



## SATZUNG DER STADT OSTSEEBAD KÜHLUNGSBORN ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 12 "Wohnpark Am Rieden"

umfassend das Gelände der ehemaligen NVA-Kaserne in Kühlungsborn-West, westlich des öffentlichen Strandzuganges an der Reha-Klinik, östlich des Landschaftsschutzgebietes "Kühlung", zwischen Waldstraße und Ostsee

### BEGRÜNDUNG

Satzungsbeschluss

11.12.2008

# Satzung der Stadt Ostseebad Kühlungsborn über den Bebauungsplan Nr. 12 "Wohnpark Am Rieden"

## Teil 1: Begründung

Inhalt	Seite
1. Einleitung	3
1.1 Planungsziele und Planverfahren	3
1.2 Lage und räumlicher Geltungsbereich	4
1.3 Planungsrecht, Darstellungen im Flächennutzungsplan, Plangrundlagen	5
1.4 Belange der Raumordnung und Landesplanung	6
2. Städtebauliches Konzept	7
2.1 Ausgangssituation - NVA-Kaserne	7
2.2 Konzeption und bauliche Nutzung	8
2.3 Örtliche Bauvorschriften	11
2.4 Verkehrserschließung, Stellplätze	12
2.5 Flächenbilanz	13
3. Küsten- und Hochwasserschutz	13
4. Ver- und Entsorgung	14
4.1 Trink- und Löschwasserversorgung	14
4.2 Schmutz- und Regenwasserentsorgung	14
4.3 Energieversorgung	15
4.4 Abfallentsorgung, Altlasten	15
4.5 Telekommunikation	16
5. Immissionsschutz	16
6. Sonstiges	18
7. Eigentumsverhältnisse, Planungs- und Erschließungskosten	18

## Teil 2 :Umweltbericht

	Seite
1. Einleitung	19
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	19
1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan	21
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	22
2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	22
2.1.1 Schutzgut Mensch und Bewertung	22
2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen und Bewertung	23
2.1.3 Schutzgut Luft und Klima und Bewertung	34
2.1.4 Schutzgut Landschaft und Bewertung	34
2.1.5 Schutzgut Boden und Bewertung	35
2.1.6 Schutzgut Wasser und Bewertung	35
2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter und Bewertung	35
2.1.8 Zusammengefasste Umweltauswirkungen	36
2.2 Entwicklungsprognose zum Umweltzustand	36
2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	36
2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	36
2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	37
2.3.1 Schutzgut Mensch	37
2.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen	37
2.3.3 Schutzgut Wasser	38
2.3.4 Schutzgut Boden	39
2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	45
3. Zusätzliche Angaben	45
3.1 Beschreibung der wichtigsten Verfahren bei der Umweltprüfung	45
3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	46
3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung	46

Anlagen: 1. Bestandserfassung

2. Luftbild

## **1. Einleitung**

### **1.1 Planungsziele und Planverfahren**

Die Stadt Ostseebad Kühlungsborn beabsichtigt die Konversion des ehemaligen Standortes der NVA-Kaserne in Kühlungsborn-West. Das ehemals militärisch genutzte Gelände soll zurückgebaut und zu einem exklusiven Wohngebiet umgenutzt werden. Der westliche Teil der bebauten Flächen soll renaturiert werden und für Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung stehen.

In den vergangenen 15 Jahren wurden unterschiedliche Baukonzepte verschiedener Investoren vorgestellt, die jedoch nicht realisiert werden konnten. Die letzten Planungen zum Bebauungsplan Nr. 12 wurden bis zum Satzungsbeschluss im Jahr 2004 geführt. Sie sahen eine Bebauung bis zum westlichen Rand des Plangebietes vor, der Grenze zum Landschaftsschutzgebiet "Kühlung". Es sollte ein Villengebiet auf großzügigen Grundstücken entstehen. Dazu waren alle notwendigen Abstimmungen mit den Behörden vorgenommen, Ausnahmegenehmigungen erteilt, eine Grünordnungsplanung und ein FFH-Gutachten zu möglichen Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet Riedensee erarbeitet worden usw.

Über einen langjährigen Entscheidungsprozess hat sich die Stadt mit einem neuen Erschließungsträger zu den nun vorliegenden Rahmenbedingungen für eine Bebauung am Rieden entschieden, die mit der Neubearbeitung des Bebauungsplanes Nr. 12 umgesetzt werden sollen. In den vergangenen Jahren wurden verschiedene Nutzungskonzepte für die ehemalige Kaserne geprüft. Darunter befanden sich z.B. touristische Anlagen, Freizeitinfrastruktur, eine Kurklinik, ein Pflegeheim und Wohnbebauung. Immer mehr setzte sich die Absicht durch, nicht mehr das gesamte Gelände für eine Bebauung zur Verfügung zu stellen, sondern nur noch den östlichen Teil. Die westlichen Flächen sollten als Renaturierungs- und Ausgleichsflächen beräumt und der natürlichen Entwicklung überlassen werden. Dieses Planungsziel fand bereits in einer Reduzierung der Bauflächen in der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes seinen Ausdruck.

Das neue Planungsziel wurde mit dem Stadtvertreter-Beschluss vom 24.04.2008 festgelegt. Der Abwägungs- und Satzungsbeschluss vom 23.09.2004 wurde aufgehoben und die Aufstellung eines neuen Entwurfs mit den geänderten Zielstellungen sowie die Erarbeitung eines Umweltberichtes beschlossen. Planungsziel ist die Entwicklung eines gehobenen Wohngebietes mit mind. 2000 m<sup>2</sup> großen Grundstücken je Wohngebäude, das sich auf den Bereich des ehemaligen Klinkerkarrees, nördlich der Waldstraße, vom Strandzugang im Osten bis zur Grenze der Baufläche in der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes im Westen (westl. Grenze des ehemaligen Kulturhauses) beschränkt, Flächengröße brutto ca. 4,8 ha. Die restlichen Flächen bis zur Grenze des Landschaftsschutzgebietes im Westen (ca. 6,8 ha) werden für Naturschutz-, Ausgleichs- und Renaturierungsmaßnahmen festgesetzt.

Seit den 1990er Jahren waren vorwiegend Ferienwohnungen und öffentliche Freizeiteinrichtungen auf dem Gelände vorgesehen. Die Zahl der Gästebetten schwankte dabei zwischen 250 und 1000 sowie zusätzlichen 80 Dauerwohnungen. Angesichts der starken Zunahme von Ferienwohnungen und Hotelbetten in Kühlungsborn in den vergangenen Jahren hat sich die Stadt entschlossen, an dieser Stelle keine weiteren Ferienwohnungen errichten zu lassen. Damit werden auch die Empfehlungen des Amtes für Raumordnung und Landesplanung berücksichtigt.

Die öffentlichen Freizeiteinrichtungen konzentrieren sich in den Ortszentren Ost und West und sollen dort weiter ausgebaut werden (Seebrücke, Sportanlagen, Bootshafen, Baltic Park mit Platz und Schwimmhalle usw.). Außerdem sind größere Freizeit- und Sportanlagen auf einer Fläche zwischen Neuer Reihe und Grünem Weg vorgesehen. Daher soll von weiteren größeren Anlagen im Rieden abgesehen werden. Stattdessen soll in der einzigartigen Seelage ein hochwertiges Wohnviertel entstehen, das eine Ergänzung zu den vorhandenen Angeboten in Kühlungsborn darstellt und einer besonderen Exklusivität Rechnung trägt. Die Belange des Natur- und Küstenschutzes werden dabei besonders berücksichtigt sowie die öffentliche Zugänglichkeit des Geländes und des Strandes gewährleistet bzw. erstmalig hergestellt.

Gemäß § 1 Baugesetzbuch (BauGB) ist mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12 das Ziel verbunden, in der Stadt die nachhaltige städtebauliche Ordnung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende Bodennutzung zu gewährleisten. Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Grundlagen für die Erschließung, Umnutzung und Bebauung des ehemaligen Kasernengeländes, das heute einen städtebaulichen Missstand darstellt. Gleichzeitig führen die Renaturierungsmaßnahmen zu einer Verbesserung der Umweltbedingungen am westlichen Ortsrand von Kühlungsborn am Übergang zu den geschützten Landschaftsteilen.

Der Entwurf der geänderten B-Planung vom 14.8.2008 wurde öffentlich ausgelegt und den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange (TÖB) sowie den Nachbargemeinden zur Stellungnahme vorgelegt. Von Seiten der Bürger wurden keine Einwände vorgebracht. Im Rahmen des Umweltberichtes war zusätzlich das Vorkommen besonders geschützter Tierarten zu untersuchen. Dazu wurde ein Gutachten über Fledermäuse und Brutvögel im Plangebiet angefertigt und entsprechende zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen festgelegt (vgl. Umweltbericht). Weiterhin resultieren aus der TÖB-Beteiligung Korrekturen bei den Ausgleichsmaßnahmen, der Kennzeichnung der Bodendenkmale und sonstige kleinteilige Veränderungen (wie die geringfügige Verbreiterung der Straßenquerschnitte, die Aufnahme eines Fußweges und eines Abwasserpumpwerkes), die keine wesentliche Änderung der Planungsinhalte bedingen, so dass diese im Rahmen der Abwägung in das Satzungs-exemplar eingearbeitet wurden.

## **1.2 Lage und räumlicher Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich des B-Planes umfasst den baulich genutzten Teil der ehemaligen Kaserne, Flurstücke 2/66 (teilw.), 2/68 (teilw.) sowie den angrenzenden Teil der Waldstraße mit Wendeanlage, Flurstücke 8/11 (teilw.) und 7/54 der Flur 1 der Gemarkung Kühlungsborn. Er grenzt im Norden an den dem Strand vorgelagerten Dünenbereich der Ostseeküste, im Osten an den öffentlichen Strandzugang an der Reha-Klinik, im Süden an die Waldstraße und deren Radwege-Verlängerung und im Westen an das Landschaftsschutzgebiet "Kühlung". Das Plangebiet umfasst neben den für die Bebauung und die Erschließung vorgesehen Flächen auch Flächen für Ausgleichs- und Renaturierungsmaßnahmen. Es ist insgesamt ca. 11,6 ha groß. Das Plangebiet stellt damit den westlichen Abschluss der Bebauung in Kühlungsborn-West dar. Westlich des Kasernengeländes beginnt das Landschaftsschutzgebiet. Hier befanden sich weitere Anlagen des ehemaligen Kasernengeländes, wie Schießbahnen und eine Panzerstraße. Der westlich gelegene Riedensee ist ein Naturschutz- und FFH-Gebiet. Die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf den

Strandsee wurden in einer FFH-Erheblichkeitsuntersuchung geprüft (vgl. Umweltbericht).

### **1.3 Planungsrecht, Darstellungen im Flächennutzungsplan, Plangrundlagen**

Das Plangebiet zählt nach dem langen Leerstand derzeit planungsrechtlich zum unbepflanzten Außenbereich, eine Bebauung nach § 34 BauGB (innerhalb des zusammenhängend bebauten Ortes) ist daher nicht möglich und eine Privilegierung nach § 35 BauGB (Außenbereich) nicht gegeben. Deshalb ist als planerische Voraussetzung für die Umnutzung und zur Sicherung der Erschließung die Aufstellung eines Bebauungsplanes nach §§ 2 und 8 BauGB erforderlich.

Die Flächennutzungsplanung der Stadt spiegelt die wechselvolle Geschichte der verschiedenen Umnutzungsversuche des ehemaligen Kasernengeländes wider. Der F-Plan von 1998 weist die gesamte Fläche als Sondergebiet für eine Ferienwohnanlage aus. Danach wurden Änderungen vorgenommen, die eine Umwidmung zum Wohnbauflächen vorsahen, teilweise bei einer Reduzierung der Bauflächen. In der letzten, 4. Änderung des F-Planes fand die eingangs genannte Reduzierung der Bauflächen auf den nun überplanten Bereich Berücksichtigung. Die westlich gelegenen Flächen werden als Grünflächen mit der Zweckbestimmung Ausgleichsflächen dargestellt. Allerdings war zum Zeitpunkt der Aufstellung der 4. Änderung (15.3.2007) noch eine Umwidmung in ein Sondergebiet Reha-Klinik vorgesehen. Diese Nutzungsabsicht konnte jedoch nicht realisiert werden, so dass auf der Grundlage der nun abgestimmten Planung eine wiederholte Änderung der Darstellung im Flächennutzungsplan erfolgt ist. Die 4. Änderung mit der nun dargestellten Wohnbaufläche sowie geänderten Wald- und Grünflächen befindet sich im Planverfahren. Damit wird dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 3 BauGB Rechnung getragen.

Die Konversion der ehemals militärisch genutzten Flächen sowie die Berücksichtigung der Belange von Naturschutz, Landschaftspflege und Ortsbild stellen wichtige Ziele der strukturellen Gesamtentwicklung von Kühlungsborn dar. Die Stadt will den städtebaulichen Missstand beseitigen und zu diesem Zwecke die Bebauung wie einleitend beschrieben umsetzen.

Planungsrechtliche Grundlagen für die Erarbeitung der Satzung sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.9.2004 (BGBl. I S. 2414), einschließlich aller rechtsgültigen Änderungen,
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.1.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Art. 3 Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.4.1993 (BGBl. I S. 466),
- die Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. Nr. 3, 22.1.1991),
- die Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.4.2006 (GVObI. M-V S. 102) einschließlich aller rechtsgültigen Änderungen

sowie die sonstigen planungsrelevanten, zum Zeitpunkt der Planaufstellung gültigen Gesetzesvorschriften, Erlasse und Richtlinien.

Als Plangrundlagen wurden die Flurkarte der Flur 1 der Gemarkung Kühlungsborn, die topographische Karte des Landesamtes für innere Verwaltung M-V im Maßstab 1:10 000 und der Lage- und Höhenplan im Maßstab 1:500 vom 31.4.2002 mit der

Ergänzung vom 27.8.2008, hergestellt vom Vermessungsbüro Bauer, Wismar, verwendet. Weiterhin wurden eigene Bestandsaufnahmen durchgeführt.

Der Geltungsbereich befindet sich teilweise innerhalb der Trinkwasserschutzzone für Grundwasser III B der Wasserfassung Kühlungsborn-Bad Doberan. Die damit verbundenen Nutzungsbeschränkungen und die Richtlinie für Trinkwasserschutzgebiete (1. Teil – Schutzgebiete für Grundwasser, DVGW-Regelwerk Arbeitsblatt W 101) sind zu beachten.

#### **1.4 Belange der Raumordnung und Landesplanung**

Kühlungsborn ist als Grundzentrum im regionalen Raumentwicklungsprogramm ausgewiesen und besitzt daher, neben der hervorgehobenen touristischen Bedeutung und der Funktion für die Versorgung des Umlandes, auch eine zentrale Funktion hinsichtlich der Wohnungsentwicklung. Zentrale Orte wie Kühlungsborn sind wirtschaftliche, soziale und kulturelle Zentren und sollen so entwickelt werden, dass sie räumliche Schwerpunkte der Wirtschaftsentwicklung und Siedlungstätigkeit bilden. Die Ausweisung einer Wohnbaufläche und die entsprechende Änderung des Flächennutzungsplanes ist neben den o.g. Gründen auch eine Folge der anhaltenden Nachfrage nach Wohnbauland in Kühlungsborn. Das attraktive Ostseebad ist z.B. beliebter Zuzugsort für Bürger auch aus den westlichen und südlichen Bundesländern. Daneben ist der Eigenbedarf abzudecken, denn nach wie vor hält auch die Baulandnachfrage von Kühlungsborner Bürgern an. Daher wird die Planung als mit den Erfordernissen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar angesehen. Eine Zustimmung des Amtes für Raumordnung und Landesplanung zur vorliegenden Planung liegt vor.

Die vorliegende Planung eines Wohngebietes am Rieden erfolgt aus besonderen städtebaulichen Gründen. Die vorhandenen Altanlagen der Kaserne entwickeln sich immer weiter zu einem städtebaulichen Missstand direkt am Strand und am westlichen Ortsrand von Kühlungsborn. Vandalismus und Verfall haben Einzug gehalten. Ein Standort für Gewerbe kommt an dieser Stelle nicht in Frage, ebenso wenig wie die ursprünglich angedachten Ferienwohnungen oder touristische Infrastruktur aus o.g. Gründen. Um eine langfristige und wirtschaftlich tragfähige Lösung zu erreichen, soll daher der äußerst attraktive Standort für Wohnzwecke umgenutzt und der Ort damit nach Westen zum Naturschutz- und FFH-Gebiet Riedensee durch eine verträgliche Nutzung abgerundet werden.

Die Wohnbaufläche am Rieden stellt außerdem kein Konkurrenz- oder Überangebot zu vorhandenen Wohnbauflächen dar. Mit dem einzigartigen Standort an der Ostseeküste wird bewusst ein Klientel angesprochen, das höhere Ansprüche an das Wohnumfeld stellt. Damit sollen ein alternatives Wohnangebot geschaffen und speziell kapitalkräftigere Bürger an Kühlungsborn gebunden werden.

Die Vorgaben zum Natur- und Landschaftsschutz werden mit der vorliegenden Planung in besonderem Maße berücksichtigt. Es erfolgt eine extensivere Nutzung als durch eine Ferien- und Freizeitanlage, die Kaserne oder die Planung von Wohnbauflächen aus dem Jahr 2004. Vorhandene, erhaltenswerte Gehölzbestände und Schutzflächen werden gesichert und große Flächenanteile renaturiert.

