
Stadt Ahrensburg

Bebauungsplan Nr. 90

Gebiet zwischen Friedensallee, Kleingartensparte, Reeshoop,
Fritz-Reuter-Straße und Stormarnstraße

Begründung mit Umweltbericht

Stand: 08.05.2012

AUFTRAGGEBER:

Stadt Ahrensburg

Manfred-Samusch-Straße 5
22926 Ahrensburg

In Zusammenarbeit mit:

Neue Lübecker e.G.

Falkenstraße 9
23547 Lübeck

AUFTRAGNEHMER:

PPL – Architektur und Stadtplanung - GmbH

Bei den Mühren 70
20457 Hamburg

Bielfeldt und Berg – Landschaftsplanung

Virchowstraße 16
22767 Hamburg

Hunck + Lorenz – Freiraumplanung

Kirchentwiete 4
22765 Hamburg

Gosch-Schreyer-Partner – Erschließungsplanung

Jasminstraße 2
23795 Bad Segeberg

Lairm Consult – Schalltechnische Untersuchung

Hauptstraße 45
22941 Hammoor

IPP ESN Power Engineering - Energiekonzept

Rendsburger Landstraße 196-198
24113 Kiel

BGU – Büro für Geologie und Umwelt – Altlastenrecherche / Untergrunderkundungen

Schnackenburgallee 119b
22525 Hamburg

Baukontor Dümcke GmbH – Altlasten im Straßenraum

Alfstraße 26
23552 Lübeck

Dipl.-Ing. Rudolf Schulze – Bodengutachten

Doperkamp 17
24223 Schwentinal

Inhalt

1	Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes.....	4
2	Lage und Begrenzung des Plangebietes.....	5
3	Bestandsituation	5
3.1	Gebäude und Nutzungsbestand.....	5
3.2	Naturräumliche Einordnung.....	5
3.3	Orts- und Landschaftsbild	6
4	Planerische Rahmenbedingungen	6
4.1	Darstellungen des Flächennutzungsplanes.....	6
4.2	Darstellungen des Landschaftsplanes.....	6
4.3	Darstellungen im Rahmenplan Quartiersumbau Reeshoop.....	6
4.4	Lärm	7
4.5	Baugrund / Versickerungsfähigkeit.....	7
4.6	nachsorgender Bodenschutz.....	7
4.7	Asphaltbeschaffenheit.....	8
4.8	Kampfmittel.....	8
5	Umweltbericht.....	8
5.1	Einleitung.....	8
5.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	10
5.3	Zusätzliche Angaben.....	24
6	Städtebauliche Planinhalte	26
6.1	Städtebauliches Konzept	26
6.2	Art und Maß der baulichen Nutzung.....	26
6.3	Verkehrliche Erschließung	30
6.4	Öffentliche und private Grünflächen.....	32
6.5	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	32
6.6	Erhalt und Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern.....	33
6.7	Artenschutzrechtliche Maßnahmen	35
6.8	Oberboden- und Grundwasserschutz.....	35
6.9	Oberflächenentwässerung	35
6.10	Technische Infrastruktur.....	36
6.11	Energieversorgung.....	36
6.12	Lärmschutz	36
6.13	Örtliche Bauvorschriften.....	38
6.14	Hinweise zur zeitlichen Umsetzung.....	39
7	Städtebauliche Kenndaten	40
8	Kosten	40
9	Aufhebung bestehender Bebauungspläne	40

1 Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes

Der Umwelt-, Bau- und Planungsausschuss der Stadt Ahrensburg hat am 19.09.2007 beschlossen, für den Bereich zwischen Hermann-Löns-Straße, Immanuel-Kant-Straße, Gerhart-Hauptmann-Straße und Stormarnstraße den Bebauungsplan Nr. 90 aufzustellen.

Im April 2008 wurde zur Klärung der planerischen Rahmenbedingungen und Herausbildung städtebaulicher Leitideen die Erarbeitung eines Rahmenplanes zum Quartiersumbau Reeshoop durch die Stadt Ahrensburg in Auftrag gegeben. Dessen Inhalte und Ergebnisse bilden eine wesentliche Planungsgrundlage für den Bebauungsplan Nr. 90. Der Rahmenplan umfasst allerdings nicht das gesamte Planungsgebiet des Bebauungsplanes, sondern konzentriert sich auf das Wohngebiet zwischen der Stormarnstraße, Hermann-Löns-Straße sowie der beidseitigen Bebauung an der Immanuel-Kant-Straße und Gerhart-Hauptmann-Straße. Ziel des Rahmenplanes ist es, dort einen stufenweisen Umbau des Wohnquartiers durch Neubau und Ersatz der vorhandenen Bausubstanz zu erreichen. Innerhalb dieses Prozesses zum Stadtumbau soll auch die Zahl der Wohneinheiten von ca. 920 auf ca. 1100 erhöht werden, weil der Standort heute in Relation zur Zentralität im Ahrensburger Stadtgefüge eine vergleichsweise geringe Bebauungsdichte aufweist.

Der Rahmenplan zeigt ein Baukonzept in mehreren zeitlich gestaffelten Baustufen auf, um einen möglichst sozialverträglichen Ersatz der Bausubstanz zu erreichen. Das Gebiet entspricht nach heutigen Maßstäben nicht mehr den Anforderungen, die an eine zeitgemäße Wohnnutzung gestellt werden. Eine ineffiziente Energieverwertung, ungeordnete Grünräume und zu kleine Wohnungszuschnitte machen eine Neuordnung des Gebietes notwendig. Ebenso benötigen große Teile des Gebietes eine verbesserte Zuordnung der Gebäude mit den umgebenden Grünräumen.

Für die Randbereiche des Plangebietes gilt es, langfristig den Bestand zu sichern und eine geordnete Nachverdichtung in einem städtebaulich vertretbaren Umfang zu ermöglichen. Dies gilt im Besonderen für die städtebaulichen Situationen am Reeshoop, da sich dieser Straßenzug zu einem belebten und verkehrsreichen Stadteingang entwickelt hat. Hier soll auch eine stadtverträgliche Verdichtung ermöglicht werden, die aufgrund der Nähe zum Stadtzentrum Ahrensburg städtebaulich angemessen ist.

Ziel und Zweck der Planung ist es vorrangig, eine Neuordnung des inneren Gebietes zu erreichen und die geplanten Abriss- sowie die Neubaumaßnahmen planungsrechtlich zu ermöglichen. Darüber hinaus soll die langfristige Sicherung von öffentlichen Wander- und Gehwegen durch das Gebiet sowie insgesamt eine Optimierung des ruhenden Verkehrs erreicht werden.

Insgesamt stehen die Ziele des §1a (2) BauGB im Vordergrund:

„Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.“

Dem Planungsziel Innen- vor Außenentwicklung wird hier Vorrang eingeräumt, weil der Standort durch seine hohe Zentralität in der Ahrensburger Stadtstruktur eine gute infrastrukturelle Ausstattung aufweist. Der Bahnhof sowie die Einkaufsmöglichkeiten und Kulturangebote der Ahrensburger Innenstadt sind zur Fuß oder per Rad erreichbar, so dass eine Nachverdichtung im baulichen Bestand auch einen Beitrag für eine umweltfreundliche Mobilität in der Stadt Ahrensburg leisten kann.

2 Lage und Begrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt etwa 1 km nördlich des Ahrensburger Zentrums und des Bahnhofes. Damit gehört das Planungsgebiet zum unmittelbaren Einzugsbereich der Ahrensburger Innenstadt und übernimmt eine zentrale Rolle für eine innenstadtnahe Wohnfunktion.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch die Friedensallee (Flurstück 21), den Mühlenredder (Flurstück 107) und die Flurstücke 108, 219 und 211;
- Im Osten durch den Straßenzug Reeshoop (Flurstück 1 und 121);
- Im Süden durch die Fritz-Reuter-Straße (Flurstück 110) und den Straßenzug Bei der Doppelreihe (Flurstück 2);
- Im Westen durch die Stormarnstraße (Flurstück 22 und 1).

3 Bestandsituation

3.1 Gebäude und Nutzungsbestand

Das Plangebiet liegt in unmittelbarer Nähe zur Ahrensburger Innenstadt und zum Bahnhof. Die vorherrschende Gebäudestruktur im Inneren und am Westrand des Plangebietes besteht aus 2- bis 4-geschossigen Zeilenbauten aus den 50er und 70er Jahren mit vorwiegend nicht ausgebauten Satteldächern. Die Zeilenbebauungen orientieren sich im Osten an den Straßenräumen, im Westen dagegen besteht keine klare Zuordnung zwischen Gebäuden, Erschließungsstraßen und Grünflächen. Am südlichen und östlichen Plangebietsrand herrscht vorwiegend eine kleinteilige Baustruktur aus Einfamilienhäusern vor. Unterbrochen wird diese Struktur im Süd-Osten durch drei größere Wohnblocks und ein Gebäude mit Büronutzung. Am nord-westlichen Planungsrand bestehen vier 8-geschossige Punkthäuser und am nord-östlichen Planungsrand liegen Zeilenhäuser mit einer Senkrechtstellung zur Straßenkante. Dazwischen liegt ein großes Areal bestehend aus der Kreisberufsschule mit angrenzender Sporthalle.

Die umliegende Bebauung rund um das Plangebiet besteht im Norden und Süden größtenteils aus einer kleinteiligen Baustruktur mit Einfamilienhäusern. Im Norden befindet sich eine Kleingartensiedlung. Im Westen grenzen vier Zeilenbauten an das Planungsgebiet sowie eine Fläche mit einem Regenrückhaltebecken. Das Planungsgebiet sowie seine nördlichen, westlichen und südlichen Grenzen weisen den Charakter eines Gebietes auf, das vorwiegend zum Wohnen gedacht ist.

Östlich des Reeshoop befinden sich ein Klinikum, eine Schule, vereinzelte Zeilenbauten sowie im Nord-Osten ein größeres Mischgebiet.

Die Straßenverkehrsflächen dienen überwiegend der Erschließung der Wohnbebauungen. Die Hermann-Löns-Straße und die Stormarnstraße dienen daneben noch als Zubringer für die Kreisberufsschule, die ebenfalls vom Busverkehr genutzt werden. Der Straßenzug Reeshoop hat als klassifizierte Landesstraße (L 225) eine überörtliche Zubringerfunktion zur Ahrensburger Innenstadt. Daher ist hier ein erhöhtes Verkehrsaufkommen vorhanden.

In den bestehenden Erschließungsstraßen befinden sich Ver- und Entsorgungsleitungen. Darüber hinaus befinden sich Schmutzwassersiele im Planungsgebiet unterhalb von bestehenden Fußwegeverbindungen (Flurstücke 61, 147, 152 und 160).

3.2 Naturräumliche Einordnung

Die Stadt Ahrensburg liegt im Naturraum der Großeinheit „Schleswig-Holsteinische Geest“. Der größte Teil des Ahrensburger Stadtgebietes wird vom engeren Naturraum „Hamburger Ring“ eingenommen. Der Charakter der Landschaft ist stark anthropogen geprägt.

Der Geltungsbereich befindet sich inmitten des Siedlungsbereichs der Stadt Ahrensburg.

3.3 Orts- und Landschaftsbild

Das Planungsgebiet stellt ein innenstadtnahes Wohngebiet dar, welches gekennzeichnet ist durch Geschosswohnungsbau aus den 50-70er Jahren mit einem vergleichsweise hohen Anteil an Grünflächen. Der das Bild des Quartiers prägende dichte Bestand an Bäumen bewirkt nur eine geringe Raumbildung und führt stellenweise zu deutlichen Belichtungsbeeinträchtigungen der Wohnungen.

Für die Bewohner von hoher Attraktivität ist die parkartige „Grüne Mitte“ des Plangebietes mit dem zentral gelegenen Spielplatz und dem benachbarten Bolzplatz.

Der Ostteil des Gebietes weist private, halbprivate und öffentlichen Flächen und Funktionen auf. Hier sind zahlreiche Bereiche und Nischen (Mietergärten, Sitzplätze, Beete) vorhanden.

Im Süden und Westen wird das Gebiet durch eine Einfamilienhausbebauung mit umgebenden Ziergärten gerahmt.

4 Planerische Rahmenbedingungen

4.1 Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Ahrensburg vom 09.02.1974 ist das Planungsgebiet überwiegend als Wohnbaufläche dargestellt. Im Nordwesten befindet sich eine Gemeinbedarfsdarstellung mit der Zweckbestimmung Schule und daran angrenzend eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz. In der zentralen Wohnbaufläche ist darüber hinaus ein Spielplatz eingetragen. Mit diesen Darstellungen entspricht der Flächennutzungsplan den Ausweisungen des Bebauungsplans Nr. 90.

4.2 Darstellungen des Landschaftsplanes

Der Landschaftsplan der Stadt Ahrensburg von 1992 zeigt für das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 90 überwiegend Wohn- und Mischbauflächen dar. Außerdem werden im Gebiet zwei kleinere Grünflächen mit der Zweckbestimmung Spielplatz dargestellt. Jeweils in Nord-Süd bzw. in Ost-West-Richtung ist ein Wanderweg durch das Gebiet gezeichnet. Somit entspricht der Bebauungsplan Nr. 90 weitestgehend den Darstellungen des Landschaftsplanes.

4.3 Darstellungen im Rahmenplan Quartiersumbau Reeshoop

Der städtebauliche Rahmenplan zum Quartiersumbau Reeshoop vom November 2008 umfasst das Wohngebiet zwischen der Stormarnstraße, Hermann-Löns-Straße sowie der beidseitigen Bebauung an der Immanuel-Kant-Straße und Gerhart-Hauptmann-Straße.

Der Osten des Rahmenplangebietes soll aufgrund seiner Zentralität und Innenstadtnähe zukünftig eine höhere Dichte aufweisen als die später umzubauenden westlichen Teile. Mit viergeschossigen Gebäuden westlich der Immanuel-Kant-Straße soll ein neuer städtebaulicher Schwerpunkt innerhalb des Quartiers geschaffen werden, während der Westen des Plangebietes etwas weniger dicht bebaut werden soll.

Schwerpunkt des Freiraumkonzeptes ist die Stärkung der „Grünen Mitte“ des Plangebietes und deren funktionale Vernetzung mit anderen Flächen des Gebietes sowie mit dem Fuß- und Wanderwegesystem der Stadt Ahrensburg. In dieses Freiraumnetz werden auch die notwendigen Spiel- und Aufenthaltsmöglichkeiten integriert.

Das in den Rahmenplan integrierte Bauphasenkonzept ist so ausgelegt, dass allen vom Stadtumbau betroffenen Bewohnern Ersatzwohnungen innerhalb des Plangebietes angeboten werden, um die insbesondere für die ältere Generation wichtigen nachbarschaftlichen Zusammenhänge aufrecht erhalten zu können.

4.4 Lärm

Im Juni 2010 wurde eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet. Dabei wurden zu folgenden Themen geklärt, ob Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind:

- Schutz des Plangebietes vor Straßen- und Schienenverkehrslärm,
- Schutz der vorhandenen benachbarten Bebauung außerhalb des Plangebietes vor B-Plan induzierten Zusatzverkehr,
- Schutz des Plangebiets vor den Emissionen der Stellplatzanlage südwestlich der Kreisberufsschule bzw. nordwestlich Herman-Löns-Straße,
- Schutz des Plangebietes vor Gewerbelärm des Einzelhandelsbetriebes und der Tankstelle nördlich der Einmündung Reeshoop / Herman-Löns-Straße

Die Ergebnisse und Festsetzungen zum Lärmschutz sind im Einzelnen in Kap. 6.10 erläutert.

4.5 Baugrund / Versickerungsfähigkeit

Im Oktober / November 2009 wurden im Plangebiet 30 Sondierungsbohrungen bis 10 m Tiefe durchgeführt. Die Mutterbodenstärke beträgt ca. 0,40 m. Unterlagert werden die Mutterböden durch wechselhafte Schichten aus Feinsanden, Mittelsanden, kiesige Mittel- bis Grobsande sowie Lehm- und Mergelschichten. Lediglich bei zwei Bohrungen wurden aufgrund dort vorhandener bindiger Bodenschichten und aufgestautem Niederschlägen Schichtenwasser festgestellt. Alle anderen Sondierungen wiesen bis 10 m Tiefe keine beständigen Schichtenwasser- oder Grundwasserhorizonte auf. Eine Versickerung des auf den Baugrundstücken anfallenden Regenwassers ist im Bereich der trockenen Sande gut bis sehr gut möglich. Auf den Flächen der Lehm- und Mergelböden ist dies mit Hilfe von ergänzenden Versickerungseinrichtungen (Rigolen, Sickerschächte, Drainagekies etc.) grundsätzlich auch möglich.

Die Bodenverfüllungen im Kellerbereich der vorhandenen Wohngebäude weisen nur geringe Verunreinigungen auf (LAGA Z.1.1 ggf. auch Z.1.2).

4.6 Nachsorgender Bodenschutz

Auf den im Plangebiet gemäß Altlastenkataster des Kreises Stormarn erkannten Altlastenverdachtsflächen Reeshoop 31 (Eigenverbrauchstankstelle, Fahrzeugwerkstatt), Reeshoop 43 (Tischlerei, Apparatebau) sowie auf den sog. „Nicht bewertbaren Flächen“ Immanuel-Kant-Straße 32 (vermutete Lackiererei) und Immanuel-Kant-Straße 61 (vermutete Chemische Reinigung) wurden bei Sondierungsbohrungen im November 2009 keine Auffälligkeiten hinsichtlich Ölen, Fetten, Schmiermitteln, Diesel, Benzin o.ä. vorgefunden.

Nach einer historischen Recherche im Juli 2010 ist für das Grundstück Immanuel-Kant-Straße 32 nicht von einer gewerblichen Nutzung auszugehen. Im Wohngebäude Immanuel-Kant-Straße 32 war von 1982 bis 1997 ein Maler als wohnhaft gemeldet. Die Ortsbesichtigung ergab keinen Hinweis auf gewerblich genutzte Räume. Die im Rahmen des Bodengutachtens durchgeführte Sondierungsbohrung Nr. 23 ergab bis 1,2 m u. GOK Mutterboden und Feinsande, bis 2,9 m u. GOK Geschiebelehm und bis 10 m u. GOK z.T. fein- oder grobsandigen Mittelsand.

Für die Grundstücke Reeshoop 43, Reeshoop 31 sowie Immanuel-Kant-Straße 61 konnte durch die historische Recherche das Vorhandensein von relevanten Bodenbelastungen und ggf. Grundwasserunreinigungen nicht ausgeschlossen werden.

Im Juni 2011 wurden für die drei Grundstücke Reeshoop 43, Reeshoop 31 und Immanuel-Kant-Straße 61 orientierende Untergrunderkundungen bezüglich Boden und Bodenluft durchgeführt, um planungsrelevante Schadstoffbelastungen beurteilen zu können. Auf Basis der vorliegenden Untersuchungsergebnisse sind keine Gefährdungen der menschlichen Gesundheit und des Grundwassers zu befürchten.

