



SATZUNG DER STADT OSTSEEBAD KÜHLUNGSBORN ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 33 für das Wohngebiet "Achterstieg II"

gelegen in Kühlungsborn-Ost südlich des Wohngebietes "Achterstieg" (Bebauungsplan Nr. 3), östlich der bebauten Grundstücke an der Schloßstraße, begrenzt im Süden durch den Pfarrweg und im Osten durch landwirtschaftliche Nutzflächen, umfassend die Flurstücke 403/15, 419/8 teilw., 419/9 teilw., 415/1 teilw., 415/2, 414/9, 426/28 teilw. und 426/61 teilw. der Flur 2, Gemarkung Kühlungsborn

Begründung

Satzungsbeschluss

Bearbeitungsstand 13.07.2009

Satzung der Stadt Ostseebad Kühlungsborn über den Bebauungsplan Nr. 33 Wohngebiet "Achterstieg II"

Begründung

Inhalt

| Teil 1 | Seite |
|---|-------|
| 1. Einleitung | 3 |
| 1.1 Planungsziele | 3 |
| 1.2 Lage und Geltungsbereich | 4 |
| 1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung | 4 |
| 1.4 Ausgangssituation | 5 |
| 2. Bebauungskonzept | 6 |
| 2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise | 6 |
| 2.2 Örtliche Bauvorschriften | 8 |
| 2.3 Verkehrserschließung | 10 |
| 2.4 Flächenbilanz | 12 |
| 3. Ver- und Entsorgung | 13 |
| 3.1 Allgemeine Anforderungen der Ver- und Entsorgungsträger | 13 |
| 3.2 Trink- und Löschwasserversorgung | 13 |
| 3.3 Schmutz- und Regenwasserentsorgung | 13 |
| 3.4 Energieversorgung | 14 |
| 3.5 Abfallentsorgung/Altlasten | 14 |
| 3.6 Telekommunikation | 15 |
| 4. Immissionsschutz | 15 |
| 5. Eigentumsverhältnisse, Planungskosten | 15 |
| 6. Sonstiges | 16 |

TEIL 2: Umweltbericht

| | Seite |
|---|-------|
| 1. Einleitung | 17 |
| 1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes | 18 |
| 1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan | 20 |
| 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen | 20 |
| 2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale | 20 |
| 2.1.1 Schutzgut Mensch und Bewertung | 20 |
| 2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen und Bewertung | 21 |
| 2.1.3 Schutzgut Luft und Klima und Bewertung | 23 |
| 2.1.4 Schutzgut Landschaft und Bewertung | 24 |
| 2.1.5 Schutzgut Boden und Bewertung | 24 |
| 2.1.6 Schutzgut Wasser und Bewertung | 25 |
| 2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter und Bewertung | 26 |
| 2.1.8 Zusammengefasste Umweltauswirkungen | 26 |
| 2.2 Entwicklungsprognose zum Umweltzustand | 26 |
| 2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung | 26 |
| 2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung | 27 |
| 2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen | 27 |
| 2.3.1 Schutzgut Mensch | 27 |
| 2.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen | 28 |
| 2.3.3 Schutzgut Wasser | 29 |
| 2.3.4 Schutzgut Boden | 29 |
| 2.4 Externe Ausgleichsmaßnahmen | 35 |
| 2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten | 35 |
| 3. Zusätzliche Angaben | 35 |
| 3.1 Beschreibung der wichtigsten Verfahren bei der Umweltprüfung | 35 |
| 3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung | 36 |
| 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung | 36 |

Anlagen: Bestandsplan
Lage der externen Ausgleichsfläche

1. Einleitung

1.1 Planungsziele

Die Stadtvertreterversammlung der Stadt Ostseebad Kühlungsborn hat in ihrer Sitzung am 14.12.2006 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 33 "Achterstieg II" beschlossen. Das geplante Wohngebiet "Achterstieg II" stellt die Ergänzung des Wohngebietes "Achterstieg" (B-Plan Nr. 3) in südliche Richtung bis zum Pfarrweg und die östliche Abrundung der Ortslage Kühlungsborn-Ost dar. Das Wohngebiet "Achterstieg" ist in den vergangenen Jahren vollständig erschlossen und zum größten Teil bereits bebaut worden. Es ist absehbar, dass das Wohngebiet kurzfristig komplett bebaut sein wird und danach kaum noch Flächen für eine weitere Wohnbebauung in Kühlungsborn zur Verfügung stehen. Der Bebauungsplan Nr. 33 soll die Erschließung und Bebauung des Wohngebietes "Achterstieg II" mit Einfamilienhäusern, die Anbindung an den Pfarrweg und den Radwanderweg zur Kühlung sowie die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen regeln.

Der Vorentwurf des B-Plans Nr. 33 vom 10.12.2007 wurde im Januar 2008 zur frühzeitigen Bürgerbeteiligung ausgelegt und an die Behörden versendet. Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine Anregungen von Bürgern vorgebracht. Aus der TÖB-Beteiligung und der Änderung des Entwurfs resultierten u.a. zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen. Dazu soll eine städtische Fläche am Gnittbarg renaturiert werden.

Der Entwurf zum Wohngebiet Achterstieg II wurde im Vergleich zum Vorentwurf grundlegend geändert. Vorausgegangen waren vielfältige Diskussionen, um grundsätzlich eine Qualitätssteigerung der Neubaugebiete in Kühlungsborn zu erzielen. Die Satzung weist daher nun einen geöffneten Grabenverlauf des verrohrten „Brunnengrabens“ auf, der sich als Grünzug quer durch das Wohngebiet zieht. Die Haupterschließung wird von einer großzügigen Allee begleitet, die Nebenstraßen von durchgängigen Baumreihen. Die Grundstücksgrößen für eine Einzelhausbebauung liegen nun zwischen ca. 630 m² und 1200 m². Um eine aufgelockerte und geordnete Bebauung sowie einen attraktiveren Gebietscharakter zu erzielen, werden Firstrichtungen, Gebäudefluchten, Gebäudehöhen, Bereiche mit ein- oder zweigeschossiger Bauweise und enge Gestaltungsvorschriften festgelegt. Die Grundstückszuschnitte wurden optimiert und private Zufahrten oder Stichwege gänzlich vermieden.

Eine weitere wesentliche Änderung resultiert aus der Prüfung der künftigen Verkehrsanbindung des Wohngebietes an den Pfarrweg. Aufgrund der im Vorentwurf dargestellten Vorzugsvariante eines Kreisverkehrs forderten die Straßenverkehrsbehörden eine Überprüfung der Knotenpunktformen Kreisverkehr, Ampelkreuzung und einfache Straßeneinmündung. Außerdem musste die Schallimmissionsprognose auf den Fall der künftigen Landesstraße erweitert werden. Dazu wiederum musste eine Verkehrszählung mit Prognoseumlegung erfolgen. Die Verkehrsumlegung hat ergeben, dass ein einfacher Knoten ohne Ampel bzw. Kreisel für das künftige Wohngebiet und eine künftige Landesstraße ausreichend leistungsfähig ist. Aufgrund des sehr hohen verkehrstechnischen und finanziellen Aufwandes zur Realisierung eines Kreisverkehrs oder einer Ampelkreuzung hat sich der Bauausschuss am 07.05.2008 daher für die Realisierung der genannten Straßeneinmündung entschlossen.

Die Immissionsbelastung verändert sich nur unwesentlich im Vergleich zur vorherigen Berechnung.

Durch die erneute TÖB- und Bürgerbeteiligung ergaben sich keine wesentlichen Änderungen der Planung. Ausgleichsmaßnahmen und die Gewässergestaltung wurden in Abstimmung mit den Behörden und Versorgungsträgern konkretisiert.

Das künftige Baugebiet fügt sich aufgrund der nördlich, östlich und südlich benachbarten, vorwiegenden Einfamilienhausbebauung gut in das Ortsbild ein. Die bisherige Lücke am Ortsrand wird somit geschlossen, die Sichtachse zur Mühle bleibt gemäß der Ursprungskonzeption im Flächennutzungsplan erhalten.

Um die Genehmigungsfähigkeit der Planung zu erzielen, wurde eine Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

1.2 Lage und Geltungsbereich

Der Geltungsbereich umfasst die Fläche südlich des Wohngebietes "Achterstieg", östlich der im Flächennutzungsplan dargestellten gemischten Baufläche östlich der Schloßstraße sowie nördlich des Pfarrweges einschließlich des im bisherigen Flächennutzungsplan dargestellten Parkplatzes. Im Osten schließen sich landwirtschaftliche Nutzflächen an. Er beinhaltet die Flurstücke 403/15, 419/8 teilw., 419/9 teilw., 415/1 teilw., 415/2, 426/28 teilw. und 426/61 teilw. der Flur 2, Gemarkung Kühlungsborn. Die Gesamtgröße des Plangebietes beträgt ca. 7,0 ha. Die Größe der externen Ausgleichsmaßnahme auf dem Flurstück 376/1, Flur 2 Gemarkung Kühlungsborn beträgt 0,75 ha.

1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung

Der seit 1998 wirksame Flächennutzungsplan weist den nördlichen Teil des Plangebietes als landwirtschaftliche Nutzfläche aus. Dieser nördliche Teil war ursprünglich bereits als Wohnbauland vorgesehen, wurde jedoch 1998 im Flächennutzungsplan nicht genehmigt, da ausreichende Flächenreserven für den Wohnungsbau zur Verfügung standen. Dies ist heute nicht mehr der Fall, es besteht jedoch eine anhaltende Nachfrage nach Wohnbauland in Kühlungsborn. Das attraktive Ostseebad mit seinem hohen Freizeit- und Erholungswert sowie den Funktionen eines Unter- bzw. Grundzentrums wird immer mehr auch für Zuzügler aus dem Süden oder Westen Deutschlands als Wohnstandort nachgefragt. Darüber hinaus hält der Eigenbedarf der Kühlungsborner Bevölkerung an, junge Familien oder Bewohner der Wohnblocks sind am Eigenheimbau interessiert.

Um für die künftige Entwicklung Flächenreserven vorzuhalten, ist die Bebauung dieses Standortes als südöstliche Abrundung der Ortslage von Kühlungsborn-Ost vorgesehen. 10 Jahre nach Erstellung der Flächennutzungsplanung wird dieses Vorhaben als vereinbar mit den raumordnerischen Belangen angesehen, denn der zentrale Ort bietet alle infrastrukturellen, wirtschaftlichen, sozialen und verwaltungstechnischen Voraussetzungen, um zentrale Wohnfunktionen im Verflechtungsbereich zu übernehmen. Das prosperierende Ostseebad Kühlungsborn ist auch Schul- und Einkaufsstandort und gibt Entwicklungsimpulse in die gesamte Region ab.

Der südliche Teil des Geltungsbereiches war ursprünglich als zeitweise nutzbarer Auffang-Parkplatz für Großveranstaltungen oder Tagesbesucher-Spitzen im Hochsommer gedacht. Mit der Planung des Auffang-Parkplatzes gegenüber dem Friedhof an der Doberaner Straße sowie dem neuen Parkhaus Breitscheid-Straße und einem

avisierten Parkhaus-Standort am Parkplatz Schwimmhalle in West ist die Notwendigkeit für einen solchen Parkplatz nicht mehr gegeben. Daher soll die Fläche in die Entwicklungsfläche des "Achterstieg II" einbezogen werden.