Weitere Ziele der Raumordnung und Landesplanung werden durch die Minimierung der verkehrlichen Neuerschließung und die Bebauung bereits intensiv baulich genutzter Flächen berücksichtigt.

## **2. Städtebauliches Konzept**

### **2.1 Ausgangssituation - NVA-Kaserne**

Die gesamte Bebauung am Rieden gehörte vor der Wende zur Kasernenanlage. Dazu zählten auch der Sportplatz und die Wohn- und Funktionsgebäude südlich der Waldstraße sowie Fahrzeughallen auf dem Gelände der heutigen Kurklinik. Das militärische Gelände erstreckte sich auf einer Länge von ca. 1 km an der Küste entlang.

Das Plangebiet ist weitgehend mit Altgebäuden bebaut bzw. durch Betonplatten, Granitkleinstein- und Ziegelpflaster versiegelt und wird durch seine ehemalige Nutzung sowie heute auch durch den zunehmenden Verfall geprägt (vgl. Bestandsplan - Anlage 1 und Luftbild - Anlage 2). Das Gesamtgelände der ehemaligen Kaserne ist einschließlich Strand ca. 21 ha groß und erstreckt sich in westliche Richtung bis zur Stadtgrenze. Dieser Teil zählt bereits zum Landschaftsschutzgebiet Kühlung. Daran schließt sich das Naturschutzgebiet Riedensee in westlicher Richtung an.

Das Plangebiet wird im Süden durch den Radweg Richtung Kägsdorf begrenzt, eine ehemalige Panzerstraße. Die Waldstraße, die 1999 ausgebaut wurde, endet vor der Hauptzufahrt des Geländes in einer Wendeanlage.

Der östliche Teil des Geländes umfasst ein Klinker-Karree, das die Kaserne baulich prägte. Es wurde in den 30er Jahren in Backsteinbauweise mit Ziegeldächern errichtet. Hier befanden sich ehemalige Stabs-, Unterkunfts-, Wirtschafts- und Sozialgebäude der NVA-Kaserne. Östlich davon lagen auf den jetzigen Freiflächen zur Kurklinik ein Kraftwerk und ein Heizhaus sowie an der Waldstraße ein Tanklager mit Tankstelle und zwei großen Kraftstofftanks. Südlich an der Waldstraße befindet sich außerdem ein ehemaliges Wachgebäude/Wohnhaus in Backsteinbauweise. Die Backsteingebäude weisen Sattel- bzw. Walmdächer auf und sind im Obergeschoss vollständig ausgebaut (zweigeschossig). Die benachbarte Kurklinik ist viergeschossig.

Westlich des Backsteinkarrees schließen sich sechs Unterkunftsgebäude bzw. –baracken der Mannschaftsdienstgrade mit Verbindungsgang und sonstigen Nebengebäuden an.

Südlich davon liegt das ehemalige Theater bzw. Kulturhaus, das als zweigeschossiger Putzbau errichtet wurde. Ein Flachbau südlich davon sowie Baracken am Sportplatz im Norden des Geländes wurden ebenfalls bereits abgerissen. Die versiegelten Fundamentflächen sind noch vorhanden. An der Waldstraße befindet sich außerdem ein Trafohaus, das ebenfalls in Backsteinbauweise errichtet wurde.

Die Altbebauung setzt sich nach Westen hin fort und reicht bis in das LSG hinein. Es folgen eine Turnhalle mit Turm, ein Schulhaus, drei große ehemalige Werkhallen, Reste einer Slipanlage am Strand, Reste einer Kläranlage, eine Panzerstraße usw. Außerhalb des Plangebiets lagen innerhalb des heutigen LSG der Truppenübungsplatz und ein Funkturm.



Das gesamte Gelände ist mit Betonplattenwegen oder Pflasterstraßen erschlossen. Daneben finden sich versiegelte Abstellflächen, Fundamente bzw. Reste davon, Mauern, Schächte, Müllablagerungen, Zäune usw., so dass sich hier ein großes Potential für den Rückbau und für Ausgleichsmaßnahmen bietet.

Zwischen den Baracken und über das gesamte Gelände verteilt wurden zum Zwecke der Tarnung schnellwüchsige Pappeln angepflanzt, die heute teilweise mächtig, allerdings allesamt auch bruchgefährdet bzw. bereits gebrochen sind. Daneben hat sich ein Bestand von vorwiegend Kiefern und Birken sowie Eichen erhalten bzw. ist nachgewachsen. Zum Zwecke der "Tarnung" war zu DDR-Zeiten die gesamte Kasernenfläche im Forstkataster als Waldfläche dargestellt. Tatsächliche Waldstrukturen bzw. -bestockungen existieren jedoch nur auf einem geringen Teil der Fläche.

Nördlich von der Bebauung grenzt der Dünen- und Strandbereich der Ostsee an. Dieser wurde in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem Staatlichen Amt für Umwelt und Natur aus dem Geltungsbereich des B-Plans herausgelassen, um keine Nutzungsmöglichkeiten zu implizieren. Der Dünenbereich wurde in einer Breite von mind. 20 m ab Kliffoberkante definiert, so dass südlich davon der Geltungsbereich verläuft. Dieser Flächenanteil wird zusammen mit dem Strand, an das Land bzw. StAUN zurückübertragen, da er bis heute Bestandteil des Kasernenflurstücks ist.

Das Gelände im Plangebiet steigt von der Mittelwasserlinie am Strand bis auf ca. 1,0 – 2,0 m ü. HN am Fuße der Steilküste an. Oberhalb der Steilküste steigt das Gelände von durchschnittlich knapp 3 m im Westen auf 4 bis 5 m und bis zu 7 m ü. HN an der Waldstraße im Osten an. Auch der Strand vor dem Gelände ist mit Fundamentresten, Beton- und Eisenteilen usw. übersät. In einer Geländesenke nördlich des Radweges (Verlängerung Waldstraße) sinken die Geländehöhen wieder auf 2 m ü. HN ab.

Im Plangebiet ist die Düne auf der Steilküste nur als leichte Kuppe zum Wasser hin ausgeprägt, ein Küstenschutzwald hat sich nicht entwickelt. Stattdessen finden sich Gebüschgruppen, die sich im mittleren Bereich verdichten und nach Westen hin wieder auflockern bzw. ganz auflösen. Der Strand geht nach Westen hin außerhalb des Geltungsbereichs in einen Flachküstenbereich über.

Insgesamt befindet sich das gesamte Gelände in einer sehr attraktiven städtebaulichen und landschaftlichen Lage am Westrand von Kühlungsborn. Der derzeitige Zustand der Flächen und der baulichen Anlagen stellt allerdings den derzeit gravierendsten städtebaulichen Missstand in Kühlungsborn dar.

Zur detaillierten Bestandsaufnahme von Flora und Fauna wird auf den Umweltbericht zu diesem Bebauungsplan verwiesen.

## **2.2 Konzeption und bauliche Nutzung**

Die städtebauliche Konzeption basiert auf den eingangs genannten Zielstellungen. Das Konversionsgebiet Rieden soll in einen attraktiven Wohnpark umgewandelt werden. Dazu werden großzügige Grundstücksflächen von mind. 2000 m<sup>2</sup> Größe in parkartige Anlagen eingebettet. Die Festlegung der großen Grundstücke basiert auf der Planungsabsicht, ein hochwertiges Wohngebiet an diesem exponierten Standort zu

entwickeln. Eine zu dichte Bebauung auf kleinen Grundstücke soll vermieden werden. Daher erfolgt diese Festsetzung aus besonderen städtebaulichen Gründen.

Weitere Vorgaben bilden die notwendigen Küstenschutzmaßnahmen (vgl. Kap. 3). Von der Kliffoberkante ist gemäß Absprache mit dem StAUN im östlichen Teil, im Bereich der hohen Steilküste, ein Abstand der Bebauung von mind. 70 m, im westlichen Teil, wo die Steilküste in den Flachküstenbereich übergeht, von 75 m einzuhalten. Der abzureißende, strandseitig gelegene große Querriegel des Karrees liegt innerhalb des Küstenschutzstreifens, der in der Planzeichnung komplett als Grünfläche festgesetzt ist.

Die Art der baulichen Nutzung wird aufgrund der Zweckbestimmung und der Störungsfreiheit des Gebiets weitestgehend als Reines Wohngebiet (WR) nach § 3 BauNVO definiert. Demnach dienen die Bauflächen dem Wohnen. Läden, nicht störende Handwerksbetriebe und kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes sind auch ausnahmsweise nicht zulässig, da diese Einrichtungen dem Planungsziel widersprechen. Der südöstliche Teil an der Waldstraße wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt, um hier die Ansiedlung einer Wohngebietsverwaltung sowie einer Gaststätte zu ermöglichen. Beherbergungsbetriebe werden aufgrund der eingangs genannten Zielstellung insgesamt ausgeschlossen, ebenso Gartenbaubetriebe und Tankstellen.

Gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO wird bestimmt, dass in allen Baugebieten die Neuerrichtung von Ferienhäusern und Ferienwohnungen oder der Umbau vorhandener Gebäude zu Ferienhäusern und Ferienwohnungen unzulässig ist. Mit dem Ausschluss von neuen Beherbergungseinrichtungen oder Ferienwohnungen will die Stadt das weitere Anwachsen der Zahl von Fremdenbetten begrenzen. Die Anzahl der Betten insgesamt hat in Kühlungsborn ein Maß erreicht, das die Grenze einer verträglichen, nachhaltigen Stadtentwicklung zu überschreiten droht. Gerade die Wohngebiete sollen sich nicht zu Beherbergungsquartieren wandeln. Dazu dienen vorwiegend die Sonderbauflächen. Durch die ständig wechselnden Nutzer kommt es häufig zu Belästigungen der benachbarten Dauerwohnungen. Zudem bedingt der ungebremste Anstieg der Fremdenbetten Verkehrsprobleme durch den An- und Abreiseverkehr, den Stellplatzbedarf usw. in für Ferienwohnungen ungeeigneten Bereichen. Aus besonderen städtebaulichen Gründen sieht sich die Stadt daher gezwungen, Maßnahmen zur Eindämmung der Bettenkapazität zu ergreifen.

Ausgehend von der Wendeanlage an der Waldstraße wird eine zentrale Straßenachse in das Plangebiet geführt, die sich im nördlichen Teil in einen östlichen und westlichen Zweig aufteilt, der wiederum jeweils in einer Wendeanlage mündet. Mit dieser zentralen Straßenführung lässt sich der Erschließungsaufwand minimieren. Gleichzeitig soll die Erschließung aber der hochwertigen Wohnanlage gerecht werden. Daher soll eine neu angelegte Allee ins Wohngebiet führen. Separate Fußwege stellen Verbindungen in Nord-Süd- und Ost-West-Richtung her.

Die folgenden Festsetzungen sollen die hochwertige und aufgelockerte Bauweise gewährleisten: Es sind nur Einzelhäuser zulässig. Die max. zulässige Grundfläche je Einzelhaus beträgt 300 m<sup>2</sup>. Eine Verdichtung durch Doppel- und Reihenhäuser wird so vermieden. Die festgesetzte Grundfläche (GR) entspricht einer GRZ von 0,15 bei 2000 m<sup>2</sup> großen Grundstücken. Aufgrund des hohen Grünanteils der nördlich gelegenen Grundstücke wird eine maximale GR festgesetzt, um die Grundstücke gleich zu behandeln. Die Größe von Nebengebäuden nach § 14 BauNVO wird auf 100 m<sup>2</sup>

je Grundstück beschränkt. Darüber hinaus sind sonstige Nebenanlagen wie Zufahrten, Stellplätze ö.ä. bis zu einer max. Grundfläche von 150 m<sup>2</sup> zulässig.

In den WR 1 – 4 und WA 1 sind je Einzelhaus max. zwei Wohnungen zulässig. Dadurch wird die absolute Zahl möglicher Wohnungen begrenzt.

In den festgesetzten Allgemeinen und Reinen Wohngebieten mit abweichender Bauweise sind Gebäudelängen bis max. 20 m zulässig. Längere Gebäudekörper gehen über das Maß einer klassischen Villenbebauung hinaus.

Für die Baufelder wird eine zweigeschossige Bebauung, eine Traufhöhe von max. 7,0 m und eine Firsthöhe von max. 11,0 m festgesetzt, so dass sich zweigeschossige Neubauten an den vorhandenen Gebäudehöhen orientieren und landschaftsverträglich eingeordnet werden.

Der erhaltenswerte Bestand an Bäumen (außer Pappeln und Jungwuchs) in den Wohngebieten bleibt weitgehend erhalten, so dass das gesamte künftige Wohngebiet seine natürliche Einbindung in die Landschaft behält. Nur im Gebietseingang werden einige Birken und Kiefern entfernt, da sich hier die Anbindung der künftigen Planstraße befindet und sich die Bebauung im östlichen Teil konzentrieren soll. Stattdessen wird der westliche Gebietsteil großflächig renaturiert. Die Flächen außerhalb der baulichen Anlagen sind als Gärten und gärtnerisch gestaltete Grünanlagen zu nutzen.

Der westliche Teil des Plangebietes wird als Renaturierungs- und Waldfläche festgesetzt. Entsprechend den Angaben im Umweltbericht werden die verschiedenen Biotopstrukturen erhalten bzw. nach dem Abriss der vorhandenen Gebäude und Anlagen renaturiert. Dazu wurden textlichen Festsetzungen unter Pkt. 6 – 8 getroffen.

Im Zusammenhang mit dem Rückbau der Gebäude und Anlagen erfolgt eine Festlegung von erhaltenswerten und auszubauenden Waldflächen. Durch die Abnahme der Pappeln im östlichen Teil und einzuhaltende Abstände zu den künftigen Wohnbauflächen zur Verkehrssicherungspflicht ergibt sich eine Standortverschiebung in westliche Richtung. Nördlich der in der alten Planung dargestellten Waldflächen sollen zusätzliche Waldflächen angelegt werden, so dass die im Umfeld der Bebauung nicht erhaltenswerten Flächen mit Pappel- und Kiefernbestand im Initialstadium künftig im Verhältnis von mind. 1:1,5 "ausgeglichen" werden. Die Waldflächen im östlichen Teil reichen dann von dem Radweg in Verlängerung der Waldstraße bis zur nördlichen Plangebietsgrenze. Während sich also im Übergangsbereich zum Wohnen durch die Abnahme der Pappeln ein lichter Charakter ergeben wird, sollen die westlichen Flächen durch Initialpflanzungen von Kiefern mit eingestreuten Eichen sowie durch eine Waldsaum- bzw. Strauchschicht bis zum Fußweg als Waldfläche verdichtet werden. Dabei ist eine naturnahe Bestockung anzustreben, die durch lichtere Bepflanzung eine große Kronenbildung ermöglicht. Die Pappeln sollen in diesem Teil auch aus Artenschutzgründen (Nisthöhlen für Vögel und Fledermäuse) stehen bleiben (vgl. Umweltbericht).

Der Strand wird über zwei Strandzugänge erschlossen. Östlich des Plangebiets liegt der vorhandene Strandzugang an der Reha-Klinik. Ein weiterer öffentlicher Strandzugang liegt im Westen des Plangebiets. Nördlich der Grundstücksreihe an der Planstraße B soll ein privater Strandzugang hergestellt werden, der von den dortigen Anliegern genutzt werden kann. Die Zustimmung des StAUN und der UNB zur Errichtung der beiden Strandzugänge im Plangebiet (aus Gründen des Natur- und Küstenschutzes unbefestigt im Dünenbereich bzw. mit Stegen und seitlichen Dünenschutz-Zäunen) wurde gegeben. Der ursprünglich im mittleren Bereich geplante öffentliche

Strandzugang ist aufgrund der geschützten Dünen- und Biotopvorkommen nicht möglich. Ein weiterer unbefestigter Weg verläuft östlich des Grabens an der Gebietsgrenze zum LSG. Dieser wird auch zur Gewässerpflege genutzt. In Ergänzung zum Entwurf wird ein Fußweg am Teich entlang in südliche Richtung bis zum Fuß-/ Radweg in Verlängerung der Waldstraße in die Planung aufgenommen. Hier ist im Rahmen der Erschließungsplanung ebenfalls ein grabenbegleitender Weg vorgesehen worden.

### **2.3 Örtliche Bauvorschriften**

Die Satzung über die örtlichen Bauvorschriften dient der Anpassung der baulichen Anlagen an die örtlichen Verhältnisse, ohne jedoch zu enge Gestaltungsgrenzen für dieses Wohngebiet mit einem geplanten exklusiven Charakter zu ziehen. Mit dem Begriff "Villengebiet" sollen nicht nur die "klassische" Villa, sondern auch moderne, anspruchsvolle Bauformen verbunden werden.

Für die Dacheindeckungen der Hauptgebäude sind Tonziegel oder Schiefer zulässig. Ebenso zulässig ist die Eindeckung mit Reet oder die Ausbildung von begrünten Dächern. Dächer von Garagen und Carports sind in der gleichen Dachform, -neigung sowie in der gleichen Dacheindeckung wie das Hauptgebäude auszuführen.

Die Verwendung von reflektierenden Dach- oder Fassadenmaterialien ist mit Ausnahme von Glasflächen und von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie unzulässig. Die Verwendung von Dach- oder Fassadenmaterialien, die andere Baustoffe vortäuschen, ist ebenso unzulässig. Damit wird das sensible Landschaftsbild an dieser Stelle berücksichtigt. Metallische oder stark glänzende Materialien sollen, auch aufgrund der Sichtbarkeit von See aus, vermieden werden.