Die Grundstücke Reeshoop 31, Reeshoop 43 und Immanuel-Kant-Straße 61 wurden auf Grundlage der orientierenden Untergrunduntersuchung als Archivflächen (Kategorie A2) erfasst. Unter den derzeitigen (Nutzungs-)Verhältnissen bzw. bei derzeitigem Kenntnisstand wird kein weiterer Handlungsbedarf (Untersuchungsbedarf) gesehen. Weiterhin ist jedoch im Rahmen zukünftiger Baumaßnahmen die LAGA M20 – TR Boden zu berücksichtigen. Analysenergebnisse und Entsorgungsnachweise sind bei

der unteren Abfallentsorgungsbehörde einzureichen. Dementsprechend ist auf allen Grundstücken mit Mehrkosten für die Entsorgung von Aushubmaterial durch Boden mit erhöhten Schadstoffgehalten zu rechnen.

4.7 Asphaltbeschaffenheit

Die Asphaltdecken der Immanuel-Kant-Straße, Pommernweg und Hermann-Löns-Straße sind bei Aufriss der Straßen und Neubau wieder verwendbar. Auch die Asphaltierung der Gerhard-Hauptmann-Straße ist grundsätzlich wieder verwertbar, obwohl leicht erhöhte PAK-Werte gefunden wurden. Der Asphalt des Ostpreußenweges ist aufgrund seiner sehr hohen PAK-Werte nicht zum Wiederverwenden geeignet und damit fachgerecht zu entsorgen. Bei Aufbruch der Straße ist durch örtliche Kontrollen zu prüfen, in welchem Umfang die Deckschicht belastet ist.

4.8 Kampfmittel

Im Plangebiet können Kampfmittel nicht ausgeschlossen werden. Daher ist vor Baubeginn der Kampfmittelräumdienst für Sondier- und Räummaßnahmen einzubeziehen.

5 Umweltbericht

5.1 Einleitung

Gem. § 2 (4) BauGB ist für den Bebauungsplan Nr. 90 der Stadt Ahrensburg für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

5.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Zur planerischen Steuerung und zur Sicherung einer städtebaulich geordneten und grünordnerisch verträglichen Entwicklung, beabsichtigt die Stadt Ahrensburg den Bebauungsplan Nr. 90 aufzustellen. Die diesbezüglichen Aufstellungsbeschlüsse haben der Bau- und Planungsausschuss sowie der Umweltausschuss am 14.01.2009 und die Stadtverordnetenversammlung am 02.02.2009 gefasst.

Es werden im Wesentlichen folgende Festsetzungen getroffen

- Allgemeine Wohngebiete (GRZ 0,4; Anzahl der Vollgeschosse II-VIII)
- Flächen für Gemeinbedarf (Schule, Sporthalle, soziale Zwecke)
- Verkehrsflächen
 - Straßenverkehrsflächen
 - Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung: verkehrsberuhigter Bereich
- Grünflächen
 - Öffentliche Grünflächen (Parkanlagen)
 - Private Grünflächen (Spielplatz, Jugendtreff)
- Erhalt und Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
 - zu pflanzende Bäume und lineare Gehölzflächen
 - zu erhaltende Bäume
- Sonstige Festsetzungen:
 - Flächen für Stellplätze und Gemeinschaftsanlagen (Stellplätze, Tiefgaragen)
 - Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (Gehrecht zu Gunsten der Allgemeinheit, Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsbetriebe)

Für die Umsetzung (abschnittsweise Neubebauung der Baufelder 1-11) wird ein Zeitraum von ca. 20 Jahren in Ansatz gebracht.

5.1.1.1 Wirkfaktoren

Mögliche umweltbezogene Auswirkungen sind durch folgende Wirkfaktoren gegeben:

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Der wesentliche Wirkfaktor des Plans ist die mit der baulichen Verdichtung verbundene über das bisherige Maß hinausgehende Versiegelung/Überbauung. Einen Überblick über das Maß gibt nachfolgende Tabelle:

Tab. 1: Angaben zur Flächeninanspruchnahme und Versiegelung

Festsetzung	Flächengröße [ha]	zus. Versiegelung [ha]
Allgemeines Wohngebiet	21,94	8,54
Flächen für Gemeinbedarf	2,60	-
Verkehrsflächen	3,96	0,39
Grünflächen öffentlich	0,91	-
Grünflächen privat	0,34	-
Gesamt B-Plan-Gebiet	29,74	8,93

Die Umstrukturierung des Gebietes ist zudem mit einer Verlagerung von Gebäuden in bisher unversiegelte z.T. baumbestandene Bereiche verbunden. Außerdem ist eine Veränderung in der Geschossigkeit der Gebäude vorgesehen. In dem Bereich beidseitig der Immanuel-Kant-Straße, der heute von zweigeschossigen Gebäuden bestimmt wird, werden künftig überwiegend viergeschossige Gebäude zulässig sein.

Auf dem Baufeld 12 E (Fläche für Gemeinbedarf) sind Anlagen zur Energieerzeugung allgemein zulässig. Es ist vorgesehen, im Kellergeschoss des Baufeldes 12 E ein Blockheizkraftwerk (BHKW) zu errichten und zu betreiben. Nach einer Schornsteinhöhenberechnung des TÜV-Nord ergibt sich eine erforderliche Schornsteinhöhe von 26 m über Gelände. Damit sind Veränderungen des Ortsbildes verbunden.

Baubedingte Wirkfaktoren

Während der Bauzeit werden zeitweilige Flächeninanspruchnahmen über die anlagebedingt beanspruchten Flächen hinaus erfolgen. Angaben zum Flächenumfang sind auf der Ebene der Bauleitplanung nicht möglich.

Während der Bauphasen kommt es voraussichtlich zu zusätzlichen Lärm- und Schadstoffemissionen (Abgase, Stäube) durch die Bauabwicklung und den Baustellenverkehr. Eine Quantifizierung ist nicht möglich.

Betriebsbedingte Wirkungen

Infolge der vermehrten Überbauung und Versiegelung fällt zusätzliches Oberflächenwasser an.

Die höhere Bebauungsdichte führt voraussichtlich zu einer höheren Bevölkerungsdichte und in Folge auch zu einem geringfügig höheren Verkehrsaufkommen.

5.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung

5.1.2.1 Fachgesetze

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. § 1 a Abs. 2 BauGB enthält ergänzend die Bodenschutzklausel, die den flächensparenden Umgang mit Grund und Boden verlangt. Die Grundsätze werden in der Abwägung berücksichtigt.

Die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit den §§ 13 bis 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird beachtet.

Weiterhin sind gem. Satzung zum Schutz der Bäume in der Stadt Ahrensburg in der Fassung vom 01.10.2003 Bäume (außer Kern- und Steinobstbäumen, Birken, Pappeln, Lärchen, Tannen und Fichten) mit einem Stammdurchmesser von 25 cm und mehr bzw. einem Stammumfang von 78,5 cm und mehr (gemessen in einer Höhe von 130 cm über dem Erdboden) geschützt. Von den Verboten sind auf

Antrag Ausnahmen zulässig. Bei einer zulässigen Ausnahme sind Ersatzpflanzung bzw. Ersatzzahlungen zu leisten.

5.1.2.2 Fachpläne

Für den Geltungsbereich werden im Landschaftsprogramm sowie auch im Landschaftsrahmenplan keine spezifischen Planaussagen gemacht.

Der Landschaftsplan Ahrensburg stellt die Flächen in ihrem Bestand als Siedlungsfläche, Schule, Spielplätze und Wegeverbindung dar. Im Nord-Westen ist eine geplante Grünfläche dargestellt (zwischenzeitlich realisiert).

5.1.2.3 Anforderungen an den Bebauungsplan zum Schutz des Menschen

Nach § 1 (5) Nr. 1 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Im vorliegenden Fall ist dies der Schutz empfindlicher Nutzungen (Wohnnutzung) im Plangebiet vor Verkehrslärm / Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005/1. Dies findet Berücksichtigung durch Festsetzung von Flächen mit Nutzungsbeschränkungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB sowie Festsetzungen im Sinne technischer Auflagen (erforderliche Luftschalldämmung der Außenbauteile, schallgedämpfte Lüftungseinrichtungen) auf Basis der in der Lärmuntersuchung ermittelten Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109.

Weiterhin ist der Schutz der vorhandenen Bebauung außerhalb des Plangebietes durch B-Plan induzierten Zusatzverkehr und Schallreflexionen durch neue Baukörper zu gewährleisten. Im Ergebnis der Untersuchungen durch LAIRM Consult (2010) ist davon auszugehen, dass eine wahrnehmbare Verschlechterung der Belastung aus Straßenverkehr an der vorhandenen, benachbarten Bebauung außerhalb des Plangebietes nach Umsetzung des Planvorhabens (B-Plan Nr. 90) nicht zu erwarten ist.

Durch die Geräuschemissionen des Stellplatzes und der Zu- und Abfahrten zum Stellplatz südwestlich der Kreisberufsschule nordwestlich Herman-Löns-Straße werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts an der geplanten Baugrenzen des B-Plan Nr. 90 eingehalten. Festsetzungen für Lärmschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Durch die Geräuschemissionen des den neuen Netto-Markt nördlich der Einmündung Reeshoop / Herman-Löns-Straße werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts an den geplanten Baugrenzen des B-Plan Nr. 90 eingehalten. Festsetzungen für Lärmschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

5.2.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Prognose erfolgt auf Basis der Bestandserhebung und den untersuchungsraumbezogenen Aussagen der Raum- und Landschaftsplanung.

Für den Geltungsbereich ist auch ohne die Realisierung des Vorhabens mit keinen naturschutzfachlich relevanten Entwicklungen im Sinne einer Verbesserung natur- und landschaftshaushaltlicher Funktionen zu rechnen.

Es ist eine bauliche Entwicklung durch einzelne Neubauten - insbesondere bei Abgang vorhandener Gebäude - und Verdichtung möglich, dessen Zulässigkeit sich nach § 34 BauGB richtet.

5.2.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung, Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

5.2.2.1 Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit

Bestand und Bewertung

Wohnen

Der Geltungsbereich wird überwiegend durch Wohnbauflächen eingenommen. Im zentralen Bereich handelt es sich um 2- bis 4-geschossige Zeilenbauten. Der ältere östliche Teil des Plangebietes weist eine überwiegend straßenparallele Bebauung auf. Im Nordwesten sind achtgeschossige Gebäude gelegen.

Die großen parkartigen Flächen im Westteil des Gebietes weisen wegen ihrer mäßigen Ausstattung mit Infrastruktur- und Nutzungsangeboten eine relativ geringe Aufenthaltsqualität auf. Die Grün- und Wegeachsen haben vorwiegend eine Durchquerungs- und Verbindungsfunktion. Der das Bild des Quartiers prägende dichte Bestand an Bäumen bewirkt jedoch nur eine geringe Raumbildung und führt stellenweise zu deutlichen Belichtungsbeeinträchtigungen der Wohnungen. Identität stiftend und für die Bewohner von hoher Attraktivität ist die parkartige „Grüne Mitte“ des Plangebietes mit dem zentral gelegenen, gut ausgestatteten Spielplatz und dem benachbarten Bolzplatz. Der Ostteil des Gebietes weist eine gute Differenzierung von privaten, halbprivaten und öffentlichen Flächen und Funktionen auf. Hier sind zahlreiche Bereiche und Nischen (Mietergärten, Sitzplätze, Beete) vorhanden, die die Identifikation der Bewohner mit ihrem Wohnumfeld erkennen lassen. Das Gebiet ist gut über Fußwege an andere Bereiche der Stadt angebunden (u.a. Wanderweg „Grauer Esel“).

Im Süden und Osten sind Einfamilienhäuser mit zugeordneten Gärten gelegen.

Generell weisen die Siedlungsbereiche eine hohe Bedeutung (Hauptaufenthalts- und Wohnort des Menschen, Reproduktionsbereich) für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion auf.

Erholung

Eine Funktion für die landschaftsbezogene Erholung besitzt der Geltungsbereich aufgrund der innerstädtischen Lage nicht.

Auswirkungen

Mit dem B-Plan Nr. 90 ist im Wesentlichen eine Neustrukturierung und Verdichtung im zentralen Bereich vorgesehen. Damit einher geht eine qualitative Aufwertung der Wohnungen.

Mit der Verdichtung und der Zunahme an Wohneinheiten wird die Zahl an Bewohnern zunehmen. Eine Neuordnung des ruhenden Verkehrs und die Schaffung ausreichender Stellplätze lässt jedoch im Vergleich zur heutigen Situation keine zusätzlichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Die Verdichtung führt zu einem Verlust an Grünflächen bei gleichzeitig steigender Nutzerzahl. Die Beseitigung von Bäumen führt zu einer qualitativen Beeinträchtigung der verbleibenden Grünflächen.

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch den Betrieb einer Anlage zur zentralen Wärmeversorgung (Blockheizkraftwerk auf dem Baufeld 12 E) sind nicht zu erwarten. Bei dem BHKW handelt es sich um eine immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftige Anlage. Über die für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen geltenden Vorschriften zum Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen (u.a. TA Luft, TA Lärm) wird sichergestellt, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen des Schutzgutes Mensch (z.B. infolge Luftverunreinigungen und Lärm) durch das BHKW ausgeschlossen werden können.

Für das B-Planverfahren wurde eine Schalltechnische Untersuchung (LAIRM Consult 2010) erstellt. Gegenstand der Betrachtungen sind Untersuchungen zu Verkehrs- und Gewerbelärm. Die im Umweltbericht enthaltenen Beurteilungsmaßstäbe sowie die Darstellung und Beurteilung von Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind im Wesentlichen diesen Untersuchungen entnommen.

Die Berücksichtigung der Belange des Schallschutzes erfolgt nach den Kriterien der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Teil 1 in Verbindung mit dem Beiblatt 1. Die Beurteilung des Verkehrslärms auf öffentlichen Verkehrswegen orientiert sich weiterhin an den Kriterien der 16. BImSchV („Verkehrslärmschutzverordnung“). Für die Beurteilung von gewerblichen Anlagen wird in der DIN 18005, Teil 1 auf die TA Lärm verwiesen.

Verkehrslärm

Für die Beurteilung der Lärmbelastung aus dem Straßenverkehr wurden die Lärmpegel unter Berücksichtigung eines ausreichenden Prognosehorizonts (2025) berechnet. Die dazu erforderlichen Verkehrsbelastungen (durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke, DTV 2025 und maßgebender Lkw-Anteil > 2,8 t) wurden für das berücksichtigte Straßennetz der Verkehrsuntersuchung vom Büro Urbanus entnommen.

Für die DB-Strecke 1120 Hamburg – Lübeck wurden die vorliegenden Prognosezugzahlen für das Jahr 2015 verwendet. Daten für spätere Prognosejahre liegen nach aktueller Auskunft der Deutschen Bahn derzeit nicht vor.

- *Immissionen durch Verkehrslärm (innerhalb des Plangebietes)*

In erster Linie wird das Plangebiet durch Geräuschemissionen des Straßenverkehrs auf den Hauptverkehrsstraßen Reeshoop (verläuft östlich des Plangebiets), Bei der Doppeleiche, Fritz-Reuter-Straße (verlaufen südlich des Plangebiets) sowie der Stormarnstraße und Rosenweg (verlaufen westlich des Plangebiets) belastet. Geringe Geräuschimmissionen durch den Straßenverkehr ergeben sich durch die Verkehrsbelastungen auf der Schimmelmannstraße und der Friedensallee (verlaufen nördlich des Plangebiets) sowie durch die inneren Erschließungsstraßen Herman-Löns-Straße, Gerhart-Hauptmann-Straße und Immanuel-Kant-Straße. Des Weiteren ergibt sich für das Plangebiet insbesondere in der Nacht eine Geräuschbelastung durch den Zugverkehr auf der DB-Strecke 1120 Hamburg-Lübeck (verläuft ca. ab einem Abstand von 550 m südöstlich des Plangebietes).

Die Lärmbelastung durch den Straßen- und Schienenverkehr führt innerhalb der Baugrenzen der 1. Baureihe westlich Reeshoop, nördlich Fritz-Reuter-Straße sowie östlich der Stormarnstraße (mit Berücksichtigung von Baukörpern) am Tag an den straßenzugewandten und seitlichen Fronten von Baukörpern in allen Geschossen zur Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005/1 für allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A).

Der WA-Tages-Immissionsgrenzwert der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) von 59 dB(A) wird an den straßenzugewandten und teilweise an den seitlichen Fronten von Baukörpern unmittelbar westlich Reeshoop, nördlich Fritz-Reuter-Straße sowie östlich Stormarnstraße überschritten. Innerhalb des Plangebietes wird der WA-Tages-Orientierungswert von 55 dB(A) bis auf wenige Ausnahmen und der WA-Tages-Immissionsgrenzwert von 59 dB(A) generell in allen Geschossen eingehalten.

Der nächtliche Orientierungswert der DIN 18005/1 für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) wird bis auf einige Ausnahmen im Zentrum und im Nordwesten des Plangebietes (insbesondere in den unteren Geschossen) im gesamten Geltungsbereich des B-Planes Nr. 90 überschritten. Dagegen wird der WA-Nacht-Immissionsgrenzwert von 49 dB(A) im Zentrum und im Nordwesten des Plangebietes nahezu in allen Geschossen eingehalten. Überschreitungen des WA-Nacht-Immissionsgrenzwertes von 49 dB(A) ergeben sich im Erdgeschoss an den straßenzugewandten und überwiegend an den seitlichen Fronten von Baukörpern innerhalb der Baugrenzen der 1. Baureihe westlich Reeshoop, nördlich Fritz-Reuter-Straße sowie östlich der Stormarnstraße und des Weiteren (jedoch nur teilweise) in den oberen Geschossen in der 2. Baureihe innerhalb der Teilbereiche zwischen Reeshoop und Immanuel-Kant-Straße sowie zwischen Fritz-Reuter-Straße und Gerhart-Hauptmann-Straße. Ebenfalls ein geringer Umfang an Überschreitungen des WA-Nacht-Immissionsgrenzwertes ergibt sich an den straßenzugewandten Fronten der 1. Baureihe nördlich Gerhart-Hauptmann-Straße und Hermann-Löns-Straße zwischen der Kreisberufsschule und dem Lebensmittel Discounter sowie an den straßenzugewandten und teilweise seitlichen Fronten der 1. Baureihe westlich Immanuel-Kant-Straße.

