

Hinweis

Stand: 13.02.2006

Zum Satzungsbeschluss am 16.01.2006 wurde der Bebauungsplan in zwei Teile mit den Bezeichnungen „a“ und „b“ aufgeteilt und zunächst nur der Bebauungsplan 78 a als Satzung beschlossen.

Die Beschlussfassung zu dem Bebauungsplan 78 b wird nachgeholt, sobald alle Planungspunkte dazu geklärt sind. Die Aussagen dieser Begründung, die sich **ausschließlich** auf den schon beschlossenen Bebauungsplan 78 a beziehen, sind durch graue Unterlegung kenntlich gemacht worden. Die meisten Aussagen in dieser Begründung gelten für beide Bebauungspläne.

Inhaltsverzeichnis

1. Rechtliche Grundlagen, Verfahren 2

2. Geltungsbereich und Bestandsbeschreibung 2

3. Planungsziel sowie landesplanerische und raumordnerische Voragben 2

4. Einzelheiten der Planung 3

 4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise 3

 4.2 Verkehrsflächen und -erschließung 3

5. Ver- und Entsorgung 4

6. Grünflächen 5

7. Wasserflächen 5

8. Natur und Landschaft - Umwelt 5

 8.1 Landschaftsplanung 5

 8.2 Besonderer Schutz bestimmter Teile der Natur 6

 8.3 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes 6

 8.4 Pflanz- und Erhaltungsgebote 7

 8.5 Immissionsschutz 8

9. Örtliche Bauvorschriften 8

10. Bodenordnende Maßnahmen und Finanzierung 8

11. Umweltbericht 8

 11.1 Anlass und Aufgabenstellung 8

 11.2 Einleitung 8

 11.2.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes 8

 11.2.2 Projektwirkungen 8

 11.2.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 9

 11.2.4 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes 10

 11.2.4.1 Fachgesetze 10

 11.2.4.2 Fachpläne 10

 11.3 Ermitteln, Beschreiben und Bewerten der Umweltauswirkungen 11

 11.3.1 Boden 11

 11.3.2 Wasser 12

 11.3.3 Klima 13

 11.3.4 Luft 14

 11.3.5 Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt 15

 11.3.6 Landschaft 17

 11.3.7 Netz ‚Natura 2000‘ 18

 11.3.8 Mensch 18

 11.3.9 Kultur- und sonstige Sachgüter 18

 11.3.10 Wechselwirkungen 19

 11.3.11 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern 19

 11.3.12 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie 20

 11.3.13 Eingriffsregelung 20

 11.3.13.1 Eingriffsbewertung 20

 11.3.13.2 Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung 21

 11.4 Ergänzende Angaben 22

 11.4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung 22

 11.4.2 Hinweise auf Schwierigkeiten 22

 11.4.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung 22

 11.4.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung 23

Bearbeitet durch:
Gosch-Schreyer-Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Jasminstraße 2, 23795 Bad Segeberg

Aufgestellt durch:
Stadt Ahrensburg - Die Bürgermeisterin
Manfred-Samusch-Straße 5, 22926 Ahrensburg

**Satzung über den
Bebauungsplan Nr. 78 b
der Stadt Ahrensburg**
Begründung

1. RECHTLICHE GRUNDLAGEN, VERFAHREN

Für das gesamte Stadtgebiet gilt der Flächennutzungsplan, der vom Innenminister am 09.02.1974 genehmigt wurde. Dieser Bauleitplan legt für das Plangebiet Wohnbauflächen fest. Durch die 26. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren gemäß § 8 Absatz 3 BauGB wird ein Teil der Wohnbaufläche aus dem Flächennutzungsplan nun in Grünfläche und in Straßenverkehrsfläche umgewandelt, so dass dem Entwicklungsgebot des § 8 Absatz 2 BauGB Genüge getan wird. Damit sind dann alle Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 78 aus den Flächennutzungsplanvorgaben entwickelt. Auf die Begründung zur 26. Änderung des Flächennutzungsplanes wird verwiesen.

Weitere städtebauliche Rahmenplanungen existieren für das Plangebiet nicht. Es gibt auch noch keinen Bebauungsplan für diesen Bereich. Eine Teilfortschreibung des Landschaftsplanes wird erfolgen.

Zum Satzungsbeschluss am 16.01.2006 wurde der Bebauungsplan in zwei Teile mit den Bezeichnungen „a“ und „b“ aufgeteilt, damit kurzfristig aktuelles Baurecht geschaffen werden kann und weitere städtebauliche Überlegungen in den verbleibenden Bereichen noch geklärt werden können. Zunächst wurde nur der Bebauungsplan 78 a als Satzung beschlossen. Die Beschlussfassung zum Bebauungsplan 78 b wird nachgeholt, sobald alle Planungspunkte dazu geklärt sind. Die Aussagen dieser Begründung, die sich **aus-schließlich** auf den schon beschlossenen Bebauungsplan 78 a beziehen, sind durch graue Unterlegung kenntlich gemacht worden.

Es gilt die Baumschutzsatzung in der Fassung der 2. Nachtragsatzung vom 23.09.2003.

**2. GELTUNGSBEREICH UND
BESTANDSBESCHREIBUNG**

Der Geltungsbereich kann dem dieser Begründung voraus gehenden Übersichtsplan entnommen werden und lässt sich wie folgt beschreiben:

Teilbereich von ca. 150 m Länge und einer Tiefe von ca. 30 m östlich des Buchenweges in Höhe Buchenweg 1 bis Buchenweg 17

Teilbereich nördlich der Grundstücke 36 und 36 b des Eschenweges in einer Tiefe von ca. 28 m und einer Breite von ca. 30 m

Teilbereich von ca. 90 m Länge im Bereich nördlich des Eschenweges in Höhe Eschenweg teilweise 10 b, 16 und teilweise 22

Teilbereich nördlich Buchenweg 39 von ca. 27 m Tiefe und 35 m Länge

Die Bauflächen liegen ganz im Norden der Stadt Ahrensburg an der Stadtgrenze zur Gemeinde Ammersbek, nördlich der Wohnbebauung um Buchen-, E-

schen- und Rosenweg, an denen überwiegend Einfamilienhausbebauung anzutreffen ist.

Zurzeit wird das Gelände noch als Weideland genutzt. Der Bereich zwischen der Bebauung am Rosenweg und dem Buchenweg stellt sich als Grünzug dar. Die angrenzenden Flächen in der Gemeinde Ammersbek werden landwirtschaftlich genutzt.

Auf dem Eckgrundstück Reesenbüttler Redder / Buchenweg befindet sich noch ein bewirtschafteter landwirtschaftlicher Hof, der die Weideflächen des Plangebietes nutzt. Der Hof wird aufgegeben, so dass von daher mit landwirtschaftlichen Emissionen nicht gerechnet zu werden braucht. Die Nutzung der angrenzenden neuen Wohnbauflächen kann erst nach Hofaufgabe erfolgen, da dafür die Hofflächen und sogar ein Stallgebäude entfallen bzw. abgerissen werden müssen.

Nördlich außerhalb des Geltungsbereiches in der Gemeinde Ammersbek liegt ein größerer landwirtschaftlicher Betrieb, dessen Auswirkungen auf die Planungen gutachterlich untersucht wurden. (siehe Umweltbericht)

**3. PLANUNGSZIEL SOWIE
LANDESPLANERISCHE UND
RAUMORDNERISCHE VORABEN**

Mit der Aufschließung des Gebietes wird beabsichtigt, Wohnbaugrundstücke gemäß Bedarf für alle Altersgruppen in bezahlbarem Rahmen zu schaffen.