Die weiteren Festsetzungen dienen der Gestaltung der Außenanlagen. Das Ortsbild in der hochwertigen Wohnanlage soll nicht durch frei stehende Öl-, Gas- oder Müllbehälter beeinträchtigt werden. Diese sind daher ausgeschlossen bzw. einzufrieden. Werbeanlagen sind ebenfalls einzuschränken. Fensterlose, ungegliederte Fassadenflächen über 10 m Länge sind durch vor- oder zurücktretende Gebäudeteile zu gliedern und zu begrünen.

Einfriedungen sind nur als Laubholzhecke aus heimischen Arten, Holz- oder schmiedeeiserner Zaun oder Natursteinmauer zulässig. An den Straßenfronten beträgt die zulässige Höhe aus Gründen der Verkehrssicherheit 0,80 m.

Die Vorgärten sind gärtnerisch zu gestalten und dürfen nicht als Stellplätze für Kraftfahrzeuge oder Müllbehälter, für Carports, Garagen oder Nebengebäude bzw. als Lagerflächen genutzt werden. Aus gestalterischen Gründen ist in allen Wohngebieten zwischen Garagen, Carports, Stellplätzen oder Nebengebäuden und den Grundstücksgrenzen eine gärtnerisch angelegte Fläche von mind. 1,0 m Breite herzustellen.

Sonstige nicht bebaute Grundstücksflächen sind als Gärten anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Je angefangene 500 m<sup>2</sup> nicht überbaute Grundstücksfläche ist mind. ein heimischer Laubbaum mit einem Stammumfang von mind. 16 cm / 3 x verpflanzt oder ein gleichwertiger Obstbaum anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Vorhandener Baumbestand kann dabei angerechnet werden. Auch mit dieser örtlichen Bauvorschrift soll ein hochwertiger Charakter gewahrt werden.

Es wird auf § 84 der LBauO M-V verwiesen, wonach ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig dieser nach § 86 LBauO M-V erlassenen Satzung über die

örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße geahndet werden.

## **2.4 Verkehrserschließung, Stellplätze**

Die Haupteerschließung des Plangebiets erfolgt von der Wendeanlage an der Waldstraße aus. Davon zweigt die Haupteerschließung in nördliche Richtung ab (Planstraße A). Südlich der Wendeanlage wird ein kombinierter Geh- und Radweg um den als "Minikreisell" auszubauenden Platz geführt, um eine gefahrlose Lenkung der Radfahrer und Fußgänger zu ermöglichen. Die Grünfläche innerhalb der jetzigen Wendeanlage ist überfahrbar auszubauen. In der Waldstraße wird der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt, die insgesamt als Tempo-30-Zone ausgewiesen ist.

Die Planstraße A muss im Einmündungsbereich zur Waldstraße eine Fahrbahnbreite von 5,50 aufweisen, um einen ausreichenden Bewegungsspielraum für abbiegende, größere Fahrzeuge aufzuweisen. Nördlich der Planstraße C verringert sich die Fahrbahnbreite wie bei den anderen Planstraßen auf 4,75 m (gemäß RAS 06). Die Planstraße A mündet im Norden in die Planstraße B, die westlich und östlich in einer Wendeanlage endet, die jeweils mit einem Radius von 21 m + Überhang für 3-achsige Müllfahrzeuge ausgelegt ist.

Im südwestlichen Teil erschließt eine Stichstraße (Planstraße C) die in zweiter Reihe gelegenen Grundstücke. Die Weiterführung erfolgt als Fußweg durch die westlich gelegenen Grünflächen auf der alten, gepflasterten Kasernenstraße. Dieser Weg soll auch bei Bedarf von Fahrzeugen zur Strandberäumung genutzt werden können, bleibt aber darüber hinaus für den Fahrzeugverkehr gesperrt. Die beiden Grundstücke im südöstlichen Teil werden über eine private Zuwegung in einer Breite von 4,50 m erschlossen.

Der Ausbau der Straßen soll insgesamt geschwindigkeitsreduzierend (Tempo 30 – Zone) erfolgen. Die Planstraße A soll mit einer Allee, die Planstraße B mit einer einseitigen Baumreihe neu bepflanzt werden. An der Planstraße C und dem gegenüberliegenden privaten Stichweg befinden sich erhaltenswerte Bäume, die an der Planstraße C auf den privaten Grundstücken durch Baumanpflanzungen ergänzt werden sollen. Alle Straßen verfügen über separate Fußwege. Die Ausbauquerschnitte sind der Planzeichnung zu entnehmen. Öffentliche Stellplätze sind im Straßenraum angeordnet, während private Stellflächen auf den privaten Grundstücken unterzubringen sind. Alle Straßen und Wege im sollen nach DIN 18024, Blatt 1, behindertengerecht ausgebaut werden.

## 2.5 Flächenbilanz

Die Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes beträgt rund 11,6 ha. Diese Flächen verteilen sich folgendermaßen:

Flächennutzung	Flächengröße in m <sup>2</sup>
Wohngebiete (WA und WR)	30.756
Öffentliche Erschließung	8.677
<i>davon: Planstraßen</i>	<i>4.724</i>
<i>Fußwege</i>	<i>2.715</i>
<i>Bestand Waldstraße</i>	<i>1.238</i>
Private Grünflächen - Hausgärten Fußweg privat	10.693
Öffentliche Grünflächen - Renaturierungsflächen, Mähwiesen	36.579
Wald	28.885
Wasserfläche	634
Σ	116.580

## 3. Küsten- und Hochwasserschutz

Das Gebiet der ehemaligen Kaserne befindet sich in einem Steiluferbereich. Gemäß dem Generalplan Küsten- und Hochwasserschutz des Staatlichen Amtes für Umwelt und Natur (StAUN), das für den Küstenschutz zuständig ist, ist ein Küstenschutzgebiet nicht ausgewiesen. Es besteht im östlichen Teil keine Überflutungsgefahr, da das anstehende Gelände mit Höhen von ca. 3,50 – 4,70 m ü.HN ab Kliffkante (anstehend bis auf ca. 6,50 m ü.HN an der Waldstraße) über dem Bemessungshochwasser (BHW) von 2,85 m ü.HN liegt. Daher sind gemäß Abstimmung mit dem StAUN derzeit keine Unterhaltungsmaßnahmen vorgesehen bzw. Sicherungsmaßnahmen des StAUN zum Küstenschutz nicht erforderlich. Der gekennzeichneten Abstand der Bebauung von 70 m ist mit dem StAUN abgestimmt und kann aus küstentechnischer Sicht toleriert werden. Hinsichtlich der Neuvermessung der Mittelwasserlinie und des Steilufers ist aufgrund des Küstenrückganges der vergangenen Jahre auch ein geringerer Abstand möglich.

Im westlichen Teil des Plangebiets fällt das anstehende Gelände bis auf Werte knapp über dem BHW ab. Hier ist in den letzten Jahren ein Küstenrückgang von durchschnittlich 0,40 m – 1,0 m beobachtet worden. Im westlichen Teil befinden sich keine Bauflächen mehr. Hier wurde im Vergleich zum letzten Entwurf 2003 der Geltungsbereich verkleinert, da ein Streifen von etwa 20 m Düne dem StAUN übertragen werden soll.

Der Bereich der Vordüne, die bis an die Kliffkante heranreicht, ist von baulichen Anlagen freizuhalten. Ausnahmen bilden Strandzugänge, die in einfacher Befestigung bzw. unbefestigt angelegt werden können. Der Bereich ab Kliffkante ist als Schutz-

gebiet im Sinne des Naturschutzrechts zu verstehen, da Dünen geschützte Biotope gemäß § 20 LNatG sind.

Für den Bereich des Bebauungsplanes mit dem Ziel der Umnutzung des ehemaligen Kasernengeländes wurde nach § 65a Landesnaturschutzgesetz eine Naturschutzgenehmigung zur Bebauung innerhalb des Küstenschutzstreifens von 200 m, gerechnet ab der Mittelwasserlinie, und zur Dünenquerung erteilt.

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

Die Träger der Ver- und Entsorgung sollen bei Ausbauplanungen frühzeitig in die Ausführungsplanung einbezogen werden, um die gleichzeitige Einbringung der Ver- und Entsorgungsleitungen zu gewährleisten. Die Mindestabstände zu Leitungen sind bei Bau- und Anpflanzungsmaßnahmen zu beachten. Bei Unterschreitung des Mindestabstandes von 2,50 m sind Schutzmaßnahmen durch den Pflanzenden in Abstimmung mit dem Leitungsbetreiber zu realisieren.

Im Folgenden werden die wichtigsten Parameter der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur erläutert.

##### **4.1 Trink- und Löschwasserversorgung**

Der Anschluss des Plangebietes an die zentrale Wasserversorgung erfolgt über die vorhandenen Leitungen in der Waldstraße. Die Versorgung erfolgt zentral aus dem Wasserwerk Hinter Bollhagen und ist durch den "Zweckverband Wasserversorgung Kühlung" gewährleistet. Neuanschlüsse zur Wasserversorgung sind mit dem Zweckverband abzustimmen. Hinsichtlich des sparsamen Umganges mit Trinkwasser sollte der Einsatz von wassersparenden Technologien bevorzugt werden. Eine Brauchwasserversorgung ist nach § 13 (3) Trinkwasserverordnung dem Gesundheitsamt Bad Doberan anzuzeigen. Für alle neu verlegten Trinkwasserleitungen ist vor der Einbindung in das öffentliche Versorgungsnetz der hygienische Reinheitsnachweis und die Freigabe des Gesundheitsamtes einzuholen.

Die Löschwasserversorgung ist über Hydranten im zentralen Wasserversorgungsnetz von Kühlungsborn sichergestellt. Ein ausreichendes Netz ist in den vergangenen Jahren durch den Zweckverband ausgebaut worden und für dieses Baugebiet zu erweitern.

##### **4.2 Schmutz- und Regenwasserentsorgung**

Die zentrale Schmutzwasserentsorgung kann über die Waldstraße erfolgen. Dazu ist eine Druckrohrleitung bis zum Ende der vorhandenen Leitung im Bereich der Kurklinik zu verlegen und ein Pumpwerk innerhalb des Plangebietes zu errichten. Die Entsorgung erfolgt gemäß gültiger Satzung des Zweckverbandes.

Das auf den Dachflächen anfallende Regenwasser soll zentral abgeleitet werden. In der "Altlastenuntersuchung und Gefährdungsabschätzung Wohnpark am Rieden", Umwelt-, Altlasten- und Baufeldsanierung GmbH, Frankfurt/Oder, 14.08.2003, wurde auch die Versickerungsfähigkeit des Bodens geprüft. Demnach ist eine Versickerung

des Niederschlagswassers im Plangebiet zwar theoretisch auf sehr großen Flächen möglich, allerdings wird diese Option bei großen Dachflächen in Abstimmung mit dem Erschließungsplaner nicht als sinnvoll erachtet. Das Regenwasser von den Dachflächen und den Verkehrsflächen soll daher zentral über den Teich als Rückhaltebecken in den offenen Graben 8/10 an der Waldstraße und von dort in den Graben 8 eingeleitet werden. Dieser ist nach Vorabsprachen mit dem Wasser- und Bodenverband aufgrund seiner Länge und Retentionsfähigkeit zur Aufnahme der Niederschlagsmengen geeignet.

Stellplätze und Zufahrten sollen in wasserdurchlässiger Bauweise hergestellt werden, damit eine Ableitung des Regenwassers nicht erforderlich wird.

Die Verwendung von Niederschlagswasser als Brauchwasser, z.B. für die Gartenbewässerung, wird empfohlen, um die Abflussmengen möglichst gering zu halten.

Im Rahmen von Baumaßnahmen aufgefundene Leitungssysteme sind ordnungsgemäß aufzunehmen, umzuverlegen bzw. anzubinden. Notwendige Grundwasserabsenkungen im Rahmen von Baumaßnahmen stellen eine Gewässerbenutzung dar und bedürfen der Genehmigung durch die Untere Wasserbehörde.

Im Rahmen der Erschließungsplanung wird ein Entwässerungskonzept erstellt. Dabei sind die entsprechenden Abstimmungen mit dem "Zweckverband Wasserversorgung Kühlung" und dem Wasser- und Bodenverband "Hellbach – Converter Niederung" vorzunehmen.

### **4.3 Energieversorgung**

Die Stromversorgung des Plangebietes soll über die vorhandenen Anschlussmöglichkeiten in der Waldstraße erfolgen. Diese sind mit dem örtlichen Stromversorger, der e-on-e.dis AG, abzustimmen.

Die Waldstraße ist an das zentrale Gasversorgungsnetz der Stadtwerke Rostock AG angeschlossen, das vor der Reha-Klinik endet. Eine Erweiterung in das Plangebiet ist vorgesehen. Deshalb wird die Verwendung emissionsarmer Gasheizungen empfohlen. Auf die Verwendung fester Brennstoffe zum Betrieb von Heizungen und Warmwasseranlagen sollte im Interesse der Reinhaltung der Luft verzichtet werden.

Aufgrund des Klima- und Ressourcenschutzes ist der Einsatz von Solarenergie oder Erdwärme zu empfehlen. Anlagen zur Solarenergienutzung sind gemäß den örtlichen Bauvorschriften auf den Dächern zugelassen. Die Möglichkeit zur Nutzung der Sonnenenergie sollte bei der Exposition der Gebäude und der Dachflächen beachtet werden.

### **4.4 Abfallentsorgung/Altlasten**

Die Abfallentsorgung wird durch die Abfallsatzung des Landkreises Bad Doberan geregelt. Im Plangebiet ist über die Planstraßen und Wendeanlagen mit einem Radius von 21 m für 3-achsige Müllfahrzeuge eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung gewährleistet. Für die Grundstücke in zweiter Reihe an der privaten Stichstraße und der Planstraße C werden Bereitstellungsplätze für Abfallbehälter an der öffentlichen Straße ausgewiesen, zu denen die Abfallbehälter nur am Tage der Abholung gebracht werden. Diese sind außerhalb der freizuhaltenden Sichtfelder bei Ausfahrt in



die Planstraße anzuordnen. Privatstraßen werden nicht von Müllfahrzeugen befahren. Ein Zuparken der zur Abfallentsorgung genutzten Verkehrsflächen ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Standplätze für Abfallsammelbehälter sind baulich so zu gestalten, dass eine leichte Reinigung möglich ist. Ungezieferentwicklung darf nicht begünstigt werden. Außerdem ist die Satzung über die örtlichen Bauvorschriften zu beachten.

Während der Bautätigkeiten ist eine vollständige Verwertung bzw. Entsorgung von Reststoffen bzw. Abfällen zu gewährleisten.

Im Geltungsbereich der Satzung gibt es den Verdacht einer Altlast im gekennzeichneten Bereich der ehemaligen Tankstelle. Dieser umfasst den Standort einer ehemaligen Zapfvorrichtung, unterirdische Tankbehälter, Öllager und Reparatur-Rampe. Entsprechend den Forderungen der Unteren Bodenschutzbehörde wurde ein Altlastengutachten mit einer historischen Recherche erstellt (Altlastenuntersuchung und Gefährdungsabschätzung Wohnpark am Rieden, Umwelt-, Altlasten- und Baufeldsanie- rung GmbH, Frankfurt/Oder, 14. Aug. 2003). Daraus geht hervor, dass die vorhandenen Tankbehälter und Rohrleitungen gereinigt werden müssen. Der komplette Rückbau und die ordnungsgemäße Entsorgung wird empfohlen und im Teil B-Text festgesetzt. Die fachtechnische Begleitung bei der Entsorgung ist zu gewährleisten.

Weiterer Untersuchungsbedarf besteht aus Sicht der Gutachter nicht, da der weitere Verdacht schädlicher Bodenveränderungen im B-Plan-Gebiet ausgeschlossen wird. Die Sicherstellung der erforderlichen Maßnahmen erfolgt im städtebaulichen Vertrag mit der Stadt.

Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannt Belastungen des Untergrundes (unnatürlicher Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Ausgasungen, Altablagerungen) angetroffen, ist der Grundstücksbesitzer gemäß § 11 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Auf die Anzeigepflicht beim Umweltamt des Landkreises, Untere Bodenschutzbehörde, wird hingewiesen.

#### **4.5 Telekommunikation**

Der Anschluss an das Telekommunikationsnetz wird durch die Deutsche Telekom AG und die Kabel Deutschland GmbH realisiert, mit denen Baumaßnahmen und Anschlussbedingungen frühzeitig abzustimmen sind.

#### **5. Immissionsschutz**

Für die ehemalige Skater-Bahn und den öffentlichen Parkplatz südlich der Wendeanlage Waldstraße wurde ein Lärmschutzgutachten für das geplante Vorhaben zur Umnutzung des ehemaligen Sportplatzes erstellt (Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan Nr. 14 der Stadt Ostseebad Kühlungsborn für das "Feriendorf am Dünenwald", TÜV Nord Umweltschutz Rostock GmbH, 11.9.2001).

Im Ergebnis des Lärmschutzgutachtens wurde festgestellt, dass der Parkplatz zu keinen Unverträglichkeiten mit den angrenzenden, schutzbedürftigen Nutzungen der Ferienwohn- bzw. Wohngebiete und der Kurklinik führt. Dies betraf auch das Baugebiet Rieden. Der Betrieb auf der Skater-Anlage führte allerdings insbesondere in Ru-

hezeiten zu erheblichen Konflikten. Im Bereich der Kaserne gab es mögliche Lärmpegelüberschreitungen im Bereich der Bebauung direkt an der Waldstraße.