Im Hinblick auf die Schutzbedürftigkeit für Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien) lässt sich festhalten, dass durch die Lärmbelastung des Straßen- und Schienenverkehrs der WA-Tages-Orientierungswert von 55 dB(A) westlich Reeshoop bis zu einem Abstand von 35 m, nördlich Fritz-Reuter-Straße in einem Abstand von bis zu 25 m und östlich Stormarnstraße in einem Abstand von bis zu 30 m (jeweils gemessen von der Straßenmitte) innerhalb ebenerdiger (Terrassen) bzw. höher liegender (Balkone, Loggien) Außenwohnbereiche um mehr als 3 dB(A) überschritten wird.

Lärmschutzmaßnahmen

Aktive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm innerhalb der von Orientierungswert- bzw. Immissionsgrenzwert-Überschreitungen betroffenen Bereiche sind auf Grund der Erschließung der Grundstücke (Belegenheitsgründe) nicht möglich.

Zum Schutz der geplanten Bebauung müssen innerhalb der gekennzeichneten Lärmpegelbereiche die schalltechnischen Anforderungen für passive Schallschutzmaßnahmen der Außenbauteile (Wände, Fenster, Lüftungen) den Anforderungen an den jeweiligen passiven Schallschutz gemäß DIN 4109 entsprechen.

Des Weiteren sind dort, wo nächtliche Beurteilungspegel von 45 dB(A) überschritten werden, zum Schutz der Nachtruhe schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere, nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geeigneten Weise sichergestellt werden kann.

Auf Grund der Überschreitung des Orientierungswertes für allgemeine Wohngebiete um mehr als 3 dB(A) (Beurteilungspegel von 58 dB(A)) am Tage sind bauliche Anlagen mit schützenswerten Nutzungen westlich Reeshoop in einem Abstand von 35 m, nördlich Fritz-Reuter-Straße in einem Abstand von 25 m sowie östlich der Stormarnstraße in einem Abstand von 30 m (gemessen von der Straßenmitte) geschlossen auszuführen. Innerhalb dieser Abstände sind Außenwohnbereiche nur im Schutz von Baukörpern auf der straßenabgewandten Seite zulässig. Die Ausführung von nicht beheizten Wintergärten oder verglasten Balkonen / Loggien innerhalb dieser Abstände ist zulässig.

Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die vorhandene, benachbarte Bebauung außerhalb der Plangrenzen

Im Bereich der vorhandenen schützenswerten Nutzungen östlich Reeshoop, südlich Fritz-Reuter-Straße und westlich der Stormarnstraße ergeben sich mit Berücksichtigung der durch das Planvorhaben (B-Plan Nr. 90) bedingten Zusatzverkehre bzw. durch Schallreflexionen neuer Baukörper, Zunahmen der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm von bis zu 0,5 dB(A) am Tage und 1,1 dB(A) in der Nacht. Zwar werden sowohl vor, als auch nach Umsetzung des Planvorhabens (B-Plan Nr. 90) die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Altenheime und Schulen (östlich Reeshoop) von 57 dB(A) am Tage und 47 dB(A) in der Nacht sowie für allgemeine Wohngebiete (östlich Reeshoop, südlich Fritz-Reuter-Straße, westlich Stormarnstraße) von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts überschritten, die Zunahme des Beurteilungspegel liegt mit 0,5 bzw. 1,1 dB(A) tags/nachts aber unterhalb der Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A).

Beurteilungspegel von 70 dB(A) am Tage und 60 dB(A) in der Nacht (= Anhaltswerte für eine Gesundheitsgefahr) ergeben sich an den vorhandenen schützenswerten Gebäuden außerhalb des Plangebietes vor und nach Umsetzung des Planvorhabens (B-Plan Nr. 90) nur während des Nachtabschnitts (22 bis 6 Uhr) im Kreuzungsbereich Reeshoop / Fritz-Reuter-Straße / Bei der Doppeleiche am Gebäude Reeshoop Nr. 18. Die Zunahme der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm nach Umsetzung des Planvorhabens beträgt danach am Gebäude Reeshoop Nr. 18 in der Nacht bis zu 0,4 dB(A). In Bezug auf den Umfang der Pegeländerung ist jedoch anzumerken, dass Pegelunterschiede von kleiner 1 dB(A) nicht wahrnehmbar und daher nicht weiter beurteilungsrelevant sind.

Der Beurteilungspegel nachts von gerundet 61 dB(A) am Gebäude Reeshoop Nr. 18 ist im Vergleich zu den anderen Abschnitten im Reeshoop durch den gemäß Tabelle 2 der RLS-90 zu berücksichtigenden Zuschlag für die erhöhte Störwirkung von lichtzeichengeregelten Kreuzungen und Einmündungen (hier + 3 dB(A)) bedingt. Durch eine Abschaltung der Lichtsignalanlage könnte der Lärmpegel in der Nacht an dem Gebäude (Reeshoop Nr. 18) auf gerundet 58 dB(A) gemindert werden. Auf Grund der geringen Pegelzunahme (unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle von 1 dB(A)) steht diese Maßnahme bei Überwiegen von verkehrstechnischen Belangen jedoch außer Verhältnis.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass eine wahrnehmbare Verschlechterung der Belastung aus Straßenverkehrslärm an der vorhandenen, benachbarten Bebauung außerhalb des Plangebiets nach Umsetzung des Planvorhabens (B-Plan Nr. 90) nicht zu erwarten ist.

Gewerbelärm

- *Geräuschimmissionen durch den Stellplatz westlich der Kreisberufsschule*

Durch die Geräuschemissionen des Stellplatzes und der Zu- und Abfahrten zum Stellplatz südwestlich der Kreisberufsschule nordwestlich Herman-Löns-Straße werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts an der geplanten Baugrenzen des B-Plan Nr. 90 eingehalten. Festsetzungen für Lärmschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

- *Gewerbelärm durch den Lebensmittel Discounter nördlich des Einmündungsbereichs Reeshoop / Hermann-Löns-Straße*

Durch die Geräuschemissionen des Lebensmittel Discounter nördlich der Einmündung Reeshoop / Herman-Löns-Straße werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts an der geplanten Baugrenzen des B-Plan Nr. 90 eingehalten. Festsetzungen für Lärmschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

- Erhalt der „Grünen Mitte“ durch Festsetzung als private Grünfläche; funktionale Stärkung
- Erhalt der „Grünen Mitte“ durch entsprechend randliche Anordnung der Baugrenzen
- Erhalt von Bäumen durch Anordnung der Baugrenzen und Stellplatzflächen

- Erhalt tradierter Wegebeziehungen und Ergänzung des Wegenetzes (Festsetzung von mit Gehrecht zu Gunsten der Allgemeinheit belasteten Flächen und von Grünflächen); Anbindung an das Fußwegenetz der Stadt Ahrensburg
- Förderung umweltfreundlicher Verkehre (Fahrradverkehr) durch Zulassung überdachter Fahrradabstellanlagen

Verbleibende Umweltauswirkungen

Mit der Umstrukturierung des Gebiets sind unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zwar nachteilige Auswirkungen insbesondere durch Reduzierung der Grünflächen verbunden. Diese sind jedoch vor dem Hintergrund einer Entwicklungszeit von ca. 20 Jahren und mit der angestrebten qualitativen Aufwertung des Wohnraums sowie der Grünflächen als nicht erhebliche nachteilige Auswirkung auf das Schutzgut Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit einzustufen.

5.2.2.2 Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt

Bestand und Bewertung

Pflanzen

Im Untersuchungsgebiet sind ausschließlich nutzungsbestimmte Biotoptypen zu finden. Die Bewertung wird in Anlehnung an die Vorgaben des Runderlasses des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt vom 03.07.1998 (vgl. Amtsblatt für Schleswig-Holstein 1998, Nr. 31, S. 604 ff), der die Grundlage der Eingriffs-/ Ausgleichsermittlung darstellt, durchgeführt.

Im westlichen und mittleren Plangebiet, in etwa zwischen Stormarnstraße und den östlich an den Weg Grauer Esel angrenzenden Flächen, sind die Grünflächen geprägt durch artenarmen Trittrasen, in denen zahlreiche Bäume mit Stammdurchmessern über 30 cm stocken. Neben heimischen Arten wie Eiche, Buche, Hainbuche, Linde u.a. finden sich auch viele nichtheimische Bäume (Roteiche, Ahornarten, Platanen u.a.).

Im östlichen Plangebiet, etwa ab den Gebäuden Ostpreußenweg Nr. 5 und Nr. 6 bzw. Pommernweg Nr. 5 und Nr. 6 nimmt der Strukturreichtum zu. Zwar sind die öffentlichen und halbprivaten Grünflächen auch hier durch artenarmen Trittrasen mit eingestreutem älterem Baumbestand geprägt, jedoch steigt der Anteil privater Zier- und Nutzgärten, in denen häufig Obstbäume zu finden sind. Insbesondere östlich der Immanuel-Kant-Straße sind kleinflächig halbprivate Grünanlagen und private Zier- und Nutzgärten eng verzahnt. Die Altersstruktur und Artzusammensetzung der Gehölze ist weniger homogen als im westlichen Plangebiet.

Der Baumbestand unterliegt z.T. dem Schutz gem. Baumschutzsatzung der Stadt Ahrensburg. Die Grün- und Freiflächen sind für das Schutzgut Pflanzen als von allgemeiner Bedeutung einzustufen. Die Allee an der Hermann-Löns-Straße ist voraussichtlich gemäß § 21 Abs. 1 LNatSchG geschützt.

Tiere

Entsprechend der Lage des Plangebietes im Siedlungsraum und der Biotopausstattung werden Vorkommen von gefährdeten und seltenen Brutvogelarten nicht erwartet. Die vorhandenen Gehölze, Nistkästen und Gebäude bieten folgenden ungefährdeten Arten (potenziellen) Lebensraum:

Gehölbewohnende Frei- oder Bodenbrüter (z.B. Amsel, Rotkehlchen, Zaunkönig, Heckenbraunelle, Singdrossel, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Elster, Buchfink, Girlitz, Grünfink, Ringeltaube, Rabenkrähe), gehölz- oder gebäudebewohnende Höhlen- und Nischenbrüter (z.B. Kohlmeise, Blau-meise, Grauschnäpper, Gartenbaumläufer, Buntspecht, Star, Hausrotschwanz, Haussperling, Dohle).

Die Gebäude dienen den häufig im Siedlungsbereich vorkommenden Fledermausarten (z.B. Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus) potenziell als Quartierstandort. Konkrete Nachweise für Fledermausvorkommen, wie z.B. Kotpuren, wurden nicht festgestellt. Jedoch nutzen die Tiere z.T. kleinste Öffnungen und Spalten, um in geeignete Hohlräume, z.B. hinter der Fassade, zu gelangen, so dass Spuren daher leicht übersehen werden können. Ein Nachweis ist meist nur mittels Fledermaus-Detektor bzw. endoskopischen Untersuchungen der Hohlräume möglich.

Vor allem im östlichen Plangebiet wurden zahlreiche Eichhörnchen festgestellt. Weitere Säugetiere (Maulwurf, Igel etc.), diverse Insektenarten, Mollusken und Spinnentiere sind im Plangebiet zu erwarten.

Auswirkungen

Durch die mit der vorgesehenen baulichen Entwicklung verbundene Überbauung und Flächenversiegelung kommt es zu einer Überprägung von Lebensräumen für Tier- und Pflanzenarten. Hiervon betroffen sind überwiegend intensiv genutzte Grünflächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz im Sinne des Runderlasses.

Bei Realisierung des B-Plans werden voraussichtlich insgesamt ca. 686 Bäume unterschiedlichster Größe und Art entnommen werden müssen. Von diesen sind 212 Stück aufgrund der Art nicht gemäß Baumschutzsatzung geschützt.

Artenschutzrechtliche Belange

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange ist eine Prüfung erforderlich, ob durch das Vorhaben geschützte Tier- und Pflanzenarten von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG betroffen sein können und ggf. eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zulässig ist.

Ein Bebauungsplan kann zwar nicht unmittelbar die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auslösen. Die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG gelten unmittelbar nur für die Zulassungsentscheidung bzw. die Baugenehmigung. Dennoch ist bereits während der Planaufstellung zu prüfen, ob durch die Umsetzung der Inhalte eines Bebauungsplans artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

Da sich die Arbeiten zum Umbau und zur Modernisierung der Siedlung voraussichtlich über einen Zeitraum von rd. 20 Jahren erstrecken werden, sind die artenschutzrechtlichen Belange im jeweiligen Einzelfall nach Maßgabe der dann geltenden Rechtsvorschriften zu beurteilen.

Eine erste Abschätzung über mögliche Konfliktpotenziale kommt zu folgendem Ergebnis:

Baubedingte Individuenverluste und erhebliche Störungen lassen sich durch eine Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit vermeiden. Eine Zerstörung genutzter Nester als Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird durch die Bauzeitenbeschränkung ebenfalls vermieden. Da sich die Arbeiten zum Umbau und zur Modernisierung der Siedlung voraussichtlich über einen Zeitraum von rd. 20 Jahren erstrecken werden, verbleiben als Neststandort nutzbare Strukturen innerhalb der Aktionsradien potenziell betroffener Brutvögel, bzw. entstehen durch die vorgesehenen Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen neue Strukturen, die nach einer gewissen Entwicklungszeit als Neststandorte genutzt werden können. Die im Plangebiet festgestellten bzw. potenziell vorkommenden Brutvögel zählen zu den häufigen Arten und sind hinsichtlich der Wahl ihrer Brutplätze vergleichsweise flexibel, so dass das Zugriffsverbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) nicht eintritt.

Bezüglich betroffener Höhlenbrüter wird durch Schaffung von Niststätten (künstliche Nisthilfen) die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewährleistet.

Bezüglich der Fledermäuse kann es bei der Baumfällung bzw. beim Gebäudeabriss zur Verletzung oder Tötung von Individuen kommen, was den Verbotstatbestand des § 44 (1) 1 BNatSchG (Nachstellen, Fangen, Verletzen, Töten) erfüllen würde. Dieses wird durch u.g. Maßnahmen vermieden.

Im Ergebnis wird nach derzeitigem Wissensstand davon ausgegangen, dass durch die vorgesehenen Schutz-, Vermeidungs- und ggf. Ausgleichsmaßnahmen ein Eintreten der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG vermieden werden. Eine Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Zugriffsverboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind, ist demnach aller Voraussicht nach nicht erforderlich.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und zum Ausgleich

- Erhalt von Bäumen (Festsetzung)
- Neupflanzung von Bäumen (375 Stück) im Geltungsbereich (Festsetzung)
- Eingriffe in eine geschützte Allee werden durch Ersatzpflanzungen am Ahrensfelder Weg (Pflanzung von 17 Bäumen) außerhalb des Geltungsbereiches kompensiert (Festsetzung).
- Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs (siehe Kap. 5.2.3)

Artenschutzrechtliche Maßnahmen

- Baufeldräumung unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften nach § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG in der Zeit zwischen 01.10. und 28.02.
- Überprüfung zu fällender Bäume auf vorhandene Nisthöhlen oder Nistkästen.
 - Rechtzeitig vor Beginn der nächsten Brutsaison sind je gefällttem Höhlenbaum, bzw. bei Verlust besonderer Niststrukturen an Gebäuden, entsprechende künstliche Nisthilfen im Plangebiet anzubringen. Vorhandene Nistkästen an zu entfernenden Bäumen und Gebäuden sind außerhalb der Brutzeit umzuhängen und bei Beschädigung zu ersetzen. Durch die genannten Maßnahmen bleibt das Angebot verfügbarer Niststätten und somit die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Umfeld gewährleistet.
- Überprüfung von abzureißenden Gebäuden und zu fällenden Höhlenbäumen auf Fledermausvorkommen durch einen Sachverständigen, z.B. mittels Ultraschall-Detektor. Sofern Fledermausvorkommen im Ergebnis nicht ausgeschlossen werden können.
 - Gebäudeabriss und Fällung von Höhlenbäumen im Spätherbst (ca. Mitte September bis Mitte Oktober), d.h. in einem Zeitraum mit geringer Aufenthaltswahrscheinlichkeit der Fledermäuse, nämlich nach Verlassen der Wochenstuben/Sommerquartiere und vor Bezug der Winterquartiere.
 - Bereitstellung von Ersatz-Quartieren - dem Quartiertyp und dem Artenspektrum angepasst - im Plangebiet, die den betroffenen Populationen vor der Entnahme der ursprünglichen Quartiere zur Verfügung stehen müssen.
 - Ggf. ist eine Funktionskontrolle (Monitoring) der Maßnahmen erforderlich.

Verbleibende Umweltauswirkungen

Mit der Überbauung und geänderten Nutzung sind erhebliche Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere verbunden, die durch Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs und auf einer externen Ausgleichsfläche kompensiert werden.

5.2.2.3 Boden

Bestand und Bewertung

Die geologische Karte gibt für den Geltungsbereich als Ablagerungen überwiegend Geschiebemergel sowie vereinzelt Sandflächen an.

Gemäß Baugrunduntersuchung finden sich unter den im Mittel 40 cm starken Auffüllung mit Mutterboden (humose Sande) recht wechselhafte Böden wie:

- Feinsand, mittelsandig
- Mittelsand, kiesig, grobsandig
- kiesige Mittel- Grobsande
- Lehm- und Mergelboden

wobei die Sande dominieren, in Bereichen mit Lehm- und Mergelboden dieser in Schichten von im Mittel 2 m Mächtigkeit über den Sanden lagert.

Gemäß „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“ (LABO 2009) sind im Planungsverfahren folgende Bodenfunktionen von besonderer Relevanz:

- Lebensraum für Pflanzen
- Funktion des Bodens im Wasserhaushalt
- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Die Böden im Plangebiet sind durch die schon über Jahrzehnte bestehende Nutzung und Pflege überprägt und besitzen, soweit sie unversiegelt sind, eine allgemeine Bedeutung für die o.g. Funktionen sowie im Sinne des Runderlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Bau-recht“.

Altlasten / Altablagerungen

Durch das Büro für Geologie und Umwelt (BGU) wurde im Auftrag der Stadt Ahrensburg im Jahr 2010 eine Datenrecherche sowie eine Ortsbesichtigung auf vier Grundstücken im Bereich des B-Plans Ahrensburg Nr. 90 durchgeführt. Aufgrund der im Rahmen der Auswertung der vorliegenden Altunterlagen ermittelten langjährigen gewerblichen Vornutzung sowie der Ergebnisse der Ortsbegehung konnte für die Grundstücke

- Reeshoop 43
- Reeshoop 31 und
- Immanuel-Kant-Straße 61

das Vorhandensein planungsrelevanter Bodenbelastungen (Kennzeichnungspflicht gemäß § 5 und § 9 BauGB) sowie aufgrund der vorliegenden geologischen und hydrogeologischen Gegebenheiten möglicherweise auch von Grundwasserverunreinigungen nicht ausgeschlossen werden.