Die Grundstücke variieren zwischen 450 und 1.000 m². Ca. 1/4% des Nettobaulandes werden voraussichtlich für ausschließlich freistehende Einfamilienhäuser, der Rest wird in Form Doppel- oder Einzelhäusern zum Verkauf angeboten.

Das Erschließungssystem wird so erstellt, dass die Haupteinschließung über Buchen- und Rosenweg erfolgt.

Für das Baugebiet mit eigener Prägung ist beabsichtigt, zur freien Landschaft freistehende Einzelhäuser zur aufgelockerten Abrundung des Ortes zuzulassen, im Innern des Gebietes aber eine höhere Verdichtung durch Bautypen w.o. beschrieben zu errichten.

In der Vergangenheit wurde hier im Norden der Stadt Ahrensburg ein Wohngebiet für Einfamilienhäuser mit hoher Lebensqualität und einem sehr guten Wohnstandard entwickelt. Die dafür zur Verfügung stehenden Baugrundstücke sind mittlerweile alle bebaut oder verkauft. Da weiterhin große Nachfrage nach derartigen Wohngrundstücken besteht, will die Stadt nun die durch den Flächennutzungsplan bereits vorgegebene weitere Arrondierung der Wohnbauflächen bis an die nördliche Stadtgrenze heran fortführen, so dass die Bautätigkeiten in diesem Stadtteil damit dann abgeschlossen werden können.

Durch die im Folgenden noch näher darzulegenden Einzelheiten der Planung wird die Errichtung von ca. 100 Wohneinheiten im Plangebiet ermöglicht. Die Wohneinheiten sind aus landesplanerischen und raumordnerischen Gesichtspunkten heraus für die Stadt Ahrensburg tragbar und schöpfen dabei noch lange nicht den landesplanerischen Gesamtentwicklungsrahmen der Stadt aus.

In dem „Stormarn - Mitte“ – Gutachten aus dem Jahre 1996 sind als verträglicher Bedarf 200 Wohneinheiten für das gesamte Gebiet „Reesenbüttel – Nord“ vorge-

schlagen worden. Dieses schließt die östliche Fläche, nördlich des Rosenweges (Flurstück 472), mit ein.

Die Vorgaben für die zukünftige Wohnbebauung sollen sich dabei zum einen an der vorhandenen Bebauungstypik in den südlich angrenzenden Wohngebieten orientieren. Es muss zum anderen aber auch Rücksicht auf den Grundsatz des sparsamen Umganges mit Grund und Boden, wie er im Baugesetzbuch festgeschrieben ist, genommen werden. Sowohl durch die Festsetzung einer niedrigen Grundflächenzahl als auch der Zulässigkeit einer 2-geschossigen Bebauung wird dem § 1 a BauGB Rechnung getragen, indem mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen wird.

Außerdem entfallen die östlich des Buchenweges ehemals vorgesehenen Gemeinbedarfsflächen mit den Zweckbestimmungen „Schule“ und „Kindergarten“, da auf Grund der demographischen Entwicklung in Deutschland allgemein und auch in Ahrensburg solche Gemeinbedarfsflächen zusätzlich und neu nicht mehr nötig sind. Die vorhandenen, in der näheren Umgebung liegenden, Schul- und Kindergarteneinrichtungen können auch durch die Kinder des Neubaugebietes mitbenutzt werden, ohne dass sie in Zukunft überlastet sein werden. Im Gegenteil wird so zur besseren Auslastung der vorhandenen Einrichtungen beigetragen.

Auch die Einrichtung einer separaten Lehrerausbildungsschule, wie es einmal als Nutzung für dieses Areal angedacht war, ist nicht mehr notwendig und auch nicht finanzierbar. Dazu können ebenfalls vorhandene schulische Einrichtungen, zum Beispiel in den Ferien oder nachmittags, genutzt werden.

Die fraglichen Grundstücksbereiche werden nun für neue Wohnbebauung freigegeben.

4. EINZELHEITEN DER PLANUNG

4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Wie in den übrigen Wohngebieten wird auch für diesen Geltungsbereich ein Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen, so dass die Errichtung von Wohngebäuden ohne baurechtliche Probleme möglich wird. Diese Festsetzung erfolgt auch im Hinblick auf die Stärkung der Infrastruktur, um Möglichkeiten zu eröffnen, dass evtl. der Nahversorgung, z.B. in Form von kleinen Läden oder Dienstleistungseinrichtungen, eine Entwicklungsmöglichkeit eingeräumt werden sollte.

Die Festsetzungen über das Maß der baulichen Nutzung wurden dazu so gewählt, dass Gebäude entstehen werden, die sich von der Größe und Ausprägung her der Bebauungscharakteristik der Umgebung anpassen. So ist eine Grundflächenzahl von 0,25 vorgesehen, die gewährleistet, dass keine zu verdichtete Bebauung entsteht, weil dreiviertel der Grundstücksfläche nicht überbaut werden kann. Weiterhin steht die Geschossflächenzahl von 0,35 einer verdichteten Bauweise entgegen.

Es sollen wegen der Stadtrandlage keine Gebäudelängen bis 50 m, wie sie in einer offenen Bauweise ohne Einschränkung möglich wären, errichtet werden dürfen, damit z.B. keine Mietwohnungsblocks entstehen können. Aus diesem Grunde wird eine Einzel- bzw. Doppelhausfestsetzung mit einer maximalen Wohneinheitenregelung vorgeschrieben, so dass de facto keine Längen von bis zu 50 m möglich sind.

Auch die Geschossigkeit nimmt Rücksicht auf einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden und ist deshalb überwiegend mit einer Zweigeschossigkeit zugelassen. Nur im Anschluss an die Altbebauung wird aus Nachbarschutzgründen (s.u.) eine Eingeschossigkeit ausgewiesen.

Um die Höhenentwicklung der Gebäude städtebaulich beschränken zu können, ist darüber hinaus die Festlegung von Firsthöhen insbesondere dort sinnvoll, wo eine Zweigeschossigkeit ermöglicht wird, damit die zweigeschossigen Gebäude tatsächlich nicht zu hoch werden und eine zu große Dominanz gegenüber den eingeschossigen Häusern erreichen und diese eventuell zu stark beschatten. Aber auch für die eingeschossigen Bereiche wird die maximale Gebäudehöhenentwicklung ebenfalls aus Nachbarschutzgründen (s.u.) begrenzt. Um die Errichtung eines dritten Souterraingeschosses zu verhindern, wird außerdem eine maximale Sockelhöhe geregelt.

Um den Eindruck der herannahenden Bebauung für die Bewohner des Eschen- und Buchenweges zu mildern, werden in den Baufeldern 6 und 10 nur eingeschossige Gebäude zugelassen, um ein architektonisches Entree für den gesamten Baubereich zu schaffen. Dieses Eckgrundstück stellt einen markanten Punkt dar und sollte städtebaulich deshalb auch entsprechend betont werden.

Auf dem südlichsten Eckgrundstück Reesenbüttler Redder / Buchenweg wird eine zweigeschossige Bebauung zugelassen, um ein architektonisches Entree für den gesamten Baubereich zu schaffen. Dieses Eckgrundstück stellt einen markanten Punkt dar und sollte städtebaulich deshalb auch entsprechend betont werden.