Aus den genannten Gründen soll die gesamte Fläche nun als Wohnbaufläche entwickelt werden. Dementsprechend wurde die Änderung des Flächennutzungsplanes gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren eingeleitet. Der Feststellungsbeschluss wurde von der Stadtvertretung am 28.05.2009 gefasst. Ungünstig gelegene Wohnbauflächen an der Ortsentlastungsstraße sollen hingegen im Rahmen der 4. Änderung des F-Planes reduziert werden. Das Amt für Raumordnung und Landesplanung hat diesen geänderten Planungszielen zugestimmt.

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 18.4.2006 (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 topographische Karte des Landesamtes für innere Verwaltung M-V im Maßstab 1:10 000 und der Lage- und Höhenplan im Maßstab 1:500 vom März/Sept. 2007, Vermessungsbüro Bauer, Wismar, verwendet. Weiterhin wurden eigene Bestandsaufnahmen durchgeführt.

Der Geltungsbereich befindet sich 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 Ausgangssituation

Das Plangebiet stellt sich zur Zeit fast ausschließlich als Ackerfläche dar. Nur in den westlichen Randbereichen findet sich eine Ruderalvegetation. Im nördlichen Bereich stehen einige Birken und eine Eiche. Auch am südlichen Rand des Baugebietes Achterstieg I steht westlich des geplanten Straßenanschlusses eine erhaltenswerte Eiche. Am nördlichen Rand soll gemäß den Vorgaben des B-Planes Nr. 3 in Abgrenzung zum Wohngebiet Achterstieg II eine Heckenpflanzung südlich der Neubauten angelegt werden.

Der südwestliche, an den landwirtschaftlichen Betriebshof angrenzende Teil ist als ruderal Hochstaudenflur ausgebildet.

Entlang des Pfarrweges wurden im Zusammenhang mit dem Ausbau der Ortsentlastungsstraße im westlichen Teilbereich straßenbegleitend Sommerlinden gepflanzt.

Ca. 6,5 ha der insgesamt rund 7,0 ha großen Flächen sind intensiv genutzte Ackerfläche.

Das Gelände fällt vom höchsten Punkt am Pfarrweg von ca. 21 m ü.HN bis auf ca. 16 m ü.HN in der nordwestlichen Ecke ab. Hier befindet sich ein vernässter Ackerbereich. Nördlich des Pfarrweges verläuft ein offener Graben zur Straßenentwässerung. Das Plangebiet wird von einer Hauptdrainage- und Regenwasserleitung gequert, die von Südost nach Nordwest in ca. 2,0 m Tiefe verlegt ist. Dabei handelt es sich um den verrohrten Brunnengraben, einem aus der Kühlung kommenden Entwässerungsgraben. Die alte Leitung wurde im Gebiet der B-Pläne Alte Molkerei (Nr. 19) und Achterstieg bereits abgefangen und eine neue Rohrleitung verlegt. Diese Hauptentwässerung reicht mit neu gesetzten Schächten südöstlich der geplanten Straßenanbindung bereits in das neue Plangebiet hinein. Die geänderte Planung sieht eine Aufnahme der Leitung und eine Renaturierung des Grabens vor.

2. Bebauungskonzept

2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Das Wohngebiet "Achterstieg II" in Kühlungsborn-Ost stellt die südliche Ergänzung des Wohngebietes "Achterstieg" (B-Plan Nr. 3, im Folgenden als "Achterstieg I" bezeichnet) dar. Das Erschließungskonzept schließt daher am Erschließungs- und Grünflächenkonzept des B-Planes Nr. 3 an und verfolgt das Ziel, eine harmonische Abrundung der Ortslage in südöstliche Richtung zu erreichen. Mit dem Baugebiet ist eine städtebauliche Abrundung des südöstlichen Ortsrandes von Kühlungsborn beabsichtigt. Es soll eine attraktive, städtebaulich hochwertig gestaltete, aufgelockerte und begrünte Bebauung erfolgen. Festgesetzte Mindestgrundstücksgrößen, enge Festsetzungen zur baulichen Ausnutzung und Gestaltung und eine strukturierende Begrünung tragen zu einer qualitativ hochwertigen Wohnsituation bei.

Die Haupteerschließungsachse des neuen Wohngebietes bindet im Nordwesten an die Haupteerschließung aus dem Achterstieg I an. Im Süden ist ein Knotenpunkt an der künftigen Landesstraße mit der Abfahrt Pfarrweg vorgesehen. Die Achse vom Pfarrweg aus führt auf einen Solitärbaum zu.

Der namensgebende Rad- und Wanderweg "Achterstieg" läuft parallel zur Straße als Geh- und Radweg durch das Wohngebiet und bindet im Süden an den geplanten Weg zur Kühlung an.

Von der Haupteerschließungsachse (Planstraße A), die als Allee großzügig ausgebildet werden soll, zweigen eine Ring- und Stichstraßen zur Erschließung der Baugrundstücke ab. Mit der gewählten Erschließungsform ist das Baugebiet, wie schon der Achterstieg I, in verschiedenen Bauabschnitten realisierbar. Eine zusätzlicher Fußweg bindet im Nordosten an das Baugebiet Achterstieg I an.

Die Planstraßen B und C sollen mit blühenden Obstbäumen bepflanzt werden und damit zu einer weiteren Attraktivitätssteigerung des künftigen Baugebiets beitragen.

Der breite Grünstreifen mit dem wieder geöffneten, derzeit verrohrten „Brunnengraben“ bildet das zentrale Element des Baugebietes. Die Erschließungsachsen und die Baugebiete orientieren sich an diesem Gewässerverlauf. Hydrologische Analysen haben ergeben, dass der dargestellte Gewässerverlauf in etwa den alten Grabenverlauf wieder aufnimmt. Der Graben weitet sich in der Mitte zu einem Teich auf, der in eine öffentliche Parkanlage eingebettet ist und gleichzeitig die Funktion der Regen-

rückhaltung übernehmen soll. Die Grünflächen mit den Fußwegen verbinden die einzelnen Bauabschnitte und vernetzen die inneren mit den äußeren Grünflächen. Ein Streifen in einer Breite von 5-7 m Breite ist östlich zur Gewässerpflege vorzuhalten und von Bäumen freizuhalten. Der Gewässerschutzstreifen von 7 m ist beidseitig von Gebäuden freizuhalten, auch auf privaten Grundstücken.

Die randlichen Grünflächen dienen als Abstandsrün zu den vorhandenen Nutzungen. Hier sind u.a. gewerbliche Mischgebietsnutzungen und ein landwirtschaftlicher Betriebshof zu nennen. Die südlichen Grünflächen bilden in einer Breite von ca. 30 m die lärmbedingte Abstandsfläche zur Entlastungsstraße. Zusätzliche Abstandsflächen ergeben sich durch den Grünstreifen und den Graben am Pfarrweg. Der nördliche Grünstreifen gehört noch zum Baugebiet Achterstieg I und wird nach Abschluss der dortigen Baumaßnahmen realisiert. Er soll durch Anpflanzungen auf privaten Grundstücken ergänzt werden.

Die Grünflächen dienen anteilig auch als Ausgleichsmaßnahmen für die Eingriffe in Natur und Landschaft auf der bisher unbebauten Ackerfläche. Sie sind zu diesem Zweck z.T. als öffentliche Grünflächen in naturnaher Gestaltung festgesetzt.

Im Nordwesten wird an der tiefsten Stelle des Baugebietes ein weiteres Regenrückhaltebecken errichtet, das die Wassermengen der vorhandenen Leitung aus der Kühlung und des neuen Plangebiets aufnehmen bzw. zurückhalten soll. Es erhält eine Zuwegung von der Planstraße C und eine Ableitung in die Planstraße A.

Nach den Planungen der Stadt sind in diesem Bereich keine weiteren Infrastruktureinrichtungen wie Kindergarten, Versorgungseinrichtungen o.ä. angedacht.

Die Wohngebietsnutzungen werden ergänzt durch einen Spielplatz innerhalb der zentralen Grünfläche.

Der beabsichtigten Nutzung entsprechend erfolgt die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA), in dem nicht störende gewerbliche und sonstige Nutzungen nach § 4 BauNVO zulässig sind. Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind auch ausnahmsweise nicht zulässig. Als Feindifferenzierung der zulässigen Nutzungen wird außerdem gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO bestimmt, dass die Neuerrichtung von Ferienhäusern oder 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 in Strandnähe. 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. Die Einhaltung dieser Festsetzung wird vom städtischen Bau- und Ordnungsamt in Zusammenarbeit mit dem Einwohnermeldeamt streng kontrolliert.

Mit dem vorliegenden Bebauungskonzept werden ca. 55 Baugrundstücke geschaffen, die zwischen 600 m² und 1000 m² groß sein sollen. Bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 wird eine aufgelockerte Bebauung gewährleistet, die den Ansprüchen des Bauens im Ostseebad gerecht wird und der Bauweise am Ortsrand ent-

spricht. Gemäß GRZ und Grundstücksgröße und den optimierten Baugrenzen kann je Parzelle ein Hauptgebäude mit einer Grundfläche von mind. 150 m² entstehen. In den WA 4 und 7 ist eine zweigeschossige Bauweise für Einfamilienhäuser zwingend festgesetzt, um hier moderne, zweigeschossige Haustypen zu ermöglichen. Um die Höhenunterschiede zu minimieren, werden diese Bereiche gezielt von den Bereichen mit einer zulässigen, eingeschossigen Bauweise unterschieden. Bei der gleichen max. Firsthöhe von 8,0 m wie bei der eingeschossigen Bauweise können Gebäude mit zwei Vollgeschossen und einem nicht ausgebauten, flach geneigten Dach entstehen oder z.B. Gebäude mit einem Staffelgeschoss. Die Festsetzung der Mindest-Firsthöhe trägt zur Minimierung der Höhenunterschiede bei. Für die übrigen Gebiete wird eine klassische eingeschossige Bebauung mit einer Dachneigung zwischen 30° und 45° festgesetzt. Zweigeschossige Wohngebäude ohne Dachgeschossausbau können auch Flachdächer mit 0° Dachneigung aufweisen. Für Dächer unter 5° Dachneigung beträgt die zulässige Firsthöhe 6,5 m.

Um die Baufluchten genauer zu fixieren, wurden an den prägenden Bereichen der Haupteerschließungsstraßen Baulinien anstelle von Baugrenzen festgesetzt. Dadurch müssen die straßenseitigen Gebäudeseiten an dieser Linie errichtet werden. In anderen Bereichen wurden die Baufelder schmaler gefasst, so dass ein Vor- oder Zurückspringen von Gebäuden nur in geringerem Umfang möglich ist.

Gebäudelängen über 17 m sind im Gesamtgebiet ausgeschlossen. Um des Weiteren für eine aufgelockerte Bebauung zu sorgen, wurde festgesetzt, dass ausschließlich Einzelhäuser mit jeweils einer Wohnung zulässig sind. Der Ausbau des Dachgeschosses zu Ferienwohnungen soll dadurch unterbunden werden. Damit werden auch Konsequenzen aus unbeabsichtigten Verdichtungen in anderen Baugebieten gezogen.

Um eine ungewollte Höhenentwicklung durch Anschüttungen oder Abgrabungen zu vermeiden, wurde festgesetzt, dass die vorhandenen Geländehöhen auf den privaten Baugrundstücken nur um max. +/- 0,5 m verändert werden dürfen. Erdwälle höher als 0,5 m sind unzulässig.