Im Juni 2011 wurden für die drei o.g. Grundstücke orientierende Untergrunderkundungen bezüglich Boden und Bodenluft durchgeführt, um planungsrelevante Schadstoffbelastungen beurteilen zu können. Auf Basis der vorliegenden Untersuchungsergebnisse sind keine Gefährdungen der menschlichen Gesundheit und des Grundwassers zu befürchten.

Auswirkungen

Die Festsetzungen des B-Plans lassen eine zusätzliche Überbauung und Versiegelung von rd. 8,93 ha (inkl. Tiefgaragen und Verkehrsflächen) derzeit noch nicht überbauter/ versiegelter Fläche zu.

Die zusätzliche Überbauung und Versiegelung führen auf den betroffenen Flächen zur Zerstörung der Filter- und Pufferfunktionen von Böden sowie ihrer Funktion als Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, Ausgleich

Die mit dem B-Plan Nr. 90 vorgesehene Umstrukturierung und Verdichtung entspricht dem ausdrücklichen Ziel des BauGB: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen...“. Der B-Plan trägt somit per se zur Vermeidung von nachteiligen Auswirkungen insbesondere auf das Schutzgut Boden bei.

Gemäß § 202 BauGB ist der Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Eingriffe in den Boden werden darüber hinaus durch folgende Festsetzungen minimiert:

- Festsetzung von Grünflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
- Festsetzung wasserdurchlässiger Materialien für Feuerwehrumfahrten

Verbleibende Umweltauswirkungen

Trotz der Vermeidung von nachteiligen Auswirkungen durch die Innenentwicklung sind mit der umfangreichen zusätzlichen Versiegelung erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens verbunden. Diese werden durch Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs kompensiert werden.

5.2.2.4 Wasser

Bestand und Bewertung

Oberflächengewässer kommen im räumlichen Geltungsbereich nicht vor.

Grundwassernahe Standorte sind im Geltungsbereich nicht gelegen. Im Ergebnis der Baugrunduntersuchung wurde lediglich an zwei Sondierungspunkten Schichtenwasser oberhalb der bindigen Schichten festgestellt. Im Übrigen wurden keine beständigen Schichten- oder Grundwasserhorizonte bis in eine Tiefe von 10 m ermittelt.

Auswirkungen

Aufgrund von zusätzlicher Überbauung und Flächenversiegelung im Plangeltungsbereich kommt es zu einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss und einer Verringerung der Grundwasserneubildung.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

- Niederschlagswasser von Dächern und anderen befestigten Flächen wird im Gebiet gehalten und soweit möglich zur Versickerung gebracht (Festsetzung).

Verbleibende Umweltauswirkungen

Mit dem Plan sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser nicht zu erwarten.

5.2.2.5 Klima und Luft

Bestand und Bewertung

Das Plangebiet ist heute schon in seiner klimatischen Ausprägung dem Siedlungs-Klimatop zuzuordnen, welches gekennzeichnet ist durch eine Beeinflussung von Temperatur, Feuchte und Wind sowie eine Störung lokaler Windsysteme.

Eine besondere klimatische Belastungssituation wie auch eine besondere klimatische Ausgleichsfunktion ist hier nicht vorhanden.

Bezüglich möglicher Luftbelastungen liegen Daten nicht vor.

Die gem. Baumschutzsatzung geschützten Bäume sind als Elemente mit klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsfunktion von mittlerer Bedeutung.

Auswirkungen

Durch die vorgesehene zusätzliche Überbauung und Herstellung versiegelter Bereiche und Beseitigung von Bäumen verändert sich das Kleinklima (Verringerung der Luftfeuchte, stärkere Erwärmung über versiegelten Flächen) geringfügig.

Mit einer zentralen, umweltschonenden Wärmeversorgung des inneren Plangebietes (Blockheizkraftwerk auf dem Baufeld 12 E) wird den Belangen des Klimaschutzes im Städtebau, der mit dem „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ vom 22. Juli 2011 und der damit verbundenen Novellierung des BauGB rechtlich neu geregelt wurde, Rechnung getragen. Durch die vorgesehene Kraft-Wärme-Kopplung und die damit verbundene Reduzierung des CO₂-Ausstoßes wird ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

- Erhalt von Bäumen (Festsetzung)
- Erhalt von zusammenhängenden Grünflächen
- Neupflanzung von Bäumen im Geltungsbereich (Festsetzung)

Verbleibende Umweltauswirkungen

Erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt sind unter Berücksichtigung der Minimierungsmaßnahmen und aufgrund der Wirkgrößen nicht zu erwarten.

Mit einer zentralen, umweltschonenden Wärmeversorgung des inneren Plangebietes (Blockheizkraftwerk auf dem Baufeld 12 E) wird den Belangen des Klimaschutzes im Städtebau, der mit dem „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ vom 22. Juli 2011 und der damit verbundenen Novellierung des BauGB rechtlich neu geregelt wurde, Rechnung getragen. Durch die vorgesehene Kraft-Wärme-Kopplung und die damit verbundene Reduzierung des CO₂-Ausstoßes wird ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

5.2.2.6 Landschaft

Bestand und Bewertung

Das Plangebiet stellt ein innenstadtnahes Wohngebiet dar, welches gekennzeichnet ist durch Geschosswohnungsbau aus den 50-70er Jahren mit einem vergleichsweise hohen Anteil an Grünflächen sowie einem hohen Gehölzbestand. Im Süden und Westen wird das Gebiet durch eine Einfamilienhausbebauung mit umgebenden Ziergärten gerahmt.

Auswirkungen

Mit dem B-Plan Nr. 90 erfolgen Veränderungen im Ortsbild durch Verdichtung, Neustrukturierung. Neben der Reduzierung des Anteils an Grün- und Freiflächen werden gem. Baumschutzsatzung geschützte Bäume, die das Bild der Siedlung mitprägen, beseitigt.

Durch den Bau eines Schornsteins im Zuge der Errichtung eines Blockheizkraftwerkes auf dem Bau-
feld 12 E wird sich das Ortsbild der Stadt Ahrensburg verändern. Derzeit wird von einer maximalen Schornsteinhöhe von 26 m ausgegangen. Die Höhe ergibt sich aus der Nachbarschaft zu den achtgeschossigen Hochhäusern an der Hermann-Löns-Straße. Das Vorhandensein der Hochhäuser reduziert zugleich die Wirkung des Schornsteins, dieser wird als weniger hoch empfunden werden und weniger stark in Erscheinung treten, als dies bei einem Solitär der Fall wäre. Trotzdem wird der Schornstein dauerhaft innerhalb der Silhouette der Stadt Ahrensburg präsent sein.

Innerhalb des B-Plangebietes wird der Schornstein aufgrund der Bebauung und der als zu erhalten und zu pflanzen festgesetzten Bäume nur in nicht sichtverschatteten Bereichen sichtbar sein.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zum Ausgleich

- Erhalt der „Grünen Mitte“ durch Festsetzung als private Grünfläche
- Erhalt der „Grünen Mitte“ durch entsprechend randliche Anordnung der Baugrenzen
- Erhalt von Bäumen (Festsetzung)
- Neupflanzung von Bäumen und linearen Gehölzstrukturen im Geltungsbereich (Festsetzung)

Verbleibende Umweltauswirkungen

Die Beeinträchtigungen des Landschafts-/Ortsbildes durch die Umstrukturierung und Nachverdichtung der Wohngebiete werden durch eine Neugestaltung ausgeglichen, so dass erhebliche Beeinträchtigungen durch den B-Plan nicht verbleiben.

Die dauerhafte Veränderung des Ortsbildes und der Silhouette der Stadt Ahrensburg durch die Errichtung eines Blockheizkraftwerk-Schornsteins ist unvermeidbar, eine Wiederherstellung des Orts-/Landschaftsbildes ist nicht möglich.

Durch Ersatzpflanzungen am Ahrensfelder Weg sowie durch die Ausgleichsmaßnahmen an der Heisterbek (Aufwertung des Landschaftsbildes durch extensive Landnutzung und Maßnahmen zur Aufwertung der Knickstrukturen) werden Maßnahmen zur Aufwertung und Neugestaltung des Landschafts-/Ortsbildes getroffen, die eine kompensatorische Wirkung entfalten.

5.2.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestand und Bewertung

Im räumlichen Geltungsbereich sind keine archäologischen oder sonstige Denkmale bekannt, die durch die Planung beeinträchtigt werden.

Verbleibende Umweltauswirkungen

Kultur- und Sachgüter sind innerhalb des Plangeltungsbereiches nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen. Erhebliche Umweltauswirkungen sind bezüglich Kultur- und sonstiger Sachgüter nicht zu erwarten.

5.2.2.8 Wechselwirkungen

Aufgrund der engen Beziehungen zwischen den Natur- und Landschaftsfaktoren Boden, Wasser, Geländeklima, Pflanzen, Tiere und Landschaftsbild bestehen Wirkungsbeziehungen zwischen Auswirkungen durch das Vorhaben auf diese Schutzgüter.

Diese Wirkungsbeziehungen werden bei der schutzgutbezogenen Darstellung möglicher Auswirkungen bereits berücksichtigt. Darüber hinaus gehende Auswirkungen auf Wechselwirkungen (synergetische, additive, gegenläufige Effekte, Belastungsverschiebungen etc.) sind aufgrund der stark nutzungsüberprägten standörtlichen Gegebenheiten nicht zu erwarten.

5.2.3 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Im Rahmen des grünordnerischen Beitrags zum Bebauungsplan Nr. 90 wurde das Kompensationserfordernis ermittelt. Die Ermittlung des Kompensationserfordernisses erfolgte für die Festsetzungen des B-Plans in Orientierung an dem Gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten v. 3. Juli 1998 – IV 63-510.335/X 33 – 5120.

Das Ergebnis der Eingriffsermittlung stellt sich im Überblick wie folgt dar:

Tab. 2: Ausgleichserfordernis für das Schutzgut Boden

Eingriffsbereich	Schutzgut	Ausgleichserfordernis in m ²
Zusätzlich zulässige Versiegelung	Boden	40.667 m ²

Weiterhin kommt es durch den Verlust von 471 nach Baumschutzsatzung geschützter Bäume zu einem Ausgleichsbedarf von 471 Bäumen. 17 Bäume sind als Allee geschützt und entsprechend auszugleichen.

5.2.3.1 Ausgleichsflächen und -maßnahmen im Geltungsbereich des B-Plans

Die Verluste von nach der Satzung zum Schutz der Bäume in der Stadt Ahrensburg geschützten Einzelbäumen (474 St.) werden durch die Festsetzung zu pflanzender Bäume innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes ausgeglichen:

Tab. 3: Ausgleichbilanz für Bäume

	Neupflanzung kleinkronige Bäume	Neupflanzung großkronige Bäume	Summe
Stück	195	180	375
Anrechnungsfaktor	1	1,6	
Ausgleich	195	288	483

Für die 17 als Allee geschützten Bäume in der Hermann-Löns-Straße erfolgt zusätzlich ein Ausgleich außerhalb des B-Plan-Gebietes (siehe unten).

5.2.3.2 Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans

Die Verluste von nach Baumschutzsatzung geschützten Bäumen werden vollständig innerhalb des B-Plangebietes kompensiert. Da 17 Bäume jedoch als Allee geschützt sind, erfolgt zusätzlich eine Pflanzung von 17 Bäumen als Ergänzung der sehr lückigen Allee am Ahrensfelder Weg in Ahrensburg.

Die Eingriffe in das Schutzgut Boden, Pflanzen und Tiere durch zusätzliche Überbauung / Versiegelung werden auf Flächen an der Heisterbek außerhalb des Geltungsbereiches kompensiert (siehe Abbildung 1). Die Fläche befindet sich im Eigentum der Stadt Ahrensburg (Gemarkung Ahrensburg, Flur 13, Flurstücke 303, 304 (tlw.), 307, 308 und 309). Die Gesamtfläche umfasst 37.727 m².

Die Flächen werden z.Z. intensiv als Schafweide genutzt. Der Landschaftsplan der Stadt Ahrensburg stellt diese Ausgleichsfläche als vorrangig zu extensivierende landwirtschaftliche Fläche dar.

Die Aufwertung der Ausgleichsfläche an der Heisterbek wird wie folgt vorgenommen:

Die vorhandenen Grünlandflächen werden weiterhin bevorzugt durch Schafe als Weide genutzt, die Nutzung wird jedoch zur Erhöhung des Struktureichtums und Verbesserung der Lebensraumqualität für Insekten, Vögel und andere Tiere extensiviert. Die Besatzdichte wird in Anlehnung an die Vorgaben des Vertragsnaturschutzes Schleswig-Holstein ("Weide-Wirtschaft") auf max. 3 Tiere je Hektar nutz-

barer Fläche beschränkt. Die Knicks mit Saum sowie die Heisterbek mit Ufersaum (s.u.) sind von der Nutzung ausgenommen und werden durch eine Zäunung vor Verbiss geschützt.

Pflege und Entwicklung von artenreichen Knicks

Beschädigte bzw. erodierte Wallkörperabschnitte werden durch das Aufbringen von Bodenmaterial vom Wallfuß Instand gesetzt. Lücken in der Knickvegetation werden durch die Neupflanzung von blütenreichen, standorttypischen Gehölzen (z.B. Schlehe, Weißdorn) autochthoner Herkunft geschlossen.

Die Knickvegetation wird durch eine Kombination aus sachgerechtem auf den Stock setzen/Einzelstammnahme, Zurückschneiden und Knicken zwischen Oktober und Februar verjüngt und verdichtet. Ausgenommen sind die Eichenüberhälter. Im Rahmen der Knickpflege wird vermieden, dass Wurzeln oder Borke der Überhälter beschädigt werden. Der Pflegeschnitt bzw. das Knicken finden abschnittsweise über mehrere Jahre statt, wobei jeweils höchstens ein Viertel des Knicks bzw. max. 100 m am Stück bearbeitet werden. Die Knickpflege wird regelmäßig im Abstand von 10 bis 15 Jahren zwischen Oktober und Februar durchgeführt.

Zur Verbesserung der Knickfunktionen als Lebens- und Rückzugsraum für Tiere sowie als vernetzendes Element innerhalb der Agrarlandschaft wird am Knickfuß ein drei Meter breiter Streifen aus der Nutzung genommen (Abzäunung zu angrenzenden Weideflächen), um einen arten- und blütenreichen Kraut- und Grassaum zu entwickeln. Zur Vermeidung von Gehölzaufwuchs wird alle zwei bis drei Jahre im Herbst die Beweidung des Saumes zugelassen, der Knick selbst ist hierbei jedoch von der Nutzung ausgenommen.

Entwicklung einer bachbegleitenden Ufervegetation

Der Saum entlang der Heisterbek wird auf 1,5 m je Uferseite verbreitert, indem er aus der Nutzung genommen wird (Abzäunung zu angrenzenden Weideflächen). An dem Fließgewässer selbst werden keine Veränderungen vorgenommen, es unterliegt auch zukünftig dem Gewässerpflegeverband Ammersbek-Hunnau. Zur Vermeidung von Gehölzaufwuchs wird alle zwei bis drei Jahre im Herbst die Beweidung des Saumes zugelassen.

Vor dem Hintergrund einer Entwicklungszeit von ca. 20 Jahren für das B-Plangebiet erfolgt die rechnerische Ermittlung der Aufwertbarkeit der Maßnahmenfläche an der Heisterbek gemäß den Vorgaben der „Landesverordnung über das Ökokonto, die Einrichtung des Kompensationsverzeichnisses und über Standards für Ersatzmaßnahmen (Ökokonto- und Kompensationsverzeichnisverordnung - ÖkokontoVO)“, Anlage 1 (Bewertungsverfahren zur Anrechnung einer Maßnahme aus dem Ökokonto).

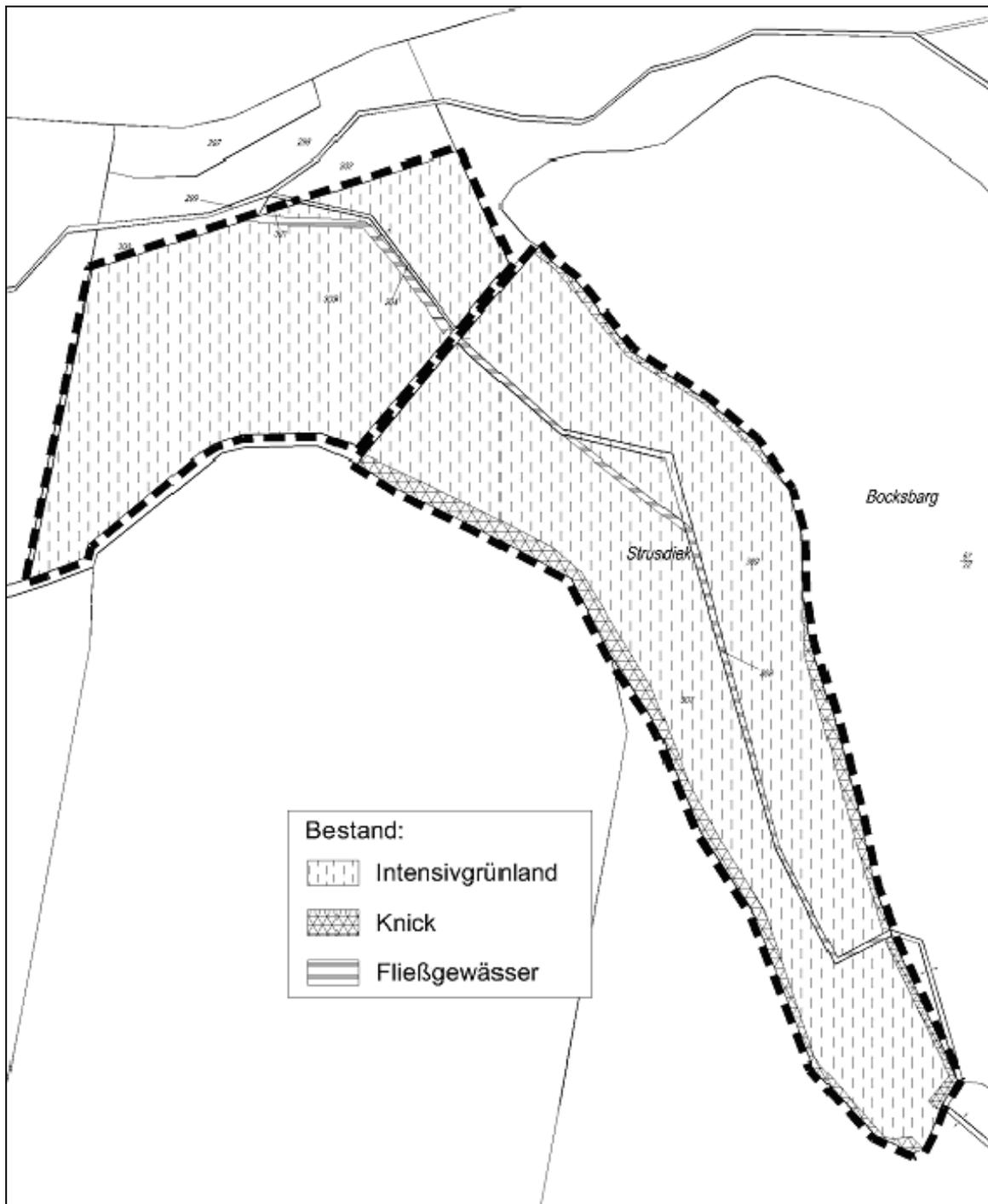


Abb. 1: Ersatzfläche an der Heisterbek (Maßstab 1:2.500 im Original)

Die Bewertung einer Maßnahme aus dem Ökokonto erfolgt auf Grundlage folgender Berechnung

Basiswert (Produkt aus Flächengröße und Anrechnungsfaktor) + Zinsen + Zuschlag Artenschutz + Zuschlag Biotop + Zuschlag Lage = Ökopunkte

Für die Knicks werden, obwohl diese als Biototyp in Anhang 1 der Anlage 1 zur Ökokonto-VO nicht aufgeführt sind, aufgrund der Maßnahmen zur Aufwertung ebenfalls ein Basiswert (Anrechnungsfaktor fachgutachterlich 0,5) ermittelt. Gleiches gilt auch für die Heisterbek (Bach), für die aufgrund der angrenzenden Nutzungsextensivierung (extensive Grünlandbeweidung und Uferrandstreifen) von einer ökologischen Aufwertung auszugehen ist.