In der Mitte und im Norden des Buchenwegs werden westlich der Straße weitere Baumöglichkeiten geschaffen, die sich aber nur auf eine Bautiefe beschränken, um die vorhandene Grünzone noch in ausreichender Breite erhalten zu können, auf der anderen Seite aber eine gute, weil beidseitige Ausnutzung der Infrastruktureinrichtungen im Buchenweg zu erzielen. Die mittleren Bauflächen 12 und 13 nutzen dabei die vorher als Gemeinbedarfsfläche, und damit schon als Baufläche, ausgewiesenen Bereiche und daher schaffen keine zusätzliche Versiegelung der Grünfläche gegenüber der rechtsgültigen Planung. Die Ausnutzungsziffern für diese Gebiete orientieren sich an den anderen Neubaubereichen.

Innerhalb des Plangebietes können mit den o.g. Festsetzungen aufgelockerte, durchgrünte Grundstücke mit Grenzabständen entstehen, um eine gehobene Wohnqualität im Plangebiet zu gewährleisten.

4.2 Verkehrsflächen und -erschließung

Die am Gebiet entlang laufenden Straßen Reesenbüttler Redder, Buchen-, Eschen- und Rosenweg sind vollständig ausgebaut. Die Erschließung des Neubaugebietes wird an Rosen- und Buchenweg angebunden. Im Norden, wo der Eschenweg vom Buchenweg abzweigt, ist eine Erschließungsstraße vorgesehen, die als Hauptsammelstraße „normal“ gebaut wird. Von ihr zweigt zur Erschließung der östlichen Grundstücke eine verkehrsberuhigte Straße ab, die mit dem Rosen-

weg verbunden wird. Dieses Straßenstück wird auch in der 26. Flächennutzungsplanänderung dargestellt.

Außerdem beginnt am Ende der HAUPTERSCHLIEßUNG im Westen, markiert durch ein Baumtor, die ringförmige, verkehrsberuhigt als Mischbaufläche anzulegende Erschließung des inneren Neubaugebietes. Da in diesem Straßensystem nur der Ziel- und Quellverkehr zu erwarten ist, werden die Verkehrsflächen dort verkehrsberuhigt angelegt, um die Wohnqualität zu steigern. Die Erschließungsflächen stehen dadurch sowohl den Kindern des Baugebietes als Spiel- als auch den Erwachsenen als Kommunikationsfläche mit zur Verfügung. Außerdem werden die Verkehrslärmpegel dadurch reduziert, dass nur langsam gefahren werden darf.

Einige hinterliegende Grundstücke müssen durch privatrechtliche Regelungen, z.B. in Form von Pfeifenstielgrundstücken oder mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten, erschlossen werden. Da die genaue Lage der einzelnen Gebäude noch nicht bekannt ist, werden entsprechende private Erschließungsflächen nicht vorgesehen, um die Planungsfreiheit der Grundstückseigentümer nicht unnötig einzuschränken. Es sind aber keine größeren Entfernungen zu überbrücken, so dass diese privatrechtliche Erschließung der hinterliegenden Grundstücke problemlos möglich wird.

Von der erwähnten Erschließungsstraße zweigt ein vorhandener Wirtschaftsweg nach Norden ab, der aus dem Stadtgebiet hinaus in die Gemeinde Ammersbek weiter führt und zur Erschließung der dortigen landwirtschaftlichen Flächen dient. Eine Anbindung der Neubaufflächen an diesen Wirtschaftsweg ist nicht vorgesehen. Er wird nur so übernommen, wie er sich in der Örtlichkeit darstellt.

Im Westen des Plangebietes wird die verkehrsberuhigte Planstrasse bis an die Geltungsbereichsgrenze verlängert, um die Möglichkeit zu schaffen, die angrenzenden Flächen zu erschließen. Hier schließt sich das Ammersbeker Gebiet an, deren eventuell zukünftige Anbindung damit gewährleistet wird.

Der Bebauungsplan sieht einige neue fußläufige Verbindungen sowie die Herstellung eines noch fehlenden Fußweges entlang der Ostseite des Buchenweges vor. Diese Fußwege dienen insbesondere den Kindern und Jugendlichen als Wegeverbindung zu den etwas weiter südlich liegenden Kindergarten- und Schulflächen. So kann sichergestellt werden, dass die Kinder nicht immer per Auto zum Kindergarten oder zur Schule gefahren werden müssen, weil sie diese Einrichtungen gefahrlos fußläufig bzw. mit dem Fahrrad erreichen können. Nördlich des Eschenweges wird zur Herstellung dieses Fußweges ein bereits vorhandener Weg genutzt, der damit dann der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt wird.

Die Grundstücke des Plangebietes sind ausreichend groß bemessen, um die rechtlich vorgeschriebene Anzahl der Stellplätze auf eigenem Grund und Boden unterbringen zu können. Sie sind daher nicht festgesetzt worden, um die Planungsfreiheit der Grundstückseigentümer nicht unnötig einzuschränken.

Die öffentlichen Parkbereiche werden, so weit sie nicht schon im Bebauungsplan ausgewiesen sind, in den verkehrsberuhigten Zonen, in den dortigen Verschwenkungsbereichen, dezentral verteilt, errichtet. Sie sind jedoch nicht festgesetzt worden, da zurzeit noch nicht abgesehen werden kann, wo später öffentliche Parkbereiche zwischen den Grundstückszufahrten hergestellt

werden können. Die jetzige Festsetzung von Parkplatzen würde die Einteilung der einzelnen Grundstücksbereiche erheblich beeinträchtigen. Die Stadt Ahrensburg wird im Rahmen der Vorlage der Erschließungsunterlagen durch den Erschließer darauf dringen, dass ausreichend öffentliche Parkflächen vorgesehen werden.

5. VER- UND ENTSORGUNG

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes muss neu hergestellt werden. Ein Anschluss an die im Buchen- bzw. Rosenweg vorhandenen Ver- und Entsorgungseinrichtungen ist möglich. Die Leitungen der Ver- und Entsorgungsträger sind vor Beginn der Baumaßnahme zu erkunden, zu sichern und nicht zu überbauen. Gerade im Bereich des Buchenweges führt im Übrigen die teilweise Bebauung auch der östlichen Straßenseite zu einer besseren Auslastung der dortigen Ver- und Entsorgungseinrichtungen und ist daher wirtschaftlich positiv zu bewerten.

Die Wasserversorgung wird durch die Hamburger Wasserwerke (HWW), die Versorgung mit Gas und mit elektrischer Energie durch die E.ON Hanse AG erfolgen. Das Schmutzwasser wird über das Schmutzwasserkanalsystem, das in den neuen Erschließungsstraßen hinein natürlich verlängert werden muss, in die Kläranlage der Stadt Ahrensburg abgeleitet, die östlich des Plangebietes liegt. Es ist eine auf dem neuesten Stand der Technik befindliche Anlage, die ausreichende Kapazitäten hat, auf der anderen Seite aber keine Geruchsimmissionen verursacht. Eine zur ordnungsgemäßen Ableitung des Schmutzwassers notwendige Pumpstation ist im Norden des Gebietes neben der HAUPTERSCHLIEßUNGSSTRASSE im Grünbereich vorgesehen und ausgewiesen.