Der Vorgartenbereich soll entsprechend der Stellplatzsatzung der Stadt gärtnerisch genutzt und nicht durch Stellflächen versiegelt werden. Asphaltierte oder betonierte Zufahrten sind unzulässig. Je Einzelhausgrundstück ist nur eine Zufahrt in einer Breite von max. 4,0 m zulässig. Überdachte Pkw-Stellplätze, Garagen, Wintergärten und Nebengebäude i.S.d. § 14 Abs. 1 BauNVO sind in das Hauptgebäude zu integrieren und nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Freistehende Nebengebäude sind unzulässig. Zwei nebeneinander liegende Garagen sind unzulässig. Mit diesen Vorschriften soll die Gestaltung der Vorgartenzonen geregelt werden. Außerdem soll eine „Zersiedelung“ des Baugebietes durch Garagen, Carports, Schuppen, Anbauten und sonstige Nebengebäude vermieden werden.

2.2 Örtliche Bauvorschriften

Die örtlichen Bauvorschriften wurden auf das städtebauliche Konzept abgestimmt. Sie sollen zusammen mit den Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung eine attraktive Gestaltung des Wohngebietes gewährleisten. Die Zielstellung liegt dabei, wie eingangs erwähnt, auf der Gewährleistung einer hochwertigen Bebauung,

die ein zu Grunde liegendes Strukturkonzept erkennen lässt. Eine in Formen und Farben stark unterschiedliche Bebauung soll nicht erfolgen.

Für Dacheindeckungen der Hauptgebäude sind nur unglasierte, anthrazitfarbene Tonziegel oder Betonpfannen sowie Schiefer zulässig. Außerdem sind Dächer aus grauem, vorbewittertem Zinkblech zulässig. Dächer unter 5° Dachneigung dürfen auch mit grauen oder schwarzen Dachbahnen eingedeckt werden. Bunte oder spiegelnde Dachflächen können das Stadtbild am Ortsrand besonders empfindlich beeinträchtigen. Die Dachlandschaft als wichtiges prägendes Element einer Siedlung soll hier farblich einheitlich gestaltet werden.

Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind in den Allgemeinen Wohngebieten auf den Dachflächen zulässig. Damit soll die alternative Energienutzung gefördert werden. Auf die Nutzungsmöglichkeit wurde bei der Exposition der Gebäude geachtet. Sonnenkollektoren an Wänden oder in den Gärten sind nicht erwünscht.

In den WA 1 - 3, 5, 6 u. 8 - 11 beträgt die zulässige Dachneigung bei der festgesetzten eingeschossigen Bauweise 30°-45°. In den WA 4 u. 7 beträgt die zulässige Dachneigung bei der festgesetzten zweigeschossigen Bauweise 0°-25°. Geneigte Dächer sind als symmetrische Dächer auszubilden. Eingeschossige Gebäude sollen also ein geneigtes Dach erhalten, während bei Zweigeschossern kein Dachausbau vorgesehen ist. Dadurch sollen die Höhenunterschiede im Baugebiet minimiert werden.

Um für die Region unangepasste Bauformen zu vermeiden, werden für die Dachlandschaft folgende, zusätzliche Festsetzungen zur Gestaltung getroffen:

Dacheinschnitte sind unzulässig. Dachgauben, Zwerchgiebel und Zwerchdächer müssen je Gebäude in einheitlicher Form und in der gleichen Dachhaut wie das Hauptdach ausgeführt werden. Trapezgauben, Dreiecksgauben und Gauben mit Tonnendächern sind unzulässig. Dachgauben, Zwerchgiebel und Zwerchdächer mit einer Dachneigung über 45° sind unzulässig. Gauben mit Walm- bzw. Krüppelwalmdach sind nur zulässig, wenn das Hauptdach als Walm- bzw. Krüppelwalmdach ausgebildet ist. Mehrere Einzelgauben auf einer Dachseite sind symmetrisch anzuordnen und in gleicher Art und Größe herzustellen. Eine Einzelgaube darf max. 40 % der Trauflänge des Hauptdaches breit sein, mehrere Gauben dürfen insgesamt maximal 60 % der Trauflänge des Hauptdaches breit sein. Der Abstand der Gaube von der Traufe muss mind. 0,5 m, von der Giebelseite mind. 1,5 m betragen.

Der Dachüberstand an der Traufseite muss mindestens 30 cm und darf maximal 80 cm betragen. Am Ortgang beträgt der Dachüberstand mind. 20 cm und max. 80 cm. Flachdächer sind auch ohne Dachüberstand zulässig.

Dadurch soll die Entstehung eines harmonischen Bildes der Dachlandschaft gewährleistet werden.

Auch die Festsetzungen zur Fassadengestaltung orientieren sich am Bestand in der Umgebung und der Kühlungsborner Ortstypik. Fassaden sind als verputzte Flächen oder mit Sichtmauerwerk auszuführen. Außerdem sind Holzfassaden mit Ausnahme von Blockbohlenhäusern zulässig. Letztere sind als untypisch in der Region anzuspüren. Putzfassaden sind nur als Glattputz und wie Holzfassaden nur in weiß oder in gebrochenen Tönen der Farben weiß, beige, gelb, braun, grau oder rot zulässig. Damit sollen grell-bunte Farben vermieden werden. Klinkerfassaden sind nur in naturrotem, rotbraunem, braunem oder weißem Klinker zulässig. Eine Verschindelung von Fassadenteilen ist unzulässig. Sichtbare Rollladenkästen sind unzulässig. Die

Verwendung von Dach- oder Fassadenmaterialien, die andere Baustoffe vortäuschen, ist unzulässig, um eine zu geringe bauliche Qualität auszuschließen.

Die folgenden Festsetzungen dienen außerdem zur Gestaltung der Außenanlagen: die Aufstellung oberirdischer Gas- oder Ölbehälter ist nicht zulässig. Dauerstellplätze von Müllbehältern sind mit einer blickdichten, dauerhaften Bepflanzung, mit einer begrünten Umkleidung oder mit Rankgittern zu versehen. Sichtschutzanlagen sind mit Rankpflanzen zu begrünen. Einfriedungen sind nur als Laubholzhecke aus heimischen Arten zulässig. An der Straßenfront beträgt die zulässige Höhe für Hecken oder Draht- oder Metallzäune in Verbindung mit Hecken aus Gründen der Verkehrssicherheit max. 0,8 m. Als Einfriedungen sind Zypressengewächse (z.B. Thuja) unzulässig. Letztere sind zwar schnellwüchsig und daher beliebt, entsprechen aber nicht einer qualitätsvollen und umweltorientierten Grundstücksgestaltung. Lebensbäume sind nicht standortgerechte Gewächse und von einem geringen ökologischen Wert.

Nicht bebaute Grundstücksflächen sind als Gärten anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Vorgärten sind gärtnerisch zu gestalten und dürfen nicht als Stellplätze für Kraftfahrzeuge, für Carports, Garagen oder Nebengebäude bzw. als Lagerflächen genutzt werden. Aus gestalterischen Gründen ist zwischen Stellplätzen oder sonstigen baulichen Anlagen und allen Grundstücksgrenzen eine gärtnerisch angelegte Fläche von mind. 1,0 m Breite je Grundstücksseite herzustellen. Damit soll ein Zusammenwachsen von Nebengebäuden und der Eindruck einer geschlossenen Bebauung vermieden werden. Zur Vorgartengestaltung wird auf die Vorgartensatzung der Stadt verwiesen, die auch für den Geltungsbereich des B-Plans gilt.

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung und nur im Erdgeschossbereich bis zu einer Größe von max. 0,75 m² zulässig. Werbeanlagen mit wechselndem oder sich bewegendem Licht und Warenautomaten sind unzulässig, um Störeffekte im Wohngebiet zu vermeiden.

Wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die gestalterischen Festsetzungen verstößt, handelt rechtswidrig im Sinne des § 84 LBauO M-V und kann mit Bußgeld bis zu 100.000 € geahndet werden.

2.3 Verkehrserschließung

Die Haupteerschließungsachse des neuen Wohngebietes, die Planstraße A, bindet im Nordwesten an die Haupteerschließung aus dem Achterstieg I an. Im Süden ist ein Knotenpunkt an der Ortsentlastungsstraße mit der Abfahrt Pfarrweg vorzusehen. Damit liegt die künftige Hauptanbindung der beiden Wohngebiete auf der Ortsentlastungsstraße, was zu einer Entlastung des Bereiches Strandstraße/ Cubanzestraße sowie Doberaner Straße führen wird. Die Entlastung des Kreuzungsbereiches Strand-/Cubanzestraße mit dem Bahnübergang der Molli ist als verkehrsplanerische Zielstellung der Stadt zu betrachten.

Vom Pfarrweg kommend bildet der Knoten an der Ortsentlastungsstraße den Eingang in das Wohngebiet aus. Einzuhaltende Sichtfelder wurden im B-Plan festgesetzt und anzupflanzende Bäume außerhalb dieses Bereiches angeordnet.

Die Ausführung der Verkehrsanbindung an den Pfarrweg wurde im Rahmen des B-Plan-Verfahrens mit den zuständigen Straßenverkehrsbehörden und Baulastträgern

für die künftige Landesstraße 12 abgestimmt. Dabei wurden die Varianten Ampelkreuzung, Kreisverkehr und Knotenpunkt am Pfarrweg geprüft. Insbesondere war dabei die Leistungsfähigkeit eines Vorfahrtknotens zu prüfen, da die Varianten Ampelkreuzung und Kreisverkehr am Pfarrweg nur mit einem erheblichem Mehraufwand, höherem Flächenverbrauch und einem erheblichem Kostenaufwand realisierbar wären. Dazu war eine Umlegung des prognostizierten Verkehrs (Prognosehorizont 2020) nach Realisierung des Wohngebietes Achterstieg II und für den Fall der Umwidmung des Pfarrweges zur Landesstraße 12 notwendig, wozu wiederum aktuelle Verkehrsdaten erhoben werden mussten. Die Umwidmung des Pfarrweges zur Landesstraße, die nach der Fertigstellung des Anbindepunktes in Wittenbeck erfolgen soll, entspricht der verkehrsplanerischen Zielstellung der Stadt und der Straßenbaulastträger. Die Landesstraße 12 verläuft derzeit über das speziell in den Sommermonaten stark belastete Zentrum von Kühlungsborn Ost.

Basierend auf den Daten der Verkehrserhebungen (6 Knotenpunktzählungen und 4 Kennzeichenerfassungen im Stadtteil Ost) vom 5.6.2008 wurden die aktuellen Verkehrsbelastungen ermittelt, die Prognoseumlegungen für die Knotenpunktformen erstellt und nachfolgend auch die schalltechnische Untersuchung aktualisiert (vgl. Kap. 4). Aktuell wurden auf dem Pfarrweg 3400 Kfz/Tag gezählt, die Umlegung auf das Jahr 2020 ergab einen Wert von 5150 Kfz/Tag innerorts bis zum künftigen Knotenpunkt Pfarrweg/Achterstieg II und 4510 Kfz/Tag außerorts, der Schwerverkehrsanteil liegt jeweils bei 3 %.

Im "Nachweis der Leistungsfähigkeit des Anschlussknotens B-Plan 33 (Achterstieg II)", Merkel Ingenieur Consult, Bad Doberan Juni 2008, wird der Knotenpunkt als vierarmiger Vorfahrtknoten entsprechend den ermittelten Verkehrsdaten als gut leistungsfähig eingestuft. Ein Ausbau zu einem Kreisverkehrsplatz ist aus verkehrstechnischer Sicht nicht notwendig. Linksabbiegestreifen oder Aufstellbereiche sind für Straßen der Kategorie HS III für die ermittelte Bemessungsverkehrsbelastung nicht erforderlich. In Abänderung zum Vorentwurf des B-Plans wird daher im Entwurf ein Vorfahrtknoten zur Anbindung vom Achterstieg II an den Pfarrweg vorgesehen.