Zinsen: Der Zinsfaktor beträgt 3% vom Basiswert für jedes vollendete Jahr gerechnet vom Tag der Einbuchung der Maßnahme in und ihrer Ausbuchung aus dem Ökokonto, höchstens jedoch 30%.

Da das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 90 über einen Zeitraum von 20 Jahren entwickelt wird, wird eine Entwicklungszeit von 10 Jahren für die gesamte Maßnahmenfläche angerechnet (diesem Ansatz

liegt zugrunde, dass die ersten Flächen ggf. kurzfristig nach Satzungsbeschluss anzurechnen sind, die letzten Flächen aber erst nach 20 Jahren, so dass insgesamt eine mittlere Entwicklungszeit von 10 Jahren vorliegt).

Zuschlag Artenschutz: Zusätzliche Maßnahmen zur Förderung des Artenschutzes gemäß Anhang 2 der Anlage 1 der Ökokonto-VO oder gemäß dem Artenhilfsprogramm sind nicht vorgesehen, ein Zuschlag Artenschutz wird daher nicht eingerechnet.

Zuschlag Biotop: Aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten sowie der angestrebten Maßnahmen ist nicht mit der Entwicklung eines nach § 30 Abs. 2 BNatSchG in Verbindung mit § 21 Abs. 1 LNatSchG geschützten Biotops oder Lebensraumtyps nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) zu rechnen, ein Zuschlag von 50 % vom Basiswert der Ökokonto-Maßnahme (bei nachgewiesenen Erfolg) wird nicht eingerechnet.

Zuschlag Lage: Liegt die Ökokontomaßnahme innerhalb des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem des Landes Schleswig-Holstein, beträgt der Zuschlag 10% vom Basiswert der Maßnahme. Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb einer Nebenverbundachse des landes-weiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems, daher wird ein Zuschlag von 10 % eingerechnet.

Tab. 4 Berechnung der Ökopunkte gemäß Ökokonto-VO

Bio-top-kürzel	Biotoptyp Anrechnungsfaktor (gemäß ÖkokontoVO, Anhang 1)		Gesamtgröße (ca. in m ²)	Basiswert (Produkt aus Flächengröße und Anrechnungsfaktor)	Zin-sen	Zu-schlag Arten-schutz	Zu-schlag Biotop	Zu-schlag Lage	Ökopunkte
HW	Knick	0,50	2.505	1.253	30%	-	-	10%	1.754
GI	Artenarmes Intensivgrün-land	0,80	34.447	27.558	30%	-	-	10%	38.581
FB	Bach	0,50	775	388	30%	-	-	10%	543
Gesamtgröße:			37.727	29.199					40.878

Aufgrund der zu berücksichtigenden Entwicklungszeit und der Lage innerhalb einer Biotopverbundachse ergeben sich im Ergebnis der Berechnung der Ökopunkte gemäß Anlage 1 der Ökokonto-VO **40.878 Ökopunkte**, wobei die Ökopunkte den Wert der Ökokonto-Maßnahme ausdrücken (1 Ökopunkt entspricht einer Kompensation von 1 m²).

Durch die vorgesehenen Maßnahmen (rd. 40.878 Ökopunkte bzw. m²) werden die Eingriffe durch Bodenversiegelung (Ausgleichsbedarf: 40.667 m) ausgeglichen.

5.2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Auseinandersetzung mit anderweitigen Lösungsmöglichkeiten im Rahmen des B-Plan-Verfahrens konzentriert sich auf den räumlichen Geltungsbereich.

Das städtebauliche Konzept des Bebauungsplanes Nr. 90 basiert auf dem Rahmenplan zum Quartiersumbau Reeshoop. Der Rahmenplan formuliert u.a. folgende Planungsziele:

- Langfristiger Stadtbau als Aufgabe des demografischen Wandels
- Erhalt der städtebaulichen Grundstruktur als ruhiges und durchgrüntes Wohnquartier
- Ersatz der Bausubstanz durch stufenweisen Neubau
- Moderate Dichteerhöhung entsprechend der Zentralität des Standortes
- Vernetzung des Quartiers mit dem Fuß- und Wanderwegenetz der Stadt Ahrensburg
- Ausbau und funktionale Stärkung der „Grünen Mitte“ im Quartier

Vor dem Hintergrund der Planungsziele des Rahmenplans wurde als vorrangiges Ziel des Bebauungsplans festgelegt, eine Neuordnung des inneren Gebietes zu erreichen und den geplanten Abriss sowie die Neubaumaßnahmen planungsrechtlich zu ermöglichen. Darüber hinaus soll die langfristige Sicherung von öffentlichen Wander- und Gehwegen durch das Gebiet sowie insgesamt eine Optimierung des ruhenden Verkehrs erreicht werden.

Vor diesem Hintergrund und da es sich um einen Quartiersumbau, also einen Bebauungsplan für ein bestehendes Siedlungsquartier handelt, kommen keinen grundsätzlichen anderweitigen Planungsmöglichkeiten in Betracht.

Im Planungsprozess wurden verschiedene Möglichkeiten hinsichtlich der Abgrenzung von Baufeldern, der Geschosshöhen, der Grund- und Geschossflächenzahl, der Abgrenzung der Grünflächen, der Wegeverbindungen sowie der Gestaltung von Stellplätzen diskutiert. Die mit dem Bebauungsplan vorgelegte Planung stellt die unter Abwägung der unterschiedlichen Nutzungsansprüche optimale Lösung dar.

5.3 Zusätzliche Angaben

5.3.1 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Gem. § 4c BauGB besteht die Verpflichtung der Gemeinde zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung, um u.a. erhebliche unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Durchführung der Planung frühzeitig festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Da die Umstrukturierung des Gebietes über einen Zeitraum von ca. 20 Jahren realisiert werden soll, sind mögliche Auswirkungen von artenschutzrechtlicher Relevanz heute nicht abschließend zu beurteilen. Dieses hat dann im Rahmen der Baugenehmigung zu erfolgen.

Darüber hinaus ist für Flächen, die als überbaubar festgesetzt wurden, mit keinen zusätzlichen, z.Z. nicht vorhersehbaren nachteiligen Auswirkungen, die nicht schon im Rahmen der Abwägung berücksichtigt wurden, zu rechnen. Für die sonstigen Flächen sind nicht vorhersehbare nachteilige Auswirkungen nicht erwartbar, so dass hier Überwachungsmaßnahmen entbehrlich sind.

5.3.2 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Anlass für den Umweltbericht ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 90 der Stadt Ahrensburg. Mit der Aufstellung wird das Ziel verfolgt, eine Neuordnung des Gebietes zu erreichen und die geplanten Abriss- sowie die Neubaumaßnahmen planungsrechtlich zu ermöglichen. Darüber hinaus soll die langfristige Sicherung von öffentlichen Wander- und Gehwegen durch das Gebiet sowie insgesamt eine Optimierung des ruhenden Verkehrs erreicht werden.

Gem. § 2 (4) BauGB wurden im Rahmen des Umweltberichts die möglichen Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a ermittelt und bewertet. Im Ergebnis sind folgende wesentliche nachteilige Auswirkungen zu erwarten:

- Durch die Überbauung/Versiegelung sowie die Umnutzung der Flächen werden bisher unversiegelte Bereiche und Bäume als Lebensraum für Pflanzen und Tiere beseitigt. Dadurch kann es zum Eintreten der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG hinsichtlich europarechtlich geschützter Vogelarten oder Fledermausarten kommen.
- Bei Realisierung der Planung werden 474 gem. Baumschutzsatzung geschützte Bäume entnommen. Davon zählen 17 Bäume zu einer gemäß § 21 (1) LNatSchG geschützten Allee an der Hermann-Löns-Straße.
- Aufgrund von zusätzlicher Überbauung und Flächenversiegelung im Plangeltungsbereich kommt es zu einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss und einer Verringerung der Grundwasserneubildung.
- Mit dem B-Plan Nr. 90 erfolgen Veränderungen im Ortsbild durch Verdichtung, Neustrukturierung. Neben der Reduzierung des Anteils an Grün- und Freiflächen werden gem. Baumschutzsatzung geschützte Bäume, die das Bild der Siedlung mitprägen, beseitigt. Durch die Errichtung eines Schornsteins im Zuge der Errichtung eines Blockheizkraftwerkes wird das Ortsbild dauerhaft verändert.

Für Eingriffe in Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz im Sinne des gemeinsamen Runderlass' „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ erfolgt ein Ausgleich außerhalb des Plangeltungsbereichs in der Gemarkung Ahrensburg, Flur 13, Flurstücke 303, 304 (teilweise), 307, 308 und 309 verwirklicht, da innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 90 keine geeigneten Flächen für die Ausgleichsvornahme zur Verfügung stehen. Die Fläche in einer Größe von 37.727 m² befindet sich im Eigentum der Stadt Ahrensburg liegt rd. 2,5 km nördlich des B-

Plangebiets an der Heisterbek. Die Fläche wird aus der derzeitigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und zukünftig extensiv genutzt.

Für die Entnahme der geschützten Bäume erfolgt ein Ersatz innerhalb des Plangebietes gem. Baumschutzsatzung.

Eingriffe in eine geschützte Allee werden durch Ersatzpflanzungen am Ahrensfelder Weg (Pflanzung von 17 Bäumen) kompensiert.

Beeinträchtigungen von europäischen Brutvogelarten sowie Fledermausarten werden durch zeitliche Vorgaben zur Baufeldräumung sowie die Bereitstellung von künstlichen Nisthilfen für Höhlen- und Nischenbrüter vermieden. Die erforderlichen Maßnahmen sind als Auflage im Rahmen der Baugenehmigung zu formulieren.

Niederschlagswasser von Dächern und anderen befestigten Flächen wird im Gebiet gehalten und zur Versickerung gebracht. Mit dem Plan sind daher erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser nicht zu erwarten.

Die Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes durch Umstrukturierung und Nachverdichtung des Quartiers werden durch Festsetzung zum Erhalt von Einzelbäumen und zur Anpflanzung von Ersatzbaumpflanzungen innerhalb des Geltungsbereichs minimiert und ausgeglichen. Die Veränderung des Ortsbildes durch die Errichtung eines Blockheizkraftwerk-Schornsteines (Fernwirkung) ist unvermeidbar und durch eine Neugestaltung des Landschaftsbildes innerhalb des Geltungsbereichs nicht ausgleichbar. Kompensatorische Funktionen für die mit dem Vorhaben verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Orts-/Landschaftsbildes erfüllen die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen am Ahrensfelder Weg (Ersatzpflanzungen) und an der Heisterbek, mit denen eine Aufwertung des Orts- und Landschaftsbildes verbunden ist.

Vor diesem Hintergrund sind verbleibende erhebliche nachteilige Auswirkungen nicht zu erwarten.

Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen der Umweltbelange.

6 Städtebauliche Planinhalte

6.1 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept des Bebauungsplanes Nr. 90 basiert auf dem Rahmenplan zum Quartiersumbau Reeshoop.

Das Quartier entlang Hermann-Löns-Straße, Stormarnstraße und beiderseits der Gerhart-Hauptmann-Straße und Immanuel-Kant-Straße wird insgesamt als aufgelockerte 3-4 geschossige Winkel- und Zeilenbebauung um eine Grüne Mitte herum neu gegliedert. Westlich der Immanuel-Kant-Straße werden etwas höher verdichtete Ensembles mit Tiefgaragen geplant, weil dieser Bereich gesamtstädtisch eine höhere Zentralität als die weiter westlich gelegenen Teile des Plangebietes. Dort sind etwas aufgelockerte paarweise angeordnete Gebäudezeilen mit halböffentlichen Erschließungshöfen und privaten Gärten geplant. Diese orientieren sich von der Grundstruktur her an der Bestandsbebauung. Durch die paarweise Anordnung der Baukörper sollen Nachbarschaften gebildet und deren Beziehungen zueinander gestärkt werden. Das westliche Teilgebiet mit der etwas geringeren Dichteausweisung gruppiert sich um die grüne Mitte des Plangebietes mit dem dort vorhandenen Spielplatz, um insgesamt den Charakter eines durchgrünten Wohngebietes zu erreichen.

Durch die Integration von ca. 1.075 privaten Stellplätzen in Tiefgaragen oder hofartigen Stellplatzanlagen wird das Wohnumfeld gegenüber der heutigen Situation vom ruhenden Verkehr deutlich entlastet.

Die am Rand des Plangebietes liegenden Baugebiete sollen primär bestandsorientiert gesichert werden, sowie Möglichkeiten einer moderaten Dichteerhöhung erhalten. Besonders für den Bereich am Reeshoop ist langfristig die Möglichkeit für eine straßenbegleitende, die städtebauliche Situation aufwertende, Straßenrandbebauung geplant.

Die grüne Mitte innerhalb des Quartiers stellt ein wichtiges Gestaltungselement dar und besitzt besonders für die Bewohner eine hohe Aufenthaltsqualität. Diese grüne Quartiersmitte dient aber nicht nur als Spiel- und Aufenthaltsfläche, sondern verbindet das Quartier in alle vier Himmelsrichtungen mit den Nachbarquartieren und integriert sich damit in das Ahrensburger Wander- und Wegenetz.

6.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

6.2.1 Allgemeine Wohngebiete

Der Bebauungsplan weist die Wohnbauflächen als allgemeines Wohngebiet (WA) aus. Durch die Ausweisung als allgemeines Wohngebiet (WA) wird gesichert, dass Wohnen die Hauptnutzung des Plangebietes bildet, zugleich aber auch Spielräume für eine wohngebietsverträgliche Form der Funktionsmischung verbleiben, indem die Wohnnutzung z.B. durch planerisch gewollte handwerkliche und kulturelle Nutzungen ergänzt werden kann, sofern der Bedarf bzw. eine entsprechende Nachfrage dafür besteht. Besonders die Integration notwendiger und gewollter sozialer Nutzungen insbesondere für die Betreuung von Kindern und alten Menschen ist im Plangebiet gewollt. Dazu wird festgesetzt:

„In den Baufeldern 1-15 und 18 sind Einrichtungen für soziale Zwecke allgemein zulässig.“

Dem Lärm spielender Kinder wird aus Gründen des öffentlichen Interesses an einer solchen sozialen Einrichtung gegenüber dem Ruhebedürfnis der angrenzenden Wohnbebauung Vorrang eingeräumt.

Um im allgemeinen Wohngebiet die Errichtung von als gewerblich eingestuften Anlagen zur Energie- und Wärmeversorgung zu erleichtern, wird festgesetzt:

„In den allgemeinen Wohngebieten sind nicht störende Gewerbebetriebe zur Energieerzeugung nach § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO allgemein zulässig.“

Zum Ausschluss von ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, die sie nicht störungsfrei in das Plangebiet integrieren lassen und durch ihre Verkehrs- und Lärmerzeugung negative Auswirkungen auf das Wohnumfeld besitzen, wird festgesetzt:

„In den allgemeinen Wohngebieten werden von den Ausnahmen des § 4 Abs.3 BauNVO Nr.4 (Gartenbaubetriebe) und Nr.5 (Tankstellen) ausgeschlossen.“

6.2.2 Baugrenzen und Baulinien

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden über Baugrenzen definiert. Für die Gebäude werden entsprechend der geplanten bzw. zu sichernden Typologien unterschiedlich geschnittene Baugrenzen festgesetzt.

Für die im inneren des Plangebietes angedachten neuen Zeilen- und Winkelbebauungen werden 18 m tiefe Baugrenzen festgesetzt, um sowohl Eingangsvorbauten und Wintergärten zu ermöglichen und auch eine gewisse Flexibilität für die Ausführungsplanung zu gewährleisten. Die primär im Bestand zu sichernden am äußeren Rand gelegenen Baufelder an den Straßen Reeshoop und Fritz-Reuter-Straße weisen auch heute schon rückwärtige Bebauungen in zweiter Reihe auf. Um hier eine der Zentralität des Standortes entsprechende moderate Nachverdichtung im rückwärtigen Bereich der Grundstücke zu ermöglichen, werden die Baugrenzen großflächig festgesetzt. Der Abstand der Baugrenzen zu den öffentlichen Verkehrsflächen beträgt hier 5 m, um die vorhandenen ortstypischen Vorgärten auch weiterhin zu sichern.

Die vier Punkthochhäuser an der Hermann-Löns-Straße (Baufeld 12) werden entsprechend Ihrer heutigen Kubatur festgesetzt, weil hier die Bestandsicherung im Vordergrund steht.

Auf den Baufeldern 15 und 18 werden parallel zur Straße Reeshoop Baulinien festgesetzt, um hier eine städtebauliche prägnante Situation an der wichtigen Straßenachse des Reeshoop durch Baulinien zu definieren und bei einer Neubebauung eine klare städtebauliche Linie durch eine straßenbegleitende Bebauung zu schaffen. Dadurch wird die Zentralität der Grundstücke zur Ahrensburger Innenstadt betont.