Für das Gebiet nördlich des Eschenweges (Baufelder 2-7,9) soll das Oberflächenwasser vor Ort auf den eigenen Grundstücken versickert werden, da sandige Böden anstehen, auf denen eine Versickerung sehr gut möglich ist. Dies hat das am 18.08.2003 erstellte Bodengutachten des Ingenieurbüros für Erd- und Grundarbeiten des Herrn Dipl.-Ing. Holger Cords ergeben, auf das verwiesen werden kann. Es kann bei der Stadt Ahrensburg eingesehen werden. Allerdings hat ein weiteres Gutachten ergeben, dass an der nordwestlichsten Ecke des Plangebietes noch genauere Sondierungen den Nachweis einer Versickerung erst ergeben müssen. Versickerungsanlagen sind im Übrigen genehmigungspflichtig

Für das Baufeld 8 besteht bereits ein Anschluss an den Kanal, so dass dieses Grundstück nicht versickert.

Die Baufelder 1, 10 bis 13 können auf Grund hoher Grundwasserstände nicht auf den Grundstücken versickern, hier wird das Wasser über öffentliche Sammler in die naturnah zu gestalteten Regenrückhaltebecken geleitet.

Es bleibt noch darauf hinzuweisen, dass die Grundstückseigentümer bei nachgewiesener Versickerung oder/und Nutzung des Niederschlagswassers keine Gebühren zur Niederschlagswasserbeseitigung zahlen müssen, die von den Grundstückseigentümern erhoben wird, die einen Anschluss an die Trennkanalisation haben und das Oberflächenwasser dorthin leiten. (siehe § 13 der Gebühren- und Abwassersatzung der Stadtentwässerung Ahrensburg)

Die zentrale Abfallentsorgung erfolgt durch die AWS. Die örtliche Müll- und Wertstoffsammlung geschieht dabei auf den privaten oder den dafür vorgesehenen Abstellbereichen in unmittelbarer Nähe des Neubaugebietes.

Im Plangebiet sind weder Altlastenflächen noch archäologische Bodendenkmale bekannt. Sollten im Rahmen der Erschließungsarbeiten jedoch entsprechende Bereiche festgestellt werden, so sind sie dem Kreis Stormarn bzw. den Denkmalschutzbehörden zu melden.

6. GRÜNFLÄCHEN

Die Festsetzung von öffentlichen Grünflächen erfolgt u.a. unter Berücksichtigung der Vorgaben aus dem Landschaftsplan aus folgenden freiraumplanerischen Überlegungen:

- Das Defizit an Kinderspielplätzen soll durch Anlage eines Spielplatzes im nördlichen Bereich des Plangebietes, westlich der neuen Haupteerschließungsstraße, vor Beginn der Neubauflächen ausgeglichen werden. Der Spielplatz liegt an der Straße und ist daher von allen Seiten, auch über neue Fußwege gut erreichbar.
- Aus Gründen eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und zur Durchgrünung des Planungsgebietes werden die voraussichtlich nicht befestigten Verkehrsflächen als öffentliches Straßenbegleitgrün festgesetzt.
- Im Niederungsbereich der Reesenbüttler Au soll ein multifunktionaler Grünzug sowohl für die Freiraumnutzung, den Arten- und Biotopschutz sowie die Wasserwirtschaft erhalten und entwickelt und eine engräumige Zugänglichkeit in den Grundzügen ermöglicht werden. Dieses schließt auch Spielmöglichkeiten für Kinder ein.
- Der Charakter des Grünzuges soll durch eine halboffene, weitgehend naturnahe Parkanlage mit kulissenartigen Gehölzpflanzungen im Übergangsbereich zu den Wohnbauflächen entwickelt werden. Bei den wesentlichen Gestaltungselementen des Grünzuges handelt es sich um:
 - ✓ Wiesenflächen/Saumstrukturen: Entwicklung durch Ansaat mit einer standortangepassten Wildkräutermischung mit hohem und vielfältigen Kräuteranteilen. Die Flächen sollen nur extensiv gepflegt werden (max. zweimalige Mahd pro Jahr).
 - ✓ Rasenflächen: Teilbereiche sollen als Rasenflächen ausgebildet werden, damit so Spiel- und Aufenthaltsmöglichkeiten für Erholungssuchende geschaffen werden.
 - ✓ Hainartige Gehölzpflanzungen: Pflanzung aus gleichartigen und gleichaltrigen zusammengehörenden Bäumen ohne Strauchschicht mit einem besonderen, möglichst lichten Raumcharakter. Der offene Charakter kann durch Verwendung lockerkröniger, feintexturierter Baumarten gesteigert werden (z.B. Birken).
 - ✓ Einzelbaumpflanzungen und Baumgruppen: akzentsetzende und raumbildende Bäume.
 - ✓ flächenhafte naturnahe Gebüschpflanzungen bzw. Gehölzpflanzungen: raumbildende Gehölzpflanzungen.

✓ Obstwiese: Die geplante Obstwiese im Rahmen der Ortsrandgestaltung nördlich des Geltungsbereiches soll aufgegriffen und als verbindendes Element in den Grünzug integriert werden.

- Die Planung ist im Rahmen der weiteren Erschließungsplanung entsprechend dem Planungsmaßstab zu konkretisieren.

- Um den naturnahen Charakter des Grünzuges zu erreichen, sind bei der Pflanzenauswahl standortheimische Gehölze im besonderen Maße zu berücksichtigen.

➤ Bei dem Bau und der Entwicklung der o.g. Grünflächen und generell der Wegeverbindungen soll auf die Bedürfnisse gehandicapter Menschen besonders Rücksicht genommen werden.

➤ Um Eingriffe in den Boden zu minimieren, sollen befestigte Flächen nur sehr sparsam und in einem festgesetzten Maximalumfang sowie mit wassergebundener Decke bzw. wasserdurchlässigen Deckenbelägen ausgeführt werden.

Die Festsetzung von privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung ‚Gehölzstreifen‘ erfolgt im Zusammenhang mit dem o.g. Grünzug im Kontaktbereich der angrenzenden Wohnbauflächen. Hierdurch soll ein harmonischer, grünbetonter Übergang zwischen Grünzug und Wohnbauflächen erreicht werden.

7. WASSERFLÄCHEN

In dem Grünzug verläuft im Norden eine Au, die das Stadtgebiet nach Norden Richtung Ammersbek verlässt. Im südlichen Bereich des Grünzuges werden zwei naturnah zu gestaltende Regenrückhaltebecken geschaffen, die das Wasser dann gedrosselt in die östlich davon vorhandene Vorflutleitung einleiten werden. Ansonsten kann hierzu ebenfalls auf die Aussagen im Grünordnungsplan verwiesen werden.

8. NATUR UND LANDSCHAFT - UMWELT

8.1 Landschaftsplanung

Der Landschaftsrahmenplan (LRP, Stand 09/1998) macht für das Planungsgebiet keine konkreten Planungsaussagen. Nördlich des Planungsgebietes soll die bauliche Entwicklung jedoch begrenzt werden. Ebenso nördlich des Planungsgebietes sind auf dem Gebiet der Gemeinde Ammersbek Flächen für das Vorkommen mineralischer Rohstoffe dargestellt (Größere Sand- und Kiesvorkommen). Der Bereich ist auch als geplantes Landschaftsschutzgebiet dargestellt.