Die Planstraße A ist als Sammelstraße in der Ausführung einer großzügigen Allee mit einer Ausbaubreite von 5,50 m konzipiert. An der Westseite schließt sich, analog zum Straßenabschnitt im Achterstieg I, ein 2,0 m breiter Grün- und Parkstreifen an. An der Ostseite wird ebenfalls ein 2,0 m breiter Grünstreifen für die dortige Baumreihe vorgesehen. Hier ist die Anpflanzung von schwedischen Mehlbeeren vorgesehen. In der Sichtachse der Zufahrt vom Pfarrweg aus soll eine Vogelkirsche als Solitär gepflanzt werden.

Der Wanderweg "Achterstieg" läuft parallel zur Planstraße A als 2,50 m breiter Geh- und Radweg durch das Wohngebiet und bindet im Süden an den geplanten Weg zur Kühlung an. Der überörtlich bedeutsame Wanderweg zwischen der Stadt und der Kühlung wird damit in einem weiteren Abschnitt realisiert. Innerhalb des Baugebietes werden kurze fußläufige Verbindungen durch einen Fußweg nördlich des Teichs zur Planstraße C und innerhalb einer Grünfläche im Anschluss an das Baugebiet Achterstieg I gewährleistet.

Die Planstraße B ist als Tempo 30 - Zone konzipiert und weist eine Ausbaubreite von 4,75 m auf. Sie wird von einem separaten Fußweg und einem Grün- und Parkstreifen mit einer Baumreihe gesäumt. Hier sollen zur attraktiven Gestaltung des Wohngebietes, wie auch in den Planstraßen C, blühende Obstbäume gepflanzt werden.

Die Planstraßen C sind als Mischverkehrsflächen in einer Ausbaubreite von 5,0 m + Bankett vorgesehen. Die verkehrsberuhigten Bereiche erhalten ebenfalls einen separaten Baumstreifen in einer Breite von 2,0 m. Die einzuordnenden öffentliche Stellplätze verengen die Fahrbahn um 0,50 m (Bankett 0,50 m) und tragen damit zur Verkehrsberuhigung bei.

Die kleine, 5,50 m breite, verkehrsberuhigte Stichstraße im Südwesten dient zur Erschließung von drei Grundstücken und ist mit einer Wendeanlage für Pkw ausgestattet. An der Planstraße A befindet sich ein Stellplatz für Abfallbehälter, damit das Müllfahrzeug diesen Stich nicht befahren muss.

Die unbefestigten Bankettstreifen dienen als Abstand zu den privaten Grundstücken, die auch die Straßenbeleuchtung, Kabel usw. aufnehmen können.

Die in der Planzeichnung beispielhaft dargestellten Baumstandorte können entsprechend den örtlichen Erfordernissen der Erschließung und Grundstückszuwegung verschoben werden.

Private Stellplätze sind entsprechend dem jeweiligen Bedarf auf dem betreffenden Grundstück unterzubringen. Es gilt die Stellplatzsatzung der Stadt Ostseebad Kühlungsborn in der letzten Fassung. Öffentliche bzw. Besucherstellplätze sind in den Straßenquerschnitten untergebracht. Darüber hinaus gilt im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06 Ausgabe 2006, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln 2007).

Alle Straßen und Wege im öffentlichen Bereich sind nach DIN 18024, Blatt 1, behindertengerecht auszubauen.

2.4 Flächenbilanz

Die Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 33 beträgt rund 7,0 ha. Die Fläche unterteilt sich folgendermaßen:

| Flächennutzung B-Plan Nr. 33 | Flächengröße in m ² |
|--|--------------------------------|
| Allgemeines Wohngebiet (WA) | 41310 |
| Öffentliche Verkehrsflächen, davon: | 12137 |
| <i>Straßenverkehrsflächen incl. Pfarrweg</i> | 9382 |
| <i>Verkehrsberuhigte Bereiche</i> | 2578 |
| <i>Fußwege</i> | 177 |
| Grünflächen, davon: | 14485 |
| <i>Parkanlage mit Spielplatz, öffentlich</i> | 3722 |
| <i>naturnahe Wiesen, öffentlich</i> | 5697 |
| <i>Verkehrsgrün, öffentlich</i> | 41 |
| <i>Regenrückhaltebecken, öffentlich</i> | 1137 |
| <i>Hecken, privat</i> | 2480 |
| <i>Zäsurgrün, privat</i> | 1408 |
| Regenrückhaltebecken, Wasserflächen | 1841 |
| Σ | 69773 |

3. Ver- und Entsorgung

3.1 Allgemeine Anforderungen der Ver- und Entsorgungsträger

Die Erschließungsanlagen sind im geplanten Baugebiet komplett neu herzustellen. Dabei sind die vorhandenen Anbindepunkte des Straßenanschlusses an das Gebiet Achterstieg I zu nutzen.

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.

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

3.2 Trink- und Löschwasserversorgung

Der Anschluss des Plangebietes an die zentrale Wasserversorgung erfolgt über die Anbindepunkte im Achterstieg I und im Pfarrweg. 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. Für alle neu verlegten Trinkwasserleitungen ist vor Einbindung in das öffentliche Versorgungsnetz der hygienische Reinheitsnachweis und die Freigabe über das Gesundheitsamt einzuholen. 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.

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.

3.3 Schmutz- und Regenwasserentsorgung

Die Schmutz- und Regenwasserentsorgung soll über eine zentrale Ableitung gesichert werden. Die Entsorgung erfolgt gemäß gültiger Satzung des Zweckverbandes Kühlung. Dazu ist das Leitungsnetz auszubauen und an den Achterstieg I anzubinden.

Das Regenwasser von den Dach- und Verkehrsflächen wird zentral abgeleitet, da eine Versickerung auf den bindigen Geschiebemergel-Böden nicht oder nur sehr bedingt möglich ist (Gutachten über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse "Achterstieg II – B-Plan Nr. 33 in Kühlungsborn", Ingenieurbüro für Bodenmechanik und Grundbau Buchheim, Wismar, 5.6.2008). Der verrohrte Brunnengraben wird als offener Graben durch das Plangebiet geführt und nimmt das Regenwasser auf. Das notwendige Regenrückhaltebecken wird an der tiefsten Stelle im Plangebiet im Nordwesten angeordnet. Zusätzlich übernimmt der Teich in der Mitte des Plangebietes Rückhaltefunktionen. Über dieses Gewässersystem wird eine geregelte Ableitung

gewährleistet. Damit wird erreicht, dass sich die Zuflussmengen in die Cubanze als Vorfluter nicht erhöhen. Die Größe der Regenrückhaltebecken basiert auf Berechnungen des Erschließungsplaners, der die Ableitung des gesamten Regenwassers aus dem Plangebiet zu Grunde gelegt hat. Nordöstlich des Gewässers ist ein 5-7 m breiter Streifen für die Gewässerpflege offen zu halten.

Das auf den Dachflächen anfallende Regenwasser sollte aber auch zur Gartenbewässerung genutzt werden, um die Abflussmengen möglichst gering zu halten.

Das Plangebiet ist drainiert. Die Drainageleitungen sind zu beachten und Fangsammler zu errichten, um die Funktionstüchtigkeit der Drainage zu erhalten.

3.4 Energieversorgung

Die Energieversorgung des Plangebietes ist über auszubauende Leitungen abzusichern. Der örtliche Stromversorger ist die e-on/e.dis AG. Das zentrale Gasversorgungsnetz wird von der Stadtwerke Rostock AG betrieben. Der Anschluss des Plangebietes an die Gasversorgung ist geplant.

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 wurde bei der Exposition der Gebäude und der Dachflächen besonders beachtet. Solaranlagen in den Hausgärten sind aus gestalterischen Gründen unerwünscht.

3.5 Abfallentsorgung/Altlasten

Die Abfallentsorgung wird durch die Abfallsatzung des Landkreises Bad Doberan geregelt. Eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung ist über die Planstraßen (Planstraße C im Nordwesten mit ausreichend dimensionierter Wendeanlage) gewährleistet. Für die kleine Stichstraße im Südwesten wurde ein Stellplatz für Abfallbehälter ausgewiesen, so dass diese am Abfuhrtag an den Planstraße A bereitgestellt werden können.

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.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind in dem Geltungsbereich der Satzung keine Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen bekannt. Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannt Belastungen des Untergrundes (unnatürlicher Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Ausgasungen, Altablagerungen) angetroffen, ist der Grundstücksbesitzer gem. § 11 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Auf die Anzeigepflicht beim Umweltamt des Landkreises, Untere Boden-schutzbehörde, wird hingewiesen.

3.6 Telekommunikation

Die Versorgung mit Anlagen der Telekommunikation wird durch die Deutsche Telekom AG und die Kabel Deutschland GmbH sichergestellt. Für den rechtzeitigen Ausbau sind Abstimmungsgespräche mit den Versorgungsträgern zu führen.

4. Immissionsschutz

Zur Ermittlung des vom Pfarrweg ausgehenden Verkehrslärms und des vom südwestlich benachbarten Betriebshof der Landwirtschaftlichen Lohn GmbH ausgehenden Gewerbelärms wurde die "Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan Nr. 33" von der TÜV Nord Umweltschutz GmbH&CoKG Rostock vom 16.7.2007 erarbeitet. Diese wurde aufgrund der aktuellen Verkehrszählung und -umlegung aktualisiert (Stand 2.6.2008, vgl. Kap. 2.3).

Das vorliegende Lärmgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass durch den für das Jahr 2020 prognostizierten Straßenverkehr (bei Realisierung des Wohngebietes und für den Fall der Umwidmung des Pfarrweges zur Landesstraße) in einer Entfernung ab 50 m vom Pfarrweg (Fahrbahnmitte) die Tag- und Nachtrichtwerte (Orientierungswerte nach DIN 18005) eingehalten werden. Daher sollten ohne aktiven Lärmschutz (Lärmschutzwälle oder -wände) die südlichen Baufeldgrenzen einen Abstand von 50 m zur Straßenmitte einhalten.

Die Baugrenze wurde daher auf einen Abstand von 50 m zum Pfarrweg festgesetzt, um den erforderlichen Schallschutz zu gewährleisten. Südlich der Gebäude schließen sich an einen mind. 10 - 15 m tiefen Gartenbereich eine ca. 25 - 30 m tiefe Grünfläche bis zur öffentlichen Verkehrsfläche und ein straßenbegleitender Grünstreifen bis zum Pfarrweg an. Als Hinweis wird gemäß den Empfehlungen des Lärmgutachtens aufgenommen, dass zum Schutz der Außenwohnbereiche empfohlen wird, die Terrassen und Außenwohnbereiche in der ersten Baureihe am Pfarrweg (WA 11 und südl. Teil des WA 10) nur innerhalb der Baugrenzen oder auf den lärmabgewandten Seiten der Gebäude zu realisieren.

Der benachbarte landwirtschaftliche Betriebshof wurde ebenfalls intensiv für verschiedene Lastfälle (Erntezeit, Feldbestellung Frühjahr/Herbst, Fahrzeugpflege und -wartung) untersucht. Es sind keine unzulässigen Dauerbelastungen oder Lärmspitzen zu erwarten, die nicht mit der Wohnnutzung vereinbar sind.

Sonstige Immissionen, die auf das Plangebiet einwirken, sind nicht bekannt. Ein Anliegen des Immissionsschutzes ist auch die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität im Plangebiet. Aus diesem Grunde sollen z.B. emissionsarme, umweltfreundliche Heizungen verwendet werden (vgl. Kap. 3.4).

