übernachtungsgäste:

$$\begin{aligned} 600 \text{ Betten} \times 90 \% \text{ Auslastung} &= 540 \text{ Betten} \times 180 \text{ Tage} &= 97.200 \text{ Übernachtungen} \\ 600 \text{ Betten} \times 60 \% \text{ Auslastung} &= 360 \text{ Betten} \times 180 \text{ Tage} &= 64.800 \text{ Übernachtungen} \end{aligned}$$

$$\text{Summe:} \qquad \qquad \qquad = 162.000 \text{ Übernachtungen}$$

Zu Spitzenzeiten werden demnach ca. 540 Übernachtungsgäste die Anlage frequentieren; außerhalb dieser Zeiten werden es ca. 360 Gäste sein. Es muss davon ausgegangen werden, dass ein Großteil der Besucher (ca. 90 %) die An- bzw. Abreise mit dem eigenen Kfz vornimmt. Da die Gästestruktur aufgrund des touristischen Angebotes überwiegend durch Familien mit Kindern und sonstigen Kleingruppen geprägt sein wird, kann von einer durchschnittlichen Kfz-Belegung von 4 Personen ausgegangen werden. Weiterhin wird angenommen, dass jedes Kfz die Anlage durchschnittlich zweimal am Tag verlassen und wieder zurückkehren wird (also 4 Fahrbewegungen pro Tag). Somit kann folgendes tägliches Verkehrsaufkommen prognostiziert werden:

$$\begin{aligned} \text{zu Spitzenzeiten:} \quad 540 \text{ Personen} \times 90 \% \text{ Kfz-Benutzer} &= 486 \text{ Personen} \\ 486 \text{ Personen} / 4 \text{ Personen pro Kfz} &= 122 \text{ Kfz} \\ 122 \text{ Kfz} \times 4 \text{ Fahrzeugbewegungen/Tag} &= \text{ca. } 490 \text{ Kfz} \end{aligned}$$

außerhalb Spitze: $360 \text{ Personen} \times 90 \% \text{ Kfz-Benutzer} = 324 \text{ Personen}$
 $324 \text{ Personen} / 4 \text{ Personen pro Kfz} = 81 \text{ Kfz}$
 $81 \text{ Kfz} \times 4 \text{ Fahrzeugbewegungen/Tag} = \text{ca. } 320 \text{ Kfz}$

Neben den Übernachtungsgästen wird die Tourismuseinrichtung voraussichtlich von ca. 180.000 Tagesgästen pro Jahr besucht werden. Diese werden sich zum Teil aus Gästen der Tourismusorte im Wangerland rekrutieren; die Anlage wird aber auch Gäste aus der weiteren Region anziehen. Während Besucher aus dem Wangerland zum Teil mit einem Shuttle-Bus oder per Fahrrad anreisen werden, werden die überregionalen Gäste in erster Linie das Privat-Kfz benutzen. Im Durchschnitt ist davon auszugehen, dass ca. 75 Prozent der Tagesbesucher ein Kfz als Verkehrsmittel benutzen. Während der Spitzenzeiten (Mai bis Oktober) werden ca. 700 Personen täglich die SPIELSTADT besuchen, außerhalb dieser Zeiten (November bis April) werden es durchschnittlich ca. 300 Personen sein. Auch für die Tagesbesucher wird von einer Kfz-Belegung von durchschnittlich ca. 4 Personen ausgegangen. Somit kann folgendes tägliches Verkehrsaufkommen prognostiziert werden:

zu Spitzenzeiten: $700 \text{ Personen} \times 75 \% \text{ Kfz-Benutzer} = 525 \text{ Personen}$
 $525 \text{ Personen} / 4 \text{ Personen pro Kfz} = 132 \text{ Kfz}$
 $132 \text{ Kfz} \times 2 \text{ Fahrzeugbewegungen/Tag} = \text{ca. } 260 \text{ Kfz}$

außerhalb Spitze: $300 \text{ Personen} \times 75 \% \text{ Kfz-Benutzer} = 225 \text{ Personen}$
 $225 \text{ Personen} / 4 \text{ Personen pro Kfz} = 56 \text{ Kfz}$
 $56 \text{ Kfz} \times 2 \text{ Fahrzeugbewegungen/Tag} = \text{ca. } 110 \text{ Kfz}$

Somit ist davon auszugehen, dass sich an Spitzentagen täglich ca. 1000 Gäste auf dem Gelände aufhalten werden, außerhalb der Spitzenzeiten werden es ca. 550 Besucher sein. Das durch die Nutzer der Tourismuseinrichtung erzeugte tägliche Verkehrsaufkommen wird zu Spitzenzeiten bei ca. 750 Kfz/Tag liegen, außerhalb der Spitzenzeiten bei ca. 430 Kfz/Tag.

Ein Ausbau der örtlichen und überörtlichen Straßenverkehrsinfrastruktur ist deshalb nicht erforderlich. Der durch die Besucher der Anlage erzeugte Verkehr ist für das Straßennetz in der Gemeinde Wangerland aufgrund seiner Größenordnung und der teilweise relativ geringen Vorbelastung auf den klassifizierten Straßen verkraftbar.

Um jedoch den Belangen des Straßenverkehrs (Sicherheit, Leichtigkeit des Verkehrsflusses etc.) auf dem direkt betroffenen Streckenabschnitt der Kreisstraße 87 gerecht zu werden, ist eine umfassende Veränderung im Bereich der Zu- und Abfahrt der Hotel- und Freizeitanlage geplant. Zum einen ist die Errichtung eines Verkehrskreisels im Zuge der K 87 vorgesehen (siehe **Anlage 1**), an den im Osten die Hotelanlage und im Westen die Zufahrt zum Gewerbe- bzw. Sondergebiet angeschlossen wird. Durch diese Maßnahme kann der Besucherverkehr an dieser Stelle so organisiert werden, dass es zu keinen Störungen auf der K 87 kommt.

Die Planung und Ausführung des Verkehrsbauwerkes erfolgt in enger Abstimmung mit der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Außenstelle Aurich und dem Landkreis Friesland (Untere Verkehrsbehörde). Ausführliche Entwurfsunterlagen hinsichtlich der geplanten Ausgestaltung der neuen Anbindung werden rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme erstellt. Die dafür notwendige Fläche wird im Bebauungsplan zwecks Schaffung der öffentlich-rechtlichen Absicherung als öffentliche Verkehrsfläche gemäß § 9 Abs. Nr. 11 BauGB ausgewiesen. Auf die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens kann daher verzichtet werden. Vor der Baudurchführung ist zwischen der Gemeinde Wangerland und dem Landkreis Friesland eine Verwaltungsvereinbarung abzuschließen.

Weiterhin wird das Areal, das sich auf dem Vorhabengelände an den Kreisverkehr anschließt so hergerichtet, dass hier genügend Stauraum für die Kraftfahrzeuge der ankommenden Besucher geschaffen wird (Orientierungsphase). Hier sind ausreichend Aufstellplätze vorzuhalten, um einen Rückstau in den Kreiselbereich zu verhindern. Da der betroffene Bereich in Privatbesitz verbleiben soll, wird hierfür in den Bebauungsplan ein Geh- Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Allgemeinheit aufgenommen.

Darüber hinaus ist für die Hotel- und Freizeitanlage eine unabhängige zweite Anbindung zu schaffen, die im Notfall von Rettungsfahrzeugen (Krankenwagen, Feuerwehr) genutzt werden kann, um auf das Gelände zu gelangen. Vorgesehen ist dieser zweite Not- und Rettungsweg im Südosten des Areals durch Anschluss an den dort vorhandenen 3 m breiten Rad- und Fußweg zur Boing-von-Oldersum-Straße im Baugebiet Helmstede. Dieser Weg soll entlang der Südseite der Liegenschaft nach Westen bis zur Kreisstraße 87 fortgesetzt werden und eine Anbindung nach Norden an das Vorhabengelände erhalten. Da dieser Weg über Privatflächen verläuft, er aber auch uneingeschränkt der Allgemeinheit als Rad- und Fußwegeverbindung zur Verfügung stehen soll und auch der Sielacht als Räumuferstreifen für den angrenzenden Wasserzug zur Verfügung gestellt werden muss, wird im Bebauungsplan für die Trasse in einer Breite von 5,00 m ein Geh- Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Allgemeinheit und der Sielacht Wangerland festgesetzt. Der eigentliche Weg wird eine Breite von ca. 2,50 bis 3,00 m aufweisen, so dass beiderseits ein mindestens 1,00 m breiter Grünstreifen verbleibt.

Da auch Veränderungen an den Nebenanlagen der K 87 vorgesehen sind (Anlage von ausreichend dimensionierten Rad- und Gehwegen, Grün- bzw. Pflanzstreifen, Bushaltestelle) wird darüber hinaus das gesamte an das Vorhabengebiet angrenzende Teilstück der K 87 mit in den Bebauungsplan aufgenommen und als öffentliche Verkehrsfläche gemäß § 9 Abs. Nr. 11 BauGB ausgewiesen.

Da die neue Hotel- und Freizeitanlage auch günstig an das ÖPNV-Netz angeschlossen werden soll (insbesondere für Tagesbesucher aus den Küstenbadeorten und der näheren Region), ist die Errichtung einer Bushaltestelle südlich des neuen Verkehrskreisels vorgesehen. Nach Fertigstellung der Gesamtanlage wird die Bedienung (Linien, Busfrequenz etc.) dieser Bushaltestelle mit der WESER-EMS-BUS GmbH abgestimmt.

Ergänzend dazu ist seitens des Vorhabenträgers auch die Einrichtung eines Shuttle - Verkehrs zwischen der Hotel- und Freizeitanlage und dem zukünftigen Motorsport-Park in Mederns vorgesehen.

Die innere Erschließung des Planbereiches bleibt dem Vorhabenträger überlassen. Deshalb wird auf die Festsetzung von innergebietlichen Verkehrsflächen verzichtet.

5.3 Belange des Immissionsschutzes

Aufgrund der geplanten Nutzung als Hotel- und Freizeitanlage werden vom Vorhabenstandort Lärmbelastungen ausgehen. Zur Ermittlung der zu erwartenden Lärmemissionen und deren Auswirkung auf die benachbarten Bereiche wurde ein Schalltechnisches Gutachten vom Büro **Bonk-Maire-Hoppmann GbR** erstellt, das am 07.09.2006 vorgelegt wurde (siehe **Anlage 2**). Berücksichtigt wurden dabei sowohl die anlage- und betriebsbedingten Emissionen der Anlage als auch der Verkehrslärm. Betroffen von den zukünftigen Lärmemissionen sind zum einen die Grundstücke in den Wohngebieten am Birkenweg und an der Boing-von-Oldersum-Straße (Immissionsorte IP 1 bis 3), ein Wohngebäude im gegenüberliegenden Gewerbegebiet (Immissionsort IP 4) sowie zwei Einzelhoflagen (Immissionsorte IP 5 und IP 6).

„Plangegebene“ Vorbelastung

Aufgrund der Nachbarschaft des festgesetzten Sonstigen Sondergebietes zu Gewerbe- bzw. Sondergebieten westlich der Kreisstraße 87 besteht für die Nutzung der Hotel- und Freizeitanlage eine sogenannte „plangegebene“ Geräusch-Vorbelastung.

Das Schalltechnische Gutachten kommt hinsichtlich dieses Sachverhaltes zu dem Ergebnis, dass diese Vorbelastung für fast alle Beurteilungspunkte **nicht** relevant ist, da die Geräusch-Vorbelastung den jeweils maßgebenden Immissionsrichtwert um mindestens 6 dB (A) unterschreitet. Lediglich in den Beurteilungspunkten IP 3 und IP 3A liegt die zulässige Zusatzbelastung nur rund 3 bis 5 dB (A) unter den jeweils maßgebenden Immissionsrichtwerten. Deshalb ist hier sicherzustellen, dass die Gesamtgeräuschbelastung aus Geräusch-Vorbelastung und Geräusch-Zusatzbelastung durch die Hotel- und Freizeitanlage den jeweils maßgebenden Immissionsrichtwert nicht überschreiten. Ggf. sind hier für den Betrieb der Hotel- und Freizeitanlage entsprechende Auflagen zu erteilen (siehe Punkt Betriebslärm).

Betriebslärm

Zur Ermittlung des Betriebslärms wurden sämtliche auf der Anlage vorgesehenen Lärmquellen herangezogen und daraus die sich ergebende Lärmbelastung an den Beurteilungspunkten ermittelt.

In der Tabelle 13 des Schalltechnischen Gutachtens sind die Berechnungsergebnisse für die einzelnen Immissionsorte dargestellt. Bei den Berechnungen wurde bei den Tagwerten der sogenannte Ruhezeitenzuschlag berücksichtigt, bei den Nachtwerten

die ungünstigste Nachtstunde angenommen. Weiterhin wurden in Tabelle 14 auch die möglichen Maximalpegel prognostiziert.

Dabei zeigt sich, dass im Beurteilungszeitraum tags die Geräuschimmissionen vom Gelände der Hotel- und Freizeitanlage die maßgebenden Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte an allen Beurteilungspunkten einhalten. Damit kann in der Zeit von 06.00 bis 22.00 Uhr ein Immissionskonflikt sicher ausgeschlossen werden. Gleiches gilt auch für den Beurteilungszeitraum nachts für fast alle Beurteilungspunkte. Eine Ausnahme bildet hier der Beurteilungspunkt IP 3. Dort könnte die zulässige Zusatzbelastung um 1,3 dB (A) überschritten werden, wenn der schalltechnisch ungünstigste Fall auftritt, dass eine lärmintensive Nutzung der Veranstaltungshalle erfolgt und gleichzeitig der Außenbereich des Restaurants „Piri Piri“ genutzt wird. Maßgeblich ist hierbei die mögliche Schallabstrahlung aus der Veranstaltungshalle.