Der Landschaftsplan stellt in seinen Zielaussagen das Gebiet nördlich der Siedlung Heimgarten als geplante Wohn- und Mischbaufläche dar (Geländerücken nördlich des Eschenweges, vgl. ebenda S. 32). Der gesamte Bereich östlich des Buchenweges bzw. des Wirtschaftsweges nach Büningstedt (hier tlw. auch das westlich gelegene Intensivgrünland südlich der vorhandenen Bebauung auf Flurstück Nr. 226) wird mit Ausnahme des Bestandes am Reesenbüttler Redders als Grünfläche (Fläche für Freizeit und Erholung) mit integrierten Regenklär- und -rückhaltebecken dargestellt. In diesem landwirtschaftlich genutzten Niederungsbereich soll auf Grund der begrenzten Flächenverfügbarkeit und um die Erlebarkeit des Talzuges zu erhalten keine Erweiterung der Bauflächen stattfinden. Im Rahmen des Grünzuges besteht die Zielsetzung, die achsenartig in den besiedelten Bereich hineinragende Grünzone

als Verzahnung von besiedeltem und unbesiedeltem Raum zu erhalten (vgl. S. 14f Landschaftsplan). Der Bereich wird aus Gründen der Freiraumplanung als Tabuzone für die Siedlungsentwicklung dargestellt (vgl. ebenda S. 29f).

Die gemäß Bebauungsplan Nr. 78 vorgesehene Bebauung innerhalb dieses Grünzuges leitet sich somit nicht aus den Darstellungen des Landschaftsplanes, wohl aber aus den Ausweisungen des Flächennutzungsplanes ab, der eine entsprechende Bebauung darstellt. Die vorgesehene Bebauung wird aber dennoch für städtebaulich vertretbar und erforderlich angesehen, da eine wirtschaftliche Erschließung beidseitig des Buchenweges städtebaulich sinnvoll erscheint. Der Landschaftsplan soll zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen einer Teilfortschreibung angepaßt werden.

Für die Entwicklung des Grünzuges sind folgende Aspekte zu berücksichtigen (ebenda S. 32f):

- Erhalt des landschaftlichen Charakters
- Offenlegung der derzeit verrohrten Reesenbüttler Au, naturnaher Gewässerausbau. Die Umsetzung der Maßnahme ist nicht möglich, da es sich um eine auch unter langfristigen Gesichtspunkten intakte Rohrleitung handelt und die notwendigen Haushaltsmittel für eine Offenlegung nicht zur Verfügung stehen.
- Anlage von vorgesehenen Regenrückhaltungen außerhalb des Fließgewässers
- Verlagerung des Wanderweges vom Buchenweg in den Grünzug hinein
- Zugänglichkeit zum Grünzug möglichst auf Höhe der gegenüberliegenden Straßeneinmündungen erhalten

Für die Wohnbebauung auf dem Geländerücken sind folgende Aspekte zu berücksichtigen (ebenda S. 33f):

- Ortsrandeinbindung durch Knicks / Pflanzung. Erhalt und Eingliederung des Knicks, der den bestehenden Ortsrand faßt
- max. 2-geschossige Bebauung damit trotz Geländeanstieg das Landschaftsbild nicht gestört wird
- ausreichender Abstand zur offen zu legenden Reesenbüttler Au (wie in Plan 2 des Landschaftsplan dargestellt)

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird zeitlich parallel ein Grünordnungsplan erstellt und beschlossen. Hinsichtlich der konkreten Aussagen wird auf die Inhalte des GOP verwiesen. Die zur Übernahme geeigneten Inhalte des GOP werden in den Bebauungsplan übernommen.

8.2 Besonderer Schutz bestimmter Teile der Natur

Die im Plangebiet vorhandenen und zu erhaltenden Knicks werden als nachrichtliche Übernahme in dem Bebauungsplan dargestellt.

Weitere nach Abschnitt IV LNatSchG geschützte Teile der Natur befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches.

8.3 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes

Das anfallende Niederschlagswasser im Geltungsbereich soll i.d.R. versickert oder zumindest in naturnahen RRB bzw. Gartenteichen zurückgehalten werden (vgl. näheres in Kapitel Ver- und Entsorgung). Hierdurch sollen erhebliche/nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser auf Grund der Bodenversiegelungen ausgeglichen werden. Alternativ ist aus Gründen eines sparsamen Umgangs mit Ressourcen jedoch auch eine Regenwassernutzung zulässig.

Für einen nachhaltigen Schutz der zum Erhalt festgesetzten Bäume sind folgende Handlungen im Kronentraufbereich unzulässig, da hierdurch insbesondere der Wurzelraum erheblich beeinträchtigt werden kann:

- Bodenversiegelungen
- Errichtung von baulichen Anlagen jedweder Art
- Geländeaufhöhungen und Abgrabungen
- Verlegung von Leitungen jedweder Art

Für einen nachhaltigen Schutz der vorhandenen bzw. angrenzenden Knicks sowie geplanten linearen Gehölzpflanzungen innerhalb der Wohngebiete sind folgende Handlungen in einem Knick- und Gehölzschutzstreifen unzulässig, da hierdurch insbesondere der Wurzelraum und die Lebensraumfunktion erheblich beeinträchtigt werden kann:

- Bodenversiegelungen
- Errichtung von baulichen Anlagen jedweder Art
- Geländeaufhöhungen und Abgrabungen
- Verlegung von Leitungen jedweder Art

Die Anlage von offenen Versickerungseinrichtungen (z.B. Mulden) ist jedoch zulässig, da hierdurch die Lebensraumfunktion der Gehölzstrukturen i.d.R. positiv ergänzt werden kann und auf Grund des Ausmaßes der notwendigen Abgrabungen erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind.

Für den o.g. Schutzstreifen wird eine Regelbreite von 7,0 m für erforderlich gehalten. Hiervon wird in Einzelfällen abgewichen, da ansonsten die beabsichtigte Nutzung auf Grund der beengten Platzverhältnisse unverhältnismäßig eingeschränkt werden würde.

Da die Baugrenzen an den Schutzstreifen unmittelbar angrenzen und bis hier eine Bebauung auch möglich sein soll, wird innerhalb des Schutzstreifens die Anlage von zeitlich befristeten Baugruben im Zusammenhang mit den Hochbaumaßnahmen für zulässig erklärt. Hierbei ist jedoch ein Mindestabstand von 2,0 m zu dem Knickfuß bzw. der Grenze des Anpflanzgebotes zwingend einzuhalten, um einen gewissen Mindestschutz zu gewährleisten.

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen erscheint die Festsetzung einer entsprechenden ‚Maßnahmenfläche‘ nicht erforderlich, da hier die Gemeinde in Eigenverantwortung für einen entsprechenden Schutz sorgen wird.

Die geplanten Regenrückhaltebecken sind naturnah und mit einer ständigen Wasserführung zu gestalten, so dass sie als Lebensraum für Pflanzen und Tiere eine naturnahen Gewässern vergleichbare Funktion ausüben können und somit erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wassers auf Grund der Bodenversiegelungen sowie des Schutzgutes Boden auf Grund der notwendigen Abgrabungen für die RRB ausgleichen können.

Um Bodenversiegelungen auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken, sollen die befestigten Flächen innerhalb öffentlicher Grünflächen nur in wasserdurchlässiger Bauweise ausgeführt werden und werden insgesamt auf ein Höchstmaß von 2.500 m² beschränkt.