Um eine höhere Flexibilität bei der Ausgestaltung einzelner Baukörper und der Möglichkeit einer individuellen Fassadengestaltung im Plangebiet erreichen zu können, wird festgesetzt:

„Eine Überschreitung der Baugrenzen durch Balkone, Erker, Wintergärten und Treppenhäuser mit einer max. Breite von 6 m ist bis zu einer Tiefe von 1,5 m ist zulässig.“

6.2.3 Bebauungsdichte und Geschossigkeit

Das Maß der baulichen Nutzung wird in den Wohngebieten über die Festsetzung von GRZ und GFZ sowie über die Zahl der Vollgeschosse geregelt. Die Geschossflächen sind nach den Außenmaßen der Gebäude in allen Vollgeschossen sowie allen Nicht-Vollgeschossen zu ermitteln. Dazu wird festgesetzt:

„In die Geschossfläche sind alle Flächen von Aufenthaltsräumen in Nicht-Vollgeschossen, einschließlich der sie erschließenden Treppenräume, Flure und ihre Umfassungswände mitzurechnen.“

Diese Regelung sorgt dafür, dass keine weiteren Räumlichkeiten in Geschossen entstehen, die über die festgesetzte GFZ hinausgehen und somit die Bruttogeschossfläche eines Gebäudes erhöhen. Dadurch wird eine präzisere Steuerung der baulichen Dichte erreicht.

Die GRZ wird auf allen Wohnbauflächen auf maximal 0,4 festgesetzt. Damit soll sowohl eine innerstädtische Wohndichte erreicht werden, als auch eine angemessene Freiraumversorgung auf den Baugrundstücken gesichert werden.

Das Plangebiet wird durch die als Gehrecht gesicherte Nord - Süd Fußwegeverbindung (sog. „Grauer Esel“) in einen westlichen und östlichen Teil getrennt. Aufgrund der unterschiedlichen Zentralität der beiden Siedlungshälften in Relation zur Ahrensburger Innenstadt wird die bauliche Dichte in den Teilflächen differenziert:

Im östlichen Teil des Plangebietes wird aufgrund seiner Nähe zum Ahrensburger Stadtzentrum eine höhere Dichte angestrebt. Dementsprechend ist für die Baufelder 1A, 1B und 11F sowie für die Baufelder 2 bis 5 an der Immanuel-Kant-Straße eine Bebauung mit maximal mit 4 Vollgeschossen zulässig. Die maximale GFZ wird hier mit 1,2 festgesetzt.

Die zulässige GFZ der westlichen Baufelder 10A bis 10O beträgt aufgrund der größeren Entfernung zum Stadtzentrum 0,7. An der Hermann-Löns-Straße sind gegenüber den 8 geschossigen Punkthochhäusern auch 4 Vollgeschosse zulässig, während für die Baufelder an der Gerhart-Hauptmann-Straße maximal 3 Vollgeschosse zulässig sind, um einen städtebaulichen Übergang zu den niedrigeren Bestandsgebäuden an der Fritz-Reuter-Straße zu erreichen.

Das Maß der baulichen Nutzung im inneren Teil (Baufelder 9, 11A bis 11E und 11G bis 11 I) wird mit einer GFZ von 1,0 bis 1,2 bei drei bis vier Vollgeschossen festgelegt. Diese Baufelder liegen im Übergang von der dichteren Bebauung im Osten zum stärker durchgrüntem westlicheren Teilquartier.

Für die allgemeinen Wohngebiete südlich der Gerhart-Hauptmann-Straße (Baufelder 8 und 10P-10S) wird eine GFZ von 0,7 bei 3 zulässigen Vollgeschossen festgesetzt. Diese schaffen durch eine weniger dichte Bebauung einen städtebaulich abgestuften Übergang zu den angrenzenden im Bestand eher kleinteilig bebauten Nachbarquartieren.

Östlich der Immanuel-Kant-Straße (Baufelder 6 und 7) wird eine GFZ von 1,0 bei 4 zulässigen Vollgeschossen festgesetzt. Damit wird ein städtebaulich verträglicher Übergang zur Bebauung am Reeshoop geschaffen.

Für die Baufelder 12A bis 12D nördlich der Hermann-Löns-Straße ist eine GFZ von 1,2 mit maximal 8 Geschossen festgesetzt. Durch diese Festsetzungen wird der Bestand in seiner jetzigen Form gesichert. Eine weitere bauliche Entwicklung soll hier nicht umgesetzt werden.

Das Baufeld 14 nördlich der Hermann-Löns-Straße wird mit einer GFZ von 1,0 und 3 zulässigen Vollgeschossen festgesetzt. Damit ist eine geringe städtebauliche Verdichtung möglich. In erster Linie soll aber eine Bestandssicherung der vorhandenen Bebauung erfolgen.

Für die Baufelder 15 und 18 westlich des Reeshoop ist eine GFZ von 1,2 und eine maximale Vollgeschossanzahl von 3 Geschossen festgesetzt. Hier soll aufgrund der Zentralität im Stadtgefüge die Möglichkeit einer Verdichtung gegenüber dem Bestand angeboten werden.

Die überwiegend mit freistehenden Einfamilienhäusern bebauten Baufelder 16 und 17 nördlich der Fritz-Reuter-Straße werden mit einer GFZ von 0,8 und maximal 2 Vollgeschossen festgesetzt. Die beiden Baufelder werden aufgrund der in Teilen bereits vorhandenen rückwärtigen Bebauung mit einer weit geschnittenen Baugrenze umfasst, um in gewissem Umfang Nachverdichtungen in den rückwärtigen Grundstücksbereichen zu ermöglichen. Zugelassen sind in diesen Bereichen nur Einzel- und Doppelhäuser, um den kleinteiligen Charakter des Gebietes zu erhalten.

6.2.4 Dachgeschosse

Ergänzend zur festgesetzten Zahl der Vollgeschosse wird die Zulässigkeit von weiteren Aufenthaltsräumen innerhalb der maximalen Vollgeschosszahl definiert, um den Dachausbau planerisch steuern und den Baufeldern eine besondere städtebauliche Betonung zuweisen zu können. Die Höhenwirkung der Gebäude soll durch den Ausschluss von weiteren Aufenthaltsräumen über den festgesetzten Vollgeschossen reduziert werden. Dazu wird festgesetzt:

„In den Baufeldern 1 bis 12 sind oberhalb der zulässigen Vollgeschosse keine weiteren Aufenthaltsräume zulässig.“

„In den Baufeldern 1B, 2B, 3A, 3B, 4, 5A, 5C, 6A, 6B, 6C, 7A, 7B, 7C, 9B, 9D, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 10F, 10G, 11A, 11B, 11C, 11G und 11H ist das oberste Vollgeschoss maximal in einer Fläche von 75% der Geschossfläche des darunter liegenden Vollgeschosses zulässig und an mindestens einer Längsseite um mindestens 1,50 m gegenüber der darunterliegenden Gebäudekante zurückzusetzen. Ausgenommen hiervon sind Treppenhäuser und Aufzugsanlagen.“

6.2.5 Stellplätze, Garagen und sonstige Nebengebäude

Im inneren Plangebiet zwischen Hermann-Löns-Straße, Immanuel-Kant-Straße und Gerhart-Hauptmannstraße sind für die dort vorhandenen ca. 920 Wohnungen im Bestand nur ca. 200 private Stellplätze vorhanden, was zu einem erhöhten Parkdruck im öffentlichen Raum und den angrenzenden Stadtquartieren führt. Um diesen städtebaulichen verkehrlichen Missstand zu bereinigen, soll parallel zur Erhöhung der Wohneinheiten die Zahl der Stellplätze in diesem Bereich auf ca. 1.100 erhöht werden, so dass vom Grundsatz her pro Wohneinheit ein privater Stellplatz auf den Baugrundstücken zur Verfügung steht und Besucher im öffentlichen Straßenraum ausreichend Parkplätze vorfinden.

Das Konzept für den ruhenden Verkehr korrespondiert mit der unterschiedlichen städtebaulichen Dichteverteilung im Plangebiet. In den östlichen Teilflächen werden die privaten Stellplätze primär in Tiefgaragen untergebracht, während in den westlichen Gebieten oberirdische Sammelstellplatzanlagen zwischen den Gebäudezeilen geplant werden. Ergänzend werden im gesamten Plangebiet auch private Stellplätze in Senkrechtaufstellung an den öffentlichen Verkehrsflächen angeordnet. Diese Form der Unterbringung des ruhenden Verkehrs reduziert die Erschließungsflächen und damit auch die Versiegelung.

Zur planerischen Steuerung der Anordnung des ruhenden Verkehrs im Plangebiet wird festgesetzt:

„Garagen, Carports und offene Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie innerhalb der festgesetzten Flächen für Stellplätze zulässig. Tiefgaragen sind nur innerhalb der

überbaubaren Grundstücksflächen sowie innerhalb der festgesetzten Flächen für Tiefgaragen zulässig. Oberhalb festgesetzter Tiefgaragen sind offene Stellplätze zulässig. Zufahrten zu Tiefgaragen und Stellplätzen sind auch außerhalb der festgesetzten Flächen für Stellplätze und Tiefgaragen zulässig. Auf den Flächen für Stellplätze und Tiefgaragen können Müllsammelplätze und Fahrradabstellplätze zugelassen werden.“

Dadurch wird eine geordnete Aufstellung von Stellplätzen oder Garagen insbesondere im Bereich der Mehrfamilienhäuser gesichert und eine Beeinträchtigung der Gartenbereiche durch den ruhenden Verkehr verhindert. In den festgesetzten Flächen für Stellplätze und auf Tiefgaragen können auch Müllsammelbehälter und Fahrradabstellanlagen untergebracht werden.

Im höher verdichteten östlichen Teil des Plangebietes soll der ruhende Verkehr zu erheblichen Teilen in Tiefgaragen untergebracht werden. Damit die Anlage von Tiefgaragen möglichst für viele Fahrzeuge und somit effizient erfolgen kann, wird festgesetzt:

„In den Baufeldern 2A, 2B, 3A, 3B, 3C, 5A, 5B, 5C, 9A, 9B, 9C, 11C, 12, 15 und 18 ist eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) für Tiefgaragen und deren Zufahrten bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 zulässig.“

Auf den Tiefgaragen werden Terrassen, Mietergärten, Kleinkinderspielplätze etc. untergebracht, so dass diese Flächen vollständig in das Wohnumfeld integriert werden können. Eine negative Auswirkung auf die gesunden Wohnverhältnisse wird durch diese Dichteüberschreitung somit nicht verursacht.

Um die Anlage von überdachten Fahrradabstellanlagen zu erleichtern, wird festgesetzt:

„In den Baufeldern 1A, 1B, 2A, 2B, 3A, 3B, 3C, 4, 5A, 5B, 5C, 9A, 9B, 9C, 9D, 9E, 9F, 10A-10O, 11A, 11B, 11C, 11D, 11E, 11F, 11H und 11I ist eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) bis zu einer Grundflächenzahl von 0,7 zulässig, wenn Fahrradabstellanlagen mit Wänden und Dach errichtet werden.“

Den Belangen einer Förderung umweltfreundlicher Verkehre wird hier Vorrang vor der erhöhten Bodenversiegelung eingeräumt.

6.2.6 Flächen für den Gemeinbedarf

Auf den Baufeldern 13A und 13B nördlich der Hermann-Löns-Straße wird das Gelände der Kreisberufsschule als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmungen Schule und Sporthalle festgesetzt. Die Baugrenzen werden so geschnitten, dass neben der Bestandsicherung für die Schule auch eine Erweiterungsoption nach Norden gegeben ist. Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Festlegung einer maximalen Grundfläche sowie einer maximalen baulichen Höhe definiert. Für das Baufeld 13A (Schule) wird eine maximale Grundfläche von 8.000 m² mit einer maximalen baulichen Höhe von 15 m festgelegt. Für das Baufeld 13B (Sporthalle) ist eine maximale Grundfläche von 2.100 m² mit einer maximalen baulichen Höhe von 15 m festgesetzt. Damit soll der Bestand der Sporthalle planungsrechtlich gesichert werden.

Ebenfalls als Gemeinbedarfsfläche für soziale Zwecke ausgewiesen wird das Grundstück des Baufeldes 12E mit einer maximalen baulichen Höhe von 15 m und einer maximalen Grundfläche von 280 m². Da auf dieser Fläche neben sozialen Zwecken dienende Einrichtungen auch Verwaltungsräume und die Wärmeversorgung des Gebietes untergebracht werden sollen, wird festgesetzt:

„Auf dem Baufeld 12 E sind Anlagen für Verwaltungen und zur Energieerzeugung allgemein zulässig.“

Im Kellergeschoss des Baufeldes 12E soll ein Blockheizkraftwerk (BHKW) untergebracht werden. Da das BHKW aus immissionstechnischen Gründen einen 26 m hohen Schornstein benötigt, wird ergänzend festgesetzt:

„Im Baufeld 12 E ist eine Überschreitung der zulässigen Baukörperhöhe für technisch erforderliche Bauteile von Abgasanlagen gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO ausnahmsweise zulässig. Die technische Erforderlichkeit ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.“

6.3 Verkehrliche Erschließung

6.3.1 Motorisierter Individualverkehr

Die Haupteerschließung des Wohngebietes erfolgt in Nord-Süd-Richtung über den Reeshoop und die Stormarnstraße. Von dort führen die Sammelstraßen Fritz-Reuter-Straße, Gerhart-Hauptmann-Straße und Hermann-Löns-Straße in Ost-West-Richtung sowie die Immanuel-Kant-Straße in Nord-Süd-Richtung in das Quartier hinein. Der Ausbau von Immanuel-Kant-Straße, Gerhart-Hauptmann-Straße und Hermann-Löns-Straße ist gem. den „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, RASSt 06“ als Sammelstraße mit Fahrbahnbreiten bis zu 7,5 m inkl. eines 1,5 m breiten Angebotsstreifens für Radfahrer vorgesehen. Die Straßen werden mit 1,5 m bis ca. 2,0 m breiten Gehwegen und Parkstreifen für Pkw in Längsaufstellung in 2,5 m Breite bzw. für Pkw in Senkrechtaufstellung in 5,0 m Breite ausgestattet. Innerhalb der Parkstreifen werden in regelmäßigen Abständen Einzelbäume in Baumscheiben gepflanzt.

Die Befestigung der Fahrbahn erfolgt wie vorhanden mit Asphalt. Die Parkstreifen und die Gehwege werden mit Betonsteinpflaster neu befestigt. Für die Einfassung der Fahrbahnen und der Parkstreifen werden Granitborde verlegt. Die Einfassung der Gehwege erfolgt mit Betonrasenborden.

An den Einmündungen vom Reeshoop in die Hermann-Löns-Straße und die Fritz-Reuter-Straße sind Mindestsichtfelder nach RASSt 06, Ziffer 6.3.9.3 zwischen 0,80 m und 2,50 m Höhe von ständigen Sichthindernissen, parkenden Kraftfahrzeugen und sichtbehinderndem Bewuchs freizuhalten. Bäume, Lichtmaste, Lichtsignalgeber und ähnliches sind innerhalb der Sichtfelder möglich. Die Sichtfelder dienen den wartepflichtigen Fahrern, welche Abbiegen oder die Fahrbahn kreuzen, zur Verbesserung der Sicht auf bevorrechtigte Kraftfahrzeuge oder nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmer.

Die Gestaltung der Verkehrsflächen soll im Bereich der Querung von Fußwegen durch kleinere Aufpflasterungen akzentuiert werden, um die Sicherheit für den nicht motorisierten Verkehr zu erhöhen. Diese Querungsstellen werden als verkehrsberuhigte Bereiche festgesetzt. In den Einmündungsbereichen Immanuel-Kant-Straße/Gerhart-Hauptmann-Straße und Immanuel-Kant-Straße/Hermann-Löns-Straße sowie in der Hermann-Löns-Straße im Bereich der Kreisberufsschule werden die Straßen zur Verkehrsberuhigung aufgeweitet und als Platzfläche mit Betonpflaster neu gestaltet.

Die beiden Wohnwege Pommernweg und Ostpreußenweg sollen insgesamt als Mischverkehrsflächen ausgebildet werden, dementsprechend erfolgt die Festsetzung als verkehrsberuhigte Bereiche. Der Ostpreußenweg wird gegenüber der Bestandssituation zur Optimierung der Erschließung des Quartiers verlängert und an die Gerhart-Hauptmann-Straße angebunden (Planstraße 1). Der Pommernweg, der Ostpreußenweg sowie der neu herzustellende Wohnweg zwischen der Gerhart-Hauptmann-Straße und dem Ostpreußenweg (Planstraße 1) werden mit einer befestigten Breite von 6,5 m als Mischfläche verkehrsberuhigt mit wechselseitigen Baumscheiben mit angegliederten Parkständen ausgebaut. Die Befestigung der Wohnwege erfolgt mit farbigem Betonsteinpflaster. Die innerhalb der Wohnwege geplanten Pkw-Stellplätze werden mit wasserdurchlässigem Öko-Sickerpflaster mit Rasenfuge befestigt. Die Einfassung des Pflasters der Wohnwege erfolgt mit Betontiefborden. Die Baumscheiben werden mit Betonrundborden eingefasst.

Die vorh. Straßenbeleuchtung innerhalb der Erschließungsstraßen und der Wohnwege wird im Zuge des Ausbaus inkl. Beleuchtungskabel erneuert.

Zur Realisierung der o.g. Straßenquerschnitte ist in Teilbereichen der Erwerb privater Grundstücksflächen durch die Stadt Ahrensburg notwendig.

6.3.2 Öffentliche Parkplätze

Im inneren Plangebiet zwischen Hermann-Löns-Straße, Immanuel-Kant-Straße und Gerhart-Hauptmannstraße sind im Bestand ca. 260 öffentlich nutzbare Parkplätze in separaten Parktaschen sowie entlang der Fahrbahn vorhanden. Durch eine Optimierung der Flächenaufteilung sowie eine Erweiterung der Verkehrsflächen im Bereich der Immanuel-Kant-Straße sowie des östlichen Teils der Gerhart-Hauptmannstraße wird die Zahl der öffentlich nutzbaren Parkplätze auf ca. 290 erhöht. Für die geplanten ca. 1.100 Wohnungen im inneren Plangebiet ergibt sich somit eine Versorgung von etwas mehr als 25% an öffentlichen (Besucher) Parkplätzen. Parallel zur quantitativen Erhöhung der Parkplatzzahl wird auch eine gestalterische Aufwertung der Parkplatzflächen durch Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenraum angestrebt.

6.3.3 Private Stellplätze

Für den Wohnungsbestand von ca. 920 Wohneinheiten im inneren Plangebiet zwischen Hermann-Löns-Straße, Immanuel-Kant-Straße und Gerhart-Hauptmannstraße sind z.Zt. nur ca. 200 private Pkw-Stellplätze vorhanden. Dies führt zu einem erheblichen Parkdruck auf die öffentlichen Parkplätze im Plangebiet und dessen näherer Umgebung. Um diesen städtebaulichen Missstand zu beheben, werden für die geplanten ca. 1.100 Wohnungen im inneren Plangebiet ca. 1.075 private Stellplätze vorgesehen, so dass eine Relation von annähernd 1 Stellplatz pro Wohneinheit gegeben ist.