Da mögliche Alternativen der Lärminderung (6 m hoher Lärmschutzwall, Ausschluss der Nutzung der Skater-Anlage innerhalb Ruhezeiten und an Sonn- und Feiertagen) nicht sinnvoll waren, hat die Stadt die Skater-Anlage an dieser Stelle zurückgebaut und im Gewerbegebiet an der Asbeck wieder aufgebaut.

Zwischenzeitlich wurde auf dem ehemaligen Sportplatz eine Stellplatzanlage für Strandbesucher mit ca. 150 Pkw-Stellplätzen errichtet. Hinter einen begrünten Wall sollen langfristig bis zu ca. 100 Wohnmobil-Kurzzeit-Stellplätze entstehen (Parker länger als 1 Nacht müssen den Campingplatz nutzen). Die Kurzzeit-Stellplätze sollen dazu dienen, die Wohnmobile aus den innerstädtischen Bereichen heraus zu halten. Eine WC-Anlage soll im Zusammenhang mit dem Parkplatz und dem Strandzugang entstehen.

Zur Ermittlung der Emissionen von diesen Parkplätzen sowie von der Waldstraße wurde vom TÜV-Nord im Juli/Aug. 2008 ein Lärmgutachten erstellt und an die neue Planung angepasst. Darin erfolgte eine prognostische Ermittlung der Geräuschimmissionen durch Fahrzeuge und Nebengeräusche. Die Berechnungen gemäß TA Lärm für den Betrieb des Parkplatzes und des Wohnmobilstellplatzes und gemäß RLS 90 für die Waldstraße zeigen, dass die Beurteilungspegel nach der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für die allgemeinen und reinen Wohngebiete eingehalten bzw. unterschritten werden. An der südlichen Grenze des WA werden Beurteilungspegel von max. 55 dB(A) tags und max. 34 dB(A) nachts erreicht. An der südlichen Grenze der WR werden Beurteilungspegel von max. 50 dB(A) tags und 32 dB(A) nachts erreicht. Auftretende Spitzenpegel liegen an allen Immissionsorten im Tag- und Nachtzeitraum unterhalb der zulässigen Werte. Geräuschimmissionen der Zufahrt zu den Stellplätzen auf der Waldstraße liegen ebenfalls unterhalb der gebietsabhängigen Orientierungswerte im Tag- und Nachtzeitraum. Daher sind keine gesonderten Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Es liegen keine Anhaltspunkte vor, die auf weitere Lärm-, Abgas- oder Geruchsimmissionen im Plangebiet schließen lassen, die die zulässigen Grenzwerte überschreiten. Die Waldstraße ist als Tempo 30 – Zone ausgewiesen und aufgrund der Sackgassensituation im westlichen Teil wenig befahren.

Emittierende landwirtschaftliche Anlagen befinden sich nicht in der Umgebung des Plangebietes. Von landwirtschaftlichen Nutzungen im Umfeld gehen keine dauerhaften Beeinträchtigungen aus. Landwirtschaftliche Einsatztage und ggf. -nächte z.B. zur Erntezeit auf den südwestlich gelegenen Ackerflächen sowie eventuelle Geruchsbelästigungen durch das Ausbringen von Gülle sind im ländlichen Raum von den Anwohnern zu tolerieren.

Vom Plangebiet gehen keine wesentlichen Emissionen auf benachbarten Nutzungen aus. Aufgrund der Gebietscharakteristik als Reines bzw. Allgemeines Wohngebiet und der Anliegernutzung werden keine nennenswerten Emissionen durch Kfz-Verkehr oder andere Emissionen verursacht.

Zur Vermeidung von gegenseitigen Rauchgasbelästigungen soll die Errichtung von Heizanlagen auf der Basis fester Brennstoffe vermieden werden. Die Ortsrandlage bedingt eine gute Luftqualität im Plangebiet. Durch den Verzicht auf Heizungsanlagen mit festen Brennstoffen und die Durchgrünung des Wohngebietes wird dem Bedarf der Erhaltung einer bestmöglichen Luftqualität Rechnung getragen.

Aufgrund des Klima- und Ressourcenschutzes ist der Einsatz von Solarenergie oder Erdwärme zu empfehlen. Anlagen zur Solarenergienutzung sind gemäß den örtlichen Bauvorschriften auf den Dächern zugelassen. Die Möglichkeit zur Nutzung der Sonnenenergie sollte bei der Exposition der Gebäude und der Dachflächen beachtet werden.

## **6. Sonstiges**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind Bodendenkmale in den nachrichtlich übernommenen Bereichen bekannt, die vor Beginn der Bauarbeiten untersucht werden müssen. Der Beginn des Mutterbodenabtrags ist mind. 4 Wochen zuvor verbindlich mit der unteren Denkmalschutzbehörde abzustimmen. Wird in ein Denkmal eingegriffen, hat der Verursacher die Kosten für die Erhaltung, fachgerechte Instandsetzung, Bergung und Dokumentation zu tragen. Es können jederzeit unvermutet Fundstellen auftreten. Die Bauleitung ist sofort davon zu unterrichten. Die Fundstelle ist fünf Werktage in unverändertem Zustand zu belassen. Die untere Denkmalschutzbehörde ist sofort davon zu unterrichten. Die einzelnen Arbeitsschritte der Baumaßnahme sind mit der unteren Denkmalschutzbehörde abzustimmen, um die fachgerechte Bergung aller auftretenden Funde zu gewährleisten und den Verlust oder die Beschädigung archäologischer Befunde zu vermeiden. Ordnungswidrigkeiten werden geahndet (Denkmalschutzgesetz M-V, §§ 5-7, 11, 26).

Das Plangebiet ist nicht als kampfmittelbelasteter Bereich bekannt. Es kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass Munitionsfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition gefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

## **7. Eigentumsverhältnisse, Planungs- und Erschließungskosten**

Die Grün- und Bauflächen innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich in Privateigentum. Die Waldstraße und deren Verlängerung als Radweg sind Eigentum der Stadt. Der Strand mit dem Dünenbereich wird an das Land, vertreten durch das StAUN Rostock, rückübertragen.

Die Planungs- und Erschließungskosten werden vom Grundstückseigentümer, der gleichzeitig Erschließungsträger ist, übernommen. Zur Kostenübernahme und zur Gewährleistung der durchzuführenden Erschließungs-, Grünordnungs- und Ausgleichsmaßnahmen hat die Stadt mit dem Grundstückseigentümer einen städtebaulichen Vertrag gem. § 11 BauGB abgeschlossen. Der Stadt entstehen durch die Planung und Realisierung keine Kosten.

## **TEIL 2: Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

Die Stadtvertreterversammlung der Stadt Ostseebad Kühlungsborn hat am 24.04.2008 die Aufhebung des Abwägungs- und Satzungsbeschlusses über den Bebauungsplan Nr. 12 "Wohnpark Am Rieden" vom 23.09.2004 und die Neubearbeitung des Bebauungsplanes beschlossen. Mit der Planung soll die Umnutzung des ehemaligen Kasernengeländes in Kühlungsborn West zu einem gehobenen Wohngebiet mit Grundstücken von mindestens 2.000 m<sup>2</sup> vorbereitet werden. Das Gebiet wird im Osten vom Strandzugang an der Ostseeklinik, im Süden von der Waldstraße, im Westen durch die Grenze des Landschaftsschutzgebietes Kühlung und im Norden von der Düne an der Ostsee begrenzt.

Vom Büro Stadt- und Regionalplanung, Wismar, wurde beim Büro Adolphi • Rose Landschaftsarchitekten, Kahlenberg bei Wismar, die Erarbeitung eines Umweltberichts zum in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan in Auftrag gegeben.

Für die Bearbeitung standen die Vermessung des Gebietes im Maßstab 1: 1.000 sowie der Entwurf zum Bebauungsplan zur Verfügung.

Die übergebenen Unterlagen wurden mit 2002 erhobenen Daten verglichen und vor Ort aktualisiert. Es sind der vorhandene Gehölzbestand und die vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen aufgenommen worden.

Neben den planungsrechtlichen Grundlagen für die Erarbeitung der Satzung zum Bebauungsplan wurden nachfolgende Unterlagen für den Umweltbericht herangezogen:

- Gutachterliches Landschaftsprogramm M-V, Umweltministerium M-V
- Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan, Landesamt für Umwelt und Natur M-V, 11/1998
- Regionales Raumordnungsprogramm Mittleres Mecklenburg - Rostock, 1996
- Landesnaturschutzgesetz M-V
- Hinweise zur Eingriffsregelung, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, 3/1999
- Anleitung zur Biotoptypenkartierung.

#### **1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes**

##### Angaben zum Standort

Mit der beabsichtigten Planung wird die städtebauliche Ordnung des ehemaligen Kasernengeländes in Kühlungsborn- West an der Waldstraße vorbereitet. Die Stadt Ostseebad Kühlungsborn beabsichtigt, aus dem großen ehemals militärisch genutzten Gelände ein gehobenes Wohngebiet mit Grundstücken von mindestens 2.000 m<sup>2</sup> pro Wohnhaus in einzigartiger Lage an der Ostsee zu entwickeln.

Es wird vorgesehen die Fläche des Wohnbaulandes mit angrenzenden privaten Grünflächen auf den östlichen Teil des Plangebietes in einer Fläche von ca. 4 ha zu beschränken. Auf den verbleibenden westlich anschließenden Flächen in einer Größe von ca. 7,65 ha bis zur Grenze des Landschaftsschutzgebietes sollen Renaturierungs-, Wald- und Ausgleichsflächen hergestellt werden. Küstenschutz und Naturschutz werden mit der Planung besonders berücksichtigt.

Die Erschließung des Wohngebietes erfolgt über den Kreisverkehr an der Waldstraße. Die öffentliche Zugänglichkeit wird über die Herstellung von Strandzugängen gewährleistet bzw. in dem ehemals unzugänglichen Gelände erstmals hergestellt.

Mit dem Bebauungsplan werden planungsrechtliche Grundlagen für die Erschließung, Bebauung und Umnutzung des ehemaligen Kasernengeländes mit seinen Altanlagen geschaffen. Damit werden gravierende städtebauliche Missstände beseitigt und die Umweltbedingungen im Übergangsbereich zur Ostsee, dem Landschaftsschutzgebiet Kühlung und dem Naturschutz- und FFH- Gebiet Riedensee in der Nachbarschaft aufgewertet.

### Art des Vorhabens und der Festsetzungen

Ziel der städtischen Planung ist die Entwicklung einer ca. 4,0 ha großen, mit der 4. Änderung zum Flächennutzungsplan der Stadt Ostseebad Kühlungsborn dargestellten Wohnbaufläche nach §§ 2 und 8 BauGB. Mit der Planung sollen Erschließung, Bebauung und Ausgleichs- bzw. Renaturierungsmaßnahmen für das Wohngebiet am westlichen Rand der Ortslage Kühlungsborn West geregelt werden.

Es ist vorgesehen, mit der Umnutzung des ehemaligen Militärgeländes ein hochwertiges Wohngebiet in unmittelbarer Nähe der Ostsee zu schaffen, das eine Ergänzung zu den vorhandenen Angeboten zum Wohnen in Kühlungsborn darstellt. Es werden 19 Grundstücke mit einer Mindestgrundstücksgröße von 2.000 m<sup>2</sup> für eine villenartige Bebauung geplant. Je Haus werden max. 2 Wohnungen vorgesehen. Das Wohngebiet wird als Reines Wohngebiet geplant, die südöstliche Ecke soll als Allgemeines Wohngebiet die Einrichtung einer gastronomischen Einrichtung und ggf. einer Wohngebietsverwaltung ermöglichen.

Die Verkehrserschließung erfolgt vom Kreisverkehr an der Waldstraße mit einer 10,35 m breiten Trasse in Nord- Süd- Ausdehnung (Planstraße A) und mit 8,85 m in Ost- West- Richtung (Planstraße B). Die Haupteerschließung gliedert sich in eine 4,50 breite m Fahrbahn, einen 2,0 m breiten Park- und Grünstreifen einerseits, einen 1,5 m breiten Grünstreifen und 1,75 m breiten Fußweg andererseits. Der Straßenquerschnitt erlaubt die Einordnung einer Alleebepflanzung. Im schmaleren Straßenraum der Erschließungstrasse B wird an der Südseite eine Baumreihe vorgesehen. In den an die Planstraße C angrenzenden Grundstücke werden Straßen begleitende Baumpflanzungen festgesetzt. Für die Straßen wird ein Tempolimit von 30 km/ h vorgesehen.

Die geplanten Fußwegverbindungen nutzen die Planstraßen. Darüber hinaus wird die Planstraße B zum Strandzugang an der östlichen Gebietsgrenze verlängert. In westliche Richtung wird der Fußweg in geschwungener Form küstenparallel zur Erschließung des Gebietes geführt. Der Fußweg erhält Anschlüsse an den Fuß- und Radweg außerhalb der südlichen Gebietsgrenze (Ostseeradfernweg) an Stelle der ehemaligen Panzerstraße und an den Strandzugang im westlichen Plangebiet. Teilweise wird für den Fußweg die vorhandene Erschließung des Gebietes genutzt.

Für das gesamte Plangebiet werden für die Einzelhäuser eine max. Grundfläche von 300 m<sup>2</sup> und für Nebengebäude max. 100 m<sup>2</sup> festgesetzt. Für sonstige Nebenanlagen wie Zufahrten und Stellplätze werden zusätzlich max. 150 m<sup>2</sup> angesetzt.

Den Grundstücken an der nördlichen Wohnbaulandgrenze werden im Küstenschutzstreifen private Grünflächen mit einem gemeinsamen Strandzugang zugeordnet.

## Städtebauliche Werte

Innerhalb der Plangebietsfläche von ca. 11,6 ha werden folgende Teilflächen ausgewiesen:

Flächennutzung	Flächengröße in m <sup>2</sup>
Wohngebiete (WA und WR)	30.756
Öffentliche Erschließung	8.677
<i>davon: Planstraßen</i>	4.724
<i>Fußwege</i>	2.715
<i>Bestand Waldstraße</i>	1.238
Private Grünflächen - Hausgärten	10.693
Fußweg privat	
Öffentliche Grünflächen	36.579
- Renaturierungsflächen, Mähwiesen	
Wald	28.885
Wasserfläche	634
Σ	116.580

## **1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan**

### **Fachplanungen**

Der Gutachterliche Landschaftsrahmenplan für die Region Mittleres Mecklenburg - Rostock- weist das Gebiet des Landschaftsschutzgebietes Kühlung als Bereich mit herausragender Bedeutung für den Naturhaushalt im marinen Küstenbereich und als Bereich von besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt aus.

Die nördlich vor gelagerte Küste wird als Bereich mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt im marinen Küstenbereich gekennzeichnet.

### Schutzgebiete

Die Ortslage Kühlungsborn West grenzt an das Landschaftsschutzgebietes Nr. 54 A „Kühlung“ des Landkreises Bad Doberan.

Innerhalb des LSG „Kühlung“ ist das FFH- Gebiet Naturschutzgebiet Nr. 271 „Riedensee“ ca. 300 m westlich des Plangebietes eines der bedeutsamsten Gebiete im Landschaftsraum. Das NSG wurde als Strandökosystem mit natürlicher Küstendynamik, Brackwasserröhrichten, Salzwiesen und Dünen unter Schutz gestellt.

7 km östlich von Kühlungsborn Ost liegt das Naturschutzgebiet Nr. 12, NSG "Converter See", das als im Küstenhinterland gelegener Flachsee mit großen Verlandungszonen bedeutsam als Brut- und Rastplatz für Wasservögel ist.

Beide NSG „Riedensee“ und „Converter See“ sind von der vorliegenden Planung nicht betroffen.

Für das FFH- Gebiet Riedensee liegt eine Untersuchung zur Verträglichkeit des Bebauungsplanes mit dem Schutzgebiet vor. Die vorliegende Planung hat keine Auswirkungen auf das FFH- Gebiet „Riedensee“.

### Geschützte Biotope

An der nördlichen Grenze des Bebauungsplangebietes befinden sich im Dünenbereich zwei gesetzlich geschützte Biotope M-V.

Im Nordwesten tangiert das Biotop Nr. 00198- Hecke, Küstenwald, die Bebauungsplangrenze. Im Norden schneidet die Plangebietsgrenze das Biotop Nr. 00203, Ostseedünenkomplex nordwestlich von Kühlungsborn- West.

Die geschützten Biotope sind durch die Planung nicht betroffen. Sie werden im Plan, Teil A, dargestellt.

### Artenschutz

Zur Untersuchung vorkommender geschützter Arten wurde ein gesondertes Fachgutachten zur Chiropterenfauna und Avifauna durch das Gutachterbüro Martin Bauer, Grevesmühlen, erarbeitet.

Die Gutachter sind zu der Überzeugung gekommen, dass von dem Vorhaben keine nachhaltig negativen Auswirkungen auf die untersuchten Tierarten zu erwarten sind. Auf die Ergebnisse des Gutachtens wird unter Punkt 2.1.2 eingegangen.

### Küstenschutz

Die Planung berücksichtigt den gesetzlichen Küstenschutzstreifen der Ostsee im Bereich des Wohnbaulandes in einer Breite von 70 m und im Bereich der Ausgleichs- und Renaturierungsmaßnahmen von 75 m vom bestehenden Sandkliff.

### Trinkwasserschutz

Der östliche Teil des Plangebietes gehört in die Trinkwasserschutzzone III für Grundwasser.

### Denkmalschutz

Im Plangebiet werden im Küstenschutzstreifen und im Bereich des nordöstlichen Wohnbaulandes Bodendenkmale vermutet.