Knickabschnitte im direkten Kontaktbereich zu den Siedlungsflächen ‚Am Steinkamp‘ sind durch die angrenzende Nutzung erheblich überprägt und sind als solche tlw. kaum noch erkennbar (insbesondere Nutzung als Lagerfläche oder Kompostplatz, Einfriedungen sowie generell Abfallablagerungen). Für die Rückentwicklung der Knickfunktionen werden hier der Abbau der vorhandenen Beeinträchtigungen sowie Gehölzpflanzungen festgesetzt.

Die im Landschaftsplan dargestellte Renaturierung der Reesenbüttler Au soll in der Weise erfolgen, dass der Rückbau der vorhandenen Sohlenbefestigung aus Betonhalbschalen festgesetzt wird und eine naturnahe Wasser-Ufer-Übergangszone wieder entwickelt werden kann.

8.4 Pflanz- und Erhaltungsgebote

Durch eine gestalterisch wirksame ‚Durchgrünung‘ des Plangebietes, insbesondere im Zusammenhang mit Baumpflanzungen innerhalb der Verkehrsflächen und dem Erhalt und der Entwicklung von naturnahen Gehölzstrukturen - insbesondere in den Randbereichen - soll das Neubaugebiet wirkungsvoll in die ‚grünbetonte‘ Umgebung integriert werden. Insbesondere der Anteil von Bäumen als erlebbare, akzentuierende und gliedernde Gestaltelemente soll generell möglichst hoch sein. Neben einem gewissen ‚Naturerleben‘ auch im Bereich des unmittelbaren Wohnumfeldes der hier zukünftig lebenden Menschen, ergeben sich auch positive Wirkungen gegenüber den Schutzgütern Luft, Klima sowie Pflanzen und Tiere.

- Die Knickfunktionen der gehölzarmen bzw. -losen Knickabschnitte (insbesondere Knickabschnitt Nr. 3 östlich Baufeld 1) sollen durch Knicknachpflanzung aus standortheimischen Sträuchern wieder dauerhaft neu entwickelt werden.
- Bei Knicks soll je angrenzendes Baugrundstück zumindest ein Überhälter erhalten bzw. entwickelt oder gepflanzt werden.
- Durch Ergänzung der vorhandenen Knicks im Randbereich des Grünzuges entlang des Wirtschaftswegs nach Bünningstedt sowie östlich des Baufeldes 1 soll das vorhandene Knicknetz ergänzt und der Ortsrand gestaltet werden. Die Knickneuanlagen haben Ausgleichsfunktion.
- Pflanzung von mindestens 30 mittel- bis großkronigen Laubbäumen innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche, Zweckbestimmung ‚Verkehrsberuhigter Bereich‘ i.d.R. in Verbindung mit Parkplätzen.
- Festsetzung konkreter Einzelbaumpflanzungen zur Betonung besonderer Straßenraumsituationen: Torsituation im Übergangsbereich von Strassenverkehrsfläche zu Verkehrsberuhigten Bereich sowie generell bei den Zugangsbereichen zu dem Grünzug.
- Im Übergangsbereich zwischen den neuen Wohnbauflächen und den alten Wohnbauflächen am Eschenweg soll aus Gründen der Durchgrünung und Gliederung sowie zur Vernetzung der vorhan-

denen Knickstrukturen auf den Wohnbaugrundstücken eine durchgehende lineare und 3,0 m breite Gehölzpflanzung aus standortheimischen Gehölzen erfolgen.

- Um einen harmonischen Übergangsbereich zwischen den Baugrundstücken der Baufelder 1 sowie 10 bis 11 und den angrenzenden öffentlichen Grünflächen zu erreichen sowie den landschaftlichen Charakter des Grünzuges zu erhalten, wird auf den hier festgesetzten 7 m breiten privaten Grünflächen die Pflanzung von standortheimischen, mittelgroßen bis baumartigen Sträuchern sowie Bäumen textlich festgesetzt.
- Pflanzung von mindestens einem mittel- bis großkronigen Laubbaum je angefangene 4 Stellplätze je Grundstück innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete. Die Baumpflanzungen sollen den Stellplätzen unmittelbar zugeordnet sein, um so auch eine Beschattung und Einbindung der Stellplatzanlagen zu gewährleisten.
- Innerhalb der öffentlichen Grünfläche Zweckbestimmung ‚Grünzug‘ werden Teilflächen mit der Mindestgröße von zusammen 8.000 m² als naturnahe Gehölz- und Wiesenflächen festgesetzt. Hierdurch soll der Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden auf Grund der Bodenversiegelungen um 6.000 m² minimiert werden. Diesem Zweck dient auch die Festsetzung von mindestens 70 Stück mittelgroßen bis großen Laubbäumen innerhalb des Grünzuges.

Die Möglichkeiten der Fassaden- und Dachbegrünung (z.B. von Garagen) sollten darüber hinaus im Rahmen der Hochbaumaßnahmen möglichst intensiv auf freiwilliger Basis genutzt werden.

Bei den zu pflanzenden Bäumen sollen unter Berücksichtigung des zukünftigen Standortes innerhalb eines durch hohen Versiegelungsgrades geprägten Strassenraumes bzw. Stellplatzbereiches möglichst nur geeignete bzw. zumindest bedingt geeignete Baumarten nach der Straßenbaumliste der Gartenamtsleiter¹ verwendet werden. Darüber hinaus soll durch eine Reduzierung auf wenige Arten ein möglichst harmonischer, in sich geschlossener Gesamteindruck erzielt werden.

Hinsichtlich der Pflanzquartiere für die Einzelbäume ist für eine nachhaltige Entwicklung und Funktionsfähigkeit eine möglichst große, nicht versiegelte Baumscheibe anzustreben (mindestens 6 m²; ggf. sind spezielle Pflanzsubstrate und / oder Baumquartierabdeckungen zu verwenden, um so bei einer Mindestbreite von 2,0 m und einer Berechnungstiefe von 1,0 m einen durchwurzelbaren Raum von mindestens 6 m³ zu gewährleisten).

Um eine zeitnahe Wirksamkeit der Gehölzpflanzungen zu ermöglichen, wird eine Mindestpflanzqualität und Mindestpflanzdichte festgesetzt (s.o.).

Hinsichtlich der Definition der Größenangaben zu den o.g. Gehölzen wird auf das BdB-Handbuch Teil V Gehölzsortimente und ihre Verwendung bzw. die o.g. Straßenbaumliste der Gartenamtsleiter verwiesen (vgl. Gehölzbeispiele im GOP).

Weitere Durchgrünungsmaßnahmen, insbesondere in den öffentlichen Grünflächen, sollen unter Berücksichtigung einer möglichst naturnahen aber auch gestalte-

¹ Erstveröffentlichung in: Stadt und Grün 11, S. 775-800 im Patzer Verlag, Berlin Hannover.

risch ansprechenden Gestaltung im Rahmen der konkreten Erschließungsplanung berücksichtigt und umgesetzt werden.

8.5 Immissionsschutz

Maßnahmen des Immissionsschutzes werden ausschließlich am Buchenweg festgesetzt. Hier gelten für die Fassaden, die zum Buchenweg orientiert sind, dass die Anforderungen des Lärmpegelbereiches III der DIN 4109 –Schallschutz im Hochbau- zu erfüllen sind. Durch bauliche Maßnahmen ist ausreichender Lärm-schutz an den Außenbauteilen zu schaffen.

9. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Dächer

Für das Baufeld 6, 6a und 6b werden Pultdächer aus-geschlossen, um die vorhandene Bebauung am E-schenweg nicht über Gebühr zu belasten.

Abfallbehälter

Zur Gestaltung des Ortsbildes sind oberirdische Wert-stoffcontainer mit dreiseitig abschirmenden und be-grüntem Sichtschutz auszustatten.

Einfriedigungen

Um den Charakter des Buchenweges gerecht zu wer-den, sollen an den zu den Verkehrsflächen gelegenen Grundstücksgrenzen der Baufelder 10 und 11 bis 13 Einfriedigungen als geschnittene Rotbuchenhecke an-gelegt werden.

10. BODENORDNENDE MAßNAHMEN UND FINANZIERUNG

Bodenordnende Maßnahmen werden zur Verwirkli-chung der Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht notwendig. Es gibt einen Bauträger, mit dem die Stadt Ahrensburg einen Erschließungs- bzw. städtebaulichen Vertrag abschließen wird, der alle näheren Details re-gelt. Der Erschließungsträger wird der Stadt Ahrensburg auch die Finanzierungskosten von der Hand hal-ten, so dass der Bebauungsplan keine zusätzlichen Kosten für die Stadt verursachen wird, die im Haus-haltsplan bzw. der mittelfristigen Finanzplanung zu be-rücksichtigen wären.

Im Übrigen behält sich die Stadt Ahrensburg die Erhe-bung von Abgaben nach dem Ortsrecht sowohl vom Erschließungsträger als auch von den Grundstücksei-gentümern vor.

11 UMWELTBERICHT

11.1 Anlass und Aufgabenstellung

Nach § 2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungs-verfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begrün-dung beizufügen. Der Umweltbericht bildet einen ge-sonderten Teil dieser Begründung, in dem entspre-chend dem Stand des Verfahrens die auf Grund der Umweltpflicht nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen sind. Die inhaltlichen Anforderungen an den Umweltbe-richt ergeben sich aus der Anlage im BauGB zu dem § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Der vorliegende Umweltbericht bezieht sich mit seinen Inhalten auch auf den Grünordnungsplan (GOP) zum Bebauungsplan Nr. 78 (vgl. hierzu GOP Kapitel 10).

11.2 Einleitung

11.2.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

Hinsichtlich Inhalt und die wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden für das ge-plante Gesamtvorhaben wird auf die entsprechenden Kapitel in der Begründung verwiesen.

11.2.2 Projektwirkungen

Die sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes ergebenden und in der Umweltprüfung berücksichtigten Projektwirkungen sind in folgender Tabelle zusammen-fassend dargestellt.

Projekt-wirkungen:	Kurzbeschreibung
Bodenver-siegelung	Es ergeben sich umfangreiche zusätzliche Bo-denversiegelungen.
Aufschüttungen / Ab-grabungen	Innerhalb von Baugebieten kommt es erfah-rungsgemäß grundsätzlich zu Geländeneivellie-rungen durch Abgrabungen und Aufschüttungen (Bodenumlagerungen). Umfangreiche Ab-grabungen sind im Zusammenhang mit den RRB zu erwarten.
Nutzungswandel	Generell Nutzungswandel von Landwirtschaft zu Siedlungsflächen (besonders Wohnbebau-ung mit Hausgärten, städtische Grünflächen sowie Verkehrsflächen). Aufgabe einer land-wirtschaftlichen Hofstelle.
Biotopbeseitigung	Großflächige Beseitigung von Intensivgrünland und Grasacker. Ansonsten nur punktuelle Be-seitigung von Knicks für Erschließungsmaß-nahmen.
Stoffliche Austräge / Abfälle	Stoffliche Austräge ergeben sich insbesondere durch betriebsbedingte Abwässer (Grau- und Schwarzwasser, Niederschlagswasser), und Abfallaufkommen: <u>baubedingte</u> Bauabfälle (Rückbau von baulichen Anlagen) und Boden-massen (Abgrabungen RRB, generell Bautätigkeit). Der Anfall von schadstoffbelasteten Bodenmassen ist nicht zu erwarten; <u>betriebsbedingt</u> : insbesondere Siedlungsabfälle sowie div. Gase durch Energieversorgung (Hausbrand / Kleinf Feuerungsanlagen) sowie erhöhten mot. Verkehr.
Schallemissionen / Lärm	Durch den induzierten Neuverkehr ergeben sich betriebsbedingt Schallemissionen (Ver-kehrslärm). Darüber hinaus sind insbesondere folgende bau- und betriebsbedingte Schall-emissionen zu erwarten: Bau- und Maschinen-lärm, Freizeitlärm (besonders Spielplatz) sowie allgemein Nachbarschaftslärm.
Lichtemissionen	Erfahrungsgemäß sind zahlreiche Beleuch-tungseinrichtungen in einem bisher weitgehend nachtdunklen Bereich zu erwarten (u.a. Stra-ßenbeleuchtung, private und öffentliche Be-leuchtungseinrichtungen innerhalb der Grünflä-chen bzw. Gärten).
Stördichte	Durch das Vorhaben resultiert bau- und be-triebsbedingt eine verstärkte Anwesenheit und Aktivität der Menschen im Planungsgebiet so-wie durch Erholungsnutzung auch in seinem Umfeld .
Ressourcen-verbrauch	Durch das geplante Vorhaben ist mit dem Verbrauch unterschiedlichster Ressourcen zu rechnen, insbesondere Energie und Wasser.
Visuelle Wirkungen	Durch die Bebauung und Erschließungsmaß-nahmen ergibt sich eine völlige Neugestaltung des Planungsgebietes. Bei dem Wirkungsbereich der visuellen Wirkungen ist zwischen der Wirk-ung gegenüber den vorhandenen und an-grenzenden Bebauung sowie gegenüber der nördlich angrenzenden Feldflur und dem Grün-zug zu unterscheiden.

induzierter Neuverkehr	Im Zusammenhang mit der Wohnnutzung ist mit einer verkehrsinduzierenden Wirkung im Bereich des motorisierten Individualverkehr zu rechnen.
Geruchsemissionen / Gerüche	- entsprechende Projektwirkungen sind nicht erkennbar -
Erschütterungen / Strahlung	- entsprechende Projektwirkungen sind nicht erkennbar -
sonstige Projektwirkungen	- weitere planungsrelevante Projektwirkungen sind nicht erkennbar -

11.2.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Planungsalternativen	
in Bezug auf die vorgesehene Nutzung:	Innerhalb des Stadtgebietes existieren gem. Darstellung Flächennutzungsplan keine Flächen, die den Bedarf an familiengerechten Wohnbauflächen in Ahrensburg in der vorgesehenen Größenordnung zeitnah decken zu können (weitere Erläuterungen s.u.). Hinsichtlich der Bedarfsermittlung bzw. der Planbegründung wird auch auf die Kapitel 1 bis 3 der Begründung verwiesen.
in Bezug auf die vorgesehene Fläche:	Verzicht auf allgemeine Wohngebiete inkl. Erschließung östlich des Buchenweges gem. Darstellung Landschaftsplan bzw. Beibehaltung der Darstellung von Wohnbauflächen und Gemeinbedarfsflächen sowie untergeordnet Grünflächen gem. Darstellung FNP.

Alternativstandorte für die Neubebauung sind in Ahrensburg untersucht worden und werden im Umweltbericht auch entsprechend im folgenden aufgezeigt.