Zum im Beurteilungspunkt IP 3 möglicherweise auftretenden Immissionskonflikt in der Nachtzeit kommt das Schalltechnische Gutachten zu folgender Einschätzung:

Es sind drei unterschiedliche Ansätze denkbar:

- a) die hier untersuchte Geräuschsituation ist unter dem Gesichtspunkt „seltener Ereignisse“ zu beurteilen.
- b) In der Nachtzeit wird die „plangegebene“ Geräusch-Vorbelastung nicht ausgeschöpft, die zulässige Zusatzbelastung ist - abhängig von der tatsächlich vorhandenen Geräusch-Vorbelastung - ca. 1 bis 3 dB (A) größer.
- c) Durch eine zusätzliche Pegelminderung im Bereich der Veranstaltungshalle von ca. 3 dB (A) kann bei regelmäßiger Nutzung die zulässige Zusatzbelastung eingehalten werden.

Nach unserer Einschätzung können die o.g. Randbedingungen nur im Zusammenhang betrachtet werden. Während „laute“ Musik- oder Tanzveranstaltungen (keine Live - Konzerte o. ä.) keinesfalls regelmäßig durchgeführt werden und somit ggf. als „seltenes Ereignis“ zu beurteilen sind, kann erfahrungsgemäß vorausgesetzt werden, dass derartige Veranstaltungen vorzugsweise am Wochenende (Freitag oder Samstag) durchgeführt werden. Die für „seltene Ereignisse“ maßgebenden Immissionsrichtwerte werden deutlich unterschritten. Gleichzeitig kann angenommen werden, dass in diesen Zeiten die „plangegebene“ Geräuschbelastung (nachts) nicht ausgeschöpft wird.

Aus diesem Grund halten wir Auflagen bezüglich einer konkreten Pegelminderung (s.o.) auf der Ebene der Bauleitplanung für nicht sinnvoll. Vielmehr sollte nach Aufnahme des vollständigen Regelbetriebs der „Spielstadt“ ggf. durch gezielte Geräuschmessung während einer Musikveranstaltung die Geräuschsituation messtechnisch erfasst werden. Für den Fall, dass i.V. mit der **regelmäßigen** Nutzung der Veranstaltungshalle eine Richtwertüberschreitung festgestellt wird, müsste der Innenpegel bei „lauten“ Veranstaltungen in der Nachtzeit z.B. durch den Einsatz von Pegelbegrenzern um 3 dB (A) auf maximal 95 dB (A) verringert werden.

Somit zeigt sich, dass eine relevante Überschreitung des Orientierungswertes am Beurteilungspunkt IP 3 in der Praxis so gut wie nie vorkommen wird. Sollten in der Veranstaltungshalle zukünftig lärmintensive Veranstaltungen tatsächlich **regelmäßig** stattfinden, werden dem Vorhabenträger die im Schalltechnischen Gutachten genannten Lärmschutzaufgaben erteilt.

Das Gutachten kommt ferner zu dem Ergebnis, dass mögliche auftretende Geräuschspitzen die maßgebenden Vergleichswerte der TA Lärm sowohl tags als auch nachts nicht überschreiten.

Verkehrslärm (Mehrbelastung der öffentlichen Straßen)

Durch den Besucherverkehr der geplanten „Hotel- und Freizeitanlage“ wird ein erhöhtes Verkehrsaufkommen auf der Kreisstraße 87 und dem weiteren Verkehrsnetz generiert. Weiterhin sind die geplanten Umbaumaßnahmen im Verlauf der K 87 (Kreisverkehr, Umgestaltung der Nebenanlagen) als „erheblicher baulicher Eingriff“ im Sinne der 16. BImSchV einzustufen. Gemäß dieser Verordnung kommen Lärmschutzmaßnahmen dann in Frage, wenn sich durch die baulichen Veränderungen der Verkehrslärm der Straße um mindestens 3 dB (A) erhöht oder der Beurteilungspegel den Wert von 70/60 dB (A) tags/nachts überschreitet.

Im Schalltechnischen Gutachten wurden an 6 repräsentativen Beurteilungspunkten die schalltechnischen Auswirkungen des zusätzlichen Erschließungsverkehrs der Hotel- und Freizeitanlage in Verbindung mit den geplanten Baumaßnahmen im Umfeld des Vorhabens ermittelt und beurteilt.

Wie aus den Tabellen 15 bis 17 des Gutachtens hervorgeht, führt die durch das Vorhaben verursachte Zunahme der Verkehrsbelastung auf der Jeverschen Straße unter Beachtung der Tagesmittelwerte für Spitzentage zu Pegelerhöhungen von ca. 0,6 bis 0,7 dB (A). Damit ergibt sich auf dem am stärksten von der erhöhten Verkehrsbelastung betroffenen Teilstück der K 87 (südlich des neuen Verkehrskreisels), auf dem schon heute die Orientierungswerte für ein Allgemeines Wohngebiet überschritten werden, zwar eine weitergehende Überschreitung der maßgebenden Orientierungs- bzw. Immissionsgrenzwerte, doch die für Wohnbauflächen maßgebenden Sanierungsgrenzwerte werden sowohl tags als auch nachts weiterhin unterschritten. Eine Pegelerhöhung von 3 dB (A) ist in keinem Fall zu erwarten. Damit liegt entsprechend den Kriterien der 16. BImSchV eine wesentliche Änderung nicht vor und ein Anspruch auf Lärmschutz wird nicht ausgelöst.

Grundsätzliches

Bei den oben angeführten Berechnungsergebnissen wird davon ausgegangen, dass an der Süd- und Südostseite der Hotel- und Freizeitanlage eine Lärmschutzeinrichtung hergestellt wird.

Zur planungsrechtlichen Absicherung dieser Lärmschutzeinrichtung wird deshalb im Bebauungsplan die Fläche festgesetzt, in der Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG zu treffen sind. Ergänzend dazu wird folgende **textliche Festsetzung Nr. 5** in den Bebauungsplan aufgenommen:

Nr. 5

Im Bereich der im Bebauungsplan festgesetzten Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG ist ein Lärmschutzwall herzustellen. Die Höhe des fertigen Erdwalles über anstehendem Gelände muss mindestens 2,50 m betragen.

Der Lärmschutzwall ist zu bepflanzen. An der anlagezugewandten Seite sind dabei einheimische, standortgerechte Bäume und Sträucher zu verwenden. An der anlageabgewandten Seite sind nur Sträucher und Bodendecker zu verwenden, deren Wuchshöhe 0,30 m nicht überschreitet.

Weil das Lichtraumprofil im ohnehin verengten Räumuferstreifen nicht noch weiter eingeschränkt werden soll, erfolgt auf Anregung der Sielacht Wangerland die Beschränkung der Wuchshöhe an der anlageabgewandten Seite.

5.4 Anpflanzungsgebot für Bäume und Sträucher

Ziel der Gemeindeentwicklung ist es, die neue Hotel- und Freizeitanlage in das Dorfgefüge zu integrieren. Hierzu gehört auch eine dem Erscheinungsbild des Dorfes angepasste Begrünung der Liegenschaft.

Da die konkrete Freiflächengestaltung dem Vorhabenträger überlassen bleibt, gibt der Bebauungsplan nur einen Rahmen für die Anpflanzungsmaßnahmen vor. Eine räumliche Zuordnung der Pflanzbereiche erfolgt nicht.

Die Ausgestaltung der Pflanzbereiche wird durch die **textliche Festsetzung Nr. 6** geregelt, die folgenden Wortlaut hat:

Nr. 6

Innerhalb des festgesetzten Sondergebietes gemäß § 11 BauNVO sind folgende Anpflanzungsmaßnahmen vorzunehmen:

- *mindestens 300 einheimische, standortgerechte Bäume; Gehölzqualität: Heister, 2 x verpflanzt, 200 - 250 cm*
- *mindestens 2.000 einheimische, standortgerechte Sträucher, Gehölzqualität: Strauch 2 x verpflanzt, 60 - 100 cm*

Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten.

Die Anpflanzungen dienen auch als Ersatz für die ggf. zu entfernenden Siedlungsgehölze, die teilweise der geplanten Umstrukturierung im Wege stehen. Durch die An-

pflanzungen wird eine verbesserte Einbindung der Anlage in das Landschaftsbild erreicht und es werden Rückzugsgebiete für Flora, Fauna und Avifauna geschaffen.

5.5. Belange der Wasserwirtschaft

An das Gelände der neuen Hotel- und Freizeitanlage grenzt an der Südseite der Wasserzug II. Ordnung „Hohenkirchener Leide“ an. Gemäß Satzung der Sielacht Wangerland wäre deshalb auf dem Vorhabengelände grundsätzlich ein 10 m breiter Räumuferstreifen freizuhalten. Dieser Sachverhalt wird im Bebauungsplan auch entsprechend nachrichtlich dargestellt.

Da aufgrund der beengten Verhältnisse der Räumuferstreifen nicht in der vollen Breite von 10,00 m freigehalten werden kann, ist eine Ausnahmeregelung erforderlich. Am 21.07.2006 hat hierzu ein Abstimmungsgespräch zwischen der Sielacht und der Gemeinde Wangerland stattgefunden.

Dabei wurde vereinbart, dass zwischen dem Fuß des Lärmschutzwalles und der Böschungskante ein Fahrstreifen von mindestens 5,00 m Breite freigehalten wird. Dieser muss für Räumfahrzeuge jederzeit befahrbar sein. Dort sind weder Bäume noch Büsche anzupflanzen. Der angrenzende Lärmschutzwall soll an der Südseite auch nur mit Bodendeckern bepflanzt werden, um das Profil des Räumstreifens freizuhalten. Die Vorgaben zur Bepflanzung werden auch als textliche Festsetzung in den Bebauungsplan (s. o.) aufgenommen.

Weiterhin duldet die Sielacht den Bau eines Rad- und Fußweges innerhalb des Räumstreifens, sofern dieser auch von den Räumfahrzeugen befahren werden kann.

Hinsichtlich der zukünftigen Aufreinigung des Grabens wird eine Vereinbarung zwischen Sielacht und Gemeinde Wangerland geschlossen, in der geregelt wird, dass die Gemeinde das seitlich abgelegte Räumgut abzufahren hat.

Auf dem Gelände der Hotel- und Freizeitanlage sollen nach den Vorstellungen des Vorhabenträgers am West- und am Ostrand Graften angelegt werden, die einen Anschluss an den zukünftigen Freizeitsee herstellen. Diese dienen zum einen zur Verbesserung des Erscheinungsbildes der Anlage, ermöglichen das Befahren mit Booten und nehmen auch Entwässerungsaufgaben wahr. Eine exakte Festlegung der Standorte der Wasserflächen bleibt der Ausbauplanung vorbehalten. Zur planungsrechtlichen Absicherung wird in den Bebauungsplan jedoch die folgende **textliche Festsetzung Nr. 7** aufgenommen:

Nr. 7

Im festgesetzten Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO sind naturnahe Wasserzüge (Graften) mit Verbindung zum neuen See auf einer Fläche von insgesamt 7.000 qm anzulegen.

6. Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

6.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Auf dem Gelände der ehemaligen Wangerland-Kaserne soll als Nachfolgenutzung eine Hotel- und Freizeitanlage entstehen. In den bestehenden Unterkunftsgebäuden werden Hotelzimmer errichtet, die Funktionsgebäude werden zu Gastronomiebetrieben, Freizeiteinrichtungen sowie Service- und Verwaltungsgebäuden umgebaut. Als besondere Attraktion ist hierbei das Gebäude der SPIELSTADT zu nennen, das durch die Verbindung zweier ehemaliger Fahrzeughallen entsteht. Einige Funktionsgebäude und Anbauten werden abgerissen.

Das gesamte Areal mit einer Größe von ca. 13,55 ha wird daher als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Hotel- und Freizeitanlage“ ausgewiesen. Die bestehenden und neu hinzu kommenden baulichen Anlagen dürfen eine Grundflächenzahl von 0,5 nicht überschreiten; für die Gebäude besteht eine Höhenbegrenzung von maximal 12,00 m.

Zum Schutz der benachbarten Wohnbebauung im Baugebiet Helmstede und am Birkenweg vor dem zu erwartenden Verkehrs- und Betriebslärm sind an der Süd- und Südostseite ausreichend dimensionierte Lärmschutzeinrichtungen (Wall oder/und Wand) herzustellen. In diesen Bereichen ist auch eine Bepflanzung vorzunehmen.

Das an die Vorhabensfläche angrenzende Teilstück der Kreisstraße 87 wird im Bebauungsplan als öffentliche Verkehrsfläche ausgewiesen. Diese hat eine Größe von ca. 1,16 ha.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes verfolgt die Gemeinde Wangerland das Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des o.a. Vorhabens zu schaffen und so einen Beitrag für die Festigung und Entwicklung der Urlaubsregion Wangerland zu leisten. Darüber hinaus wird so das brachliegende Kasernenareal einer für die Ortsentwicklung sinnvollen Nachfolgenutzung zugeführt.

6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

6.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

Nachfolgend wird der derzeitige Umweltzustand, bezogen auf die einzelnen Schutzgüter, im Planungsraum dargestellt. Aufgrund der angestrebten Nutzung können weiträumige Auswirkungen auf den Naturhaushalt weitgehend ausgeschlossen werden. Daher kann der Untersuchungsbereich im Wesentlichen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes und dessen unmittelbarer Nachbarschaft beschränkt bleiben. Eine Fernwirkung ist bei allen umweltrelevanten Faktoren nicht zu erwarten.