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale**

Umweltzustand und Umweltmerkmale werden für das Plangebiet einzeln und auf das Schutzgut bezogen dargestellt. Damit sollen Veränderungen der Schutzgüter nachvollzogen, dokumentiert und bewertet und Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen und Eingriffe schutzgutbezogen abgeleitet werden.

#### **2.1.1 Schutzgut Mensch und Bewertung**

Für den Menschen werden Auswirkungen einer Planung bedeutsam, wenn sich Auswirkungen auf sein Wohnumfeld und oder die Erholungsfunktionen in der Landschaft ergeben.

Bei dem betrachteten Plangebiet handelt es sich um die westlichste Abrundung des Stadtgebietes der Stadt Kühlungsborn in Kühlungsborn- West.

Die geplante villenartige Einzelhausbebauung wird den westlichen Abschluss in Kühlungsborn – West, im Anschluss an den Gebäudekomplex der Ostseeklinik an der Waldstraße, bilden. Mit der angestrebten Planung wird eine Bebauung des ehemaligen Militärgeländes auf ca. einem Drittel der vorhandenen Fläche vorgenommen. Nach der Entsorgung der Altanlagen wird der größere Flächenteil Renaturierungs-, Wald- und Grünflächen. Die in der Waldstraße ansässigen Bewohner, Urlauber und Klinikpatienten werden mit der angestrebten Planung nicht beeinträchtigt. Das Gelände wird sowohl aus baulicher als auch aus naturschutzfachlicher Sicht aufgewertet.

### 2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen und Bewertung

Mit der potentiell natürlichen Vegetation würden im Gebiet um Kühlungsborn neben der Salzvegetation im Bereich des Rieden, in kleinen Gebieten in unmittelbarer Küstennähe Subatlantische Stieleichen- Buchenwälder und auf den meist grundwasserbeeinflussten, reichen Lehmböden der küstennahen Grundmoränenplatte Subatlantische Buchenwälder siedeln.

Im Gebiet sind der Perlgras- Buchenwald (Melico- Fagetum) mit Stieleichen und der edellaubholzreiche Buchenwald (Maianthemo- Fagetum) die verbreitetsten natürlichen Waldgesellschaften.

Im Rahmen der Bestandserfassung wurden die vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen erfasst. Der Bestand ist auf Grundlage der Vermessungsunterlagen erhoben worden. Die Bestandserhebung aus dem Jahre 2002 wurde aktualisiert.

Um für die Eingriffs- Ausgleichsbilanz nachvollziehbare und quantifizierbare Wertgrößen zu erhalten, wurden die aufgenommenen Biotoptypen bewertet. Die Bewertung folgt den "Hinweisen zur Eingriffsregelung" für M-V.

Danach wurden die Regenerationsfähigkeit des vorkommenden Biotoptyps und die regionale Einstufung in die "Roten Listen der gefährdeten Biotoptypen BRD" als wertbestimmende Kriterien herangezogen.

Es sind Wertstufen von 0 bis 4 vergeben worden. Die konkrete Bewertung des Biotoptyps wurde der lokalen Ausprägung des Lebensraumes angepasst.

Soweit keine Regenerationsfähigkeit und/ oder keine Rote Liste Biotoptypen BRD zuzuordnen sind, wurde als Wertstufe 0 vergeben. Vollständig versiegelte Flächen erhalten keine Wertigkeit.

In der Tabelle 1 sind die innerhalb und im unmittelbaren Umfeld des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes kartierten Biotop- und Nutzungstypen zusammengefasst worden.

Nr. Biotoptyp	Biotoptyp M- V	Wertstufe
<b>1.</b>	<b>Wälder</b>	
	Sonstiger Laubholzbestand heimischer	
1.10.5	Arten	1
1.11.1	Hybridpappelbestand	1
	Sonstiger Laubholzbestand nicht-	
1.11.3	heimischer Arten	0
1.12.1	Kiefernbestand	2
1.14.1	Jungwuchs heimischer Laubholzarten	1



<b>2.</b>	<b>Feldgehölze, Alleen und Baumreihen</b>	
2.7.1	Älterer Einzelbaum	4
2.7.2	Jüngerer Einzelbaum	1
2.2.1	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	2

Nr. Bio- toptyp	Biotoptyp M- V	Wertstufe
<b>3.</b>	<b>Ostsee und Küstenbiotope</b>	
	Intensiv genutzter Sandstrand der Ostsee	1
3.6.5	Ostsee	1
3.7.3	Dünenrasen (Graudüne)	4
3.7.5/	Dünengehölz/ Feuchtgebüsch stark	
6.5.2	entwässerter Standorte	4
3.9.3	Sandkliff	4
<b>4.</b>	<b>Fließgewässer</b>	
4.3.2	Beeinträchtigter Bach	2
4.3.5	Verrohrter Bach	0
4.5.1	Graben mit extensiver bzw. ohne Instandhaltung	2
<b>5.</b>	<b>Stehende Gewässer</b>	
5.3.3	Naturnaher Teich	2
<b>6.</b>	<b>Waldfreie Biotope der eutrophen Moore, Sümpfe und Ufer</b>	
6.2.1	Schilfröhricht	2
6.2.2	Schilf-Landröhricht	2
<b>8.</b>	<b>Trocken- und Magerrasen, Zwergstrauchheiden</b>	
8.2.1	Sandmagerrasen	2/ 3
8.2.2	Ruderalisierter Sandmagerrasen	2/ 3
<b>10.</b>	<b>Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrassen</b>	
10.1.3	Ruderaler Kriechrasen	2
<b>13.</b>	<b>Grünanlagen der Siedlungsbereiche</b>	
13.2.2	Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölzarten	0
<b>14.</b>	<b>Siedlungs-, Verkehrs- und Industrie- flächen</b>	
14.7.3	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	0
14.7.4	Wirtschaftsweg, versiegelt	0

14.8.4 Gebäude/ Militärobjekt	0
-------------------------------	---

**Tab. 1:** Biotop- u. Nutzungstypen gem. Anlage 9 der Eingriffsregelung

Die im Plangebiet vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen werden im Folgenden kurz dargestellt und bewertet.

1.10.5 Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten

In den Flächen westlich des ehemaligen Kulturhauses haben sich zwischen der Hupterschließungstrasse und dem Fuß- und Radweg an der Gebietsgrenze unter den Hybridpappeln um den ehemaligen Löschwasserteich unterschiedlich dichte Bestände heimischer Gehölze entwickelt. Vertreten sind vor allem Hasel, Weißdorn und Schneeball mit Stieleichen, Salweiden und imposanten, weil völlig frei stehenden, Stechpalmen (Ilex). Aus dem nicht mehr bewirtschafteten Graben und Teich hat sich eine temporär feuchte Senke entwickelt.

In den Gehölzflächen kommen eingestreut Roteichen und Kiefern vor. An der Gebietsgrenze zum Fuß- Radweg sind schöne Stieleichen und Kiefern typisch.

Bewertung

Es handelt sich in diesem Bereich um Baumgruppen und Bestockungen ohne Waldcharakter. Der Bestand an Einzelbäumen wirkt, bis auf einen Teil der Kiefern am ehemaligen Trafogebäude, vital und wird erhalten.

Sowohl im Flächennutzungsplan als auch Bebauungsplan Nr. 12 „Wohnpark Am Rieden“ aus dem Jahr 2003 war eine Fläche als Waldfläche festgesetzt worden.

Die vorgelegte, überarbeitete Fassung des Bebauungsplanes sieht eine Verlagerung und Vergrößerung der Waldfläche an den südwestlichen Gebietsrand vor. Die Waldfläche wird von der Wohnbaulandfläche abgerückt. Für die Waldentwicklung steht damit das 1,5- fache der ehemaligen Fläche, von nunmehr ca. 29.000 m<sup>2</sup>, in einer kompakteren Form zur Verfügung. An den westlichen, nördlichen und östlichen Waldrändern sollen Waldsäume angelegt und entwickelt werden.

1.11.1 Hybridpappeln

Im gesamten ehemaligen Militärgelände sind auf einer Breite von ca. 150 m von den angrenzenden Straßen und Wegen Hybridpappeln angepflanzt worden. Die Bäume haben inzwischen Stammdurchmessern von ca. 75- 90 cm und Kronendurchmesser von 8- 10 m erreicht. Die Hybridpappeln sind brüchig und teilweise abgängig. Einige Bäume sind bereits umgestürzt. Im Bereich der ehemaligen barackenartigen Unterkünfte stehen die Bäume besonders dicht. In einer kleinen Teilfläche nördlich des ehemaligen Kulturhauses kommt unter den Pappeln eine symbiotisch lebende Orchidee (der Breitblättrige Sitter) vor. Man muss davon ausgehen, dass, mit Wegnahme der Pappeln, auch der Bestand dieser symbiotisch lebenden Pflanzen verschwinden wird.

Bewertung

Die Hybridpappeln sind im Plangebiet standortfremd. Trotzdem weisen die Altbäume aus Artenschutzgründen einen ökologischen Wert als Höhlen- und Brutbäume auf.

Die Hybridpappeln müssen im gesamten Wohnbauland und, aus Verkehrssicherungsgründen, auf einer Breite von ca. 40 m darüber hinaus gefällt werden.

In den zur Renaturierungs- und zum Ausgleich vorgesehenen Flächen sind die Hybridpappeln an den öffentlichen Wegen aus Verkehrssicherungsgründen beiderseits auf einer Breite von ca.15 m zu fällen.

Darüber hinaus verbleibende Hybridpappeln sollen als Altbäume zum Artenschutz für Baum bewohnende Fledermäuse und andere Arten erhalten werden.

#### 1.11.3 Sonstiger Laubholzbestand nichtheimischer Arten

An der südlichen Plangrenze befindet sich, neben Stieleichen und Kiefern, eine Baumgruppe aus Amerikanischen Roteichen.

##### Bewertung

Die Bäume werden erhalten.

#### 1.12.1 Kiefern

Im nordwestlichen Teil des untersuchten Gebietes hat sich ein kleiner Rest des an dieser Stelle ursprünglichen Dünenkiefernwaldes aus Kiefern und Birken erhalten, den es unbedingt zu erhalten gilt.

An der südlichen Gebietsgrenze stehen zwei kleine Kieferngruppen beiderseits des ehemaligen Trafogebäudes. Der östliche Bestand befindet sich im zu bebauenden Gebiet, der westliche Bestand außerhalb.

##### Bewertung

Der Dünenwaldrestbestand und die erhaltenswerten Kiefern entlang der Waldstraße sollen erhalten werden. Die Baumgruppen werden in der Planzeichnung festgesetzt. Aus den Kieferngruppen im zukünftigen Baugebiet sind Einzelbäume an der Straße zu erhalten.

#### 1.14.1 Jungwuchs heimischer Laubholzarten

Über das gesamte Plangebiet verteilt hat sich aus aufgelassenen Rasenflächen Ruderaler Kriechrasen entwickelt. Innerhalb der mehrjährigen Brachen ist inzwischen großflächig vor allem Birken- und z.T. Spitzahornjungwuchs aufgewachsen. Der Birkenjungwuchs hat inzwischen auch befestigte und andere Lebensräume erobert.

##### Bewertung

Innerhalb der Wohnbaulandfläche werden die Jungwuchsfelder beseitigt. In den zu renaturierenden Flächen können die Bestände aus natürlich vorkommenden Arten erhalten werden.

#### 2.7.1 Älterer Einzelbaum

Im zur Bebauung vorgesehenen Teil des Plangebietes haben sich, neben den massenhaft angepflanzten Hybridpappeln, vergleichsweise wenige erhaltenswerte Bäume erhalten. Entlang der südlichen Plangebietsgrenze haben sich in den Gebüschen an der Waldstraße und am Ostseeradfernweg vor allem Kiefern und darüber hinaus Birken, Spitzahorn und Eichen erhalten. Nördlich des ehemaligen Kulturhauses wachsen gruppenweise Birken, im ehemaligen Innenhof Spitzahorne, im nördlichen Baugebiet eine sehr schöne Stieleiche.

#### Bewertung

Von den genannten Bäumen müssen zur Anlage der Verkehrsflächen zwei Spitzahorn, eine Birke und drei Kiefern gefällt werden. Die in vorgesehenen Gartenflächen zu erhaltende Bäume werden in der Planzeichnung festgesetzt.

#### 2.7.2 Jüngerer Einzelbaum

Neben den genannten Bäumen kommen wenige jüngere, meist mehrstämmige Salweiden vor.

#### Bewertung

Die Jungbäume werden in der Planzeichnung festgesetzt.

#### 2.2.1 Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten

Bei der Gehölzfläche handelt es sich um das Feldgehölz östlich der vorhandenen Zufahrt von der Waldstraße. Zwischen dem Südrand der Bebauung und den daran anschließenden Betonflächen und der Waldstraße hat sich ein naturnahes Gehölz aus Kiefern, Eichen, Birken, Spitzahorn, Eschen, Zitterpappeln, Robinien und deren Jungwuchs ausgebreitet.

Am Rand der Betonflächen steht vor allem Birkenjungwuchs in Kartoffelrosen. Der östlichste Teil der Gehölzfläche wird von Zitterpappel- und Spitzahornjungwuchs gebildet. Zwei erhaltenswerte Baumgruppen bestehen aus Stieleiche und Weide bzw. Spitzahorn. An der Waldstraße ist das Gehölz mit einigen Altkiefern, wenigen jungen Schwarzkiefern und Birken überstellt.

#### Bewertung

Das Feldgehölz soll für Bebauung, Erschließung und Neuanlage von Gärten in Anspruch genommen werden. Mit der Inanspruchnahme der Gehölzfläche kann einerseits das Baugebiet kompakt zwischen ehemaligem Kulturhaus und Klinkerkarree entwickelt und andererseits die Renaturierungsfläche in dem geplanten Umfang umgesetzt werden.

Erhaltenswerte Einzelbäume werden in der Planzeichnung zum Erhalt festgesetzt.

#### 3.6.5 Intensiv genutzter Sandstrand der Ostsee

Außerhalb der nördlichen Plangebietsgrenze schließen sich Dünen-, Dünengehölz-, Sandkliff- und Strandflächen an.

#### Bewertung

Mit der vorgelegten Planung werden keine Eingriffe in den Strandbereich vorgesehen.

### 3.7.3 Dünenrasen (Graudüne)

Außerhalb der nördlichen Plangebietsgrenze schließt sich mittig an das Plangebiet an den Sandstrand der Ostseeküste und das kleine Sandkliff ein typischer Dünenrasen an. Von den vorgefundenen Arten sind insbesondere die geschützten Arten, die Stranddistel und das Hundsveilchen, zu nennen.

Es sollten unbedingt Maßnahmen ergriffen werden, die das Betreten des Dünenrasens verhindern und perspektivisch eine ungestörte Entwicklung des Bestandes zulassen. Die beiden geplanten Strandzugänge sind aufzuständern und unbedingt mit Barrieren zu versehen. Eine weitere Schutzmaßnahme könnte der Erhalt des vorhandenen Zaunes im Dünengehölz und am Schilf-Landröhrich, im Anschluss an das künftige Wohnbauland darstellen. Damit ließe sich das vielfache Zerschneiden der Flächen eindämmen. Mit Hinweisschildern sollten über den Wert der Flächen informiert werden.

#### Bewertung

Mit der vorgesehenen Planung werden keine Eingriffe in den Dünenrasen verfolgt. Schutzmaßnahmen sind erforderlich.

### 3.7.5/ Dünengehölz/

#### 6.5.2 Feuchtgebüsch stark entwässerter Standorte

Außerhalb der nördlichen Plangebietsgrenze schließen sich mittig an das Plangebiet Sandstrand, Dünenrasen und Sandkliff und ein aus einer Küstenschutzpflanzung hervorgegangenes Gehölz an. Das Gehölz besteht vorwiegend aus Kartoffel- und Hundsrosen, Ginster, Brombeere, Sanddorn, Weißdorn, Zitterpappel und wenigen fremdländischen Nadelgehölzen. Aus dem Dünengehölz sind lediglich die, für den Standort untypischen, fremdländischen, Nadelgehölze, aus dem ansonsten schönen und dichten Gehölz, zu entfernen.

Der erhaltene Zaun im Dünengehölz sollte bis an das Wohnbauland heran erhalten werden, um die Zerschneidungseffekte zu mindern. Die beiden geplanten Strandzugänge sind aufzuständern und mit Barrieren zu versehen.

#### Bewertung

In das Gehölz wird nicht eingegriffen. Schutzmaßnahmen sind erforderlich.

### 3.9.3 Sandkliff

Außerhalb der nördlichen Plangebietsgrenze zieht sich auf ganzer Länge ein schmales Sandkliff mit einer Breite von ca. 2 bis 5 m und einem Höhenunterschied zwischen 1,6 und 3,2 m hin. Es werden zwei Strandzugänge, einer im östlichen Plangebiet, im Anschluss an die private Grünfläche und ein öffentlicher im westlichen Plangebiet vorgesehen. Für die Strandzugänge werden keine Flächen versiegelt. Die Zugänge sollen als Holzkonstruktionen aufgeständert werden, um die Eingriffe so gering wie möglich zu halten.

#### Bewertung

Flächen aus dem Sandkliff werden für zwei Strandzugänge in Anspruch genommen. Die beiden geplanten Strandzugänge sind aufzuständern und mit Barrieren zu versehen. Zusätzlich sollen die Flächen zwischen den Strandzugängen mit Barrieren geschützt werden.