6.3.4 Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet liegt 700 – 1200 m vom Bahnhof der Stadt Ahrensburg und 1400 – 1800 m von der U-Bahnstation Ahrensburg-West entfernt. Damit befindet sich das Quartier in einer sehr guten „Bike and Ride“ Entfernung zu den schienengebundenen Haltpunkten des Hamburger Verkehrsverbundes (HVV).

Darüber hinaus verkehren in den Straßen Reeshoop, Hermann-Löns-Straße, Stormarnstraße und Fritz-Reuter-Straße mehrere Stadt- und Regionalbuslinien des Hamburger Verkehrsverbundes, deren Haltestellen das Plangebiet mit einem 300 m Radius nahezu vollständig abdecken.

Es kann insgesamt von einer guten ÖPNV-Erschließung des Plangebietes ausgegangen werden.

6.3.5 Fuß- und Radwege, Geh- Fahr- und Leitungsrechte

Die bereits heute engmaschige Vernetzung des Plangebietes durch Fuß- und Radwege mit der Umgebung soll erhalten und qualitativ verbessert werden. Dabei liegt das Quartier im Schnittpunkt zweier Wegeverbindungen mit gesamtstädtischer Bedeutung. Der in Nord-Süd-Richtung verlaufende Weg (sog. „Grauer Esel“) quert das Plangebiet und verbindet das Ahrensburger Zentrum mit den nördlichen Stadtquartieren und dem Landschaftsraum an der Aue. Der öffentliche Charakter dieser bedeutsamen Freizeitwegeverbindung soll durch die Ausweisung eines 4 m breiten Gehrechtes für die Allgemeinheit gesichert und unterstrichen werden. Für Fahrradfahrer ist ein Fahrrecht einzuräumen. Das Fahrrecht gilt zusätzlich für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge, um insbesondere den öffentlich zugänglichen Spielplatz erreichen zu können. Der Graue Esel wird über einen 4 m breiten als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ausgewiesenen Fuß- und Radweg weiter nach Süden in die öffentliche Parkanlage hinein weitergeführt.

Ein in Ihrer Bedeutung etwas abgestufte 2,5 m breite Wegeverbindung verläuft in Ost-Westrichtung und verbindet die westlichen Stadtquartiere (Siedlung Heimgarten) mit dem Ahrensburger Schloss und dem Aue Grünzug. Diese wird innerhalb der Wohnbauflächen mittels Gehrecht für die Allgemeinheit sowie Fahrrecht für Radfahrer gesichert.

Darüber hinaus werden im Plangebiet weitere untergeordnete 2,5 m breite Wegeverbindungen mittels Gehrechten für die Allgemeinheit und Fahrrechten für Fahrradfahrer gesichert.

Zur Reduzierung von Lichtreizen auf Tiere (insbesondere Insekten) sind monochromatische Niederdruckdampflampen oder vergleichbare Lampen zur Beleuchtung dieser Wege zu verwenden.

Die Fuß- und Radwege innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen Reeshoop, Fritz-Reuter-Straße und Stormarnstraße sollen in ihrer jetzigen Form beibehalten werden. In der Immanuel-Kant-Straße und im östlichen Teil der Gerhart-Hauptmann-Straße sollen zur Sicherheit der nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer zusätzliche Fuß- und Radwege einseitig hergestellt werden. Im westlichen Teil der Gerhart-Hauptmann-Straße und in der Hermann-Löns-Straße werden beidseitig Fuß- bzw. Radwege geplant. Im Ostpreußenweg und Pommernweg sind aufgrund der geringen Verkehrsdichte keine abgesetzten Fuß- und Radwege erforderlich. Hier werden Mischverkehrsflächen geplant.

Zur verbesserten Ausgestaltung der einzelnen Wegeabschnitte mit dem Zweck eine individuell situationsabhängige und gestalterische Freiheit bei Erstellung der Wege ermöglichen zu können, die den vorhandenen Baumbestand berücksichtigen kann, wird festgesetzt:

„Von den Geh-, Fahr- und Leitungsrechten können Abweichungen von 5 m im Einzelfall zugelassen werden.“

Die Fuß- und Radwege zwischen Immanuel-Kant-Straße und Reeshoop bzw. Hermann-Löns-Straße und dem Mühlenredder werden über Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung Fuß- und Radweg gesichert. Ebenso wird der Mühlenredder als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgelegt, um einerseits eine Überfahrt zu den Stellplätzen der Sporthalle andererseits die Rad- und Fußwegeverbindung durch den Mühlenredder sichern zu können.

Für das Plangebiet ist eine zentrale Nahwärmeversorgung vorgesehen. Südwestlich der Kreisberufsschule auf dem Baufeld 12 E ist dafür ein Blockheizkraftwerk (BHKW) geplant. Die von dort abführenden Hauptwärmeleitungen werden im Straßenraum oder innerhalb der mittels Leitungsrechten festgesetzten Trassen im Plangebiet untergebracht. Deshalb werden alle Gehrechte zusätzlich mit einem Leitungsrecht für alle Ver- und Entsorgungsträger kombiniert, um mögliche Leitungstrassen im Gebiet zu sichern. Eine Befahrbarkeit der Leitungsrechte mit motorisierten Fahrzeugen für die Ver- und Entsorgungsträger zur Verlegung und Instandhaltung wird über Fahrrechte für Fahrzeuge von Ver- und Entsorgungsträgern gesichert.

Zur Sicherung aller Geh-, Fahr- und Leitungsrechte wird festgesetzt:

„Die Flächen GFL 1 werden mit Gehrechten für die Allgemeinheit und mit Fahr- und Leitungsrechten für die Ver- und Entsorgungsträger sowie mit einem Fahrrecht für Fahrradfahrer belastet.“

„Die Fläche GFL 2 wird mit Gehrechten für die Allgemeinheit und mit Fahr- und Leitungsrechten für die Ver- und Entsorgungsträger sowie mit einem Fahrrecht für Fahrradfahrer belastet. Zusätzlich wird die Fläche mit einem Fahrrecht für Rettungs- und Feuerwehrfahrzeuge belastet.“

6.4 Öffentliche und private Grünflächen

Das Konzept der Grün- und Freiflächen im Plangebiet sieht eine differenzierte Angebotsstruktur für unterschiedliche Nutzergruppen vor, wobei die einzelnen Bereiche überwiegend zentral gelegen und gut zu erreichen sind.

Die bestehenden Grünflächen parallel zur Friedensallee sowie am Grauen Esel zwischen Gerhart-Hauptmann-Straße und Fritz-Reuter-Straße werden als öffentliche Grünflächen festgesetzt, um ihre Funktionen für das Wohnumfeld dauerhaft sicherzustellen.

Im Zentrum des Plangebietes wird der vorhandene Kinderspielplatz als private Grünfläche, Zweckbestimmung Spielplatz, festgesetzt. Er ergänzt die wohnungsnahen privaten Kleinkinderspielplätze mit Bezug zu den Baufeldern gemäß Landesbauordnung und stellt den zentralen, gut erreichbaren Spielplatz für Kinder bis etwa 12 Jahren dar.

Für Jugendliche ab etwa 12 Jahren wird am Kreuzungspunkt Grauer Esel / Gerhard-Hauptmann-Straße eine private Grünfläche als Jugendtreff festgesetzt. Dadurch soll ein attraktiver Treffpunkt für diese Altersgruppe im Quartier geschaffen werden.

6.5 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Zur Reduzierung der Versiegelung und Minimierung von Eingriffen in die Schutzgüter Böden und Wasser (Grundwasser) wird festgesetzt:

„Feuerwehrumfahrten sind, soweit sie nicht auf Tiefgaragen liegen, aus wasserdurchlässigem Material wie Schotterrasen, Rasengittersteine etc. herzustellen.“

Daher sind die Feuerwehrumfahrten, welche aus einem wasserdurchlässigen Material hergerichtet werden, nicht für die Berechnung der GRZ zu berücksichtigen.

Die zunehmende Diversifizierung in der Mülltrennung führt zu einem erheblichen Flächenbedarf für die bereitzustellenden Sammelbehälter. Offene Müllsammelplatzanlagen besonders in der Größe für Mehrfamilienhäuser wirken oft unübersichtlich, vermitteln ein negatives Image und stören das Gestaltungsbild. Um solche negativen Einflüsse auf das Wohnumfeld zu vermeiden, sollen die Stellflächen für Müllsammelbehälter entweder begrünt werden. Dazu wird festgesetzt:

„Standorte für Müllsammelbehälter sind zu allen freien Seiten mit Laubgehölzen einzugrünen.“

Die Eingriffe in den Naturhaushalt (Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere) durch zusätzliche Überbauung / Versiegelung werden auf der sog. „Engelfläche“ an der Heisterbek außerhalb des Geltungsbereiches kompensiert. Die Fläche befindet sich im Eigentum der Stadt Ahrensburg. Dazu wird festgesetzt:

„Für den Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft im Plangebiet werden außerhalb des Plangeltungsbereichs an der Heisterbek die Flurstücke 303, 304 (teilweise), 307, 308, 309, Flur 13, Gemarkung Ahrensburg zugeordnet.“

Für die Entnahme der geschützten Bäume erfolgt ein Ersatz innerhalb des Plangebietes gem. Baumschutzsatzung. Dazu wird festgesetzt:

„Zum Ausgleich von Teilverlusten einer Allee an der Hermann-Löns-Straße erfolgt die Pflanzung von 17 Bäumen als Ergänzung der Allee am Ahrensfelder Weg in Ahrensburg.“

6.6 Erhalt und Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern

Die in der Planzeichnung als zu erhalten dargestellten Bäume unterliegen der Baumschutzsatzung und sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gemäß den Anforderungen der Baumschutzsatzung in der Stadt Ahrensburg zu ersetzen. Dafür wird festgesetzt:

„Für die zu erhaltenden Bäume sind bei Abgang Ersatzpflanzungen vorzunehmen.“

Für die Entfernung eines geschützten Baumes ist gemäß Baumschutzsatzung ein Ersatzbaum gleicher oder standortgerechter Art von mindestens 14 cm Stammumfang, gemessen in 1,30 m Höhe über dem Erdboden, zu pflanzen und zu erhalten. Ersatzpflanzungen für entnommene geschützte Bäume erfolgen im Rahmen eines mit der Stadt Ahrensburg abgestimmten Gesamtkonzeptes im Laufe der Umbaumaßnahmen im Plangebiet. Ersatzpflanzungen sind somit nicht zwingend sofort nach Entnahme der geschützten Bäume vorzunehmen.

Der Erhalt von Bäumen dient weiterhin der Minimierung von Eingriffen in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Klima und Luft sowie Landschafts-/ Ortsbild.

Für die in der Planzeichnung dargestellten zu pflanzenden Bäume sind standortgerechte Laubgehölze zu verwenden und zu erhalten. Dazu wird festgesetzt:

„Für die zu pflanzenden Bäume sind standortgerechte Laubgehölze zu verwenden und zu erhalten. Die großkronigen Bäume müssen einen Stammumfang von 18-20 cm aufweisen, die kleinkronigen einen Stammumfang von 14-16 cm. Je großkronigem Baum ist eine Vegetationsfläche von mindestens 10 m², je kleinkronigem Baum eine Vegetationsfläche von 7 m² herzustellen und zu erhalten.“

Die Festsetzung von Pflanzgeboten dient dem Ausgleich von Verlusten nach Baumschutzsatzung geschützter Bäume sowie einer Neugestaltung der Freiflächen im Plangebiet. Zur Gestaltung und Gliederung der Stellplatzanlagen sind überwiegend kleinkronige Bäume zu pflanzen, wohingegen zwischen den einzelnen Baufeldern und im Bereich der Straßen vorwiegend großkronige Bäume zu pflanzen sind.

Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der Anpflanzungen erfolgt für die Dauer von 2 Jahren. Chemische Mittel dürfen nicht eingesetzt werden. Die Angaben sind erforderlich, um die Entwicklung der Anpflanzung zu gewährleisten.

Das allgemeine Wohngebiet nördlich der Fritz-Reuter-Straße ist durch Einzelhausbebauung mit Privatgärten geprägt. Hier werden keine konkreten Standorte für Baumpflanzungen festgesetzt, daher wird festgesetzt:

„Auf den Baufeldern 16 und 17 ist pro 500 m² Grundstücksfläche ein standortgerechter Baum zu pflanzen.“

Dies ermöglicht eine individuelle Gestaltung der privaten Freiflächen. Durch die Festsetzung soll eine ausreichende Durchgrünung des Gebietes mit Bäumen sichergestellt werden, sie dient damit der Gestaltung des Ortsbildes. Zur Sicherung eines durchgrüneten Ortsbildes wird ergänzend festgesetzt:

„Auf den Baufeldern 1-11 sind Einfriedungen nur in Form von Hecken aus Laubgehölzen zulässig.“

Um eine auf die Situation angepasste flexible Ausgestaltung bei Erstellung der Freiflächenplanung ermöglichen zu können, wird festgesetzt:

„Abweichungen von den festgesetzten Baumstandorten um 3 m können nach Vorlage einer Freiflächen- oder Erschließungsplanung als Ausnahme zugelassen werden.“

Auf den an Bestandsgrundstücke angrenzenden Baufeldern 6, 7, 8 und 10 P – 10 S wird entlang den rückwärtigen Grundstücksgrenzen zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbild sowie zur Eingrünung dort geplanter Stellplatzanlagen ein durchgehender Streifen mit einem Pflanzgebot festgesetzt. Zur Präzisierung dieser Pflanzmaßnahmen wird textlich ergänzend festgesetzt:

„Die festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind überwiegend dicht mit Gehölzen dauerhaft zu begrünen. Im Endzustand ist ein geschlossener Gehölmantel zu gewährleisten.“

Empfehlenswerte Arten für standortgerechte Laubgehölze bzw. Bäume können den Pflanzlisten 1 und 2 entnommen werden.

Tab. 5 Artenauswahllisten für großkronige Pflanzungen (Empfehlungen)

Großkronige Bäume	
heimische Arten:	
Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Betula pendula	Sandbirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia cordata	Winterlinde
Pinus sylvestris	Wald-Kiefer
Weitere Arten:	
Castanea sativa	Ess-Kastanie
Fraxinus ornus	Blumen-Esche
Gleditsia triacanthos	Gleditschie
Juglans regia	Walnuss
Larix decidua	Europäische Lärche
Sophora japonica	Schnurrbaum
Sorbus torminalis	Elsbeere

Tab. 6 Artenauswahllisten für kleinkronige Pflanzungen (Empfehlungen)

Kleinkronige Bäume	
Acer campestre in Sorten (z.B. ‚Nanum‘)	Feld-Ahorn
Acer platanoides in Sorten (z.B. ‚Globosum‘)	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus in Sorten (z.B. ‚Brilliantissimum‘)	Berg-Ahorn
Amelanchier arborea in Sorten (z.B. ‚Robin Hill‘)	Felsenbirne
Crataegus laevigata in Sorten (z.B. ‚Paul's Scarlet‘)	Rotdorn
Crataegus monogyna in Sorten (z.B. ‚Stricta‘)	Eingriffeliger Weißdorn
Crataegus x lavallei	Apfel-Dorn
Malus ‚Rudolf‘	Zierapfel
Malus ‚Evereste‘	Zierapfel
Prunus fruticosa in Sorten (z.B. ‚Globosa‘)	Japanische Kirsche
Prunus hillieri in Sorten (z.B. ‚Spire‘)	Zierkirsche
Prunus serrulata in Sorten (z.B. ‚Kanzan‘)	Japanische Zierkirsche
Prunus cerasifera in Sorten (z.B. ‚Nigra‘)	Blutpflaume
Prunus sargentii in Sorten (z.B. ‚Accolade‘)	Scharlachkirsche
Pyrus communis in Sorten (z.B. ‚Beech Hill‘)	Wildbirne
Robinia pseudoacacia in Sorten (z.B. ‚Umbraculifera‘)	Scheinakazie
Sorbus intermedia	Schwedische Meelbeere

6.7 Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgende artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen zwingend zu beachten bzw. durchzuführen:

- Baufeldräumung unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften nach § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG in der Zeit zwischen 01.10. und 28.02.
- Überprüfung zu fällender Bäume auf vorhandene Nisthöhlen oder Nistkästen.
 - Rechtzeitig vor Beginn der nächsten Brutsaison sind je gefällttem Höhlenbaum, bzw. bei Verlust besonderer Niststrukturen an Gebäuden, entsprechende künstliche Nisthilfen im Plangebiet anzubringen. Vorhandene Nistkästen an zu entfernenden Bäumen und Gebäuden sind außerhalb der Brutzeit umzuhängen und bei Beschädigung zu ersetzen. Durch die genannten Maßnahmen bleibt das Angebot verfügbarer Niststätten und somit die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Umfeld gewährleistet.
- Überprüfung von abzureißenden Gebäuden und zu fällenden Höhlenbäumen auf Fledermausvorkommen durch einen Sachverständigen, z.B. mittels Ultraschall-Detektor. Sofern Fledermausvorkommen im Ergebnis nicht ausgeschlossen werden können.
 - Gebäudeabriss und Fällung von Höhlenbäumen im Frühherbst (ca. Mitte September bis Mitte Oktober), d.h. in einem Zeitraum mit geringer Aufenthaltswahrscheinlichkeit der Fledermäuse, nämlich nach Verlassen der Wochenstuben/ Sommerquartiere und vor Bezug der Winterquartiere.
 - Bereitstellung von Ersatz-Quartieren - dem Quartiertyp und dem Artenspektrum angepasst - im Plangebiet, die den betroffenen Populationen vor der Entnahme der ursprünglichen Quartiere zur Verfügung stehen müssen.
 - Ggf. ist eine Funktionskontrolle (Monitoring) der Maßnahmen erforderlich.

6.8 Oberboden- und Grundwasserschutz

Zur Minimierung von Eingriffen in das Schutzgut Boden ist vor Beginn der Bautätigkeit der Oberboden von der in Anspruch zu nehmenden Fläche abzuschieben und, soweit er für vegetationstechnische Zwecke verwendet werden muss, seitlich auf Mieten zu setzen. Überschüssiger Boden ist abzufahren und weiterzuverwenden.

Zur Minimierung und Vermeidung von Eingriffen in das Schutzgut Wasser sind folgende Maßnahmen zu beachten:

- Während der Bautätigkeit ist sorgfältig mit wassergefährdenden Stoffen umzugehen. Rest- und Betriebsstoffe sind sorgfältig und fachgerecht von der Baustelle zu entsorgen.
- Während der Bautätigkeiten sind Minderungen grundwasserüberdeckender Schichten so weit möglich zu vermeiden.
- Verzicht auf Verwendung von auswasch- und auslaugbaren wassergefährdenden Materialien.