Naturräumliche Gliederung

Das Gelände der Wangerland-Kaserne liegt am westlichen Rand der naturräumlichen Landschaftseinheit der „Östlichen Wangerländer jungen Marsch“. Die diese Landschaftseinheit charakterisierenden Besonderheiten der Struktur und des Landschaftspotentials sind jedoch am Standort nicht repräsentiert, da er aufgrund seiner Lage am nördlichen Ortsrand von Hohenkirchen dem besiedelten Bereich zuzurechnen ist.

Im Westen und Norden schließt sich unmittelbar an den Standort die naturräumliche Landschaftseinheit der „Wangerländer alten Marsch“ an. Die Landschaftseinheit ist gekennzeichnet durch großflächige mehr oder weniger strukturarme Grünlandgebiete mit einem charakteristischen dichten Grabennetz. Prägend in dieser Landschaft sind auch die Gehöfte mit zum Teil altem Gehölzbestand. Das Landschaftspotenzial dieser ausgedehnten, offenen Grünlandgebiete liegt im wesentlichen in ihrer Eignung als Brut-, Rast- und Nahrungsgebiet für Wiesenvögel.

Schutzgut Mensch

Bestandsbeschreibung

Umweltbezogene Einflussgrößen auf Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen sind im wesentlichen Lärm- und Luftschadstoffimmissionen. Als weiterer Faktor ist die Bedeutung und das Potenzial für die Erholungsnutzung (ausschließlich landschaftsgebundene Erholung) am Standort und im Einwirkungsbereich zu betrachten. Darüber hinaus sind die Auswirkungen der Planung auf die Landwirtschaft relevant.

Lärm:

Wesentliche Parameter zur Beschreibung des gegenwärtigen Zustands sind die spezifischen Empfindlichkeiten, die den Nutzungstypen am Standort und im Einwirkungsbereich beigemessen werden, außerdem die bestehende Vorbelastung.

Das Gelände der Wangerland-Kaserne liegt am nördlichen Ortsrand von Hohenkirchen, östlich der Kreisstraße 87. Unmittelbar südlich an das Gelände schließen sich Allgemeine Wohngebiete (WA) mit überwiegender Einzelhausbebauung an. Östlich liegt ein bisher unbebauter Bereich mit einem Einzelgehöft; hier ist im südlichen Abschnitt die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) vorgesehen. Westlich der Kreisstraße 87, unmittelbar gegenüber der Wangerland-Kaserne, sind Gewerbegebiete (GE) vorhanden, die nach Norden hin durch ein weiteres Gewerbegebiet und ein Sondergebiet für großflächigen Einzelhandel erweitert werden. Die nördlich und nordöstlich der Wangerland-Kaserne gelegenen landwirtschaftlichen Flächen befinden sich zur Zeit in Umwandlung. Hier wird in den kommenden Jahren auf rund 110 ha im Rahmen umfangreicher Bodenabbaumaßnahmen (Klei) ein Freizeitsee mit touristischer Infrastruktur entstehen.

Lärmemissionen entstehen zur Zeit hauptsächlich durch das Verkehrsaufkommen auf der Kreisstraße 87 sowie durch den Bodenabbau und Bodenabtransport per LKW.

Laut Verkehrszählung aus dem Jahr 2000 befahren pro Tag ca. 2.200 Kfz den betroffenen Streckenabschnitt der K 87. Nach Einstellung der militärischen Nutzung der Wangerland-Kaserne und der Anlage in Mederns ist der Militärverkehr zwischen den beiden Standorten mit ca. 360 Fahrbewegungen pro Tag weggefallen. Das derzeitige Verkehrsaufkommen auf dem Streckenabschnitt beläuft sich daher auf ca. 1.840 Kfz pro Tag. Mit einer erheblichen Zunahme des Verkehrsaufkommens ist in Zukunft durch das geplante Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel unmittelbar westlich der K 87 zu rechnen. Weitere Verkehre werden zukünftig durch die touristische Nutzung der entstehenden Freizeitlandschaft um den See hinzukommen.

Für den Zeitraum des Bodenabbaus werden sich erhöhte Lärmemissionen durch den Abbau selbst, insbesondere aber durch den Abtransport des Bodens mittels LKW über die K 87 ergeben.

Luftbelastung:

Die luft-klimatische Situation am Standort und im Einwirkungsbereich ist als günstig einzustufen. Die Mittelwerte der wichtigsten Indikatoren für Luftverschmutzung, Schwefeldioxid, Stickstoffmonoxid, Stickoxide und Feinstaub, liegen im Landkreis Friesland unter dem Niveau der meisten übrigen Messregionen Niedersachsens.

Als örtliche Emissionsquellen sind am Standort und im Einwirkungsbereich der Kfz-Verkehr sowie Emissionen aus Landwirtschaft, Hausbrand und Kleingewerbe zu nennen.

Landschaftsbezogene Erholungseignung:

Der Standort selbst ist als bebauter Bereich innerhalb der Ortschaft Hohenkirchen nicht für die landschaftsbezogene Erholung geeignet.

Die landwirtschaftlich geprägte, wenig zersiedelte Marschlandschaft besitzt ein großes Potenzial für die landschaftsbezogene Erholung und hat insbesondere in Ergänzung zu den Fremdenverkehrszentren der küstennahen Gebiete eine hohe Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.

Landwirtschaft:

In relevanter Nähe des Plangebietes befinden sich keine landwirtschaftlichen Tierproduktionsanlagen, zu denen aufgrund von Geruchsmissionen Mindestabstände zu bebautem Gebiet einzuhalten sind. An den Vorhabenstandort grenzen keine ackerbau-lich genutzten Flächen an.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Die Wohnbebauung im Einwirkungsraum der Planung ist derzeit schon von Lärm und Schadstoffemissionen betroffen, die von der Kreisstraße 87 ausgehen. Weiterhin besteht eine Vorbelastung durch den bisherigen Militärbetrieb.

Eine Empfindlichkeit für das Schutzgut Mensch besteht in erster Linie in Hinblick auf den zukünftigen, durch den Betrieb der Hotel- und Freizeitanlage erzeugten Betriebs- und Verkehrslärm sowie die damit einher gehenden Schadstoffausstöße.

Die Möglichkeit einer ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung der im Nordwesten an das Plangebiet angrenzenden Flächen muss auch zukünftig gewährleistet sein.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bestandsbeschreibung

Biotoptypen

Der Vorhabenstandort stellt sich aufgrund der bisherigen militärischen Nutzung als weitgehend anthropogen überformter Bereich dar. Deshalb sind die dort vorzufindenden Biotoptypen nur von geringer bis allgemeiner ökologischer Bedeutung.

Das Gelände der Wangerland-Kaserne ist der Obergruppe der Siedlungsbiotope zuzurechnen, das sind anthropogene Biotopkomplexe mit baulichen Strukturen (Gebäude, Gebäudekomplexe), Ver- und Entsorgungsanlagen, Verkehrsflächen und Grünflächen. Unter den vegetationsbestimmten Biotopen der Grünflächen dominieren flächenmäßig in den zentralen Bereichen mehr oder weniger artenreiche Scher- und Trittrasen (GRR, GRA), während in den randlichen Geländebereichen waldähnliche Siedlungsgehölze aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE) vorhanden sind. An den Gebietsrändern sind darüber hinaus nährstoffreiche Gräben vorzufinden.

Folgende Biotoptypen nach DRACHENFELS (1996) lassen sich im Plangebiet unterscheiden

- Scherrasen (GRR)
- Siedlungsgehölz (HSE)
- Nährstoffreicher Graben (FGR)
- Sportplatz (PSP)
- Unbegrünte Gebäude und versiegelte Flächen (X)

Es sind keine Flächen oder Objekte vorhanden, die gemäß der §§ 28 a und b und 33 NNatG unter Schutz stehen. Im Gebiet wurden keine lokal oder regional gefährdete Arten festgestellt.

Die umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen sind sowohl in der „Wangerländer alten Marsch“ als auch in der „Östlichen Wangerländer jungen Marsch“ überwiegend als Grünland bewirtschaftet. Es dominiert artenarmes Intensivgrünland der Marschen (GIM), das von einem dichten Grabennetz (teilweise Schilfgräben) durchzogen wird. Größere flächige Bereiche mit mesophilem Grünland oder Feucht- und Nassgrünland sind nicht vorhanden. Südwestlich von Hohenkirchen liegt bei Landeswarfen eine größere zusammenhängende Kompensationspoolfläche der Gemeinde Wangerland, für die als Zielvorgabe eine Grünlandextensivierung festgelegt ist. Mit Ausnahme eines Kleingewässers an der Grimmenser Straße, nordöstlich von Hohenkirchen, sind im betrachteten Bereich keine besonders geschützten Biotope nach § 28 a oder 28 b NNatG vorhanden.

Der nordöstlich an das Gelände der Wangerland-Kaserne angrenzende Bereich wird durch den Bodenabbau in den kommenden Jahren eine vollständige Veränderung des Biotopgefüges erfahren. Es wird ein großes Stillgewässer mit unterschiedlich ausgeprägten Verlandungsbereichen entstehen.

Der Ort Hohenkirchen wird im Landschaftsrahmenplan zum weitaus überwiegenden Teil als Siedlungsbereich mit mittlerem Versiegelungsgrad und mit Freiflächen mit hohem Vegetationsanteil und hoher Pflegeintensität dargestellt. Es überwiegen locker bebaute Einzelhausgebiete (OEL) mit größeren heterogen gestalteten Hausgärten (PHH). Lediglich der Kernbereich um die Kirche und entlang der Straße Richtung Warden ist als Siedlungsbereich mit hohem Versiegelungsgrad und geringem Freiflächenanteil mit wenig Vegetation gekennzeichnet.

Tierarten und Lebensräume

Anhand der Biotopausstattung des Geländes können Rückschlüsse auf das Besiedlungspotenzial für Tiere gezogen werden.

Aufgrund der bislang vorhandenen Militärnutzung und der Strukturarmut der bestehenden Biotope war der Planbereich nur von untergeordneter Bedeutung als Lebensraum für besonders schützenswerte Tierarten.

Die bestehenden Gräben besitzen nur geringes Potenzial als Vermehrungs-, Nahrungs- oder Rückzugsraum für wassergebundene Arten wie beispielsweise für Amphibien, Libellen, Wasservögel.

Die gut strukturierten Gehölzbestände bieten vor allem Singvögeln Lebensraum, sowohl als Nist- wie auch als Nahrungshabitat. Auch das Vorkommen von wildlebenden Kleintieren (z. B. Kaninchen, Fasan, Feldmaus) ist hier zu erwarten.

Im Siedlungsbereich von Hohenkirchen sind bedeutende Vorkommen besonders schutzwürdiger oder schutzbedürftiger Arten (z.B. gebäudebewohnende Fledermausarten) nicht bekannt. Im Landschaftsrahmenplan sind innerhalb der Ortschaft keine wichtigen Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften dargestellt.

Die nördlich angrenzenden ausgedehnten Grünlandareale haben vor allem Bedeutung als Brut-, Nahrungs- und Rasthabitat für Wiesenvögel. Mit Ausnahme eines 200 bis 600 m breiten Gürtels um die Ortschaft Hohenkirchen werden im Landschaftsrahmenplan die benachbarten Grünlandgebiete als wichtige Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften dargestellt. Wertbestimmendes Merkmal ist insbesondere ihre Bedeutung als Lebensraum für Wiesenvögel. In den Bereichen südlich und westlich von Hohenkirchen wird überwiegend eine vergleichsweise mittlere bis geringe Brutdichte von Kiebitz und Austernfischer konstatiert (Bereich mit großer Bedeutung), während nördlich von Hohenkirchen eine z.T. hohe Brutdichte von Kiebitz, Austernfischer, Uferschnepfe und Rotschenkel festgestellt wurde (Bereich mit sehr großer Bedeutung). Den im Landschaftsrahmenplan dargestellten wichtigen Bereichen ist küstenwärts das großflächige EU-Vogelschutzgebiet Nr. V 02 Wangerland vorgelagert. Zwei Teilgebiete, zum einen im Bereich südlich Minsen, zum anderen im Bereich nordwestlich Mederns ragen über den küstennahen Streifen ins Binnenland hinein. Sie liegen in einer Entfernung von 4 bis 5 km vom Standort. Als wertbestimmende Brutvogelarten für das EU-Vogelschutzgebiet werden Wiesenweihe und Rotschenkel, als wertbestimmende Gastvogelarten Goldregenpfeifer, Pfeifente, Kiebitzregenpfeifer, Kiebitz, Großer Brachvogel, Dunkler Wasserläufer, Lachmöwe und Sturmmöwe genannt.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Der Bereich ist hinsichtlich der floristischen Vorkommen stark von menschlichen Einflüssen geprägt, so dass fast ausschließlich Sekundärbiotopie vorkommen. Daneben sind Bereiche in einer Größe von ca. 54.000 qm durch bestehende Gebäude und Verkehrsflächen bereits versiegelt. Das Plangebiet war zu Zeiten der militärischen Nutzung durch eine Zaunanlage von den angrenzenden Flächen getrennt. Anthropogene Störwirkungen gingen vom Betrieb auf der Militäranlage aus.

Da auch die vorkommenden Sekundärbiotopie (Gehölzbestände, Grünflächen, Gräben) wichtige ökologische Funktionen übernehmen, besteht für diese eine Empfindlichkeit hinsichtlich einer zukünftig intensiveren Nutzung.