#### 4.3.2 Beeinträchtigter Bach

Im Westen bildet der Graben 8 die Gebietsgrenze. Der Nebengraben 8/ 10 tangiert das Südwestliche Plangebiet und mündet in den Graben 8, der an der nordwestlichen Gebietsgrenze in die Ostsee mündet.

##### Bewertung

Das Gewässer wird durch die Planung nicht beeinträchtigt. Der Graben 8 sollte im Mündungsbereich der Ostsee renaturiert werden.

#### 4.3.5 Verrohrter Bach

Der Mündungsbereich des Grabens 8 ist auf einer Länge von ca. 35 m verrohrt. Der Durchlass unter dem vorhandenen Weg muss erhalten bleiben, da ansonsten der Bau einer Brücke notwendig wird. Auf den letzten ca. 25 m sollte die Verrohrung aufgenommen werden. In der Mitte des Plangebietes befindet sich ein Rohr im Strandbereich. Wahrscheinlich bildet das Rohr den Auslauf aus dem ehemaligen Löschwasserteich des Gebietes.

##### Bewertung

Die Renaturierungen der Mündung des Grabens 8 und des Rohres am Strand sind Bestandteil der Ausgleichsmaßnahmen.

#### 4.5.1 Graben mit extensiver bzw. ohne Instandhaltung

Der ehemalige Löschwasserteich war mit einem Graben an die Vorflut angeschlossen. Der nicht mehr bewirtschaftete Graben verlandet zunehmend.

##### Bewertung

In den Graben sind keine Eingriffe vorgesehen.

#### 5.3.3 Naturnaher Teich

Aus dem ehemaligen Löschwasserteich hat sich durch zunehmende Verlandung ein naturnaher Teich bzw. temporäres Feuchtgebiet entwickelt.

##### Bewertung

Der Teich wird erhalten.

#### 6.2.1 Schilfröhricht

Aus dem nicht mehr bewirtschafteten Graben hat sich in einer Senke ein temporäres Feuchtgebiet mit Schilfröhricht entwickelt. Der Teich und die temporär feuchten Flächen werden erhalten.

##### Bewertung

Das Schilfröhricht wird durch die Planungsabsichten nicht in Anspruch genommen.

### 6.2.2 Schilf-Landröhricht

An die Sandmagerrasen- und Dünenrasenflächen um die nördliche Plangebietsgrenze schließt sich eine lang gestreckte unebene Fläche an, die mit einem Schilf-Landröhricht bewachsen ist. In diesem Röhricht wachsen gruppenweise Besenginster und Hundsrosen, Kiefern und Birken auf. Die Fläche stellt einen interessanten Lebensraum dar, den es zu erhalten gilt und der durch den erhaltenen eingewachsenen Zaun zusätzlichen Schutz genießt.

#### Bewertung

In das Schilf-Landröhricht wird nicht eingegriffen. Der vorhandene Zaun sollte erhalten werden.

### 8.2.1 Sandmagerrasen

In der Mitte des betrachteten Gebietes hat sich, im Anschluss an das Schilf-Landröhricht, ein artenreicher, kurzrasiger Dünenrasen entwickelt. Unter den aufgenommenen Arten sind zwei geschützte Arten, der Schafschwingel und das Ackerfilzkraut.

#### Bewertung

Es werden keine Sandmagerrasenflächen in Anspruch genommen.

### 8.2.2 Ruderalisierter Sandmagerrasen

An den erhaltenen Sandmagerrasen schließen sich östlich und westlich Flächen an, in denen die Magerrasenstrukturen in ihrer Zusammensetzung gestört sind. Es handelt sich dabei um die ehemaligen Sportflächen innerhalb und die im Dünenabschnitt außerhalb des Plangebietes.

#### Bewertung

Es werden keine Eingriffe in diese Flächen vorbereitet. Die Einfassungen und Erschließungsflächen der ehemaligen Sportanlagen werden zurück gebaut. Auf den Flächen im Anschluss an das Wohnbauland sollen Grünflächen extensiv entwickelt werden, indem die Flächen im Abstand von 1 bis 2 Jahren gemäht und das Mähgut entfernt wird.

### 10.1.3 Ruderaler Kriechrasen

Über das gesamte Plangebiet verteilt, haben sich auf Flächen, auf denen Altanlagen abgerissen oder die Bodenoberfläche anderweitig gestört wurden, ruderalisierte Kriechrasen aus vorwiegend Landreitgras auf sandigen Substraten ausgebildet.

In den vergangenen Jahren ist in diesen Flächen massenhaft Birkenjungwuchs aufgewachsen, der nicht extra flächenmäßig aufgenommen wurde.

#### Bewertung

In den geplanten Wohnbaulandflächen werden Gebiete mit ruderalem Kriechrasen und Jungwuchs zur Bebauung, Erschließung und Anlage von Gärten in Anspruch genommen. In den Renaturierungs- und Ausgleichsflächen werden die Ruderalen Kriechrasen, im Anschluss an das Wohngebiet, zu extensiven Grünflächen entwickelt. Südwestlich des vorhandenen Erschließungsweges werden diese Flächen langfristig in Waldflächen umgewandelt.

### 13.2.2 Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölzarten

Zwischen dem Verbindungsgang der Barackenunterkünfte und den ehemaligen Sportflächen stehen Gebüsche aus alten Ziergehölzen.

#### Bewertung

Die Gebüsche werden mit dem Fällen der Hybridpappeln sämtlich gerodet. Die Flächen gehen in die extensiven Grünflächen ein.

### 14.7.3 Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt

Im gesamten Plangebiet kommen alte Erschließungsflächen vor. Teilversiegelte Flächen bestehen aus Natursteingroß- und Natursteinkleinpflaster und kleinformatischen Betonplatten.

#### Bewertung

Die vorhandenen teilversiegelten Flächen werden im gesamten Plangebiet komplett aufgenommen. Sowohl im Wohnbauland als auch in den zu renaturierenden Flächen kommt es zur Anlage von neuen teilversiegelten Flächen zur Erschließung der Gebiete.

### 14.7.4 Wirtschaftsweg, versiegelt

Das gesamte Plangebiet weist versiegelte Flächen in Form von alten Ortbeton- und Asphaltflächen auf. Die Flächen sind insgesamt zum Abriss und zur Entsorgung vorgesehen. Lediglich ca. ein Drittel des ehemaligen Erschließungsweges im westlichen Plangebiet soll in das neue Wegekonzept einbezogen werden.

Ca. 100 m<sup>2</sup> der Betonflächen im westlichen Plangebiet sollen, an gut besonnener Stelle, als Lebensstätte für Reptilien erhalten werden. Die Betonfläche ist aufzubrechen, je zwei Überwinterungs- und Reproduktionsstätten sind anzulegen. Die Flächen sollen gut besonnt bleiben. Jungwuchs ist alle drei Jahre zu entfernen.

#### Bewertung

Für die neuen Verkehrsflächen im Wohnbauland werden Flächen versiegelt. Der Erhalt einer Betonteilfläche als Reptilienlebensstätte ist in die Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen worden.

### 14.8.4 Gebäude/ Militärobjekt

Im Gesamtgebiet befinden sich neben Beton-, Asphalt- und Pflasterflächen eine Vielzahl von ungenutzten, völlig desolaten Gebäuden unterschiedlicher Geschossigkeit und verwendeter Materialien. Neben den diversen Gebäuden finden sich eine Vielzahl an Schächten und Leitungen, oberirdische Heizleitungen, Mauern und eine Vielzahl an Zäunen.

#### Bewertung

Die Planung verfolgt den kompletten Abbruch und die Entsorgung aller Gebäude und Einbauten als Ausgleichs- und Renaturierungsmaßnahmen, bis auf einen kleinen Teil



der befestigten Flächen, der als Fußweg und Reptilienlebensraum weiter genutzt werden sollen.

### **Faunistische Untersuchung zum Bestand an Fledermäusen und Brutvögeln**

Das Gutachten des Gutachterbüros Bauer, Grevesmühlen, zu besonders geschützten Arten liegt seit September 2008 vor. Die Ergebnisse werden im Folgenden zusammengefasst.

#### **Fledermäuse**

Im Untersuchungsgebiet konnten acht Fledermausarten (Braunes Langohr, Breitflügel-Fledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhhautfledermaus, Zwergfledermaus) nachgewiesen werden. Unter den bisher nachgewiesenen Arten ist keine Art, die im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt ist.

In allen Gebäuden wurden keine Fledermausquartiere vorgefunden, obwohl die Dachstrukturen durchaus für Wochenstuben bzw. als Sommerquartiere geeignet erschienen. Wahrscheinlich hat der Einsatz von Holzschutzmitteln die Ansiedlung von Fledermäusen verhindert.

Vereinzelte Sommerquartiere wurden in Baumhöhlen, vorwiegend in Kiefern und Pyramidenpappeln nachgewiesen. Überwinterungsquartiere auf Dachböden oder in Kellern wurden nicht vorgefunden.

#### Bewertung

Der Gutachter schätzt ein, dass es mit dem Abriss des Gebäudebestandes nicht zu einer nachhaltigen und erheblichen Beeinträchtigung der lokalen bzw. regionalen Fledermauspopulation kommen wird.

Die Artengruppe der gebäudebewohnenden Fledermäuse sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Die baumbewohnenden Arten werden, da die Altbäume im Gebiet zu einem großen Teil aus Artenschutzgründen erhalten werden sollen, von dem Vorhaben ebenfalls nicht wesentlich beeinträchtigt.

Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme ist im westlichen Teil des Plangebietes ein potentiell Fledermaus- Winterquartier herzurichten. Dazu ist ein geschlossenes Betonelement in der Größe von 5 m x 3 m x 2,5 m mit Einflugschlitzen und Kontrolltür zu 4/5 in den Boden einzulassen, etwas mit Boden zu überwallen und mit Kartoffelrosen zu bepflanzen. Im Innern ist der Raum mittels Einbauten fledermausgerecht herzurichten.

Der Gebäudeabriss, die Planung und Herstellung des Fledermaus- Winterquartiers ist durch ein geeignetes Gutachterbüro zu betreuen, um eine fachlich korrekte Umsetzung der Maßnahmen anzuschließen.

#### **Brutvögel**

In den Gebäuden des Untersuchungsgebietes konnten folgende Brutvogelarten nachgewiesen werden: Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Amsel, Zaunkönig, Hausperling, Hausrotschwanz, Bachstelze. Bei der Rauchschwalbe und bei der Mehlschwalbe handelt es sich um Arten, die auf Gebäude als Nistplatz angewiesen sind. Die übrigen Arten besitzen in Bezug auf das Nisthabitat ein weites ökologisches Spektrum.

### Bewertung

Im Zuge der Umsetzung der Planung kommt es mit dem Abbruch der Gebäude zum Verlust von 29 Nestern der Rauchschwalbe und 3 Nestern der Mehlschwalbe.

Entsprechend war ein Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nach § 42 Abs. 1 BNatSchG zum Beseitigen der Niststätten der beiden Arten zu stellen. Der Lebensraumverlust kann durch den Anbau geeigneter Nisthilfen für die Zielgruppe der gefährdeten Gebäudebrüter unter den Vogelarten im Gebiet der Stadt Ostseebad Kühlungsborn ausgeglichen werden.

Folgende Nisthilfen sind an geeigneten Objekten im Stadtgebiet anzubringen:

- 10 Mauersegler-/ Fledermaushaus (Typ 1 MF SCHWEGLER oder gleichwertiges Fabrikat)
- 5 Dohlennisthöhlen (Nr. 29 SCHWEGLER oder gleichw. Fabrikat)
- 10 Mehlschwalbendoppelnest (Nr. 9 a SCHWEGLER oder gleichw. Fabrikat)
- 5 Halbhöhlen- Nistkästen (Typ 2 H SCHWEGLER oder gleichw. Fabrikat)
- 2 Waldkauznistkästen (Eulenhöhle Nr. 5 SCHWEGLER oder gleichw. Fabrikat)

Beim Abbruch der Gebäude ist sicherzustellen, dass die Nester nicht belegt sind. Gebäudeabriss, die Planung und Herstellung der Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen sind durch ein geeignetes Gutachterbüro zu betreuen, um eine fachlich korrekte Umsetzung der Maßnahmen anzuschern.

### Zusammenfassende Bewertung

Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass das Bauvorhaben, unter Berücksichtigung der Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen keine nachhaltigen und negativen Auswirkungen auf die untersuchten Arten haben wird. Unter Berücksichtigung der Ersatzmaßnahmen kann eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Populationen von Fledermäusen und Brutvögeln nach dem derzeitigen Kenntnisstand ausgeschlossen werden.

Auf der Grundlage des Gutachtens wurde am 15.09.2008 der Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 42 Abs. 1 BNatSchG, Beeinträchtigung und Zerstörung von Lebensstätten besonders bzw. streng geschützter Arten, vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) mit folgenden Bedingungen genehmigt:

- Für den Verlust an Vogelniststätten sind Nisthilfen, wie vom Gutachter vorgeschlagen, an geeigneten Plätzen im Stadtterritorium anzubringen; allerdings wurde die Anzahl an Dohlennisthöhlen auf 7 erhöht;
- Zusätzlich sind 6 Niststätten für die Rauchschwalbe in Kühlungsborn oder den Nachbargemeinden funktionsgerecht einzurichten;
- Im Plangebiet ist ein Fledermauswinterquartier, wie vom Gutachter vorgeschlagen, zu errichten;
- Auf ca. 100 m<sup>2</sup> zu erhaltenden Betonflächen sind Lebensstätten für Reptilien als Versteck- und Sonnenplatz herzustellen; Daneben sind je zwei Reproduktions- und Überwinterungsstätten herzustellen. Die Fläche muss besonnt sein. Der Gehölzaufwuchs soll alle drei Jahre entfernt werden.
- Alle Maßnahmen, einschließlich des Gebäudeabrisses, sind durch ein, durch den Bauherren zu beauftragendes Fachbüro ökologisch zu begleiten.

Diese Maßnahmen sind in die Festsetzungen zum Bebauungsplan aufgenommen worden.

Des Weiteren wurden zu Terminen folgende Aussagen getroffen:

- Die Abbrucharbeiten sind kurzfristig, spätestens bis zum Ende des Winters, zu realisieren.
- Die Ausführungsplanung zur Herstellung des Ersatzquartiers ist dem LUNG vorzulegen.
- Die Ausgleichsmaßnahmen für Fledermäuse, Vögel und Reptilien sind spätestens zeitgleich mit dem Gebäudeabbruch abzuschließen.
- Ein Monat nach Realisierung der Ausgleichsmaßnahmen ist dem LUNG ein Fotobericht mit Lageplan und Kurzerläuterungen vorzulegen.
- Alle Ersatzlebensräume sind dauerhaft zu erhalten. Bei Veräußerungen sind der Erhalt und die Funktionskontrolle der Ersatzquartiere durch den Erwerber vertraglich sicher zu stellen.
- Nach einem bzw. einem weiteren Jahr sind durch das Begleitbüro Effizienzkontrollen der Ersatzlebensräume vorzunehmen und im Anschluss dem LUNG jeweils ein Ergebnisbericht vorzulegen.
- Der Wortlaut des Bescheides Az LUNG 210-2-5326.21 (74/08) AAS ist dem bauausführenden Betrieb aktenkundig bekannt zu geben.

### **2.1.3 Schutzgut Luft und Klima und Bewertung**

Das Plangebiet gehört in den subatlantischen Klimabereich und wird stark durch die unmittelbare Nähe zur Ostsee beeinflusst.

Das Gebiet gehört mit ca. 600 mm Niederschlag pro Jahr zu den niederschlagsreicheren Gebieten in Mecklenburg- Vorpommern. Die hohe Luftfeuchtigkeit von ca. 80 % und der ausgeglichene Temperaturjahresgang bei 7,7 °C sind Ausdruck des maritimen Einflusses. Hauptwindrichtungen sind westliche Richtungen bei Windgeschwindigkeiten im Mittel um 5 m/s.

Durch die vorgesehene Planung ergeben sich kleinklimatische Effekte, die auf die lokalen klimatischen Verhältnisse keinen nachhaltigen Einfluss ausüben.

### **2.1.4 Schutzgut Landschaft und Bewertung**

Das untersuchte Plangebiet gehört zur Stadt Ostseebad Kühlungsborn im Landkreis Bad Doberan. Plangebiet bildet, von der Waldstraße erschlossen, den westlichen Rand des Stadtteils Kühlungsborn- West, unmittelbar an der Ostsee.

Landschaftsräumlich gehört das Gebiet um Kühlungsborn im Ostseeküstengebiet innerhalb des Nordwestmecklenburgischen Hügellandes mit der Wismarbucht in den Raum der Kühlung.

Die Landschaft ist, bis auf den geringen Höhenunterschied an der Kliffkante, flach. Aus dem Gebiet hat man im mittleren Teil des Plangebietes den Blick zur Ostsee. Ansonsten ist er durch küstenparallele Windschutzpflanzungen versperrt. Der Siedlungsrand wirkt durch die Windschutzpflanzungen und die verbliebenen Gehölzinseln mit einzelnen Kiefern in die Landschaft eingebunden.

Das Landschaftsbild des Geltungsbereiches ist durch die vorhandenen Gebäude und Anlagen der ehemaligen Kaserne sowie den Baumbestand aus vorwiegend Kiefern, Birken und Pappeln geprägt, die zum überwiegenden Teil allerdings keinen Waldcharakter besitzen. Große Teile des Geländes sind mit Pappelpflanzungen überstellt

worden. Vom natürlich vorkommenden Kiefernwald ist nur ein kleiner Rest erhalten geblieben. Kiefern bilden mit Birken und Stieleichen den südlichen Plangebietsrand am Ostseeradfernweg und binden das Gelände an dieser Seite harmonisch in die landwirtschaftlich geprägte Umgebung ein.