5. Eigentumsverhältnisse, Planungskosten

Die westlich gelegenen Flurstücke 403/15 und 414/9 befinden sich in Privatbesitz. Das Flurstück 419/9 des ehemaligen Weges "Achterstieg" und der Pfarrweg sind in kommunalen Eigentum. Mit den Flurstücken 415/2 und 426/61 gehört ein großer Teil

des Grundes der evangelischen Kirche. Mit dieser wurde eine Vereinbarung zur Abgabe der künftigen Baugrundstücke über Erbbaurechtsverträge geschlossen.

Im städtebaulichen Vertrag mit der Stadt hat sich der Erschließungsträger für das Baugebiet Achterstieg II zur Übernahme der Kosten für die Planung und Erschließung des Gebietes sowie für die Ausgleichsmaßnahmen verpflichtet.

6. Sonstiges

Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind nach Angaben des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege Bodendenkmalfunde 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. Werden unvermutet Bodendenkmale entdeckt, ist dies gem. § 11 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen. Fund und Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Vertreters des Landesamtes für Bodendenkmalpflege bzw. der Kreisbodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

Das Plangebiet ist als nicht kampfmittelbelastet bekannt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei Tiefbaumaßnahmen Munitionsfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden 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.

TEIL 2: Umweltbericht

1. Einleitung

Die Stadtvertreterversammlung der Stadt Ostseebad Kühlungsborn hat am 14.12.2006 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 33 "Achterstieg II" beschlossen. Das Plangebiet mit einer Flächengröße von ca. 7,0 ha stellt eine Erweiterung des Wohngebietes „Achterstieg“ in südliche Richtung dar, das in den vergangenen Jahren vollständig erschlossen wurde und zu einem großen Teil bereits bebaut ist.

Vom Büro Stadt- und Regionalplanung, Wismar, wurde beim Büro Adolphi • Rose Landschaftsarchitekten, Kahlenberg bei Wismar, im Oktober 2007 ein Umweltbericht zum in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan in Auftrag gegeben.

Für die Bearbeitung standen die Vermessung des Gebietes im Maßstab 1: 500 sowie der Vorentwurf zum Bebauungsplan zur Verfügung.

Die übergebenen Unterlagen wurden mit Erhebungen vor Ort komplettiert. Es wurde der vorhandene Gehölzbestand und die vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen aufgenommen und ein Umweltbericht zum Vorentwurf erarbeitet.

Der ausgelegte Vorentwurf ist den Trägern öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit vorgestellt und danach nochmals grundsätzlich überarbeitet worden.

Die Überarbeitung soll einer gewünschten Anhebung der gestalterischen Qualität der neu geplanten Wohngebiete in der Stadt Ostseebad Kühlungsborn dienen. Mit dem Bebauungsplan Nr. 33 werden Erschließung und Bebauung des Wohngebietes „Achterstieg II“, die Anbindungen an den Pfarrweg und den Radwanderweg zur Kühlung und notwendige Ausgleichsmaßnahmen geregelt.

Die Planung weist Grundstücke in einer Größe von 630 bis 1.200 m² zur Wohnbebauung aus. Die Haupteerschließungsstraße erhält eine Allee, die Nebenstraßen durchgehende Baumreihen. Auf den Kreisverkehr am Pfarrweg wird verzichtet. Prägend für das neue Wohngebiet wird eine von Südosten nach Nordwesten verlaufende Grünfläche sein, in die der renaturierte Brunnengraben eingebettet sein wird.

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
- Auszug aus der landesweiten Biotopkartierung, zur Verfügung gestellt vom Landkreis Bad Doberan, Untere Naturschutzbehörde
- 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 ist die Bebauung einer Fläche vorgesehen, die die südöstliche Abrundung der Ortslage von Kühlungsborn- Ost darstellt. Es wird die Lücke zwischen dem Allgemeinen Wohngebiet Achterstieg I und dem Pfarrweg geschlossen, die ausschließlich mit Einfamilienhäusern bebaut werden soll.

Wegen der umliegenden Einfamilienhausgebiete fügt sich das künftige Baugebiet gut in das Ortsbild ein. Die Blickachse zur benachbarten Mühle bleibt unverbaut.

Die Erschließung erfolgt von Norden aus dem Gebiet Achterstieg I und aus südlicher Richtung vom Pfarrweg. Parallel zur Haupteerschließungsachse wird der Rad- und Wanderweg zur Kühlung durch das Plangebiet geführt.

Mit der Planung werden fast ausschließlich reine, intensiv genutzte Ackerflächen überplant.

Höherwertige Biotopflächen oder Natura 2000- Gebiete, Kultur- oder sonstige Sachgüter sind mit Ausnahme von vermuteten Bodendenkmalen von der Planung nicht betroffen (vgl. Bestandsplan in der Anlage). Lediglich in den Randbereichen zur vorhandenen Siedlung sind schmale, ruderale Ackerrandstreifen vorhanden.

Die Geländeflächen fallen von 21 m ü. HN am Pfarrweg auf ca. 16 m ü. HN im nordwestlichen Plangebiet. Die Topographie folgt dem verrohrten Brunnengraben, der aus der Kühlung kommend, in der Ostsee mündet.

Art des Vorhabens und der Festsetzungen

Ziel der gemeindlichen Planung ist die Entwicklung einer ca. 7,0 ha großen, im Flächennutzungsplan der Gemeinde dargestellten Wohnbaufläche nach §§ 2 und 8 BauGB.

Das Plangebiet wird im Süden durch den Pfarrweg, im Westen durch angrenzende Flächen des landwirtschaftlichen Betriebes und kleinere Einzelgebäude mit gewerblicher Nutzung begrenzt. Im Norden schließt das Plangebiet an das Wohngebiet Achterstieg I an. Am östlichen Rand wird es durch künftig weiterhin als landwirtschaftlich genutzte Flächen begrenzt.

Das Erschließungskonzept verfolgt das Ziel, eine harmonische Abrundung der Ortslage in südöstliche Richtung zu erreichen. Mit dem Baugebiet ist eine städtebauliche Abrundung des südöstlichen Ortsrandes von Kühlungsborn beabsichtigt. Es soll eine aufgelockerte und begrünte Bebauung in angemessener Form und in Anpassung an die angrenzende Wohnbebauung erfolgen. Es werden ca. 55 Grundstücke mit einer Mindestgrundstücksgröße von 630 bis 1.200 m² geplant. Enge Festsetzungen zur baulichen Ausnutzung und eine strukturierende Begrünung sollen zu einer qualitativ hochwertigen Wohnsituation beitragen.

Für das gesamte Plangebiet wird eine GRZ von 0,25 festgelegt, um sicherzustellen, dass sich die neu zu errichtenden Wohngebäude in das Dorf- und das Landschaftsbild einfügen. Die Haupteerschließungsachse des neuen Wohngebietes bindet im Nordwesten an die Haupteerschließung aus dem Achterstieg I an. Im Süden wird ein Knotenpunkt an der künftigen Landesstraße mit der Abfahrt Pfarrweg vorgesehen.

Der Rad- und Wanderweg "Achterstieg" läuft parallel zur Straße als Gehweg durch das Wohngebiet und bindet im Süden an den geplanten Weg zur Kühlung an.

Die Haupteerschließungsachse wird als Allee (Schwedische Mehlbeere) ausgebildet. Die Ring- und Stichstraßen erhalten Baumreihen aus blühenden Obstbäumen (Zieräpfel, Zierkirschen, Wildbirnen).

Zentrales Element der Grünordnung stellt die Grünverbindung dar, die das Wohngebiet diagonal gliedert. Die Grünfläche begleitet den zu renaturierenden Brunnengraben. Der Brunnengraben wird mittig zu einem Teich aufgeweitet, der auch, zusätzlich zum geplanten Regenrückhaltebecken, der Regenrückhaltung dienen soll. Die Grünverbindung wird als extensive Grünfläche geplant und stellt einen Teil der Ausgleichsmaßnahmen dar. Die randlichen Grünflächen dienen als Abstandsgrün zu benachbarten Nutzungen, die nicht in die Ausgleichsbilanz eingehen. Die südliche Grünfläche dient als Abstandsfläche zum Pfarrweg. Die Fläche ist Teil der Ausgleichsmaßnahmen.

Städtebauliche Werte

Innerhalb der Plangebietsfläche von ca. 7 ha werden folgende Teilflächen ausgewiesen:

| | |
|---|-----------------------------|
| WA | 41.310 m² |
| davon | |
| Neubebauung auf Acker | 10.327,50 m ² |
| Nebenflächen auf Acker | 5.163,75 m ² |
| Wohngärten auf Acker | 25.818,75 m ² |
| Öffentliche Verkehrsflächen | 12.137 m² |
| davon | |
| Straßen | 9.382 m ² |
| Verkehrsberuhigte Flächen | 2.578 m ² |
| Fußweg, wassergebunden auf Acker | 177 m ² |
| Grünflächen | 14.485 m² |
| davon | |
| Parkartige Grünflächen m. Spielplatz, öffentl. | 3.722 m ² |
| Naturnahe Wiesen m. Feldgehölzinseln , öffentl. | 5.697 m ² |
| Verkehrsgrün, öffentlich | 41 m ² |
| Fläche am Regenrückhaltebecken, öffentlich | 1.137 m ² |
| Hecke, privat | 2.480 m ² |
| Zäsurgrün, privat | 1.408 m ² |
| Wasserflächen, Regenrückhaltebecken | 1.841 m² |
| ----- | |
| Gesamt | 69.773 m² |

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 die „Kühlung“ als Bereich mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt aus.

Schutzgebiete

Schutzgebiete werden durch die Planung nicht betroffen.

Die Ortslage Kühlungsborn Ost grenzt an das Landschaftsschutzgebietes Nr. 54 A „Kühlung“ des Landkreises Bad Doberan. Innerhalb des LSG „Kühlung“ ist das FFH-Gebiet und Naturschutzgebiet Nr. 271 „Riedensee“ westlich der Ortslage eines der bedeutsamsten Gebiete im Landschaftsraum. Das NSG wurde als Strandökosystem mit natürlicher Küstendynamik, Brackwasserröhrichten, Salzwiesen und Dünen unter Schutz gestellt. Im Osten liegt das Naturschutzgebiet Nr. 12 NSG "Conventer See", dass als im Küstenhinterland gelegener Flachsee mit großen Verlandungszonen sehr bedeutsam als Brut- und Rastplatz für Wasservögel ist.

Sowohl das LSG „Kühlung“ als auch die beiden NSG „Riedensee“ und „Conventer See“ sind von der vorliegenden Planung nicht betroffen.

Geschützte Biotope

Geschützte Biotope werden durch die Planung nicht betroffen.

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 Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen und Eingriffe schutzgutbezogen abgeleitet werden.

2.1.1 Schutzgut Mensch und Bewertung

Für den Menschen sind Auswirkungen einer Planung auf sein Wohnumfeld und oder die Erholungsfunktionen in der Landschaft bedeutsam.

Bei dem betrachteten Plangebiet handelt es sich um die südöstliche Abrundung der Ortslage von Kühlungsborn- Ost.

Die geplante Einzelhausbebauung erstreckt sich zwischen dem vorhandenen Wohngebiet des Bebauungsplanes Nr. 3 „Achterstieg I“ und der Gemeindestraße Pfarrweg. Mit der angestrebten Planung wird eine Bebauung der vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzfläche vorgenommen. Die ansässigen Bewohner werden mit der angestrebten Planung nicht beeinträchtigt.