Für die Fauna und Avifauna ist der Planungsraum nur von geringer Bedeutung, da der Lebensraum bereits anthropogen überformt ist. Besondere Empfindlichkeiten bestehen daher im Bereich der ehemaligen Militärliegenschaft und in deren näherer Umgebung nicht.

Schutzgut Boden

Bestandsbeschreibung

Geologie

Die geomorphologischen Verhältnisse wurden während der erdgeschichtlich jüngsten Entwicklungsepoche, dem Holozän geprägt. Im Zuge des Anstiegs des Meeresspiegels

wurde der flache Küstenraum in mehreren, teilweise über Jahrhunderte andauernden Überflutungs- und Rückzugsphasen geformt. In Überflutungsphasen wurde er mit sandigen und tonigen Meeresablagerungen aufgehöhht. In Rückzugsphasen konnten sich Moorwachstum einstellen, wobei die Torfe bei den erneuten Meeresvorstößen wiederum von tonigen und sandigen Meeresablagerungen überlagert wurden. Die holozänen Meeresablagerungen der letzten Überflutungsphase bilden das Ausgangssubstrat für die Bodenbildung.

Boden

Das Gelände der Wangerland-Kaserne liegt in der Brackmarsch. Die Bodenentwicklung geht auf kalkarme bis kalkfreie brackische Sedimente zurück. Die überwiegend schluffigen Tone bilden ein mäßig dichtes bis dichtes Bodengefüge mit mäßiger Aggregatstabilität. Stellenweise können mehr oder weniger starke für Wasser undurchlässige, knickige Schichten eingelagert sein.

Infolge der Bebauung ist der Boden am Standort anthropogen weitgehend überformt, in großen Teilen versiegelt. Die natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Regelungsfunktion für Wasser- und Stoffhaushalt, Filter- und Pufferfunktion) sind eingeschränkt. Rund 40 % der Grundfläche sind durch Gebäudebestand und Verkehrsflächen bereits versiegelt.

Auch im Einwirkungsbereich sind die Brackmarschböden (insbesondere im südlich anschließenden Siedlungsbereich) ebenfalls anthropogen stark verändert. Die Böden im landwirtschaftlich genutzten Umland sind durch Kulturmaßnahmen in ihrem ursprünglichen Zustand gestört. Bereiche mit besonderen Werten von Böden (Extremstandorte, naturnahe Böden, Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung) sind nicht vorhanden. Eine kulturgeschichtliche Bedeutung haben Bereiche des Marschengrünlands mit gut ausgeprägten Beet-Gruppen-Strukturen sowie Wurten und alte Deiche.

Der nordöstlich an das Gelände der Wangerland-Kaserne angrenzende Bereich wird durch den Bodenabbau in den kommenden Jahren eine vollständige Veränderung der Bodenverhältnisse erfahren.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Die überwiegend anthropogene Entstehung oder zumindest Überprägung der Böden, insbesondere die teilweise Verdichtung bis hin zur Versiegelung und die stofflichen Einträge aus dem Militärverkehr (Abgase, Reifenabrieb) sind als erhebliche Vorbelastung zu werten. Ungestörte Bodenschichtungen kommen im gesamten Planbereich kaum noch vor.

Trotzdem kommt den derzeitigen Freiflächen im Hinblick auf das Schutzgut Boden eine ökologische Funktion insbesondere in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Grundwasser zu, so dass hier eine Empfindlichkeit gegenüber einer weiteren Versiegelung besteht.

Während der Bauphase ist von Umlagerungen, Vermischungen mit Fremdstoffen und Verdichtungen durch Baumaschinen auszugehen. Durch die Baumaßnahmen im Plangebiet wird ein Teil des Bodens versiegelt, was zu einem Verlust oder zur Beeinträchtigung seiner Struktur und seiner ökologischen Funktionen führt. Aufgaben, wie

- Filterung, Speicherung und Transport des Niederschlags- und Grundwassers,
- Luft- bzw. Gasaustausch mit der Atmosphäre,
- Umsetzung von organischen Substanzen oder
- Grundlage des pflanzlichen und tierischen Lebens

können nicht mehr oder nur noch bedingt erfüllt werden.

Auch durch die spätere Freiflächennutzung ist in der Regel eine Beeinflussung des Bodens durch den Einsatz von Dünger, Pflanzenschutzmitteln oder Zuschlagsstoffen (z. B. Torf) zu erwarten.

Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung

Grundwasser

In natürlichem Zustand steht das Grundwasser in der Marsch sehr dicht, in der Regel nur wenige Dezimeter, unter der Geländeoberfläche an. Durch das dichte Entwässerungssystem ist der Spiegel des oberflächennahen Grundwassers jetzt auf die Wasserstände in den Gräben und Tiefs eingestellt, so dass der größte Teil des in den oberflächennahen Bodenschichten neu gebildeten Grundwassers bereits nach kurzem Fließweg wieder in den Gräben und Tiefs austritt und oberirdisch abfließt. Eine Tiefenversickerung und Grundwasserneubildung in den tieferen Schichten des Untergrundes erfolgt kaum. Das Grundwasser ist infolge Intrusion durch Meerwasser versalzen und für eine Trinkwassergewinnung nicht geeignet.

Im Einwirkungsbereich sind keine Anlagen für die Trinkwassergewinnung und Wasserschutzgebiete vorhanden.

Oberflächengewässer

Das Gelände der Wangerland-Kaserne wird über die randlichen Entwässerungsgräben entwässert. An der südlichen Grundstücksgrenze verläuft ein größerer Graben (Gewässer II. Ordnung). Die Wasserführung der Gräben ist ausschließlich vom Oberflächenwasser und Sickerwasser der oberflächennahen Bodenschichten abhängig, da Grundwasserzuflüsse aus tieferen Schichten fehlen. In niederschlagsarmen Zeiten können diese Gewässer periodisch trocken fallen.

Im Zusammenhang mit dem Bodenabbau nordöstlich der Wangerland-Kaserne wird in den kommenden Jahren ein rund 110 ha großer Flachsee entstehen.

Eines der Ziele der EG - Wasserrahmenrichtlinie besteht gemäß Art. 1a in der Vermeidung einer weiteren Verschlechterung der Oberflächengewässer. Diese Vorgabe ist bei der Schmutz- und Oberflächenwasserentsorgung zu beachten.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Es liegen keine Erkenntnisse über eine Belastung des Grund- und Oberflächenwassers vor. Aufgrund der bestehenden Nutzungsstrukturen sind diese auch nicht zu erwarten. Das qualitative Beeinträchtigungsrisiko des Grundwassers ist vergleichsweise gering, da die Marschböden eine hohe Sorptionsfähigkeit aufweisen und die eingelagerten gering durchlässigen Knickschichten das Eintragsrisiko zusätzlich reduzieren.

Hinsichtlich des Grundwassers sind Empfindlichkeiten dahingehend festzustellen, dass es durch bauliche Maßnahmen zu einer Verringerung der Neubildungsrate kommen kann.

Für die angrenzenden Fließgewässer muss von einer Empfindlichkeit gegenüber einer Stoßbelastung durch Oberflächenabfluss von den bebauten Flächen ausgegangen werden. Unverzögerter Oberflächenabfluss erhöht die Abflussspitzen und trägt zur Hochwassergefährdung für die Anlieger bei.

Schutzgut Klima / Luft

Bestandsbeschreibung

Großklimatisch gehört der zu betrachtende Bereich zum Nordseeküstenbereich, dessen maritime Klimateigenschaften durch kühle Sommer und milde Winter, Regenreichtum, große Luftfeuchtigkeit und lange Bewölkungsdauer sowie anhaltende und starke Bewindung gekennzeichnet sind. Da klimatisch wirksame Topographie nicht vorhanden ist, sind großklimatische Eigenschaften auch die dominanten Faktoren bei der Ausprägung des Mesoklimas. Differenzierungen des Mesoklimas werden im wesentlichen durch Siedlungs-, Nutzungs- und Vegetationsstrukturen bestimmt. Das Gelände der Wangerland-Kaserne gehört zum besiedelten Bereich, ist also dem Siedungsklimatyp zuzurechnen, der sich von den Freilandklimatypen der benachbarten Grünlandgebiete durch eine mehr oder weniger stark ausgeprägte Abweichung hinsichtlich Lufttemperatur, Luftfeuchte und Windfeld unterscheidet.

Die luft-klimatische Situation am Standort und im Einwirkungsbereich ist als günstig einzustufen. Die Mittelwerte der wichtigsten Indikatoren für Luftverschmutzung - Schwefeldioxid, Stickstoffmonoxid, Stickoxide und Feinstaub - liegen im Landkreis Friesland unter dem Niveau der meisten übrigen Messregionen Niedersachsens.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Hinsichtlich des Kleinklimas wurden keine Vorbelastungen festgestellt. Allerdings muss im Hinblick auf die Luftqualität von Vorbelastungen durch die Landwirtschaft (Viehhaltung, landwirtschaftliche Maschinen), durch den Betrieb der Militäranlage (Luftschadstoffe, Hausbrand, Erwärmung der Verkehrsflächen) und durch das Verkehrsaufkommen auf der Kreisstraße 87 (Staub- und Gasemissionen) ausgegangen werden.

Durch die Realisierung des geplanten Motorsport-Parks können sich folgende Auswirkungen auf das Kleinklima und die örtlichen Luftverhältnisse ergeben:

- Veränderung von Luftaustausches durch Errichtung von Gebäude, Mauern etc.,
- Veränderung verdunstungsrelevanter Elemente durch Bodenversiegelung oder Wegfall vorhandener Vegetation,
- Temperaturerhöhung durch Erwärmung und Ausstrahlung von Gebäuden und befestigter Hof- und Verkehrsflächen,

Schutzgut Landschaft

Bestandsbeschreibung

Das Umfeld des Plangebietes stellt sich als Kulturlandschaft dar, die von landwirtschaftlich Nutzung dominiert wird. Die Marschenlandschaft wird geprägt von ausgedehnten Grünland- und Ackerflächen, einem weit verzweigten Netz von Entwässerungsgräben, sporadisch auftretenden, zumeist als Randbepflanzung ausgebildeten Feldgehölzen sowie von verstreut liegenden landwirtschaftlichen Hofstellen.

Mit Ausnahme des Ortskerns um die Kirche wird der Siedlungsbereich von Hohenkirchen einschließlich des Geländes der Wangerland-Kaserne im Landschaftsrahmenplan als Bereich mit eingeschränkter Bedeutung für das Landschaftsbild dargestellt.

Die Hohenkirchen umgebenden Grünlandbereiche sowohl der „Wangerländer alten Marsch“ als auch der „Östlichen Wangerländer jungen Marsch“ werden im Landschaftsrahmenplan großflächig als Bereiche mit großer Bedeutung für das Landschaftsbild dargestellt. Wertgebende Kriterien sind der weitgehende Erhalt der Eigenart als grünlanddominierte offene Marschlandschaft mit den strukturgebenden Elementen der Gräben und Tiefs sowie mit historisch bedeutsamen Landschaftsbestandteilen wie Wurten, Hofensemble und alten Deichlinien.

Für das Landschafts-/Ortsbild bedeutsame Elemente sind die verordneten Landschaftsschutzgebiete im Nahbereich von Hohenkirchen. Hierzu gehören:

- Unmittelbar östlich angrenzend an das Gelände der Wangerland-Kaserne die Hofanlage Helmstede (LSG FRI 2 Helmstede),

- rund 1,5 km östlich des Ortskerns an der Straße nach Wiarden ein weiteres Hofensemble (LSG FRI 69 Gottels),
- rund 500 m westlich von Hohenkirchen an der L 809 nach Altgarmssiel der alte Burgplatz Landeswarfen mit zwei Hofensembles (LSG FRI 1 Landeswarfen)

Schutzzweck für die genannten Schutzgebiete ist der Erhalt der besonderen Siedlungsform als kulturhistorisch bedeutsames Element und mit Bedeutung für das Landschaftsbild. Für alle drei Schutzgebiete wird die Änderung des Schutzstatus vorgeschlagen, da sie als Einzelobjekte eher die Schutzkriterien für geschützte Landschaftsbestandteile erfüllen.

Der nordöstlich an das Gelände der Wangerland-Kaserne angrenzende Bereich wird durch den Bodenabbau und die Entwicklung eines Freizeitsees in den kommenden Jahren eine vollständige Veränderung des Landschaftsbildes erfahren.

Eine Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet besteht für das Plangebiet und nähere Umgebung nicht.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Vorbelastungen des Landschafts- bzw. Ortsbildes treten in Form der für die Region untypisch gestalteten militärischen Funktionsgebäude auf, so dass das charakteristische regionaltypische Siedlungsbild der Marsch gestört ist. Eine geringe Vorbelastung für das Schutzgut Landschaft stellt auch die Kreisstraße 87 dar.

Eine besondere Empfindlichkeit besteht hinsichtlich einer baulichen Überformung der Landschaft durch Neubauten. Die Gefahr der visuellen Verletzlichkeit und des Eigenartsverlustes der Landschaft besteht insbesondere in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Erholungsfunktion.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Auf dem Gelände der Wangerland-Kaserne sind keine Bau- oder Bodendenkmäler sowie sonstige bedeutende Bauwerke und Ensembles vorhanden.

Die vorhandenen baulichen Anlagen und technischen Infrastruktureinrichtungen (Gebäude, Straßen, technische Infrastruktur) stellen den Wert der Sachgüter dar.

In der sich anschließenden Marsch sind als Kulturgüter vor allem die Bodendenkmäler der Wurten und alten Deichzüge zu nennen. In vielen Fällen kommt den alten Siedlungsplätzen auch eine Bedeutung als archäologische Stätte zu (z.B. der alte Siedlungsplatz Landeswarfen). In Hohenkirchen gehört die Kirche mit dem Kirchhügel zu den Kulturgütern.