6.9 Oberflächenentwässerung

Da gemäß Baugrundgutachten das Plangebiet überwiegend eine gute bis sehr gute Versickerungsfähigkeit aufweist, wird zum Schutz von Boden und Grundwasser festgesetzt:

„Das auf den privaten Grundstücks- und Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken zu versickern. Im Rahmen eines Einzelnachweises kann eine Einleitung in die öffentlichen Abwasseranlagen nach Maßgabe der zuständigen Stadtbetriebe zugelassen werden.“

Das auf den privaten Grundstücks- und Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist als Brauchwasser zu nutzen oder auf dem jeweiligen Grundstück in Speichereinrichtungen zu sammeln und zu versickern.

Eine Versickerung des auf den Baugrundstücken anfallenden Regenwassers ist im Bereich der trockenen Sande ohne aufwendige technische Hilfsmittel gut bis sehr gut möglich. Auf den Flächen der

Lehm- und Mergelböden ist dies mit Hilfe von ergänzenden Versickerungseinrichtungen (Rigolen, Sickerschächte, Drainagekies etc.) grundsätzlich auch möglich. Auch eine kleinräumige Weiterleitung des Regenwassers zu den sandigeren Flächen ist hier im Rahmen der Erschließungsplanung in Betracht zu ziehen. Sollte im Einzelfall eine Versickerung unmöglich sein, kann eine Einleitung des nicht versickerbaren Niederschlagswassers in die öffentlichen Abwasseranlagen beantragt werden.

6.10 Technische Infrastruktur

Die Trinkwasserversorgung erfolgt durch die Hamburger Wasserwerke. Die Ableitung des anfallenden Schmutz- und Regenwassers erfolgt im Trennsystem über die vorhandene Schmutz- und Regenwasserkanalisation der Stadtbetriebe Ahrensburg. Die vorhandene Kanalisation ist ausreichend dimensioniert, so dass keine grundsätzliche Erneuerung erforderlich ist. Lediglich vereinzelte Schadstellen müssen saniert werden. In dem neuen Wohnweg zwischen der Gerhart-Hauptmann-Straße und dem Ostpreußenweg (Planstraße 1) ist die Schmutz- und Regenwasserkanalisation mit Anschluss an die vorh. Kanalisation neu herzustellen. Die Gas- und die Stromversorgung erfolgt durch die E.ON Hanse AG. Gasversorgungsleitungen und Gasnetzanschlüsse dürfen weder überbaut noch bepflanzt werden. Die Versorgung mit Telekommunikationsanlagen erfolgt durch die Telekom und die Kabel- Deutschland. Die Abfallentsorgung erfolgt über den Abfallwirtschaftsverband Stormarn-Lauenburg.

Den Brandschutz übernimmt die Stadt Ahrensburg. Der Nachweis über die erforderliche Löschwassermenge erfolgt nach der Verwaltungsvorschrift über die Löschwasserversorgung W 405 / 2008, IV 334-166.710.400. Gemäß Richtwerttabelle reicht ein Löschwasserbedarf von 96 m³/h aus. Die erforderliche Löschmenge kann z.T. aus dem vorhandenen Versorgungsnetz der Wasserwerke Hamburg (mind. 40 m³/h) entnommen werden. Die restliche Wassermenge wird durch Einbau von unterirdischen Wasserbehältern gewährleistet.

6.11 Energieversorgung

Ein gutachterlich erarbeitetes Konzept zur umweltfreundlichen Energieversorgung des Plangebietes hat aufgezeigt, dass eine zentrale Wärmeversorgung des inneren Plangebietes unter wirtschaftlichen, ökologischen und technischen Gesichtspunkten möglich ist.

Als zentral gelegener Standort für eine Energiezentrale werden auf dem Baufeld 12 E Anlagen zur Energieerzeugung als allgemein zulässig festgesetzt. Ein (Blockheizkraftwerk) BHKW soll im Keller untergebracht werden. Das von dort ausgehende Leitungsnetz wird überwiegend im Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsflächen oder unter den per Geh- und Leitungsrecht gesicherten Flächen geführt.

Damit von Anfang an günstige Wärmekosten in Verbindung mit einem geringen Primärenergiefaktor erreicht werden können, sollen sowohl die Neubauten im inneren Plangebiet als auch die Bestandsbauten in die Nahwärmeversorgung einbezogen werden. Durch den hohen Wärmebedarf der noch vorhandenen älteren Bestandsgebäude kann die Heizzentrale sofort für den Endausbau dimensioniert und gebaut werden.

6.12 Lärmschutz

6.12.1 Verkehrslärmimmissionen

Das Plangebiet wird durch Geräuschemissionen des Straßenverkehrs auf den Hauptverkehrsstraßen Reeshoop, Bei der Doppeleiche, Fritz-Reuter-Straße sowie der Stormarnstraße und Rosenweg belastet. Geringe Geräuschemissionen durch den Straßenverkehr ergeben sich durch die Verkehrsbelastungen auf der Schimmelmannstraße und der Friedensallee sowie durch die inneren Erschließungsstraßen Herman-Löns-Straße, Gerhart-Hauptmann-Straße und Immanuel-Kant-Straße. Des Weiteren ergibt sich insbesondere in der Nacht eine Geräuschbelastung durch den Zugverkehr auf der DB-Strecke 1120 Hamburg-Lübeck (verläuft ca. 550 m südöstlich des Plangebietes).

Die Lärmbelastung durch den Straßen- und Schienenverkehr führt innerhalb der Baugrenzen der ersten Baureihe westlich Reeshoop, nördlich Fritz-Reuter-Straße sowie östlich der Stormarnstraße am Tag an den straßenzugewandten und seitlichen Fronten von Baukörpern in allen Geschossen zu einer

Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005/1 für allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A).

Der WA-Tages-Immissionsgrenzwert der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) von 59 dB(A) wird an den straßenzugewandten und teilweise an den seitlichen Fronten von Baukörpern unmittelbar westlich Reeshoop, nördlich Fritz-Reuter-Straße sowie östlich Stormarnstraße überschritten. Innerhalb des Plangebietes wird der WA-Tages-Orientierungswert von 55 dB(A) bis auf wenige Ausnahmen und der WA-Tages-Immissionsgrenzwert von 59 dB(A) generell in allen Geschossen eingehalten.

Der nächtliche Orientierungswert der DIN 18005/1 für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) wird bis auf einige Ausnahmen im Zentrum und im Nordwesten des Plangebietes (insbesondere in den unteren Geschossen) im gesamten Geltungsbereich des B-Planes Nr. 90 überwiegend überschritten. Dagegen wird der WA-Nacht-Immissionsgrenzwert von 49 dB(A) im Zentrum und im Nordwesten des Plangebietes nahezu in allen Geschossen eingehalten. Überschreitungen des WA-Nacht-Immissionsgrenzwertes von 49 dB(A) ergeben sich im Erdgeschoss an den straßenzugewandten und überwiegend an den seitlichen Fronten von Baukörpern innerhalb der Baugrenzen der ersten Baureihe westlich Reeshoop, nördlich Fritz-Reuter-Straße sowie östlich der Stormarnstraße und des Weiteren (jedoch nur teilweise) in den oberen Geschossen in der 2. Baureihe innerhalb der Teilbereiche zwischen Reeshoop und Immanuel-Kant-Straße sowie zwischen Fritz-Reuter-Straße und Gerhart-Hauptmann-Straße. Ebenfalls ein geringer Umfang an Überschreitungen des WA-Nacht-Immissionsgrenzwertes ergibt sich an den straßenzugewandten Fronten der 1. Baureihe nördlich Gehart-Hauptmann-Straße und Hermann-Löns-Straße zwischen der Kreisberufsschule und dem Einzelhandelsbetrieb sowie an den straßenzugewandten und teilweise seitlichen Fronten der 1. Baureihe westlich Immanuel-Kant-Straße.

Für die schutzwürdigen Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien) wird der WA-Tages-Orientierungswert von 55 dB(A) westlich Reeshoop bis zu einem Abstand von 35 m, nördlich Fritz-Reuter-Straße in einem Abstand von bis zu 25 m und östlich Stormarnstraße in einem Abstand von bis zu 30 m (jeweils gemessen von der Straßenmitte) für ebenerdige Terrassen bzw. höher liegender Balkone, Loggien um mehr als 3 dB(A) überschritten.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen an den Straßen zum Schutz vor Verkehrslärm sind auf Grund der Erschließung der Grundstücke (Belegenheitsgründe) und der städtebaulichen Gestaltung des Plangebietes nicht möglich.

Zum Schutz der geplanten Bebauung müssen innerhalb der gekennzeichneten Lärmpegelbereiche die schalltechnischen Anforderungen für passive Schallschutzmaßnahmen der Außenbauteile (Wände, Fenster, Lüftungen) den Anforderungen an den jeweiligen passiven Schallschutz gemäß DIN 4109 entsprechen.

Tab. 7: Anforderungen an passiven Schallschutz

Lärmpegelbereich nach DIN 4109	Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a	erforderliches bewertetes Schalldämmmaß der Außenbauteile ¹⁾ $R_{w,res}$	
		Wohnräume	Büroräume ²⁾
III	61 - 65	35	30
IV	66-70	40	35
V	71-75	45	40

¹⁾ resultierendes Schalldämmmaß des gesamten Außenbauteils (Wände, Fenster und Lüftung zusammen)

²⁾ An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

Des Weiteren wird dort, wo die nächtlichen Beurteilungspegel über 45 dB(A) liegen, festgesetzt:

„Für Schlaf- und Kinderzimmer sind in den gekennzeichneten Lärmpegelbereichen ab Lärmpegelbereich III schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, sofern der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geeigneten Weise sichergestellt werden kann.“

Auf Grund der Überschreitung des Orientierungswertes für allgemeine Wohngebiete um mehr als 3 dB(A) (Beurteilungspegel von 58 dB(A)) am Tage wird zum Schutz der Außenwohnbereiche folgendes festgesetzt:

„In folgenden Abständen, jeweils gemessen ab der Straßenmitte, sind Außenwohnbereiche (Terrassen, Loggien, Balkone) nur im Schutz von Baukörpern auf der straßenabgewandten Seite zulässig: 35

m westlich Reeshoop, 25 m nördlich Fritz-Reuter-Straße und 30 m östlich Stormarnstraße. Nicht beheizte Wintergärten oder verglaste Loggien / Balkone sind innerhalb der festgesetzten Baugrenzen allgemein zulässig.“

„Von diesen Festsetzungen unter Nr. 4 sind Ausnahmen möglich, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den passiven Schallschutz resultieren.“

Durch die Geräuschemissionen des Stellplatzes der Kreisberufsschule einschließlich der Zu- und Abfahrten werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts an der geplanten Baugrenzen des B-Plan Nr. 90 eingehalten.

Die Geräuschemissionen des außerhalb des Plangebietes liegenden Einzelhandelsbetriebes an der Kreuzung Reeshoop / Herman-Löns-Straße halten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts an den geplanten Baugrenzen des B-Plan Nr. 90 ein.

6.12.2 Verkehrslärmemissionen / Schallreflexionen

Für die vorhandenen schützenswerten Nutzungen östlich Reeshoop, südlich Fritz-Reuter-Straße und westlich der Stormarnstraße ergeben sich mit Berücksichtigung der durch das Planvorhaben (B-Plan Nr. 90) bedingten Zusatzverkehre bzw. durch Schallreflexionen neuer Baukörper im Vergleich zum Planszenario „ohne Fall“, Zunahmen der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm von bis zu 0,5 dB(A) am Tage und 1,1 dB(A) in der Nacht.

Zwar werden sowohl vor als auch nach Umsetzung des Planvorhabens (B-Plan Nr. 90) die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Altenheime und Schulen (östlich Reeshoop) von 57 dB(A) am Tage und 47 dB(A) in der Nacht sowie für allgemeine Wohngebiete (östlich Reeshoop, südlich Fritz-Reuter-Straße, westlich Stormarnstraße) von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts überschritten, die Zunahme des Beurteilungspegel liegt mit 0,5 bzw. 1,1 dB(A) tags/nachts aber unterhalb der Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A).

Beurteilungspegel von 70 dB(A) am Tage und 60 dB(A) in der Nacht (= Anhaltswerte für eine Gesundheitsgefahr) ergeben sich an den vorhandenen schützenswerten Gebäuden außerhalb des Plangebietes vor und nach Umsetzung des Planvorhabens (B-Plan Nr. 90) nur während des Nachtabschnitts (22 bis 6 Uhr) im Kreuzungsbereich Reeshoop / Fritz-Reuter-Straße / Bei der Doppeleiche am Gebäude Reeshoop Nr. 18. Die Zunahme der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm nach Umsetzung des Planvorhabens beträgt am Gebäude Reeshoop Nr. 18 in der Nacht bis zu 0,4 dB(A). Der Umfang der Pegeländerung ist kleiner 1 dB(A) und damit nicht wahrnehmbar bzw. beurteilungsrelevant.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass eine wahrnehmbare Verschlechterung der Belastung aus Straßenverkehrslärm an der vorhandenen, benachbarten Bebauung außerhalb des Plangebiets nach Umsetzung des Planvorhabens (B-Plan Nr. 90) nicht zu erwarten ist.

6.13 Örtliche Bauvorschriften

6.13.1 Dächer

„Die Dächer in den Baufeldern 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 und 13 sind als Flachdächer oder flach geneigte Dächer mit einer Neigung von maximal 10% herzustellen.“

„Bei Dächern mit mehr als 23° Neigung sind als Material für die Dachflächen nicht hochglänzende Tonziegel oder Betondachsteine entsprechend den RAL Farben 2002, 3000 - 3013 (rot), 7002 - 7003, 7006 - 7010 (grau-anthrazit) und 8000 - 8017 (braun), zulässig.“

„Die Errichtung von Photovoltaik- oder solarthermischen Anlagen auf Dachflächen und Fassaden ist allgemein zulässig. Die Anlagen sind auf den Dachflächen zu allen Seiten um 2 m von der Dachkante zurückzusetzen.“

Begründung

Die Baufelder 1 bis 13 bilden den dichten inneren Kern des Wohngebietes. Um die optisch wahrnehmbare Höhenentwicklung zu begrenzen, werden flache oder nur flach geneigte Dächer festgesetzt. Außerdem soll die Festsetzung einheitlicher Dachformen den Eindruck eines gestalterisch zusammenhängenden Wohngebietes betonen.

Die Festsetzungen zu der Materialität der Dacheindeckungen in den Baufeldern 14 bis 18 orientieren sich an den für Ahrensburg ortsbildprägenden Dachmaterialien und dienen der Einheitlichkeit des Gebietes, bieten aber zugleich noch genügend Spielraum für Individualität. Vermieden werden sollen vor allem Farben die kurzlebigen Modetrends folgen und den Gebietscharakter und das Gesamtbild stören.

Um den Ansprüchen des Klimaschutzes genügen zu können, sind Photovoltaik- und solarthermische Anlagen auf Dächern und an Fassaden allgemein zulässig. Um eine negative Wirkung auf das Ortsbild durch dafür notwendige Dachaufbauten zu verhindern, sind diese um mindestens 2 m von allen Dachkanten zurückzusetzen.

6.13.2 Fassaden

„In den Baufeldern 1 bis 11 sind oberhalb des dritten Geschosses sind 70% der Fassadenfläche des jeweils obersten Geschosses durch Material- und Farbwechsel von den darunter liegenden Geschossen abzusetzen.“

Begründung

Die Baufelder 1-11 sollen über einen Zeitraum von ca. 20 Jahren abschnittsweise neu bebaut werden. Um in diesen relativ langen Realisierungszeitraum unabhängig von der Entwicklung zukünftiger energietechnisch optimierter Fassadenmaterialien eine durchgehende gestalterische Linienführung im inneren Teil des Plangebietes zu erreichen, wird eine geschossweise horizontale Gliederung der Baukörper festgesetzt. Damit soll der stadtgestalterische Zusammenhang der einzelnen Bauabschnitte gesichert werden.

6.14 Hinweise zur zeitlichen Umsetzung

Die zeitliche Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 90 orientiert sich an den 3 Bauphasen, die im Rahmenplan Quartiersumbau Reeshoop vorgesehen sind. Die erste Phase dient der Schaffung von Ersatzwohnungen in den Baufeldern 1A und 1B. Dies soll möglichst zeitnah nach der Feststellung des Bebauungsplanes beginnen. Ab 2014 sollen dann die Gebäude der Baufelder 2 und ab 2016 bzw. 2020 die Gebäude der Baufelder 3 und 4 nach und nach durch Neubauten ersetzt werden.

Die zweite Phase beginnt ab 2020 mit dem Umbau in den Baufeldern 5 und setzt sich dann fort in den Baufeldern 6, 7 und 8. Ab 2030 soll dann auch die Umgestaltung in den Baufeldern 10 beginnen.

Die dritte und letzte Bauphase sieht die Umgestaltung der Baufelder 9 und 11 vor.

Die Baufelder 12 bis 18 sind nicht Teil des Rahmenplans Quartiersumbau Reeshoop und dienen vor allem der dauerhaften Bestandssicherung sowie in Teilen der Möglichkeit zur langfristigen städtebaulichen Nachverdichtung des Quartiers.

7 Städtebauliche Kenndaten

	Hektar	Flächenanteil
Wohnbauflächen	21,9 ha	73,8 %
Gemeinbedarfsflächen	2,6 ha	8,7 %
Straßenverkehrsflächen	3,2 ha	10,7 %
Straßenverkehrsflächen bes. Zweck-Bst.	0,8 ha	2,6 %
Private Grünflächen	0,3 ha	1,1 %
Öffentliche Grünflächen	0,9 ha	3,1 %
Gesamt	29,7 ha	100 %

8 Kosten

Bezeichnung	Einzelposition	Kosten
Herstellungskosten der Verkehrsflächen	Ausbau Ostpreußenweg / Planstraße 1	245.000 €
	Ausbau Pommernweg	213.000 €
	Ausbau Gerhart-Hauptmann-Straße	868.000 €
	Ausbau Immanuel-Kant-Straße	593.000 €
	Ausbau Hermann-Löns-Straße	1.413.000 €
Erschließung gesamt		3.332.000 €*
Grünordnung	Keine kalkulierbaren Kosten	
Ausgleichsmaßnahmen	Keine Kosten für die Stadt Ahrensburg	
Grunderwerb	Nur Grundstücksankauf, kein Verkauf	348.000 €
Planungskosten	Nur Anteil Stadt Ahrensburg	90.000 €

* Zuzüglich Grunderwerbs- und Baunebenkosten

9 Aufhebung bestehender Bebauungspläne

Der Bebauungsplan (Durchführungsplan) Nr. 1 sowie die 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1. - soweit das Gebiet betreffend - und die 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 werden mit der Rechtswirksamkeit des Bebauungsplanes Nr. 90 aufgehoben.