Die ehemalige Kaserne stellt aufgrund der Intensität der Bebauung und des schlechten Zustandes einen städtebaulichen und landschaftlichen Missstand dar. Durch die vorgesehenen Maßnahmen im Plangebiet insbesondere durch die geplanten Rückbau- und Entsiegelungsmaßnahmen ist mit einer Aufwertung des Landschaftsbildes zu rechnen.

Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild müssen nicht berücksichtigt werden.

### **2.1.5 Schutzgut Boden und Bewertung**

Die Kühlung wird topographisch der wellig- kuppigen Grundmoränenlandschaft mit Übergang zur kuppigen Endmoräne den Zwischenstufen des Mecklenburger Vorstoßes zugeordnet. Der Höhenzug der Kühlung markiert sich in der Landschaft als Stauchendmoräne.

Die Bodenflächen im Gebiet der Kühlung sind durch kleinräumig wechselnde Bodenarten gekennzeichnet, deren Substrattypen sich häufig auf engem Raum ändern. Im Bereich der kuppigen Grundmoräne kommt es infolge der höheren Reliefenergie vielfach zu lokalen Verlagerungsprozessen. Wegen dieser Ausbildungen sind die Böden vorwiegend zu Braunerden, Parabraunerden und Pseudogleyen verwittert. Die Böden im unmittelbaren Küstenbereich sind stark sandig geprägt.

Die Böden am Nordrand der Kühlung gehören zu den Bereichen mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit.

Die Böden im Untersuchungsgebiet wurden Jahrzehnte intensiv als Militärstandort genutzt. Sie sind daher urban beeinflusst und stark überformt.

In der Randlage des Stadtteils Kühlungsborn- West werden Bodenflächen, der Sanierung, für Bebauung, Erschließung und Gartennutzung in Anspruch genommen. Die Nutzungen gehen nicht über die aufgegebenen hinaus.

Durch die Planung werden die vorhandenen Überformungen dauerhaft beseitigt und ca. zwei Drittel der Fläche für Ausgleichsmaßnahmen renaturiert und zu Wald entwickelt.

### **2.1.6 Schutzgut Wasser und Bewertung**

#### **Grundwasser**

Der Grundwasserstand unter Flur ist im Zusammenhang mit der Leitbodenart zu sehen. Alle oberflächennahen Grundwasserleiter sind durch überhöhten Nährstoffeintrag aus landwirtschaftlicher Nutzung belastet.

Das Plangebiet wird hinsichtlich der Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers dem Bereich mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit zugeordnet.

Ungefähr mittig des Geltungsbereiches des Plangebietes verläuft die Grenze der Trinkwasserschutzzone für Grundwasser III B der Wasserversorgung Kühlungsborn-Bad Doberan. Mit der vorgesehenen Planung werden die Grundwasserverhältnisse des Plangebietes nicht beeinflusst.

## **Oberflächenwasser**

An der westlichen Plangebietsgrenze verläuft ein offener Graben, der Graben 8, der nördlich in die Ostsee mündet. Der Grabenauslauf ist verrohrt. Die Verrohrung soll zugunsten der Renaturierung aufgegeben werden. Auch das vorhandene Rohr nördlich der Mitte der Plangebietsgrenze soll im Strandbereich beseitigt und der Grabenauslauf renaturiert werden.

### **2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter und Bewertung**

Kulturhistorisch bedeutsame Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen. Bodendenkmale werden im nordöstlichen Wohnbauland und im Küstenschutzstreifen vermutet.

### **2.1.8 Zusammengefasste Umweltauswirkungen**

Mit der Planaufstellung soll für das Plangebiet am westlichen Rand der Ortslage Kühlungsborn- West ein Reines, in einem kleinen Teil ein Allgemeines Wohngebiet für gehobene Ansprüche realisiert werden.

Bedeutsam ist in diesem Zusammenhang, die Möglichkeit eines vollständigen Rückbaus der vorhandenen militärisch geprägten Altanlagen des Gebietes. Die Neuversiegelungsmaßnahmen bleiben auf einem Drittel der Fläche und eine geringere Intensität beschränkt. Durch die angestrebten Renaturierungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird eine Aufwertung des Landschaftsbildes erreicht und ein Überschuss an Ausgleichspotential erreicht.

Große Aufmerksamkeit muss auf den Erhalt wertvoller Einzelbäume im Wohnbauland und an der südlichen Plangebietsgrenze gelegt werden. Vorhandene Biotope können erhalten werden. Ein großer Teil der standortfremden Hybridpappeln soll dem Wohnbauland und der gefahrlosen Erschließung des Gebietes für Erholung Suchende weichen. Darüber hinaus können die verbleibenden Altbäume aus Artenschutzgründen erhalten werden.

Die vorhandenen Böden sind wegen Jahrzehntelanger militärischer Nutzung stark anthropogen überformt. Mit der Planung werden Bodenflächen und Bodenfunktionen renaturiert. Die Umweltauswirkungen reichen mit der Aufwertung des Landschaftsbildes in positivem Sinne über das Plangebiet hinaus.

## **2.2 Entwicklungsprognose zum Umweltzustand**

### **2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Mit der Realisierung der Planung der Stadt Kühlungsborn zum Bebauungsplan Nr. 12 „Wohnpark Am Rieden“ soll die Ortslage Kühlungsborn West in westliche Richtung abgerundet werden. Die Planung orientiert sich an den Planungsabsichten der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Mit der planerischen Ordnung des Gebietes sind Eingriffe in das Schutzgut Boden verbunden. Wichtige Prämisse ist der Erhalt der vorhandenen Einzelbäume, Hochstaudenfluren und Gebüsche.

Mit den vorgeschlagenen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen können die Eingriffe im Plangebiet ausgeglichen und ein Kompensationsüberschuss erzielt werden.

## **2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Ohne planerische Ordnung des Gebietes bliebe der derzeitige desolate Zustand der über Jahrzehnte gewachsenen militärischen Nutzung und nachfolgenden Auffassung des Gebietes mit seinen Altanlagen erhalten. Bauliche Veränderungen entsprechend den Vorgaben der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes wären nicht möglich. Eine planerische Ordnung des Gebietes, einschließlich der Reduzierung und Einbindung der Bebauung in den umgebenden sensiblen Landschaftsraum, wäre ohne Planverfahren nicht möglich.

## **2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Die Belange von Natur und Umwelt sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelungen sind gem. § 1 a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu ermitteln und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Einzelne Schritte zur Vermeidung und Verminderung werden nachfolgend für die betroffenen Schutzgüter einzeln dargestellt und unvermeidbare Belastungen aufgezeigt.

### **2.3.1 Schutzgut Mensch**

Mit der planerischen Ordnung und Ausweisung des Reinen und Allgemeinen Wohngebietes und der damit verbundenen Festsetzung der bebaubaren Obergrenzen wird eine Abrundung der Ortslage geplant. Die entstehenden Grundstücke sind mit ca. 2.000 m<sup>2</sup> sehr groß, so dass der aufgelockerte Charakter dem anspruchsvollen Wohngebiet am Ortsrand in unmittelbarer Nähe der Ostsee erhalten wird. Erschließung und Bebauung bleiben kompakt auf ein Drittel der Fläche am Ortsrand beschränkt, so dass eine städtebauliche Einordnung gegeben ist.

Beeinträchtigungen können sich kurzzeitig baubedingt bei der Herstellung der Erschließung des Gebietes und den Bau der Wohnhäuser ergeben. Die Beeinträchtigungen werden, wegen der großen Abstände zur Nachbarbebauung, über das Gebiet jedoch nicht hinaus reichen.

### **2.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

#### Gehölzbestand

Mit der Planung soll der erhaltenswerte Gehölzbestand an den Rändern des geplanten Wohngebietes und in den zukünftigen Wald- und Renaturierungsflächen dauerhaft erhalten werden. Der vorhandene Baumbestand wurde aufgenommen. Der Bestand an jüngeren und älteren Einzelbäumen wird im ausgewiesenen Wohnbauland in den Randbereichen und in den Ausgleichsflächen so weit wie möglich erhalten.

Der erhaltenswerte Baumbestand ist in den Plan, Teil A und die Textlichen Festsetzungen, Teil B, übernommen worden, um den dauerhaften Erhalt zu sichern.

Die massenhaft vorkommenden Hybridpappeln sollen teilweise aus Artenschutzgründen erhalten bleiben. Aus Gründen der Verkehrssicherung sollen die Hybridpappeln in einem Abstand von 40 m von der Wohnbaulandfläche und in Schneisen von 30 m um die zukünftigen öffentlichen Wege gefällt werden.

Mit Antrag vom 15.12.2008 wurde die Fällung von ca. 200 Bäumen beantragt. Bei der überwiegenden Anzahl der zu fällenden Bäume handelt es sich um Hybridpappeln. Der Umgang mit den Hybridpappeln wird in den Festsetzungen geregelt.

Darüber hinaus ist der Verlust von ca. 30 Bestandsbäumen, wie Spitzahorn, Birken, Kiefern in der Gesamtbilanz auszugleichen.

#### Geschützte Biotope

Die nach § 20 LNatG geschützten Biotope im Plangebiet und an dessen Rand werden nicht durch die Planung beeinträchtigt.

#### Lebensräume der Eingriffsflächen

Für alle Eingriffsflächen werden Lebensräume mit einer Wertigkeit von 2 (Feldgehölz heimischer Laubholzarten), 1,5 (Ruderaler Kriechrasen mit Aufwuchs von Birkenjungwuchs) und mit einer Wertigkeit von 1 (Hybridpappeln) in Anspruch genommen. Darüber hinaus werden bebaute und befestigte Flächen überbaut.

#### Planerische Festlegungen

Im Zusammenhang mit der Ausweisung des Wohngebietes sollen Wohnbauflächen zur Bebauung mit Wohnhäusern und zur Anlage von großen dazu gehörigen Hausgärten und für Erschließungsflächen geregelt werden.

Bei den an der nördlichen Plangebietsgrenze gelegenen Grundstücken wird ein Teil der Grundstücksfläche im Anschluss an die bebaubaren Flächen als private Grünfläche festgesetzt. Den Abschluss der privaten Grünflächen soll, an der nördlichen Plangebietsgrenze im Übergang zum sensiblen Strandbereich, eine 5 m breite naturnahe Gehölzfläche aus überwiegend Sanddorn mit wilden Rosenarten bilden. Südlich davon bildet ein schmaler, max. 2 m breiter, unversiegelter Weg die Erschließung des Strandzugangs. Der Weg wird von einer 5 m breiten Sukzessionsfläche begleitet.

Die neuen Straßenräume sollen durch die Anpflanzung von Baumreihen aus Schwedischen Mehlbeeren und Spitzahorn gegliedert werden.

Um den Eingriff in den Naturhaushalt zu mindern, wird das Wohnbauland in einem Drittel der Plangebietsgrenzen im Anschluss an die vorhandene Bebauung am Rand des Stadtteils Kühlungsborn- West beschränkt.

Die restlichen zwei Drittel des Plangebietes sind für Renaturierungs-, Waldentwicklungs- und Ausgleichsmaßnahmen bzw. öffentliche Grünflächen vorgesehen.

In diesen Flächen werden alle Altlasten der Militäranlage beseitigt und entsorgt. Die Flächen sind mit den vorkommenden Bodensubstraten anzudecken.

Alle vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen werden erhalten und der natürlichen Sukzession, wie sie eingesetzt hat, überlassen. Lediglich im Bereich der im Anschluss an das Baugebiet festgesetzten öffentlichen Grünfläche ist extensive Pflege in Form von einschüriger Mahd im Abstand von 1- 2 Jahren zulässig.

Die natürliche Entwicklung wird durch den Erhalt der Küsten- bzw. Radwegbegleitenden Zaunanlagen begünstigt, weil damit die Zerschneidung des Gebietes gemindert wird. Darüber hinaus sind die Dünen mit einem Bestand von Dünenrasen und

Dünengebüsch zu schützen. Deshalb wird vorgeschlagen, die beiden neuen Strandzugänge aufzuständern und beiderseits mit Holzbarrieren zu versehen. Darüber hinaus sollte der Dünenabschnitt zwischen den Zugängen mit einer Schutzbarriere gegen Betreten gesichert werden.

Diese aufgeführten Maßnahmen sind mit Ausweisung von Pflanzenarten, Gehölzqualitäten, in den Plan, Teil A und die Textlichen Festsetzungen, Teil B, aufgenommen worden.

### 2.3.3 Schutzgut Wasser

#### Versickerung

Da die Ortslage Kühlungsborn West in der Schutzzone III B für Trinkwasser der Wasserfassung Kühlungsborn- Bad Doberan liegt, ist dem Schutzbedürfnis des Oberflächen- und Grundwassers besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Aufgrund der Größe der geplanten Grundstücke und des versickerungsfreudigen sandigen Oberbodens wird vorgesehen, unbelastetes Oberflächenwasser von Dächern und Nebenanlagen im Gebiet vorzugsweise zur Versickerung zu bringen.

In die Textlichen Festsetzungen, Teil B, wurde aufgenommen, dass Stellplätze, Grundstücks- und Stellplatzzufahrten in versickerungsfähiger Bauweise herzustellen sind und unbelastet Oberflächenwasser auf den Grundstücken zu versickern ist.

Überschüssiges Oberflächenwasser wird abgeleitet.

### 2.3.4 Schutzgut Boden

Mit dem Schutzgut Boden ist sparsam umzugehen. Vor allem ist der nutzbare Kulturboden zu sichern und wieder zu verwenden bzw. einer Bodenverwertung zuzuführen. In die Textlichen Festsetzungen, Teil B, wurden deshalb entsprechende Maßnahmen aufgenommen.

Die ermittelten Eingriffe beziehen sich weitestgehend auf die Inanspruchnahme des Schutzgutes Boden mit den zugehörigen Biotop- und Nutzungstypen.

Der Bilanzierung des Eingriffs und der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen wurden die Hinweise zur Eingriffsregelung für Mecklenburg- Vorpommern (LUNG 1999) zugrunde gelegt. Zur Dimensionierung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden die Größen der betroffenen Flächen und die Intensität des Eingriffs ermittelt.

Durch das mit dem Plan vorbereitete Wohnbauland mit der zugehörigen Erschließung und Anlage von Gärten werden Eingriffe vor allem in den Biotoptyp Ruderaler Kriechrasen mit Jungwuchs heimischer Laubholzarten vorbereitet. Darüber hinaus werden Hybridpappelbestände und das Feldgehölz an der südlichen Plangrenze an der Waldstraße aufgegeben.

1.11.1	1.12.1	2.2.1	3.9.3	8.2.2	10.1.3
Hybridpappelbestand (H1-H3)	Kiefernbestand (K1)	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (F1)	Sandkliff (SK1-SK2)	Ruderalisierter Sandmagerrasen (S1-S3)	Ruderaler Kriechrasen mit Jungwuchs heimischer Laubholzarten (RK1 - RK9)



Satzung der Stadt Ostseebad Kühlungsborn über den Bebauungsplan Nr. 12 "Wohnpark Am Rieden"

(m2)	(m2)	(m2)	(m2)	(m2)	(m2)
3.249,33	785,94	4.543,79	8,70	963,08	10.057,56
1.454,90			3,45	1.523,15	298,64
1.941,81				124,63	997,76
					987,17
					2.165,56
					602,39
					42,51
					204,26
					62,92
					363,98
<b>6.646,04</b>	<b>785,94</b>	<b>4.543,79</b>	<b>12,15</b>	<b>2.610,86</b>	<b>15.782,75</b>

**Tab. 2:** Flächen Eingriff / Biotopverlust

Fläche Privatgrundstücke	Privatgrundstücke (WA1-WA4)	
	(m2)	
		4.597,00
		8.112,00
		13.998,00
		4.049,00
		<b>30.756,00</b>
davon 19 Einzelhäuser a 300 m2 Grundfläche		-5700
19 Einzelhausgrundstücke mit Nebengebäuden a 100 m2		-1900
19 Einzelhausgrundstücke mit Zugangswegen, Terrassen a 100 m2		-1900
<b>Neuversiegelung Privatgrundstücke</b>		<b>9.500,00</b>

**Tab. 3:** Eingriffsflächen Neuversiegelung Privatgrundstücke

	KFZ/R	Parkstreifen	Gehweg vollversiegelt	öffent. Gehweg teilversiegelt	Bankett
	(m2)	(m2)	(m2)		(m2)
<u>Planstr. A</u>	642,16	242,12	271,71		96,78
Abzug Baumscheiben a 4 m2		-32,00			
<u>Planstr. B</u>	1.314,14	227,56	500,43		125,40
Abzug Baumscheiben a 4 m2	-8,00	-40,00			
<u>Planstr. C</u>	449,05		172,12		61,64
<u>öffentl. Gehweg Baugebiet</u>			66,05		
			345,03		
<u>Strandzugang, etc.</u>				363,98	
				137,30	
				434,45	
				163,21	

	<b>2.397,35</b>	<b>397,68</b>	<b>944,26</b>	<b>1.098,94</b>	<b>283,82</b>
--	-----------------	---------------	---------------	-----------------	---------------

**Tab. 4:** Eingriffsflächen Neuversiegelung öffentliche Straßen und Wege

Pivatgrundstücke Gesamt	30.756,00
Abzug Versiegelungsflächen	-9.500,00
Zierrasen und Anpflanzungen in Hausnähe	21.256,00
	<b>21.256,00</b>

**Tab. 5:** Flächen zur Minderung des Eingriffs

Eingriffsmindernd wirkt sich die Anlage der neuen Anpflanzungen und Ansaaten auf den privaten Grundstücken in Hausnähe aus. An Stelle der vorhandenen befestigten Flächen und Ruderalen Kriechrasen mit Jungwuchs werden um die vorgesehenen Gebäude herum Gartenflächen angelegt.