6.2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

6.2.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Insgesamt wird sich der Umweltzustand durch das im Bebauungsplan Nr. I / 14 vorbereitete Vorhaben verändern. Zwar sind keine neuen Baumaßnahmen in größerem Umfang geplant, doch wird es durch die Umstrukturierung der Anlage insbesondere im Bereich der Siedlungsgehölze und der Gräben zu Eingriffen in das Ökosystem kommen. Diese unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft können jedoch durch entsprechende Maßnahmen vermindert bzw. ausgeglichen werden.

Bei den projektbedingten Auswirkungen wird zwischen den bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen auf die Schutzgüter unterschieden. Als Wirkungsraum des Vorhabens sind die ehemalige Militärliegenschaft selbst sowie die direkt angrenzenden Flächen anzusehen. Eine weitere Fernwirkung ist nicht zu erwarten.

Nachfolgend werden die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter beschrieben.

Schutzgut Mensch

Baubedingte Auswirkungen:

Baubedingte Lärmemissionen entstehen während der Bau- und Umbauphase am Standort und durch An- und Abfahrtsverkehr zur und von der Baustelle. Das Auftreten baubedingter Lärmemissionen ist entsprechend dem Zeitablauf der Bauarbeiten auf Wochentage tagsüber beschränkt; die Gesamtdauer der Umbau- und Bauarbeiten beläuft sich auf einen Zeitraum von ca. einem Jahr. Eine dauerhafte erhebliche Beeinträchtigung der benachbarten Wohngebiete durch baubedingte Lärmimmissionen ist nicht zu erwarten.

Baubedingte Schadstoff- und Staubemissionen sind nach Art, Umfang und Einwirkungsdauer nicht geeignet, eine direkte erhebliche Beeinträchtigung von Menschen im Einwirkungsbereich auszuüben.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Mit der Umnutzung der vorhandenen Anlagen geht die Überbauung und Versiegelung zusätzlicher Flächen sowie die Beseitigung z. T. prägender Gehölzbestände (HSE) einher. Hierdurch treten Veränderungen des Wohnumfeldes der unmittelbar benachbarten Wohngebiete ein, die jedoch hinsichtlich des Beeinträchtigungsgrades nicht als erheblich einzustufen sind.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Betriebsbedingte Auswirkungen in Bezug auf Lärmimmissionen werden durch die Motorgeräusche der Besucherfahrzeuge, durch die Lärmabstrahlung des SPIELSTADT-

Gebäudes und der Veranstaltungshalle sowie durch anthropogene Geräusche auf dem Gelände zu erwarten sein. Im zwischenzeitlich erstellten Schallschutzgutachten wurde jedoch ermittelt, dass dadurch keine Lärmbelastungen, die über der Schwelle der jeweiligen Schutzansprüche liegen, verbunden sind. Insbesondere in den südlich und südöstlich angrenzenden Wohngebieten können die schalltechnischen Orientierung- bzw. Grenzwerte eingehalten werden.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Baubedingte Auswirkungen:

Die Wirkung der im Rahmen der Bauarbeiten auftretenden Lärm-, Schadstoff-/Staubemissionen und visuellen Störreize bleibt auf die unmittelbar angrenzenden Bereiche begrenzt. Innerhalb dieses Einwirkungsbereiches sind keine Vorkommen von Tierarten und Populationen bekannt, die besonders empfindlich gegenüber den temporär auftretenden Immissionen wären.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Durch die Überbauung und Versiegelung zusätzlicher Flächen sowie die Beseitigung / Veränderung von Vegetationsstrukturen am Standort sind keine schutzwürdigen Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften betroffen. Gesetzlich geschützte Biotope und gefährdete Pflanzenarten sind nicht vorhanden.

Eine über den Standort hinausreichende Beeinträchtigung besonders schutzbedürftiger Arten oder schutzwürdiger Lebensräume durch die anlagebedingten Auswirkungen ist nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Das aus den Zu- und Abfahrtsverkehren zum und vom Standort bis zum Jahr 2015 prognostizierte zusätzliche Verkehrsaufkommen auf der K 87 von 750 Kfz/Tag in der Hauptsaison und 430 Kfz/Tag außerhalb der Hauptsaison ist nicht geeignet, die Belastungsbänder bezüglich Lärm und optischer Reize (Beunruhigung) in den von der K 87 gequerten wichtigen Bereichen für die Avifauna auszudehnen. Ein Verlust nutzbarer Besiedelungsfläche aufgrund Einhaltung größerer Sicherheitsabstände zur K 87 durch die Wiesenbrüter ist nicht zu erwarten.

Die Konzeption der Tourismuseinrichtung ist ganz auf eine Konzentration der Erholungs- und Freizeitaktivitäten am Standort (Spielstadt, Freizeitlandschaft mit Badeseesee) ausgerichtet. Eine erhebliche zusätzliche Frequentierung wichtiger Bereiche für die Avifauna, insbesondere auch des in 4 bis 5 km Entfernung liegende EU-Vogelschutzgebietes, durch Erholungssuchende mit der Folge zusätzlicher Störungen ist nicht zu erwarten.

Schutzgut Boden

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen:

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen infolge Schadstoff-/Staubemissionen, Bodenverdichtung und Bodenversiegelung beschränken sich auf den Standort selbst. Hier sind keine Böden mit besonderen Werten für den Naturhaushalt oder mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung betroffen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Mit einer signifikanten Bodenmehrbelastung der Immissionsbänder an der K 87 infolge der betriebsbedingten Erhöhung des Verkehrsaufkommens ist nicht zu rechnen.

Schutzgut Wasser

Aufgrund der Erstellung des nördlich an die Anlage angrenzenden Sees und der geplanten Grachten müssen die vorhandenen Grenzgräben aufgegeben werden. Da diese sich in einem naturfernen Ausbauzustand befinden, ist dieser Eingriff vertretbar, zumal an die Stelle der Gräben andere Wasserflächen treten. Gegenüber der militärischen Vornutzung ist keine wesentliche Erhöhung des Wasserabflusses in den benachbarten Vorfluter zu erwarten.

Eine signifikante Veränderung der Wasserqualität des Grundwassers durch bau- und betriebsbedingte Stoffeinträge ist nicht zu erwarten.

Signifikante Veränderungen der Wasserführung in den Gräben infolge zusätzlicher Versiegelung/Überbauung sind ebenfalls nicht zu erwarten. Mögliche Veränderungen werden sich nicht signifikant auf die Entwässerungsleistung des Gewässernetzes im Einwirkungsbereich auswirken.

Schutzgut Klima / Luft

Die zu erwartenden bau- und betriebsbedingten Luftschadstoffemissionen sind weder nach Menge noch nach Art geeignet, eine signifikante Verschlechterung der lufthygienischen Situation am Standort und im Einwirkungsbereich hervorzurufen.

Durch die anlagebedingte zusätzliche Überbauung und Versiegelung sowie die Beseitigung von Gehölzstrukturen am Standort gehen keine Flächen bzw. Strukturen mit raumbedeutsamen lufthygienischen und klimatischen Ausgleichsfunktionen verloren.

Schutzgut Landschaft

Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen:

Bau- und betriebsbedingte erhebliche Auswirkungen auf das Landschafts-/Ortsbild sind nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Der Standort gehört zum besiedelten Bereich von Hohenkirchen und ist bereits jetzt durch Bebauung geprägt. Die sich aus der zusätzlichen Bebauung und Versiegelung sowie durch die Beseitigung strukturgebender Gehölze ergebenden Beeinträchtigungen des Ortsbildes beschränken sich weitestgehend auf den Standort selbst und entfalten keine raumbedeutsame Wirkung.

Negative Auswirkungen, z. B. durch Unterbrechung der Sichtbeziehungen zur Kirche, ergeben sich nicht. Das unmittelbar angrenzende LSG Helmstede wird in seinem Bestand nicht angetastet und kann auch zukünftig seinem Schutzzweck entsprechend zur Belebung und Gliederung des Orts-/Landschaftsbildes beitragen. Auswirkungen auf die weiter entfernt liegenden Landschaftsschutzgebiete Gottels und Landeswarfen sind auszuschließen. Ebenso sind Auswirkungen auszuschließen, die in die im Landschaftsrahmenplan dargestellten wichtigen Bereiche der umgebenden Marschlandschaft ausstrahlen.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bau-, anlage- oder betriebsbedingte Umweltauswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander sind, soweit sie erkennbar und von Belang sind, bereits bei der Beschreibung der einzelnen Schutzgüter behandelt worden.

Die zuvor bei den einzelnen Schutzgütern dargestellten bau-, anlage- und betriebsbedingten primären Auswirkungen lassen nicht erwarten, dass es über Wirkungsketten und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erheblichen sekundären Beeinträchtigungen kommt.

Zusammenfassung

Die Realisierung der Planung wird Auswirkungen auf die o.a. Schutzgüter haben. Wie aus der nachfolgenden Aufstellung zu entnehmen ist, sind diese Umweltauswirkungen jedoch als nicht erheblich einzustufen.

Schutzgut	Umweltauswirkung	Anmerkung
Mensch	Lärmimmissionen durch Verkehrs- und Betriebslärm der Anlage in den benachbarten Siedlungsbereichen Hohenkirchens	In einem schalltechnischen Gutachten wurde geklärt, dass es zu keinen relevanten Lärmbelastungen kommen wird, wenn auf dem Gelände entsprechende Lärmschutzmaßnahmen durchgeführt werden.
	Keine Inanspruchnahme wichtiger Bereiche für die landschaftsgebundene Erholung	
Tiere/Pflanzen	Keine Inanspruchnahme geschützter oder schutzwürdiger Lebensräume für Tiere und Pflanzen	
	Keine Inanspruchnahme wichtiger Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften	
	Keine erhebliche Beeinträchtigung von Populationen gefährdeter oder schutzwürdiger Tiere und Pflanzen	
Boden	Keine Inanspruchnahme von Böden mit besonderen Werten für den Naturhaushalt sowie mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung	
Landschafts-/Ortsbild	Keine Inanspruchnahme wichtiger Bereiche für das Landschaftsbild	
	Keine optische Beeinträchtigung bedeutender und prägender Elemente und Strukturen des Landschafts- und/oder Ortsbildes	
Wasser	Keine Inanspruchnahme von Bereichen für den besonderen Grundwasserschutz und die Trinkwassergewinnung	
	Keine erhebliche Beeinträchtigung der Entwässerungsleistung des überörtlichen Gewässernetzes	
Klima/Luft	Keine Inanspruchnahme von Flächen und Strukturen mit überörtlichen lufthygienischen und klimatischen Ausgleichsfunktionen	
Kultur- und sonstige Sachgüter	Keine erhebliche Beeinträchtigung von Kultur- und sonstigen Sachgütern	

6.2.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Durch die Aufgabe der militärischen Nutzung haben die dort vorhandenen Gebäude und sonstigen baulichen Anlagen ihre Privilegierung verloren und sind damit planungsrechtlich nicht mehr abgesichert. Gemäß Urteil des Niedersächsischen Oberverwaltungsgerichtes vom 21.01.2000 verfällt der Bestandsschutz mit Abzug des Militärs. Für die weitere Bauleitplanung muss daher vom Status eines unbebauten Außenbereichs gemäß § 35 BauGB ausgegangen werden.

Sollte keine Nachnutzung gemäß § 35 BauGB oder unter Vorschaltung einer Bauleitplanung erfolgen, müssten sämtliche baulichen Anlagen abgerissen werden. Damit gingen erhebliche Sachwerte verloren.

Aufgrund der Lage am Ortsrand würden am Standort jedoch sehr wahrscheinlich keine Grün- und Freiflächen entstehen, sondern das Gelände würde einer neuen baulichen Nutzung (Wohn-, Gewerbe- oder Sondergebiet) zugeführt.

6.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Schutzgut Mensch

Die für die Tourismus- und Gemeindeentwicklung in der Region Wangerland bedeutende Hotel- und Freizeitanlage soll auf einer ehemals militärisch genutzten Fläche entstehen. Somit wird kein neuer Standort auf der „Grünen Wiese“ eröffnet, sondern ein bereits vorbelastetes Areal genutzt. Somit sorgt bereits die Standortwahl für eine Minimierung der Nutzungskonflikte zwischen touristischer Baulandentwicklung und dem Schutz von Natur und Landschaft. Auch die Kapazitäten des Tourismusprojektes sorgen für eine Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen. Die mit dieser Anlage verbundene Besucherfrequenz hält eine Größenordnung ein, die noch nicht zu unzulässigen Belastungen für Natur und Landschaft führt.

Durch den Betrieb der Anlage und durch das Besucheraufkommen wird es zwar zu Lärmemissionen kommen. Im Schalltechnischen Gutachten, das zwecks Erweiterung des Abwägungsmaterials bei der Aufstellung des Bebauungsplanes angefertigt wurde, konnte jedoch festgestellt werden, dass die im Bereich der nächstgelegenen Wohnbebauung auftretenden Beurteilungspegel die einschlägigen Grenz- bzw. Orientierungswerte, bei Errichtung eines Lärmschutzwalles, nicht überschreiten.

Durch den Betrieb der Hotel- und Freizeitanlage wird sich ein erhöhtes Verkehrsaufkommen und eine damit verbundene erhöhte Verkehrslärmbelastung auf der K 87 einstellen. Wie aus dem Schalltechnischen Gutachten hervorgeht, liegen die Lärmpegelzunahmen jedoch noch im tolerierbaren Bereich.

Unzulässige Lärmbelastungen für die Menschen in der Umgebung des Plangebietes sind daher nicht zu erwarten.