2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen und Bewertung

Im Rahmen der Bestandserfassung wurden die vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen erfasst. Der Bestand wurde auf Grundlage der Vermessungsunterlagen erhoben.

Um für die Eingriffs- Ausgleichs- Bilanz 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, wurden Wertstufen unter 1, also von 0 bis 0,9, 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 | Fläche m ² |
|---------------|---|-----------|--|
| 6. | Waldfreie Biotope der eutrophen Moore, Sümpfe und Ufer | | |
| 6.4 | Staudenflur der eutrophen Moore, Sümpfe und Ufer | | |
| 6.4.2 | Hochstaudenflur feuchter Moor- und Sumpfstandorte | 2 | 218,16 |
| 10. | Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrassen | | |
| 10.1.2 | Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte | 2/3 | 277,24 375,69 1491,9 2144,83 |
| 12. | Acker- und Erwerbsgartenbaubiotope | | |
| 12.1 | Acker | | |
| 12.1.2 | Lehm bzw. Tonacker | 1 | 64822,88 |
| 13. | Grünanlagen der Siedlungsbereiche | | |
| 13.1 | Gehölzfläche des Siedlungsbereiches | | |
| 13.2.1 | Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten | 1 | 531,12 19,84 550,96 |
| 13.3 | Freifläche des Siedlungsbereiches | | |
| 13.3.1 | Artenreicher Zierrasen | 1 | 309,82 |

| | | | |
|------------|---|---|-----|
| 14. | Siedlungs-, Verkehrs- und Industrie- | | |
| | flächen | | |
| 14.7 | Verkehrsfläche | | |
| 14.7.4 | Wirtschaftsweg, versiegelt | - | 143 |

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

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

Gehölzbestand

An der nordwestlichen Plangrenze stehen 5 Birken mit einem Stammdurchmesser von mindestens 30 bis höchstens 50 cm. Zwei noch ältere einzelne Eichen mit einem Stammdurchmesser von ca. 50 cm prägen den Randbereich an der nördlichen und nordwestlichen Baugrenze.

Entlang des Pfarrweges an der südlichen Bebauungspiangrenze wurden in der Vergangenheit im Zuge des Ausbaus der Ortsentlastungsstraße 9 Sommerlinden angepflanzt, die derzeit einen Stammdurchmesser von ca. 10 cm aufweisen. Innerhalb des Geltungsbereiches des Planes stehen davon 4 Stck Einzelbäume.

Bewertung

Von den Planungen sind keine Auswirkungen auf die vorhandenen Bäume zu erwarten. Alle Bäume werden in der Planzeichnung festgesetzt.

6.4.2 Hochstaudenflur feuchter Moor- und Sumpfstandorte

In der nordwestlichen Ecke des Plangebietes, der am tiefsten gelegenen Fläche des vorhandenen, aufgelassenen Ackers, hat sich auf einer Fläche von ca. 220 m² eine stark vernässte Fläche zu einer mit Hochstauden bestandenen, feuchten Senke entwickelt.

Bewertung

Mit der vorgelegten Planung werden keine Eingriffe in den Biotopkomplex geplant. Die Fläche wird in einem naturnah gestalteten Regenrückhaltebecken eingebunden. Die Regenwasserzuleitung erfolgt von der Planstraße B aus. Die südexponierten Flächen werden von Großgrün freigehalten, um die Fläche möglichst wenig zu beschatten.

10.1.2 Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte

Entlang der westlichen Plangebietsgrenze wurden im Randbereich Flächen mit ruderaler Hochstaudenflur vorgefunden. Insbesondere die dreieckige Fläche des Flurstücks 414/9, die an das landwirtschaftliche Betriebsgelände angrenzt, ist dicht bestanden mit Arten wie Beifuß, Brombeere, Brennessel, Rainfarn, Diestel und Goldrute.

Ein ca. 600 m² großes Brombeergebüsch schließt sich weiter nördlich an. Dazwischen stehen vereinzelt Weiden, Holundersträucher und Hochstauden der vorgenannten Arten.

Bewertung

Mit der vorgelegten Planung werden keine Eingriffe in die ruderale Staudenflur vorgenommen. Die dreieckige Fläche am Rand zum landwirtschaftlichen Betriebsgelände wird als Zäsurgrün vollständig erhalten.

12.1.2 Lehm bzw. Tonacker

Bei der nahezu gesamten Planfläche sind Intensivackerflächen von der Planung betroffen, die vom Pfarrweg bis an das bebaute Wohngebiet Achterstieg I (B-Plan Nr. 3) reichen. Ausgenommen davon sind die mit Gebüsch und Hochstaudenfluren bestandenen westlichen und nordwestlichen Randbereiche.

Bewertung

Für die Eingriffs- und Ausgleichsflächen des Plangebietes werden im Achterstieg II intensiv genutzte Ackerflächen in Anspruch genommen.

13.2.1 Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten

Im untersuchten Gebiet kommen an der westlichen Plangebietsgrenze ein kleines Holundergebüsch von ca. 19 m² Fläche und ein größeres Brombeergebüsch von ca. 611 m² Flächengröße vor.

Bewertung

Die beiden Gebüsche bleiben erhalten. Mit der vorgesehenen Planung werden keine Eingriffe in die Gebüsche verfolgt.

13.3.1 Artenreicher Zierrasen

An der südlichen Plangebietsgrenze entlang des Pfarrweges wurde im Bereich der Lindenpflanzung ein ca. 4,0 m breiter Grünstreifen angesät, der sich zu einem artenreichen Zierrasen entwickelt hat.

Bewertung

Es werden keine Rasenflächen in Anspruch genommen.

14.7.4 Wirtschaftsweg, versiegelt

An der südlichen Plangebietsgrenze entlang des Pfarrweges wurde neben der Fahrbahn ein Fuß- und Radweg asphaltiert.

Bewertung

Durch die Planungsabsichten bleibt der vorhandene Geh- und Radweg erhalten.

2.1.3 Schutzgut Luft und Klima und Bewertung

Das Klima der Region ist überwiegend ozeanisch geprägt. 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. Haupt-

windrichtungen sind westliche Richtungen bei Windgeschwindigkeiten im Mittel um 5 m/s.

Durch die vorgesehene Planung und die damit verbundenen Flächenversiegelung ergeben sich kleinklimatische Effekte, die aber keine nachhaltige Verschlechterung der lokalen klimatischen Verhältnisse bewirken.

2.1.4 Schutzgut Landschaft und Bewertung

Das untersuchte Plangebiet gehört zur Stadt Ostseebad Kühlungsborn im Landkreis Bad Doberan. Es liegt am südöstlichen Rand der Ortslage Kühlungsborn- Ost. Parallel zur Haupterschließungsachse wird der überörtlich bedeutsame Rad- und Wanderweg „Achterstieg“ zwischen der Stadt und der Kühlung durch das Plangebiet geführt. Damit wird ein Beitrag zum Tourismus sowie zur Förderung des nichtmotorisierten Verkehrs geleistet.

Als Grundzug der Planung wird gemäß dem Flächennutzungsplan die Sichtachse zur Mühle von der Ortsentlastungsstraße und von der Doberaner Straße aus freigehalten.

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

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan wird die bislang landwirtschaftlich genutzte Fläche zwischen dem Wohngebiet Achterstieg I und dem Pfarrweg für eine Einfamilienhausbebauung erschlossen, die einer abgestuften Bebauung von der Ortsmitte zum Ortsrand angemessen ist. In südliche Richtung zum Pfarrweg ist eine breite Grünachse mit parkartige Anpflanzung aus heimischen Heistern und Sträuchern in der Umgebung des zu renaturierenden Brunnengrabens vorzusehen und extensiv zu pflegen. Ein 20 m breiter Streifen wird zusätzlich unmittelbar an den Pfarrweg angrenzend als naturnahe Wiesenfläche mit naturnahen Gehölzflächen angelegt.

Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild müssen demzufolge 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. Diese Gebietsflächen 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.

Durch die jahrzehntelange bzw. jahrhundertelange Ackernutzung kommt es selbst auf ebenen Flächen durch die vertikalen Kolluvialverlagerungen zu stark wechselnden Mächtigkeiten der Humushorizonte.

Die Böden des Untersuchungsgebietes gehören zu den Bereichen mit sehr hoher Schutzwürdigkeit. Die Böden werden seit Jahrzehnten als intensiv als Ackerland genutzt. Sie sind daher urban beeinflusst und überformt.

Durch die Planung wird der dauerhafte Verlust von Bodenflächen, insbesondere von Ackerland vorbereitet.

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. Umfangreiche Entwässerungsmaßnahmen haben in der Vergangenheit zu teilweise starken Absenkungen des obersten Grundwasserleiters geführt. Für die Trinkwassergewinnung werden meist quartäre Grundwasserleiter genutzt, da die darunter liegenden, geologisch älteren Sedimente salzwasserführend sind.

Durch seit 1993 begonnenen Messungen wurde festgestellt, dass an ¼ der Messstellen auch im weiteren Umkreis von Rostock durch landwirtschaftliche Nutzungen die natürliche Wasserbeschaffenheit durch verschiedene Inhaltsstoffe verändert ist. Das Plangebiet wird nach der Karte 13 des Gutachterlichen Landschaftsrahmenplanes hinsichtlich der Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers dem Bereich mit sehr hoher Schutzwürdigkeit zugeordnet.

Der Geltungsbereich des Plangebietes liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone für Grundwasser III B der Wasserfassung Kühlungsborn – Bad Doberan. Durch die vorgesehene Planung werden die Grundwasserverhältnisse des Plangebietes nicht beeinflusst.

Oberflächenwasser

Im Bereich der Kühlung gibt es zahlreiche Kleingewässer, ehemals abflusslose Niederungen, Senken mit wechselnd hohem Grundwasserstand und Entwässerungsgräben. Die Sölle sind Wasser führend mit starken jährlichen Wasserspiegelschwankungen. Senken und Sölle haben insbesondere regulierende Funktion und Bedeutung als Grundwassersammler in Trockenzeiten. Um die landwirtschaftlich genutzten Flächen bewirtschaften zu können, wurden zahlreiche Drainagen verlegt und das anfallende Oberflächenwasser über Gräben und Verrohrungen abgeleitet.

Das Gelände im Plangebiet fällt vom höchsten Punkt am Pfarrweg von ca. 21 m ü.HN bis auf ca. 16 m ü.HN in der nordwestlichen Ecke ab. Hier befindet sich ein vernässter Ackerbereich. Nördlich des Pfarrweges verläuft ein offener Graben zur Straßenentwässerung. Das Plangebiet wird von einer Hauptdrainage- und Regenwasserleitung gequert, die von Südost nach Nordwest in ca. 2,0 – 2,5 m Tiefe verlegt ist. Dabei handelt es sich um den verrohrten Brunnengraben, einem aus der Kühlung kommenden Entwässerungsgraben. Die alte Leitung wurde im Gebiet der B-Pläne Alte Molkerei und Achterstieg bereits abgefangen und eine neue Rohrleitung verlegt.

Diese Hauptentwässerung reicht mit neu gesetzten Schächten südöstlich der geplanten Straßenanbindung bereits in das neue Plangebiet hinein.

Detailliertere weitere Angaben über das Vorhandensein weiterer Ackerdrainagen können bisher nicht gemacht werden.