<b>Eingriff durch Biotop- u. Funktionsverlust</b>		Flächenverbrauch in m2	Wertstufe nach Anlage 9 Eingriffsregelung	Kompensationserfordernis	x	Korrekturfaktor Flächenbeeinträchtigungsgrad	Flächenäquivalent für Kompensation Eingriff (m2)
<b>Maßnahme</b>	<b>Biotoptyp</b>						
Verlust	Hybridpappel bestand (H1-H3)	6.811,04	1	1	x	0,75	4.985
Verlust	Kiefernbestand (K1)	785,94	1	1	x	0,75	589
Verlust	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (F1, F2)	4.543,79	2	2	x	0,75	6.816
Verlust	Sandkliff (SK1-SK2)	12,15	4	8	x	0,75	73
Verlust	Ruderalisierter Sandmagerrasen (S1-S3)	2.610,86	2	2	x	0,75	3.916
Verlust	Ruderaler Kriechrasen mit Jungwuchs heimischer Laubholzarten (RK1 - RK9)	15.782,75	1,5	1,5	x	0,75	17.756
Verlust	Bäume	30 x 25 = 750	4	8	x	0,75	4.500
<b>Summe Flächenäquivalent Eingriff Biotop u. Funktionsverlust</b>						<b>gesamt</b>	<b>38.634</b>

<b>Eingriff durch Flächenversiegelung</b>		Flächenverbrauch in m2	Wertstufe nach Anlage 9 Eingriffsregelung	Zuschlag Versiegelung	x	Korrekturfaktor Flächenbeeinträchtigungsgrad	Flächenäquivalent für Kompensation Eingriff (m2)
<b>Maßnahme</b>	<b>Biotoptyp</b>						

Satzung der Stadt Ostseebad Kühlungsborn über den Bebauungsplan Nr. 12 "Wohnpark Am Rieden"

Zuschlag Vollversiegelung durch WA Neubebauung mit 19 Einzelhäuser a 300 m2 Grundfläche	5.700,00	0,5	x	0,75	2.138		
Zuschlag Vollversiegelung durch WA Neubebauung von 19 Einzelhausgrundstücken mit Nebengebäuden a 120 m2	1.900,00	0,5	x	0,75	713		
Zuschlag Teilversiegelung 19 Einzelhausgrundstücke mit Zugangswegen, Terrassen a 100 m2	1.900,00	0,2	x	0,75	285		
Versiegelungszuschlag für Straßen (KfZ / R)	2.397,35	0,5	x	0,75	899		
Versiegelungszuschlag für Parkstreifen	397,68	0,5	x	0,75	149		
Versiegelungszuschlag für Gehwege, vollversiegelt	944,26	0,5	x	0,75	354		
Zuschlag Teilversiegelung für öffentliche Gehwege (Strandzugänge etc.)	1.263,94	0,2	x	0,75	165		
<b>Summe Flächenäquivalent Eingriff Flächenversiegelung</b>					<b>gesamt</b>	<b>4.727</b>	
<b>Minderungsmaßnahmen</b>							
<b>Rückbaumaßnahmen</b>	<b>Nutzungstyp</b>	Flächen-größe	Wertstufe	Kompensati- onswertzahl	x	Korrekturfaktor Flächenbeein- trächtigungsgrad	Flächenäqui- valent für Kompensation Ausgleich (m2)
<b>Neuanlage Vegetati- onsflächen</b>							
Zierrasen und Anpflanzun- gen in Hausnähe		21.297,30		0,8	x	0,75	12.778
<b>Summe Flächenäquivalent Minderungsmaßnahmen</b>					<b>gesamt</b>	<b>12.778</b>	

<b>Gegenüberstellung von Eingriff und Minderung</b>	
Summe Eingriff Biotop u. Funktionsverlust	38.634
Summe Eingriff Flächenversiegelung	4.702
Summe Minderung	-12.778
<b>Verbleibendes Kompensationserfordernis</b>	<b>30.558</b>

**Tab. 6:** Ermittlung des Kompensationserfordernisses

Es wird vorgeschlagen, die Flächen der herzustellenden Gärten als Minderungsmaßnahmen der Eingriffs- Ausgleichs- Bilanz anzurechnen.

In der Tabelle 5 wird auf der Basis des Ausgangszustandes sowie der vorgesehenen Maßnahmen das Flächenäquivalent für die Minderungsmaßnahmen ermittelt. Bei der Gegenüberstellung von Eingriff und Minderung verbleibt ein Kompensationserfordernis von insgesamt 26.058 Flächenäquivalent für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Nachfolgend werden die Renaturierungs- und Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in den Naturhaushalt beschrieben.

<b>14.7.3</b>	<b>14.7.4</b>	<b>14.5.6</b>
Wirtschaftsweg nicht oder teilversiegelt (T1 u. T3 anteilig) m <sup>2</sup>	Wirtschaftsweg versiegelt (V2 u. V4 anteilig, V5-V7) m <sup>2</sup>	Sonstige, Gebäude (G6 anteilig, G7, G8 anteilig, G9-G11, G13 u. G14) m <sup>2</sup>
361,50		
	383,00	
143,00		
	2.231,50	
	2.560,12	
	907,19	3.315,00
	275,16	470,23
		68,96
		749,10
		549,35
		748,93
		1661,9
<b>504,50</b>	<b>6.356,97</b>	<b>7.563,47</b>

**Tab. 7:**  
Flächenermittlung für Ausgleich durch Sukzession auf Entsiegelungs- und Abbruchflächen

#### Abriss, Entsiegelung und Entsorgung von bebauten Flächen

Im gesamten Plangebiet werden die vorhandenen Gebäude abgerissen. Die Materialien sind nach Stoffarten getrennt zu entsorgen. Die Flächen außerhalb des Wohnbaulandes sind mit sandigen, naturnahen Materialien anzudecken und der natürlichen Sukzession bis zur Waldentwicklung zu überlassen. Im östlich an das Wohnbauland anschließenden Flächen wird die Entwicklung von extensiven Grünflächen durch Mahd im Abstand von 1 bis 2 Jahren gefördert.

Die Entsorgung der Altanlagen ist mit einer Aufwertung des Landschaftsbildes verbunden.

#### Abriss, Entsiegelung und Entsorgung von Platz- und Wegeflächen

Über das Gesamtgebiet sind Beton- Asphalt- und Plattenflächen verteilt, die zur Entsiegelung vorgesehen sind. Lediglich an der westlichen Plangebietsgrenze wird ein Teil der Erschließungsfläche für einen Weg weiter genutzt.

Eine ca. 100 m<sup>2</sup> große Betonfläche ist zur Einrichtung einer Reptilienlebensstätte vorgesehen.

#### Grabenrenaturierung

An der nordwestlichen Plangebietsgrenze mündet der Graben 8 verrohrt in die Ostsee. Die Grabenmündung soll auf einer Strecke von 25 m renaturiert und naturnahen Böschungen hergestellt werden. Des Weiteren ist das Rohr am Strand, in der Mitte der nördlichen Plangebietsgrenze, zurück zu bauen.

### Anpflanzung von Straßenbäumen

Innerhalb der Planstraßen A und B sind insgesamt 30 Straßenbäume, entlang der Planstraße C 8 Straßenbäume auf den privaten Grundstücken zur Anpflanzung vorgesehen, um die Durchgrünung des Wohngebietes mit hochstämmigen Laubbaumarten zu erreichen. Die in der Planzeichnung beispielhaft dargestellten Baumstandorte können entsprechend den örtlichen Erfordernissen der Erschließung und Grundstückszuwegung verschoben werden. Es werden als Laubbaumhochstämme Schwedische Mehlbeeren (Planstraßen A und B) und Spitzahorn (Planstraße C) in der Pflanzqualität 3 x verpflanzt, Stammumfang 16-18 cm mit Dreibock festgesetzt. Im Teil B der Planunterlagen, Textliche Festsetzungen, wurden für die vorgesehene Pflanzung die Pflanzenarten, Gehölzqualitäten, Pflanzenverankerung und Pflege festgelegt, um eine fachgerechte Herstellung und einen dauerhafte Anwuchspflege der Baumpflanzungen zu erreichen.

In der Tabelle 7 werden die für Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung stehenden Flächen ermittelt. Mit der Tabelle 7 wird auf der Basis des Ausgangszustandes sowie der vorgesehenen Maßnahmen das Flächenäquivalent für die Ausgleichsmaßnahmen ermittelt.

Es werden folgende Faktoren festgelegt:

Aufgrund der Festsetzung aller Kompensationsflächen in der Nähe zur vorhandenen Bebauung und durch Erholungssuchende genutzte Flächen wird der Faktor „0,75“ angesetzt.

<b>Ausgleich Entsiegelung von Flächen und Abbruch von Gebäuden</b>						
<b>Maßnahme</b>	Maßnahme	Flächen- größe	Wertstufe derzeitig	Aufschlag Kom- pensationswert- zahl Entsiegelung + Erhöhung 1,0 für Beseitigung von alten Hoch- bauten	Korrekturfaktor Flächenbeein- trächtig- ungsgrad	Flächenäqui- valent für Kom- pensation Ausgleich
Entsiegelung vorhandener Gebäude (G11, G12-G14)		14.862,60	0	0,5+1	0,75	16.720
Wirtschaftsweg nicht oder teilversiegelt T1-T3)		3.722,24	0	0,2	0,75	558
Wirtschaftsweg versiegelt (V1-V7)		11.186,26	0	0,5	0,75	4.195
<b>Summe Flächenäquivalent Ausgleich Entsiegelung und Abbruch</b>						<b>21.474</b>

<b>Ausgleich Entwicklung von extensiven Grünflächen - Mähwiese</b>						
<b>Maßnahme</b>	Maßnahme Nr.	Flächen- größe	Wertstufe derzeitig	Kompensations- wertzahl	Korrekturfaktor Flächenbeein- trächtig- ungsgrad	Flächenäqui- valent für Kom- pensation Ausgleich
Extensive Grünfläche - Mähwiese auf Teilentsiegten Wegeflächen		504,50	0	1,8	0,75	681
Extensive Grünfläche - Mähwiese auf Vollentsiegelten Wegeflächen		6.356,97	0	1,8	0,75	8.582
Extensive Grünfläche - Mähwiese auf Entsiegelungsflächen von Gebäuden		7.563,47	0	1,8	0,75	10.211
<b>Summe Flächenäquivalent Ausgleich selbständige Vegetationsentwicklung</b>						<b>19.474</b>

<b>Ausgleich Schaffung und Renaturierung von Wasserflächen</b>						
<b>Maßnahme</b>	Maßnahme Nr.	Flächen- größe	Wertstufe derzeitig	Kompensations- wertzahl	Korrekturfaktor Flächenbeein- trächtig- ungsgrad	Flächenäqui- valent für Kom- pensation Ausgleich
Beseitigung der 22 m langen Verrohrung und Wiederherstellung eines offenen Grabens in 8,0 m Breite		176,00	0	2	0,75	264
<b>Summe Flächenäquivalent Ausgleich Wasserflächen</b>						<b>264</b>

<b>Ausgleich Vegetationsmaßnahmen (Baumpflanzung)</b>						
Kompensationsmaßnahme		Flächen- größe	Wertstufe	Wertstufe Aus- gleichsmaßnah- me	x Korrekturfaktor Flächenbeein- trächtig- ungsgrad	Flächenäqui- valent für Kom- pensation Ausgleich (m2)
Straßenbäume	30 Stck x 25 m <sup>2</sup>	750,00	0	2	x 0,75	1.125
<b>Summe Flächenäquivalent Ausgleich durch Baumpflanzung</b>						<b>1.125</b>
<b>Summe Kompensationsmaßnahmen</b>						<b>42.336</b>
<b>Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation</b>						
Summe Eingriff						-30.558
Summe Kompensation						42.336
<b>Fehlmenge / Überschuss</b>						<b>11.778</b>

**Tab. 7:** Bilanzierung des Ausgleichs

Bei der Ermittlung stehen in der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz einem Eingriff von ca. 30.558 Wertpunkten bei Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen 42.336 Wertpunkte gegenüber.

Damit wird bei Ausführung der Renaturierungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die Entwicklung der neuen Wohnanlage die Bilanz um ein Flächenäquivalent von 11.778 Wertpunkten überschritten. Die mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 12 „Wohnpark Am Rieden“ verbundenen Eingriffe in das Schutzgut Boden werden damit im Plangebiet bei weitem ausgeglichen und überschritten. Die Stadt Ostseebad Kühlungsborn beabsichtigt diesen "Ausgleichspool" für andere Vorhaben im Stadtgebiet im Sinne eines Ökokontos nutzen.

## 2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Andere Planungsmöglichkeiten, insbesondere Standortalternativen, kommen für dieses Planverfahren nicht in Betracht. Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine militärische Altanlage, die im Flächennutzungsplan der Stadt für eine Wohnbaufläche in Aussicht genommen wurde.

Mit dem Planverfahren verfolgt die Stadt Ostseebad Kühlungsborn insbesondere das Anliegen der Umnutzung und Revitalisierung des desolaten Gebietes mit gravierenden städtebaulichen und Naturraumproblemen. Die Stadt beabsichtigt damit perspektivisch hochwertige Wohnbauflächen für ortsansässige Einwohner und für Zugangswillige vorzuhalten, die das vorhandene Wohnraumangebot erweitern.

### **3. Zusätzliche Angaben**

#### **3.1 Beschreibung der wichtigsten Verfahren bei der Umweltprüfung**

Zur Beurteilung der Planung aus Sicht von Natur und Landschaft wurde ein Fachbeiplan (Umweltbericht) erarbeitet. Neben der Nutzung großräumiger Planvorgaben für M- V wurden die Biotop- und Nutzungstypen vor Ort erhoben und die ermittelten Eingriffe mit Hilfe der Empfehlungen zur Eingriffsregelung für M- V bilanziert.

Die Ergebnisse des Fachbeiplanes sind mit Eingriffsermittlung und Ausgleichsdarstellung in den Umweltbericht der Begründung zum Bebauungsplan eingegangen. Die vorgeschlagenen Festsetzungen wurden in den Plan, Teil A und die Textlichen Festsetzungen, Teil B, übernommen.

Zur Untersuchung und Beurteilung geschützter Arten wurde ein gesondertes Faunistisches Fachgutachten erarbeitet. Die Ergebnisse des Gutachtens und die Bedingungen der Ausnahmegenehmigung sind mit Ausgleichsdarstellung in den Umweltbericht der Begründung zum Bebauungsplan eingegangen. Die vorgeschlagenen Festsetzungen wurden ebenso in die Textlichen Festsetzungen, Teil B, übernommen.

#### **3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Die Herstellung der Renaturierungs- und Ausgleichsmaßnahmen obliegt dem Eingriffsverursacher. Die Ausführung der Maßnahmen wird durch die Verwaltung der Stadt Ostseebad Kühlungsborn ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes und nach weiteren drei Jahren kontrolliert.

#### **3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Mit der Planaufstellung zum Bebauungsplan Nr. 12 zum „Wohnpark Am Rieden“ der Stadt Ostseebad Kühlungsborn soll die ehemals militärisch genutzte Fläche im Stadtteil Kühlungsborn West umgenutzt werden. Im Plangebiet wird ein hochwertiges Reines bzw. Allgemeines Wohngebiet mit sehr großen Grundstücken in unmittelbarer Nähe zur Ostsee ausgewiesen.

Der überwiegende Teil des überplanten Gebietes bleibt Renaturierungs-, Wald- und Ausgleichsflächen vorbehalten, mit denen der Naturhaushalt und das Landschaftsbild des Gebietes aufgewertet werden.

Die durch die Planung verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft und vorgenommene Ausgleichsmaßnahmen wurden mit „Hilfe der Eingriffsregelung für Mecklenburg- Vorpommern“ gegenübergestellt und bewertet. Die Eingriffe beschränken sich im Wesentlichen auf den Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelungsmaßnahmen für zukünftige Wohnbebauung und die zugehörige Erschließung. Die Böden sind seit Jahrzehnten durch militärische Nutzungen anthropogen überformt.

Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich bzw. zur Renaturierung werden im Umweltbericht dokumentiert.

Der vorhandene erhaltenswerte Baumbestand wird im Plan zum Erhalt festgesetzt. Die vorkommenden Biotope werden mit der Planung erhalten.

Zum Ausgleich der Eingriffe in den Naturhaushalt und zur Einbindung der Bebauung in die umgebende Landschaft werden vor allem die militärischen Altanlagen zur Beseitigung vorgesehen und der überwiegende Teil der Flächen für eine natürliche Entwicklung vorbereitet.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass mit Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Renaturierung durch die Gebietsentwicklung zum Reinen bzw. Allgemeinen Wohngebiet die vorbereiteten Eingriffe in der Bilanz deutlicher geringer ausfallen als die Aufwertungen aus den hergestellten Renaturierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Mit Umsetzung der Maßnahmen kann ein deutlicher Überschuss an Ausgleichspotential für den Naturhaushalt (Ökokonto) in der Stadt Ostseebad Kühlungsborn erzielt werden.

Stadt Ostseebad Kühlungsborn, den ..... Karl, Bürgermeister