Das Plangebiet bildet eine in sich geschlossene Einheit, die von keinen, allgemein benutzbaren Straßen oder Wegen gekreuzt wird. Damit besteht weder heute, noch zukünftig eine Beschränkung der Zugänglichkeit der Landschaft. Durch den Bau eines neuen Rad- und Fußweges entlang der südlichen Grenze der Anlage wird die Durchlässigkeit in der bebauten Ortslage für Radfahrer und Fußgänger wesentlich verbessert.

Landwirtschaftliche Betriebe werden durch das Vorhaben in ihrer wirtschaftlichen Existenz nicht beeinträchtigt. Die viehhaltenden Betriebe in der Nachbarschaft halten einen so großen Abstand zum Vorhabenstandort ein, dass sie hinsichtlich der landwirtschaftlichen Geruchsemissionen keine Einschränkungen vornehmen müssen. Auch die ordnungsgemäße Landwirtschaft auf den im Nordwesten an das Plangebiet angrenzenden Flächen wird weiterhin möglich sein. Zur Vermeidung von Konflikten wird auf diesen Umstand im Bebauungsplan ausdrücklich hingewiesen.

Hinsichtlich der Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen während der Bauphase sind lärmgedämpfte und emissionsreduzierte Baumaschinen einzusetzen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Aufgrund der Bautätigkeiten und der Umgestaltung der Freiflächen wird es zu einem Verlust von bestehenden Lebensräumen für Flora und Fauna kommen. Der Eingriff in den Lebensraum für Tiere und Pflanzen ist nicht zu vermeiden, da die betroffenen Flächen für die Realisierung der Hotel- und Freizeitanlage benötigt werden.

Der nicht vermeidbare Eingriff in die Biotoptypen Scherrasen, Siedlungsgehölz und Graben (Schutzgut Tiere und Pflanzen), der auch in Wechselwirkung mit den anderen Schutzgütern steht, soll daher intern ausgeglichen werden. Im Bebauungsplan wird durch textliche Festsetzungen bestimmt, dass im Sonstigen Sondergebiet Anpflanzungen von 300 Bäumen und 2.000 Sträuchern zu erfolgen haben und dass naturnahe Wasserflächen (Graften) mit einer Gesamtgröße von 7.000 qm anzulegen sind. Darüber hinaus ist der Lärmschutzwall im Süden der Anlage zu bepflanzen

Während der Bauphase sollen folgende Maßnahmen zur Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen durchgeführt werden:

- Schutz des belebten Oberbodens durch gesonderte Aufnahme und Zwischenlagerung vor Maßnahmenbeginn,
- Maßnahmen zur Vermeidung und Beseitigung von Bodenverdichtungen,
- Wiederandekung und Einsaat des Oberbodens,
- Schutz der bestehenden Gehölzbestände vor Baustellenfahrzeugen.

Durch diese Vorkehrungen können die baubedingten Auswirkungen soweit reduziert werden, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zurückbleiben.

Schutzgut Boden

Zwecks Vermeidung des Verlustes wertvoller Bodenschichten wird der Vorhabenträger den bei Tiefbauarbeiten anfallenden Oberboden zu Beginn aller Erdarbeiten entsprechend DIN 18915 Blatt 2 abschieben und einer sinnvollen Folgenutzung zuführen.

Die nicht vermeidbare Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden wird ebenfalls durch die o.a. Ausgleichsmaßnahme kompensiert.

Schutzgut Wasser

Aufgrund der im Bebauungsplan festgesetzten Grundflächenzahl von 0,5 kann es im Sondergebiet bei voller Ausschöpfung dieses Wertes zu einer versiegelten Fläche von maximal ca. 67.760 qm kommen. Derzeit sind dort bereits ca. 54.000 qm versiegelt, so dass sich nur eine vergleichsweise geringe Erhöhung ergeben würde. Da die Einrichtungen der Hotel- und Freizeitanlage auch im Sinne einer späteren Erweiterung des Angebotes eine GRZ von 0,5 benötigen, kann die Beeinträchtigung des Schutzgutes Grundwasser nicht vermieden werden. Ein Ausgleich erfolgt im Rahmen der o.a. ökologischen Kompensationsmaßnahme.

Zur Vermeidung von unnötiger Bodenversiegelung wird im Plangebiet der Anteil versiegelter Flächen so gering wie möglich gehalten. Die zulässige Grundfläche wird im Bebauungsplan auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt. Eine Überschreitung der GRZ von 0,5 wird nicht zugelassen (siehe textliche Festsetzung Nr. 2).

Zwecks Verminderung der nachteiligen Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Wasser sollen neue Parkplätze nur mit offenporigen Belagsarten oder mit einer wassergebundenen Decke befestigt werden. Dadurch wird eine höhere Grundwasserneubildung ermöglicht und die Einrichtung entwässerungstechnischer Infrastruktur minimiert.

Schutzgut Klima / Luft

Durch die geplante Bebauung mit entsprechender Bodenversiegelung kann eine Veränderung des Kleinklimas am Vorhabenstandort nicht gänzlich vermieden werden. Aufgrund der Größenordnung des Tourismusprojektes liegen die Auswirkungen jedoch unterhalb der Erheblichkeitsgrenze.

Schutzgut Landschaft

Der Motorsport-Park entsteht auf dem Gelände einer ehemaligen militärischen Liegenschaft. Diese Anlage bildet schon heute einen Fremdkörper im Siedlungsbild Hohenkirchens. Aufgrund dieser Vorbelastung ist durch das Vorhaben keine relevante Beein-

trächtigung des Landschaftsbildes zu erwarten, zumal gemäß den Vorgaben des Bebauungsplanes im Plangebiet eine wahrnehmbare Begrünung erfolgen muss.

Mit der vorgenommenen Höhenbeschränkung der Gebäude auf maximal 12,00 m können standortunangepasste Gebäude, die eine negative Fernwirkung erzielen würden, im Vorhabengebiet nicht realisiert werden.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen sind für dieses Schutzgut nicht erforderlich.

6.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standort

Ausgangspunkt der Planung ist die Konversion der ehemaligen Wangerland-Kaserne. Hier soll nach dem Willen der Gemeinde Wangerland eine Einrichtung entstehen, die geeignet ist, die nachteiligen Auswirkungen für die Gemeinde, die durch den Abzug der Bundeswehr entstanden sind, auszugleichen.

Somit kommen Alternativen hinsichtlich des Standortes nicht in Betracht.

Planinhalt

Aufgrund des angestrebten Planungszieles, nämlich der Realisierung einer Hotel- und Freizeitanlage, wurden keine Planungsalternativen entwickelt. Unter Berücksichtigung der Entwicklungsvorstellungen des Vorhabenträgers und der bestehenden Anlagen auf dem Gelände kommen keine sich wesentlich unterscheidende Lösungen für die Entwicklung des Gebietes in Betracht.

6.3 Zusätzliche Angaben

6.3.1 Beschreibung der Maßnahmen zur Umweltüberwachung

Maßnahmen zur Umweltüberwachung sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. I / 14 durchzuführen. Hier sind insbesondere erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund fehlenden Vollzugs einzelner Festsetzungen relevant.

Hierzu hat die Gemeinde Wangerland zu prüfen, ob die Anpflanzungsgebote durchgeführt und die naturnahen Wasserzüge angelegt wurden. Die Prüfung sollte erstmalig ein Jahr nach Fertigstellung der Anlage und nach weiteren 3 Jahren durch eine Ortsbesichtigung erfolgen.

Darüber hinaus muss nach vollständiger Inbetriebnahme der Hotel- und Freizeitanlage untersucht werden, ob die Lärmsituation der Prognose des Schallschutzgutachtens entspricht oder ob ergänzende Maßnahmen zu Schutz immissionsempfindlicher Nutzungen zu ergreifen sind.

6.3.2 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Bebauungsplan Nr. I / 14 „Hohenkirchen-Spielstadt“ setzt in seinem Geltungsbe- reich ein ca. 13,5 ha großes Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hotel- und Freizeitanlage“ und eine ca. 1,2 ha große öffentliche Verkehrsfläche fest. Der Standort wurde bislang militärisch genutzt. Aufgrund der geplanten Baumaßnahmen und der geplanten Umgestaltung der Freiflächen werden in Teilbereichen der Anlage vorhandene Biotopstrukturen (Siedlungsgehölze, Gräben, Scherrasen) weitgehend zerstört. Somit sind mit Ausnahme des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter alle Schutzgüter von der Planung betroffen.

Der Eingriff in Natur und Landschaft ist jedoch nicht zu vermeiden, da eine Nachfolge- nutzung des Areals der ehemaligen Wangerland-Kaserne für die Gemeindeentwicklung von besonderer Bedeutung ist. Durch die neue Tourismuseinrichtung bietet sich die Chance, die negativen Folgen des Bundeswehrazuges spürbar abzumildern.

Als Ausgleichsmaßnahme für die nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Schutzgü- ter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser und Landschaft sollen auf dem Gelände die Freiflä- chen einen parkähnlichen Charakter erhalten. Hier sind insgesamt 300 neue Bäume und 2.000 Sträucher anzupflanzen. Ergänzend dazu sollen an den Gebietsrändern neue Graften mit Verbindung zum neuen Freizeitsee angelegt werden. Auch der aus Immissionsschutzgründen notwendige Lärmschutzwall ist zu bepflanzen. Darüber hin- aus bleiben auch Teile des vorhandenen Gehölzbestandes erhalten.

Die Situation von Natur und Landschaft am Standort und im Einwirkungsbereich wurde bislang wesentlich durch die militärische Nutzung geprägt bzw. beeinflusst. Durch die Umnutzung des Militärareals zu einer Tourismuseinrichtung ergeben sich für die Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Landschaft, Wasser, Klima/Luft, Kultur- und son- stige Sachgüter keine Beeinträchtigungen, die die Schwelle der Erheblichkeit über- schreiten. Auch hinsichtlich des Schutzgutes Mensch sind keine erheblichen Beein- trächtigungen zu erwarten, da die Errichtung ausreichend dimensionierter Lärmschut- zeinrichtungen (Wall oder/und Wand) im Sondergebiet vorgeschrieben wird.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich der erheblichen Umweltaus- wirkungen durch die Realisierung des Bebauungsplanes keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

7. Natur- und Landschaftsschutz (Eingriffsregelung)

Durch die Vorgaben des Bebauungsplanes Nr. I / 14 werden grundsätzlich Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Gemäß § 21 BNatSchG ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zu entscheiden, sofern durch die Aufstellung von Bebauungsplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Nach § 1a Abs. 3 BauGB sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen (Eingriffsregelung).

Mit der Absicht der Gemeinde Wangerland, den Geltungsbereich des Bebauungsplanes erstmals einer anderen als der militärischen Nutzung zuzuführen, ergeben sich Veränderungen des Zustandes von Natur und Landschaft. Nachfolgend werden die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in den Naturhaushalt ermittelt und bewertet.

Anhand eines Modells, das vom Niedersächsischen Städtetag entwickelt wurde, erfolgt eine Ermittlung des derzeitigen ökologischen Wertes und der ökologischen Wertverschiebung im Bereich des hier anstehenden Planes.

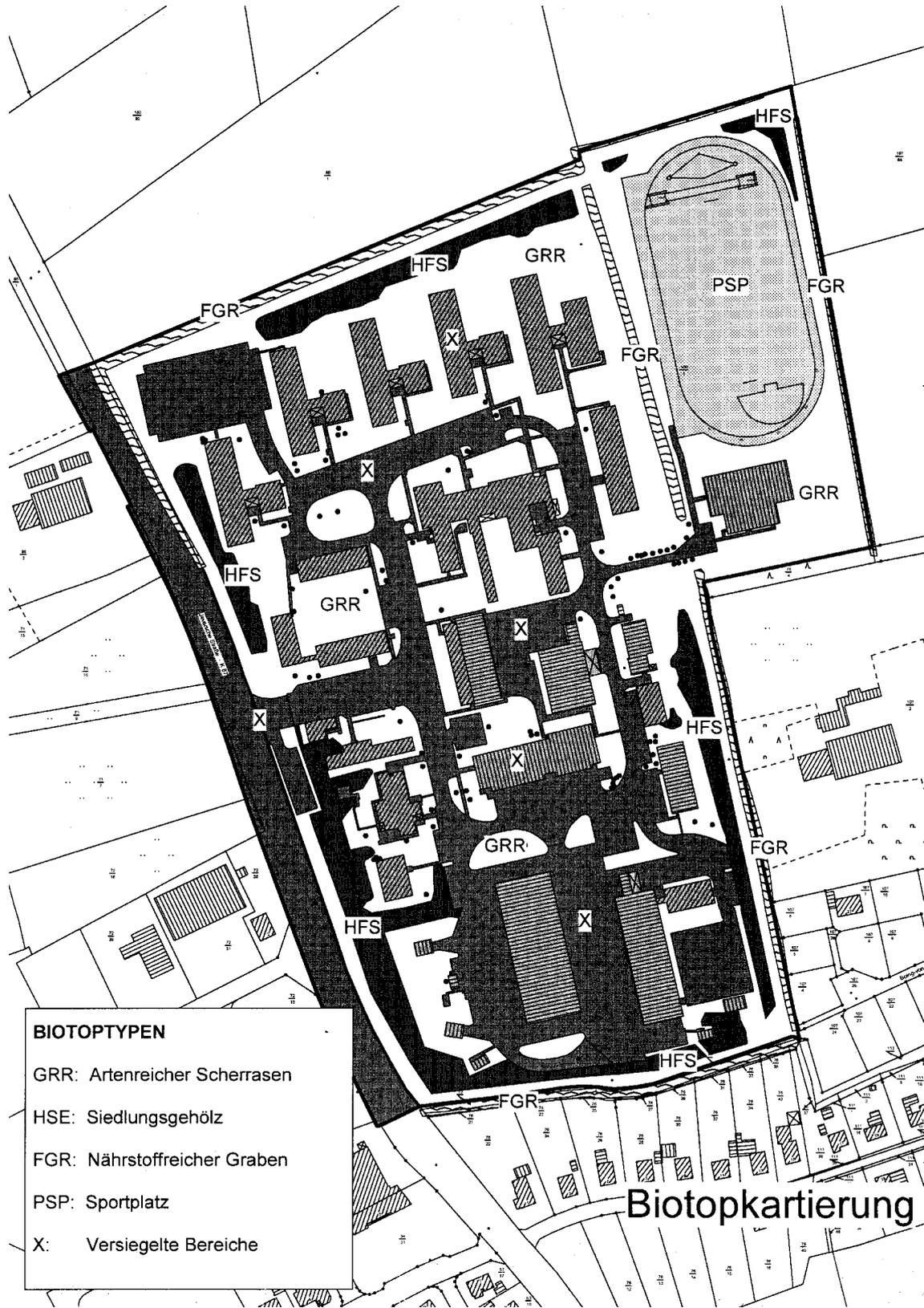
7.1 Verbale Beschreibung der Gesamtsituation

7.1.1 Bestandsanalyse

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. I / 14 grenzt im Westen, im Süden und im Südosten an bereits bebaute Gebiete an. Die angrenzenden Flächen im Norden und Nordosten sind derzeit von Bodenabbaumaßnahmen betroffen und werden demnächst Teil der neuen Freizeitlandschaft mit See sein.