Durch die vorgesehene Planung wird vorgesehen, das Oberflächenwasser der Dach- und Verkehrsflächen zentral über ein neu zu errichtendes Regenrückhaltebecken in der nordwestlichen Ecke des Plangebietes kontrolliert abzuleiten, da eine Versickerung auf den bindigen Böden nicht bzw. nur sehr bedingt möglich ist.

Der in der vorhandenen Geländesenke verrohrte Brunnengraben soll im Zusammenhang mit der Bebauungsplanung renaturiert werden. In der Mitte des Plangebietes wird eine Aufweitung des Grabens zur zusätzlichen Aufnahme von Oberflächenwasser vorgesehen und in die neu zu schaffende extensiv zu pflegende Grünfläche eingebunden. Damit wird das bestehende Oberflächenwasserregime des Plangebietes zugunsten der Renaturierung des Brunnengrabens verändert.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter und Bewertung

Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen, als Kulturgüter sind Bodendenkmalbereiche aus Bestandskarten bekannt, die bei Bauarbeiten näher untersucht werden sollen. Durch die Erkundungen vor Ort und die Luftbildauswertung konnten keine Hinweise auf Bodendenkmale entdeckt werden.

2.1.8 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Mit der Planaufstellung soll für das Plangebiet am südöstlichen Rand der Ortslage Kühlungsborn- Ost ein Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden.

Große Aufmerksamkeit muss auf den Erhalt der wertvollen Einzelbäume und den Erhalt des Brombeergebüsches an der nordwestlichen Plangebietsgrenze gelegt werden. Der verrohrte Brunnengraben soll renaturiert werden.

Die Umweltauswirkungen der Planung beschränken sich im Wesentlichen auf den Verlust von Boden und Bodenfunktionen. Böden werden für die neu ausgewiesenen Wohnhäuser und für Verkehrsflächen versiegelt bzw. teilversiegelt und für Ausgleichsmaßnahmen in Anspruch genommen. Die Ackerböden sind seit Jahrzehnten durch Nutzung anthropogen überformt. Die Umweltauswirkungen reichen nicht 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. 33 „Achterstieg II“ soll die Ortslage Kühlungsborn Ost in südöstlicher Richtung abgerundet werden. Die Planung orientiert sich an den Planungsabsichten des im Änderungsverfahren befindlichen Flächennutzungsplanes. Gemäß der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die an dieser Stelle für Baugebiete entzogenen landwirtschaftlichen Nutzflächen an anderer Stelle im Stadtgebiet des Ostseebades Kühlungsborn ausgeglichen werden.

Mit der planerischen Ordnung des Gebietes sind Eingriffe in das Schutzgut Boden verbunden. Wichtige Prämisse ist der Erhalt der vorhandenen Einzelbäume, Hochstaudenfluren und Gebüsche. Der im Plangebiet verrohrte Brunnengraben soll frei gelegt und renaturiert werden.

Mit den vorgeschlagenen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen können die Eingriffe, soweit quantifizierbar, im Plangebiet nicht ausgeglichen werden. Externe Ausgleichsmaßnahmen werden am Gnittbarg vorgesehen.

2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne planerische Ordnung des Gebietes bliebe der derzeitige Zustand erhalten. Bauliche Veränderungen entsprechend den Vorgaben des in 4. der Änderung befindlichen Flächennutzungsplanes wären nicht möglich. Eine planerische Ordnung des Gebietes, einschließlich der Einbindung der Bebauung in die umgebende Landschaft, 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 Allgemeinen Wohngebietes und der damit verbundenen Festsetzung der bebaubaren Obergrenzen wird eine Abrundung der Ortslage geplant. Die entstehenden Grundstücke sind mit mind. 600 bis 1.200 m² relativ groß, so dass der aufgelockerte Charakter am Ortsrand erhalten wird. Erschließung und Bebauung folgen dem Relief, so dass eine städtebauliche Einordnung gegeben ist. Durch geeignete Anpflanzungen soll eine Einbindung in die Umgebung erreicht werden.

Beeinträchtigungen können sich kurzzeitig baubedingt bei der Herstellung der Erschließung des Gebietes und den Bau der Wohnhäuser ergeben. 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 Gehölzbestand des Gebietes dauerhaft erhalten werden. Der vorhandene Baumbestand wurde aufgenommen. Der wertvolle Bestand an jüngeren und älteren Einzelbäumen wird erhalten.

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

Geschützte Biotope

Nach § 20 LNatG geschützte Biotope sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Lebensräume der Eingriffsflächen

Für alle Eingriffsflächen werden Lebensräume mit einer Wertigkeit von 1 in Anspruch genommen.

Für die Eingriffs- und Ausgleichsflächen wird überwiegend intensiv genutztes Ackerland verbraucht.

Planerische Festlegungen

Im Zusammenhang mit der Ausweisung des Allgemeinen Wohngebietes sollen Wohnbauflächen zur Bebauung mit Wohnhäusern und zur Anlage von dazugehörigen Hausgärten und Erschließungsflächen geregelt werden.

Bei den an der nördlichen Plangebietsgrenze gelegenen Grundstücken wird ein Teil der Grundstücksfläche im Anschluss an die Gartenflächen als private Grünfläche zur Anpflanzung zweireihiger Hecken mit Bäumen und Sträuchern festgesetzt.

An der östlichen Plangebietsgrenze wird eine 3 m breite mehrreihige Feldgehölzhecke festgesetzt.

Die Grünflächen parallel zum Pfarrweg sind in 20 m Breite als extensiv zu pflegende, einschürige Wiesen- oder Weideflächen zu nutzen. Innerhalb der Wiesen oder Weideflächen werden sieben Feldgehölzinseln mit einheimischen Sträuchern und Bäumen als Überhälter festgesetzt.

Die Wohngebietsflächen sollen mittels einer diagonal querenden, öffentlichen Grünfläche strukturiert werden, die dem zu renaturierenden Brunnengraben folgt. Die Flächen nehmen öffentliche Fußwege auf und werden als parkartig gestaltet, öffentliche Grünflächen angelegt. Hier sollen auf 30 % der Flächen unregelmäßig gestaltet naturnahe Gehölzflächen mit Bäumen, Heistern und Sträuchern einheimischer Arten angelegt werden.

Die Flächen am Fußweg sollen zwischen den Gehölzflächen mit Landschaftsrasen angesät und extensiv gepflegt werden.

Diese privaten und öffentlichen Grünflächen sind mit der Ausweisung von Pflanzenarten, Gehölzqualitäten, Wildschutzzaun und Pflege, in den Plan, Teil A und die Textlichen Festsetzungen, Teil B, aufgenommen worden.

2.3.3 Schutzgut Wasser

Versickerung

Da die Ortslage Kühlungsborn Ost in der Schutzzone III B für Trinkwasser der Wasserversorgung Kühlungsborn- Bad Doberan liegt, ist dem Schutzbedürfnis des Oberflä-

chen- und Grundwassers besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Da die anstehenden Böden nur bedingt versickerungsfähig sind, wird das anfallende Oberflächenwasser komplett abgeleitet.

Renaturierung Brunnengraben

Zentrales Element der Grünordnung stellt die Renaturierung des Brunnengrabens innerhalb des Plangebietes dar. Der in ca. 2,0 – 2,5 m tiefe verrohrte Brunnengraben soll innerhalb der vorhandenen Topographie seinen natürlichen Verlauf mit einer Aufweitung zur Aufnahme des Regenwassers zurück erhalten. Die Gewässerböschungen sollen naturnah und flach ausgebildet werden.

2.3.4 Schutzgut Boden

Mit dem Schutzgut Boden ist sparsam umzugehen. Vor allem der nutzbare Kulturboden, in diesem Falle Ackerboden, ist 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 Baugebiet werden Eingriffe in den Biototyp intensiv genutzter Acker vorbereitet, so dass in diesem Bereich ein Funktionsverlust für den Naturhaushalt, vor allem durch die Inanspruchnahme von Bodenflächen zu erwarten ist.

| Eingriff | Größe | | Eingriffsfläche | Wertigkeit |
|------------------------|------------------|---|------------------------|-------------------|
| Verkehrsflächen | | | | |
| Straße | 9.382,00 | Vollversiegelung, Asphalt | Ackerfläche | 1 |
| Verkehrsberuhigt | 2.578,00 | Vollversiegelung Pflaster | Ackerfläche | |
| Fußweg | 177,00 | Teilversiegelung, Wassergebundene Decke | Ackerfläche | 1 |
| | | | | |
| Bebauung | | | | |
| Wohnbebauung | 10.327,5 | Vollversiegelung | Ackerfläche | 1 |
| Nebenflächen | 5.163,75 | Teilversiegelung | Ackerfläche | 1 |
| | | | | |
| Gärten | | | | |
| Wohngärten | 25.818,75 | Ziergärten | Ackerfläche | 1 |
| | | | | |
| Gesamtfläche | 53.447,00 | | Ackerfläche | 1 |

| | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|
| Eingriff | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|

Tab. 2 Flächenzusammenstellung Eingriff auf Ackerflächen

Durch die Inanspruchnahme von Ackerflächen entsteht ein Funktionsverlust mit einem Flächenäquivalent von 40.085,25 m² (s. Tab. 3). Hierzu ist das Flächenäquivalent von 8.578,87 m² für die Zuschläge der Flächenversiegelung, Faktor 0,5 für vollflächige Versiegelung und Faktor 0,2 für Teilversiegelungsflächen, hinzuzurechnen.

Eingriffsmindernd wirkt sich die Anlage der neuen Anpflanzungen und Ansaaten auf den privaten Grundstücken in Hausnähe aus. An Stelle der vorhandenen Ackerflächen werden Bebauung und Gartenflächen angelegt.

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

In der Tabelle 3 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 29.300 m² Flächenäquivalent für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

| Eingriff durch Biotop- u. Funktionsverlust | | | | | | | | |
|--|------------------|------------------------------------|---|--------------------------|---|--|---|------------------|
| Maßnahme | Biotoptyp | Flächenverbrauch in m ² | Wertstufe nach Anlage 9 Eingriffsregelung | Kompensationserfordernis | x | Korrekturfaktor Flächenbeeinträchtigungsgrad | Flächenäquivalent für Kompensation Eingriff (m ²) | |
| Verlust | Acker | 53.447,00 | 1 | 1 | x | 0,75 | 40.085,25 | |
| Summe Flächenäquivalent Eingriff Biotop u. Funktionsverlust | | | | | | | gesamt | 40.085,25 |

| Eingriff durch Flächenversiegelung | | | | | | | | |
|---|------------------|------------------------------------|---|-----------------------|---|--|---|-----------------|
| Maßnahme | Biotoptyp | Flächenverbrauch in m ² | Wertstufe nach Anlage 9 Eingriffsregelung | Zuschlag Versiegelung | x | Korrekturfaktor Flächenbeeinträchtigungsgrad | Flächenäquivalent für Kompensation Eingriff (m ²) | |
| Zuschlag Vollversiegelung durch WA Neubebauung, Fläche 41.310,00 m ² *GRZ 0,25 | Acker | 10.327,5 | | 0,5 | x | 0,75 | 3.872,81 | |
| Zuschlag Teilversiegelung Nebenflächen, 50 % von 10.327,5 m ² | Acker | 5.163,75 | | 0,2 | x | 0,75 | 774,56 | |
| Versiegelungszuschlag für Straßen | Acker | 9.382,00 | | 0,5 | x | 0,75 | 3.518,25 | |
| Zuschlag Teilversiegelung für Wassergebundene Gehwege | Acker | 2.755,00 | | 0,2 | x | 0,75 | 413,25 | |
| Summe Flächenäquivalent Eingriff Flächenversiegelung | | | | | | | gesamt | 8.578,87 |

| Minderungsmaßnahmen | | | | | | | | |
|--|--------------------|--------------|-----------|-----------------------|---|--|--|------------------|
| Minderungsmaßnahmen | Nutzungstyp | Flächengröße | Wertstufe | Kompensationswertzahl | x | Korrekturfaktor Flächenbeeinträchtigungsgrad | Flächenäquivalent für Kompensation Ausgleich in m ² | |
| Neuanlage Vegetationsflächen Zierrasen und Anpflanzungen in Hausnähe | | 25.818,75 | 1 | 1 | x | 0,75 | 19.689 | |
| Summe Flächenäquivalent Minderungsmaßnahmen | | | | | | | gesamt | 19.364,06 |

| Gegenüberstellung von Eingriff und Minderung | |
|--|---------------|
| Summe Eingriff Biotop u. Funktionsverlust | 40.085,25 |
| Summe Eingriff Flächenvollversiegelung | 8.578,87 |
| | - |
| Summe Minderung | 19.364,06 |
| Verbleibendes Kompensationserfordernis (Summe Eingriff) | 29.300 |

Tab. 3 Ermittlung des Kompensationserfordernisses

Nachfolgend werden Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in den Naturhaushalt beschrieben.