Das Gelände selbst wurde bislang militärisch genutzt. Auf einer Fläche von ca. 13,9 ha befinden sich Gebäude, Straßen, Plätze, Grünanlagen und sonstige anthropogene Nutzungsbereiche. An den Gebietsrändern sind darüber hinaus auch Entwässerungsgräben und partielle Anpflanzungen vorzufinden.

Das Landschaftsbild im Bereich der hier anstehenden Planung wird von einer noch relativ jungen Marschenlandschaft geprägt. Deren bestimmenden Elemente sind ausgedehnte Acker- und Grünlandflächen, ein weit verzweigtes Netz von Entwässerungsgräben, sporadisch auftretende, zumeist als Randbepflanzung ausgebildete Feldgehölze sowie verstreut liegende landwirtschaftliche Hofstellen.



Innerhalb der Eingriffsfläche sind die nachfolgend aufgelisteten Biotoptypen vorzufinden (siehe hierzu die Bestandskartierung auf Seite 41):

- Scherrasen (GRA und GRR)
- Siedlungsgehölz (HSE)
- Nährstoffreicher Graben (FGR)
- Sportplatz (PSP)
- Unbegrünte Gebäude und versiegelte Flächen (X)

Scherrasen (GRA und GRR)

Die Grünbereiche innerhalb und an den Rändern der bestehenden Bebauung stellen sich größtenteils als Scherrasen dar. Ihr Flächenanteil beträgt ca. 5,63 ha. Die vereinzelt eingestreuten Zierbeete und Blumenrabatten werden hier nicht weiter berücksichtigt, da sie in ihrer ökologischen Wertigkeit den Rasenflächen gleichzusetzen sind.

Beim Scherrasen sind artenreichere Bereiche an den Rändern vorzufinden, während im Zentrum der Anlage eher artenärmere Bereiche dominieren. Insgesamt weisen die Rasenflächen in ihrer Artenzusammensetzung keine ökologischen Besonderheiten auf und bieten für die heimische Flora und Fauna nur einen eingeschränkten Lebensraum. Somit wird für diesen Biotoptyp ein Wertfaktor von 1 angesetzt.

Siedlungsgehölz (HSE)

An den Gebietsrändern des Vorhabengrundstücks wurden zum Zeitpunkt der militärischen Nutzung Gehölzanpflanzungen mit überwiegend einheimischen Baum- und Straucharten vorgenommen. Diese Gehölze weisen eine gute Schichtung mit Kraut-, Strauch- und Baumschicht auf. Die Krautschicht besteht zum größten Teil aus Arten der nitrophilen Saumgesellschaften. Die Strauchsicht bildet zumeist ein nahezu undurchdringliches Dickicht. In der Baumschicht überwiegen einheimische und standorttypische Arten, z.B. Erle, Esche und Zitterpappel.

Die Gehölze nehmen ein Fläche von zusammen ca. 1,05 ha ein und erhalten den Wertfaktor 3.

Nährstoffreicher Graben (FGR)

Entlang der nördlichen und östlichen Gebietsgrenze sowie westlich des Sportplatzes verlaufen Entwässerungsgräben (teilweise als Grenzgraben). Der Flächenanteil innerhalb des Plangebietes beträgt ca. 0,45 ha.

Die strukturarmen durch angrenzende landwirtschaftliche Nutzung nährstoffreichen Gewässer weisen trapezförmige Regelprofile auf. Die Böschungen sind mit standorttypischer Grünlandvegetation (Gräser, Kräuter, Stauden) bestanden. Die Wasserführung ist durch das Schöpfwerk Wangerland in Horumersiel geregelt. Insgesamt handelt es sich um naturferne Gräben die zur Entwässerung intensiv unterhalten werden. Aufgrund der biotoptypischen Ausprägung wird ihnen der Wertfaktor 2 zugeordnet

Sportplatz (PSP)

Im nordöstlichen Planbereich befindet sich ein Rasen - Spielfeld mit ergänzenden Leichtathletikeinrichtungen. Dieses Areal umfasst ca. 1,30 ha. Da dieser Biotoptyp nur geringe Bedeutung für das Ökosystem hat, wird hierfür der Wertfaktor 1 angesetzt.

Unbegrünte Gebäude und versiegelte Flächen (X)

Mit insgesamt ca. 6,23 ha nehmen unbegrünte Gebäude sowie die Verkehrsflächen des einbezogenen Kreisstraßenabschnittes und des ehemaligen Kasernenareals einen großen Teil der Eingriffsfläche ein. Aufgrund der damit verbundenen Bodenversiegelung ist ihnen der Wertfaktor 0 zuzuordnen.

7.1.2 Vorgesehene Nutzungsänderungen

Mit der Ausweisung als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO soll der Bereich der ehemaligen Wangerland-Kaserne einer touristischen Nachfolgenutzung zugeführt werden. Vorgesehen ist die Errichtung einer Hotel- und Freizeitanlage.

Wie aus dem städtebaulichen Entwurf (siehe Seite 7) hervorgeht, sollen die vorhandenen Gebäude, Wege und Plätze zum größten Teil erhalten bleiben und für die Nachfolgenutzung entsprechend umgebaut und umgestaltet werden. Neben einigen Ergänzungen des Gebäudebestandes (SPIELSTADT-Gebäude, Verbindungsgänge zwischen den Funktionsgebäuden etc.) ist für mehrere Gebäude bzw. Gebäudeteile auch ein Abriss vorgesehen. Der Bebauungsplan ermöglicht darüber hinaus auch eine Bebauung im Bereich des Sportplatzes (Reservefläche). Nicht mehr benötigte Verkehrsflächen sollen entsiegelt und in die neu gestalteten Freiflächen (Parkanlage) integriert werden.

Maßgebliche Veränderungen der derzeitigen Biotopstruktur können sich durch die Entfernung der bestehenden Siedlungsgehölze und Entwässerungsgräben ergeben, da die von ihnen bestandenen Flächen für neue Nutzungen (Sammelparkplatz, Graften, Seeufergestaltung) benötigt werden.

Im Zuge der Neugestaltung der Liegenschaft werden jedoch auch neue Gehölzpflanzungen vorgenommen. Art und Umfang der Anpflanzungsmaßnahmen werden im Bebauungsplan durch eine entsprechende textliche Festsetzung geregelt. Die Standorte der Bepflanzung kann der Vorhabenträger jedoch frei wählen. Weiterhin wird im

Bebauungsplan festgesetzt, dass im Plangebiet naturnahe Wasserzüge (Graften) mit Verbindung zum neuen See auf einer Fläche von insgesamt 7.000 qm anzulegen sind.

Im Bereich des Sondergebietes ist eine Grundflächenzahl von 0,5 einzuhalten. Somit darf bei einer Gesamtgröße von 135.520 qm eine Grundfläche von maximal 67.760 qm überbaut werden. Diese Größenordnung reicht aus, um die bestehenden und geplanten baulichen Anlagen (Altgebäude, neu hinzukommender Gebäude oder Gebäudeteile, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, Kfz-Stellplätze mit ihren Zufahrten) aufzunehmen. Deshalb enthält der Bebauungsplan eine textliche Festsetzung, nach der keine Überschreitungen der festgesetzten Grundfläche durch die in § 19 Abs. 4 Nr. 1 bis 2 BauNVO bezeichneten Anlagen zulässig sind.

Durch die geplanten baulichen Nutzungen und die Veränderungen der Freiraumgestaltung werden die ökologischen Funktionen der betroffenen Biotoptypen zerstört und die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt. Somit ist festzustellen, dass sich durch die zukünftige Nutzung in Teilbereichen eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes gemäß § 7 NNatG ergibt. Deshalb sind gemäß § 10 NNatG Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen, die ggf. durch Ersatzmaßnahmen gemäß § 12 NNatG zu ergänzen sind.

7.2 Ökologische Bilanz durch Quantifizierung

Die im Abschnitt 7.1 dargestellte Gesamtsituation soll im Nachfolgenden durch modellhafte Berechnungen ergänzt werden. In Anlehnung eines Modells, das vom Niedersächsischen Städtetag entwickelt wurde, erfolgt eine Ermittlung des derzeitigen ökologischen Wertes und der ökologischen Wertverschiebung im Bereich der relevanten Eingriffsfläche. Danach bildet die Zuordnung von Wertfaktoren zu den einzelnen Biotoptypen und Flächen die Grundlage der Bewertung von Natur und Landschaft. Dabei wird davon ausgegangen, dass jeder Biotoptyp einen spezifischen Wert für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und für das Landschaftsbild hat. Als Kriterien für die Wertermittlung werden die entsprechenden Funktionen der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild herangezogen.

Zunächst wird der Ist - Zustand der Eingriffsfläche dargestellt und bewertet. Im zweiten Schritt wird der ökologische Wert nach Durchführung der geplanten Baumaßnahmen ermittelt.

Ist - Zustand			
Ist - Zustand der Biotoptypen	Fläche in qm	Wertfaktor	Flächenwert
Artenreicher Scherrasen (GRR)	56.840 qm	1	56.840
Siedlungsgehölz (HSE)	10.450 qm	3	31.350
Nährstoffreicher Graben (FGR)	4.500 qm	2	9.000
Sportplatz (PSP)	12.970 qm	1	12.970
Versiegelte Flächen (X) (Innere Straßen, Wege, Plätze)	32.030 qm	0	0
Versiegelte Flächen (X) (Kreisstraße)	8.320 qm	0	0
Unbegrünte Gebäude (X)	21.970 qm	0	0
Summe Ist - Zustand:	147.080 qm		110.160

Planung / Ausgleich			
Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Planung / Ausgleich)	Fläche in qm	Wertfaktor	Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche
Sonstiges Sondergebiet mit GRZ 0,5 Anteil versiegelte Bereiche (Gebäude, Straßen, Wege, Plätze)	67.760	0	0
Sonstiges Sondergebiet mit GRZ 0,5 Anteil Freiflächen (Parkanlage)	48.350	1,5	72.520

Planung / Ausgleich (Fortsetzung)			
Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Planung / Ausgleich)	Fläche in qm	Wertfaktor	Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche
Neuanpflanzung Einzelbäume (300 Bäume zu je 10 qm = 3.000 qm)	3.000	2	6.000
Neuanpflanzung Sträucher (2.000 Sträucher zu je 3 qm = 6.000 qm)	6.000	2	12.000
Bepflanzung Lärmschutzwand	1.880	2	3.760
Neuanlage Graften	7.000	2	14.000
Erhalt Graben westlich des Sportplatzes	920	2	1.840
Neuanlage Rad- und Fußweg entlang der Südgrenze des Plangebietes	600	0	0
Erhalt und Verbreiterung der Kreisstraße	11.570	0	0
Summe Soll - Zustand:	147.080		110.120

Im Ergebnis der Bilanzierung zeigt sich, dass nur ein verschwindend geringes Kompensationsdefizit von $110.160 - 110.120 = - 40$ Werteinheiten besteht. Externe Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen sind daher nicht notwendig.

7.3 Abschließende Beurteilung

Die o. a. Erläuterungen der geplanten Nutzungsverteilung zeigen, dass sich die derzeitige ökologische Situation im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. I / 14 „Hohenkirchen-Spielstadt“ im Gesamtergebnis kaum verändern wird. Voraussetzung dafür ist die Realisierung interner Ausgleichsmaßnahmen (Parkanlage mit Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern, Anlage von Wasserflächen (Graften)). Zwar wird es auf dem Gelände zu einzelnen Eingriffen in Natur- und Landschaft kommen (Entfernung von Gehölzstrukturen, Versiegelung von Freiflächen durch Neubauten, Aufgabe von Grä-

ben), doch stehen dem auch Entsiegelungsmaßnahmen und eine Neugestaltung der Freiflächen im Charakter einer Parkanlage gegenüber.

Aufgrund der Lage des Plangebietes, der bisherigen militärischen Nutzung, der Tatsache, dass nur ökologisch weniger wertvolle Biotopstrukturen herangezogen werden und durch die beschriebenen internen Ausgleichsmaßnahmen sind die Eingriffe in Natur und Landschaft nach Ansicht der Gemeinde Wangerland vertretbar.

Die Gemeinde Wangerland ist daher der Ansicht, dass bei der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. I / 14 die Belange von Natur und Landschaft und die Notwendigkeit der Schaffung neuer Bauflächen für touristische Nutzungen ausreichend aufeinander abgestimmt werden können.

8. Ver- und Entsorgung

Alle Ver- und Entsorgungsträger werden rechtzeitig über den Beginn von Baumaßnahme im Planbereich informiert, so dass deren Anlagen jeweils zeitgleich mit den anderen tiefbautechnischen Erschließungsarbeiten errichtet werden können. Soweit unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen im Plangebiet oder in dessen Nähe vorhanden sind, ist auf diese bei Tiefbauarbeiten Rücksicht zu nehmen, um Schäden und Unfälle zu vermeiden. Dies gilt insbesondere für die Einrichtungen wie Niederspannungs- bzw. Telefonerdkabel sowie Trinkwasserleitungen.

8.1 Energieversorgung

Die Versorgung mit elektrischem Strom wird auch zukünftig durch die Energieversorgung Weser-Ems sichergestellt.

In Absprache mit dem Eigentümer wurden bereits Umlege- und Neuerschließungsarbeiten durchgeführt. Dabei handelt es sich um den Neubau einer 20-kV Station im Eingangsbereich an der Jeverschen Straße sowie um die Umlegung des 20-kV Kabels in einer gemeinsamen Trasse mit einer Erdgasversorgungsleitung, diese dient zur Erschließung der einzelnen Gebäude von der Jeverschen Straße mit Anbindung an die jetzige Versorgung im Bereich der alten Heizzentrale. Zusätzlich wird ein Leerrohr in der Verlegetrasse mitgeführt.

Sollte es im Bereich Sporthalle / Heizzentrale zum Bau einer Gracht kommen, bittet die EWE um rechtzeitige Benachrichtigung, da sich dort Versorgungsleitungen befinden.

Für das Plangebiet besteht weiterhin ein Gasanschluss für die Heizzentrale (Gebäude Nr. 15). Hier befindet sich auch eine Gas-Druckregelstation und eine Gasregelstrecke. Die Verbindung erfolgt durch eine Leitung DN 160 aus Richtung Helmsteder Straße.

8.2 Trinkwasserversorgung

Das Plangebiet ist an das Versorgungsnetz des Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverbandes angeschlossen. Die Einspeisung erfolgt mittels einer Leitung DN 100 in einen Hausanschlussschacht, der sich am Südostrand des Areals in der Nähe des Gebäudes Nr. 19 befindet. Von dort wird das Wasser zu einer Druckerhöhungsstation (Gebäude 22) geführt. Dieses Bauwerk besteht aus einer unterirdischen Zisterne mit ca. 200 cbm Wasservolumen und drei Druckerhöhungspumpen, die das Wasser in das Versorgungsnetz des Vorhabengebietes leiten. Das Versorgungsnetz setzt sich im wesentlichen aus drei unabhängigen Ringnetzen zusammen, die die Versorgung der einzelnen Gebäude und der auf dem Gelände verteilten Hydranten (Löschwasser) sicherstellen (vgl. Bestandsaufnahme des *Ingenieurbüros Kemper & Partner GmbH, Oldenburg*).

Da es sich bei dem obengenannten Bebauungsgebiet um ein Sondergebiet handelt, kann eine Erweiterung nur auf der Grundlage der AVB Wasser V unter Anwendung des § 5 der Allgemeinen Preisregelung des OOWV bzw. des Konzessionsvertrages durchgeführt werden.

8.3 Löschwasserversorgung / Brandsicherheitliche Belange

Zur ausreichenden Sicherstellung der Löschwasserversorgung für den Erstangriff und für die Zeit während des Aufbaues der Löschwasserförderung aus einer unabhängigen Löschwasserstelle ist die Wasserleitung als abhängige Löschwasserversorgung auszubauen und, soweit noch nicht vorhanden, mit ausreichenden Oberflurhydranten auszurüsten und zu unterhalten (vgl. Arbeitsblatt W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.))

Die Baustruktur im Plangebiet entspricht der eines Gewerbegebietes, wobei aufgrund der möglichen baulichen Ausgestaltung der Gebäude (Umfassungen nicht feuerbeständig oder nicht feuerhemmend; Harte Bedachungen **oder** Umfassung feuerbeständig oder feuerhemmend; Weiche Bedachungen) von einer **mittleren** Gefahr der Brandausbreitung im Sinne des Arbeitsblattes W 405 ausgegangen werden kann. Unter diesen Bedingungen reicht ein Löschwasserangebot von mindestens 26,6 l/s bzw. 96 m³/h aus.

Sollte das Wasserversorgungsnetz den Löschwasserbedarf nicht decken, so sind nach Rücksprache mit der Brandschutzdienststelle des Landkreises Friesland normgerechte unabhängige Löschwasserentnahmestellen einzurichten, z. B.

- Feuerlöschteich DIN 14210
- Feuerlöschbrunnen DIN 14 220
- unterirdische Löschwasserbehälter DIN 14 230.

Eine alleinige Abstellung der Löschwasserversorgung auf Hydranten ist aus verschiedenen Gründen brandsicherheitlich und auch feuerlöschtechnisch bedenklich. Für das gesamte Bebauungsgebiet ist daher eine geeignete unabhängige Löschwasserstelle mit ausreichender Löschwassermenge notwendig. Als unabhängige Löschwasserstelle kann zukünftig der neue Freizeitsee, der nördlich des Plangebietes angelegt wird, dienen. Zu diesem Zweck ist an geeigneter Stelle eine entsprechende Löschwasserentnahmestelle, die dem Stand der Technik entspricht, zu errichten und dauerhaft zu unterhalten.

Grundsätzlich sind bei der Erschließung die Technischen Regeln des DVGW - Arbeitsblattes W 405 zu berücksichtigen.

Damit Rettungs- und Feuerwehrfahrzeuge das Plangebiet problemlos befahren können, muss die Tragfähigkeit der Straßen mind. 16 t und die ständige Durchfahrtsbreite mind. 3,00 m betragen.

8.4 Fernmeldetechnische Versorgung

Es ist vorgesehen, die Versorgung mit Telekommunikationsleitungen durch die Deutsche Telekom AG, T-Com Oldenburg vornehmen zu lassen. Sollte die Verlegung neuer Telekommunikationsanlagen erforderlich werden, sollte dies der Deutschen Telekom AG, T-Com, TI Niederlassung Nordwest, PTI 11, 26119 Oldenburg, Tel. 0441 - 2346566 so früh wie möglich vor Baubeginn angezeigt werden.

8.5 Oberflächenentwässerung

Bei der Neunutzung der ehemaligen Wangerland-Kaserne bleiben die bisherigen Baustrukturen zum großen Teil erhalten und werden weiterhin genutzt. Aufgrund der militärischen Nutzung mit entsprechendem Fahrzeugpark und daraus resultierenden Fahr- und Abstellflächen ergibt sich ein verhältnismäßig hoher Versiegelungsgrad des Gesamtareals. Entsprechend wurde das Regenwasserkanalnetz dimensioniert und ausgebaut, das auch weiterhin genutzt werden soll. Die Einteilung in die einzelnen Haltungen wurden so angelegt, wie sie den realen örtlichen Verhältnissen entspricht und das Wasser an einen übergeordneten Sammler abgegeben wird.

Bisher wurde das Regenwasser des gesamten Geländes ausschließlich über die Vorflut der Hohenkirchener Leide abgeleitet. Nach der Anlage des sich nördlich anschließenden Freizeitsees werden auch große Teile des nördlichen Areals (zum Teil über die neu anzulegenden Graften) dorthin entwässert, was zu einer deutlichen Entlastung der Vorflut führt.

Damit keine Leichtflüssigkeiten und andere Schadstoffe unvorhergesehen in den zukünftigen See gelangen können, werden an den Übergabepunkten ausreichend dimensionierte Schächte mit Tauchwänden eingebaut, die einen Zulauf von Leichtflüssigkeiten verhindern und gleichzeitig Absetzmöglichkeiten für Schwerstoffe bieten.

Die Flächen im südlichen Teil der Hotel- und Freizeitanlage bleiben auch weiterhin an die Vorflut der Hohenkirchener Leide angeschlossen, jedoch verringert sich die Zulaufmenge um etwa 60%. Die Einleitung erfolgt an drei Punkten. Die bestehenden Rohrquerschnitte von 300 mm bis 500 mm sind auch in der Zukunft ausreichend, um das Regenwasser geregelt ableiten zu können.

Insgesamt ergibt sich durch die Neunutzung der ehemaligen Wangerland-Kaserne in Bezug auf die Regenwasserbewirtschaftung eine Entlastung des bestehenden Vorflutsystems um mehr als 50 %, wobei auf das vorhandene Kanalnetz aufgebaut werden kann und nur für die nördlichen Bereiche an den Übergabepunkten entsprechende Rückhalte- und Abscheide-Möglichkeiten vorzusehen sind, um eine Belastung des neuen Freizeitgewässers auszuschließen. Für die südlichen Haltungen ergeben sich gegenüber dem jetzigen Stand keine gravierenden Veränderungen.

8.6 Schmutzwasserentsorgung

Das ehemals militärisch genutzte Gelände ist an die zentrale Abwasserbeseitigung des Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverbandes angeschlossen.

Der Übergabeschacht befindet sich an der Südwestecke des ehemaligen Militärgeländes an der Jeverschen Straße. Hier besteht ein Schmutzwasseranschluss mit einer Leitung DN 200 an das Netz des OOWV. Die Schachttiefe beträgt 1,82 m. Zur Erfassung der Abwassermengen ist vorab eine Schmutzwassermessstation eingebaut. Angeschlossen ist das gesamte Schmutzwassernetz des Kasernengeländes.

8.7 Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung wird zentral vom Landkreis Friesland durchgeführt. Insbesondere wird auf den bestehenden Anschluss- und Benutzerzwang an die öffentliche kommunale Abfallentsorgung hingewiesen.

8.8 Altablagerungen

Im Frühjahr 2005 wurde das Gelände der Wangerland-Kaserne hinsichtlich möglicher Altablagerungen bzw. kontaminierter Flächen im Sinne des BBodSchG und der BBodSchV gutachterlich untersucht. Der Gutachter Dr. Karl-Heinz Lüpkes, Meppen kommt dabei zu dem Ergebnis, dass keine Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen vorliegen. Somit sind weder Sanierungsmaßnahmen erforderlich, noch ergeben sich Einschränkungen für die Folgenutzung. Auch im in einem Umkreis von 500 m (Luftlinie) sind der Gemeinde Wangerland keine Altablagerungen bzw. kontaminierte Flächen im Sinne des BBodSchG und der BBodSchV bekannt.

Die Gemeinde Wangerland geht somit davon aus, dass ein Gefährdungspotenzial in diesem Bereich nicht vorliegt. Negative Auswirkungen auf den hier anstehenden Planbereich sind daher nicht zu erwarten.

Falls bei Bau- oder Erschließungsarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen gefunden werden, ist unverzüglich der Landkreis Friesland, untere Bodenschutzbehörde, zu informieren.

9. Nachrichtliche Übernahmen

Bei der weiteren Planung im Bereich des anstehenden Geltungsbereiches sind folgende Vorgaben aus anderen Satzungen bzw. Verordnungen zu beachten:

Der Räumuferstreifen (Breite 10,0 m) entlang des südlich an das Plangebiet angrenzenden Grabens II. Ordnung (Hohenkirchener Leide) ist gemäß Satzung der Sielacht Wangerland nur so zu bewirtschaften, dass die Unterhaltung des Gewässers nicht beeinträchtigt wird. Hierzu ist der Räumuferstreifen von allen die Durchfahrt der Räumgeräte behindernden Einrichtungen und Anlagen, insbesondere bauliche Anlagen, freizuhalten. Anpflanzungen von Gehölzen sind hier nur mit Genehmigung des Verbandes zulässig.

10. Flächenbilanz

Größe des Plangebietes:	14,71 ha
davon:	
Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Hotel- und Freizeitanlage:	13,55 ha
Verkehrsflächen (Kreisstraße):	1,16 ha

Verfahrensvermerk

Diese Begründung ist Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. I / 14 „Hohenkirchen - Spielstadt“. Sie ist der Planzeichnung beigelegt. Darin sind die Festsetzungen zeichnerisch und textlich dargestellt.

Die Begründung hat zusammen mit der Planzeichnung des Bebauungsplanes gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis öffentlich ausgelegt.

Wangerland, den

.....
Bürgermeister

Bearbeitungsvermerk:

Dieser Bebauungsplan wurde im Auftrag der **Gemeinde Wangerland** erstellt von:

JOHANN H. BONER
ARCHITEKTEN + STADTPLANER
AUF DER GAST 36 B
26316 VAREL - NORDSEEBAD DANGAST
TEL.: 04451 / 85051
FAX: 04451 / 4635
e-mail JH.Boner@t-online.de

Varel-Dangast, den

.....
Planverfasser

Anlage 1:

Entwurfsplanung Kreisverkehr Hohenkirchen

Verfasser: K & R Ingenieure, Oldenburg

Anlage 2:

Schalltechnisches Gutachten vom 07.09.2006
zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. I / 14 „Hohenkirchen - Spielstadt“
(Umnutzung der Kaserne in Hohenkirchen, Gemeinde Wangerland)
Verfasser: Bonk-Maire-Hoppmann GbR, Garbsen