A1 Anlage parkartiger Grünflächen mit heimischen Arten und extensiver Nutzung

Als zentrales Element der Grünordnung durchzieht eine Grünverbindung mit renaturiertem Brunnengraben, Gehölzflächen, Wiesen und Fußwegen das Plangebiet. Hier sollen auf 30 % der Flächen unregelmäßig gestaltetet naturnahe Gehölzflächen mit Bäumen, Heistern und Sträuchern einheimischer Arten angelegt werden.

Die vegetationsfreien Flächen sollen zwischen den Gehölzflächen als extensive Rasenflächen gepflegt werden. In diesem Bereich werden alle Baulichkeiten, Nebenanlagen, Kompost- und Lagerflächen ausgeschlossen.

A2 Anlage von naturnahen Wiesen und Weiden mit 30 % Gehölzanpflanzung

Die Grünflächen parallel zum Pfarrweg sind in ca. 20- 30 m Breite als extensive zu pflegende Wiesenfläche mit Landschaftsrasenansaat herzustellen. In diesem Bereich sind ebenfalls alle Baulichkeiten, Nebenanlagen, Kompost- und Lagerflächen ausgeschlossen. Innerhalb der Ansaatfläche werden 30 % der Fläche inselartig mit Sträuchern einheimischer Arten bepflanzt. Innerhalb der ca. 7 Pflanzinseln ist die Anpflanzung von 3- 4 Hochstämmen in der Pflanzqualität StU 18-20 cm vorgesehen, die sich als Überhälter entwickeln sollen.

A4 Anpflanzung von Straßenbäumen und Obstbaumhochstämmen

Innerhalb der Planstraßen und entlang des Pfarrweges sind insgesamt 71 Straßenbäume zur Anpflanzung vorgesehen, um die Durchgrünung des Wohngebietes mit hochstämmigen Laubbaumarten zu erreichen. Als ergänzende Gestaltungsmaßnahme wird auf den privaten Grundstücken jeweils ein Laub- oder Obstbaumhochstamm in der Pflanzqualität 3 x verpflanzt, Stammumfang 16-18 cm festgesetzt. Von den festgesetzten Baumarten werden insgesamt 64 Bäume: 9 Stck. Tilia x intermedia „Pallida“ (Linde) am Pfarrweg, 33 Stck. Sorbus intermedia (Schwedische Mehlbeere) an der Planstraße A und 22 Stck. Obstbäume auf privaten Grundstücken als Ausgleichsmaßnahmen angerechnet.

Im Teil B der Planunterlagen, Textliche Festsetzungen, wurden für alle vorgesehenen Pflanzungen die Pflanzenarten, Gehölzqualitäten, die Einhausung mit Wildschutzzaun und die notwendige Pflege festgelegt, um eine fachgerechte Herstellung und einen dauerhafte Anwuchspflege und den Erhalt der Pflanzungen zu erreichen.

In der Tabelle 4 werden die für Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung stehenden Flächen ermittelt. Mit der Tabelle 4 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 wird der Faktor „0,75“ angesetzt.

Für alle Kompensationsmaßnahmen werden gleichermaßen intensiv genutzte Ackerflächen in Anspruch genommen. Es wird deshalb für alle Flächen, die für Ausgleichsmaßnahmen in Anspruch genommen werden, die Wertestufe „1“ festgelegt.

| Ausgleichsmaßnahme | Größe m² | ökologischer Wert | Ausgangsfläche | Wertigkeit der Maßnahme |
|--|--------------------------------|--|-----------------------|------------------------------------|
| A1 Anlage parkartiger Grünflächen mit heimi- schen Arten und exten- siver Nutzung | 5.133,00 | Pflanzung heimischer Arten, extensive Nutzung | Ackerfläche | 1,3 |
| A2 66 % Ansaatfläche Landschaftsrassen zwi- schen Pfarrweg und Baugebiet | 5.706,00 | extensive Nutzung | Ackerfläche | 1 |
| Anlage 33 % Feldgehöl- ze mit Einzelbäumen in Landschaftsrassenansaat | 1.722,00 | Pflanzung heimischer Arten | Ackerfläche | 2 |
| A3 Anpflanzung Straßen- bäume, 64 Stck | 1.600,00 | Pflanzung heimischer Arten | Ackerfläche | 2 |

Tab. 4 Flächenzusammenstellung zur Ermittlung der Ausgleichsflächen

| Ausgleich | | | | | | |
|--|--------------|-------------------|------------------------|--|--|---|
| Maßnahme | Maßnahme Nr. | Flächen- größe | Wertstufe derzeitig | Wertstufe Aus- gleichsmaßnah- me | Korrekturfaktor Flächenbeein- trächtigungsgrad | Flächenäqui- valent für Kompensation Ausgleich |
| Anlage parkartiger Grünflächen mit heimischen Arten und extensiver Nutzung | A1 | 5.133 | 1 | 1,3 | 0,75 | 5.004,68 |
| Anlage 33 % Feldgehölze in Landschaftsrassenansaat | A2 | 1.722 | 1 | 2 | 0,75 | 2.583 |
| 66 % Ansaatfläche Landschaftsrassen zwischen Pfarrweg und Baugebiet | | 5.706 | 1 | 1 | 0,75 | 4.279,50 |
| Summe Flächenäquivalent Ausgleich im Plangebiet | | | | | | 11.867 |

| Kompensationsmaßnahme Baumpflanzung | | | | | | | |
|--|---------------------------------|-------------------|-----------|--|--|--|--|
| Kompensations- maßnahme | maß- | Flächen- größe | Wertstufe | Wertstufe Aus- gleichsmaßnah- me | x Korrekturfaktor Flächenbeein- trächtigungsgrad | Flächenäqui- valent für Kompensation Ausgleich (m²) | |
| Straßenbäume | A3 64 Stck x 25 m² | 1.600 | 0 | 2 | x 0,75 | 2.400 | |
| Summe Flächenäquivalent durch Kompensations- maßnahme Baumpflanzung | | | | | | 2.400 | |
| Summe Kompensationsmaßnahmen | | | | | | 14.267 | |

| Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation | |
|--|----------------|
| Summe Eingriff | -29.300 |
| Summe Kompensation im Plangebiet | 14.267 |
| Summe Fehlmenge | -15.033 |
| Externer Ausgleich | |
| Sukzessionsfläche | 7.516,50 |
| Summe Überschuss/ Fehlmenge | 0 |

Tab. 5 Berechnung des Kompensationserfordernisses

Bei der Ermittlung stehen in der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz einem Eingriff von ca. 29.300 Wertpunkten bei Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen 14.267 Wertpunkte gegenüber.

Damit wird bei Ausführung der Ausgleichsmaßnahmen der mit der Bodeninanspruchnahme verbundene Eingriff für die Errichtung der neuen Wohnbebauung um 15.033 m² Flächenäquivalent unterschritten. Die mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 33 „Achterstieg II“ verbundenen Eingriffe in das Schutzgut Boden können damit im Plangebiet nicht ausgeglichen werden.

2.4 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Um den durch die Planung verursachten Eingriff vollständig ausgleichen zu können ist ein Ausgleich außerhalb des Plangebietes von 15.033 m² Flächenäquivalent erforderlich.

Nach Abstimmungen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bad Döberan und der Stadt Ostseebad Kühlungsborn wird der Ausgleich auf dem Flurstück 376/4, Flur 2 der Gemarkung Kühlungsborn festgesetzt. Es handelt sich um eine umgebrochene Grünlandfläche östlich des Gnittbarges, die dauerhaft aus der Bewirtschaftung genommen und der Sukzession überlassen wird. Die Fläche soll sich um eine vorhandene feuchte Senke anordnen und grenzt an das Gemeindegebiet von Wittenbeck im Osten sowie an andere Ausgleichsflächen im Norden und Westen an, so dass sich ein Biotopverbund ergibt (s. Anlage). Die Flächen sind im Flächennutzungsplan der Stadt als Sammelausgleichsflächen ausgewiesen.

Mit Anrechnung dieser externen Ausgleichsfläche von ca. 7.520 m² kann der mit dem Eingriff zur Planung „Achterstieg II“ verbundene Eingriff ausgeglichen werden.

Die Durchführung der Ausgleichsmaßnahme wird im städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt und dem Erschließungsträger geregelt.

2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Andere Planungsmöglichkeiten, insbesondere Standortalternativen, kommen für dieses Planverfahren nicht in Betracht. Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine im Flächennutzungsplan der Gemeinde in Aussicht genommene Wohnbaufläche.

Mit dem Planverfahren verfolgt die Gemeinde das Anliegen perspektivisch Wohnbauflächen für ortsansässige Einwohner und für Zuzugswillige vorzuhalten.

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 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 Beurteilung der Lärmemissionen, die vom Pfarrweg und dem benachbarten, landwirtschaftlichen Betriebshof ausgehen, wurde durch den TÜV-Nord eine schalltechnische Untersuchung vom 16.7.2007 (Aktualisierung 24.6.2008) erstellt. Im Ergebnis sind keine aktiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

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

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Planaufstellung zum Bebauungsplan Nr. 33 zum Wohngebiet „Achterstieg II“ des Ostseebades Kühlungsborn soll ein Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden, das Ackerflächen entsprechend den planerischen Vorgaben des Flächennutzungsplanes für eine Erschließung zur ortstypischen Bebauung vorbereitet.

Die durch die Planung verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft wurden mit „Hilfe der Eingriffsregelung für Mecklenburg- Vorpommern“ dargestellt 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 landwirtschaftliche Nutzungen anthropogen überformt.

Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen werden im Umweltbericht dokumentiert.

Der vorhandene Baumbestand und erhaltenswerte Grünstrukturen werden im Plan zum Erhalt festgesetzt.

Zum Ausgleich der Eingriffe in den Naturhaushalt und zur Einbindung der Bebauung in die umgebende Landschaft werden öffentliche Grünflächen mit frei wachsenden naturnahen Gehölzflächen und der Renaturierung des Brunnengrabens geplant und zum dauerhaften Erhalt vorgesehen. Außerdem ist extern eine Renaturierungsmaßnahme am Gnittberg vorgesehen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass mit Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich durch die Gebietsentwicklung zum Allgemeinen Wohngebiet die vorbereiteten Eingriffe ausgeglichen werden können.

Stadt Ostseebad Kühlungsborn, den Karl, Bürgermeister