Das betreffende Baugebiet ist 1. im Flächennutzungsplan bereits als Wohnbaufläche dargestellt und somit auch im Einvernehmen des Regional- und Landesplan dort für die alsbaldige Zuführung zu Bauflächen vorgesehen.

Weiterhin sind andere Bauflächen anderen Gebieten zurzeit nicht verfügbar. Bereits bei der Prüfung der alternativen Standorte zum B-Plan Nr. 74 „Ahrensburger Redder“ sollte der Standort des B-Plans Nr. 78 vorgezogen werden, war jedoch wegen der bestehenden Eigentumsverhältnisse auf absehbare Zeit für eine Bebauung nicht zu Verfügung. Bei den Alternativstandorten wurde bei dieser Betrachtung von der Darstellung der Tabuzonen im Erläuterungsbericht zum Landschaftsplan ausgegangen. Die folgenden 7 Flächen werden wie folgt erläutert:

Fläche 1 – Wulfsdorf

Die Ausweisung neuer Siedlungsflächen in diesem Bereich würden den Aussagen des Regionalplanes für den Planungsraum 1 – Fortschreibung 1998 – widersprechen. In Ziffer 5.6.3 ist unter der Überschrift „Ahrensburg“ Folgendes ausgeführt:

„Das Erholungsgebiet zwischen Bredenbeker Teich und Forst Hagen ist als Bestandteil der durchgehenden und gegliederten Grünstreifen auf der Achse zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein von Bebauung freizuhalten.“

Lediglich das Gut Wulfsdorf wurde jetzt im Rahmen einer Bestandssicherung der vorhandenen Bebauung im B-Plan Nr. 70 a und b aufgestellt. Hier sind lediglich geringfügige Neubauerweiterungen festgesetzt.

Fläche 2 – Hamburg Straße

Die zu der Fläche 1 getroffenen Aussagen treffen vollinhaltlich auch für die Fläche 2 zu. Die Planung einer neuen Siedlung in der Grünstreifen zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein würde der regionalplanerischen Vorgabe widersprechen.

Fläche 3 – Ginsterweg

Diese Fläche südöstlich des Ginsterweges (Siedlung Am Hagen) steht der Stadt gegenwärtig nicht für eine Bebauung zur Verfügung. Eine nicht grundsätzlich auszuschließende Besiedlung dieses Bereiches müsste die benachbarten Naturschutzgebiete „Höltigbaum“ und „Dänenteich“ beachten.

Fläche 4 – Starweg

Dieser Bereich zwischen dem „Waldgut Hagen“ und der Bebauung am Ahrensburger Redder wird durch den Ostring (Kreisstraße 104) zerschnitten und damit in seinen baulichen Nutzungsmöglichkeiten sehr eingeschränkt. Vorgesehen ist ein begrenzte Erweiterung der Siedlung „Waldgut Hagen“ östlich des Starweges. Die Planung für dieses Gebiet soll aufgenommen werden, sobald mit dem Eigentümer entsprechende Regelungen getroffen werden können.

Der Eigentümer ist zurzeit jedoch nicht motiviert, hier die Flächen für eine Bebauung voranzutreiben.

Fläche 5 – Ahrensburger Redder-Ost

Diese Fläche ist für die geplante Einfamilienhaussiedlung gut geeignet und wurde in den Jahren 2000 bis 2001 im räumlichen Geltungsbereich des B-Planes Nr. 74 zu 100 % bebaut. Die angrenzende Fläche, die über den B-Plan Nr. 76 aufgestellt wurde, ist von den städtischen Grundstücken her bis zu 95 % bebaut. Die weiter nördlich liegenden freien Bauplätze eines privaten Grundstückseigentümers, bestehend aus ca. 5 Reihenhausbauplätzen und 5 Einzelhausbauplätzen, wurden aufgrund sehr hoher Forderungen für den Quadratmeter-Preis noch nicht veräußert.

Fläche 6 – Beimoor-Süd — nur Betriebswohnungen zulässig

Dieser Bereich ist für die Erweiterung des vorhandenen Gewerbegebietes vorgesehen. Hierzu wurde der B-Plan Nr. 82 aufgestellt, wobei die weitergehende gewerbliche Nutzung über einen Flächennutzungsplan bis zur Stadtgrenze im Parallelverfahren zurzeit erarbeitet wird. Die starke Verkehrsbelastung der umgebenden Straßen sowie mögliche Störungen vom benachbarten Gewerbegebiet stehen der Planung einer Einfamilienhaussiedlung an dieser Stelle entgegen.

Fläche 7 – Erlenhof

Dieses Gebiet westlich der Lübecker Straße stellt die letzte größere Reservefläche für den Wohnungsbau in Ahrensburg dar. Voraussetzung für die Realisierung dieses sich über einen längeren Zeitraum erstreckenden Projektes ist die Klärung der Verkehrsplanung im Norden der Stadt Ahrensburg. Diese Fläche ist auch im zurzeit gültigen Flächennutzungsplan noch nicht als Wohnbaufläche dargestellt. Aufgrund der vorgenannten Punkte ist zumindest mit einer kurzfristigen Realisierung auf diesen Flächen nicht zu rechnen.

Ergebnis:

Die untersuchten Alternativstandorte bieten keine Möglichkeit, den Bedarf an familiengerechten Einzel- bzw. Doppelhäuser in Ahrensburg zeitnah decken zu können. Die sonst auf dem freien Markt angebotenen Grundstücke in Ahrensburg sind nicht in ausreichender Anzahl vorhanden. Um diese Grundstücke besteht zurzeit ein sehr hohes Preisniveau, das für Grundstücksu-

chende keinerlei Alternativangebote ermöglichen. Die bestehenden Angebote sind daher bereits über Jahre im Angebot. Bezahlbare Grundstücke dagegen werden wie in „Schnäppchen“ gehandelt, obwohl sie einen Grundstückspreis von über 200 €/m² kosten. Der Anregende gibt zu Recht zu bedenken, dass alle in einem Teil von Ahrensburg leben, wo es ruhig, angenehm und umgeben von einem Grüngürtel sich gut wohnen lässt. Dies ist gerade der Grund, weshalb ein sehr großes Interesse an Ahrensburgern besteht, in diesem Gebiet ein Grundstück zu erwerben. Auch der Anregende möge bedenke, dass bei seinem Gebäude auch Baufahrzeuge zur Erstellung seines Gebäudes vonnöten waren und auch andere Anlieger, als er baute damals, von der erhöhten Verkehrsdichte mit Mehrbelastung zu rechnen hatten.

Wie vor in den Alternativstandorten erläutert, sind keine Flächen, wo negative Gegebenheiten für eine Bebauung sich ergeben, in Ahrensburg vorhanden.

11.2.4 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes

11.2.4.1 Fachgesetze

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

11.2.4.2 Fachpläne

Hinsichtlich der in Fachplanungen dargestellten Ziele des Umweltschutzes erscheint lediglich die Landschaftsplanung als planungsrelevant, auf deren Aussagen im Folgenden näher eingegangen wird.

Landschaftsrahmenplan

Für das Planungsgebiet selbst werden keine Planungsaussagen getroffen. Nördlich des Planungsgebietes soll die bauliche Entwicklung jedoch begrenzt werden. Ebenso nördlich des Planungsgebietes sind auf dem Gebiet der Gemeinde Ammersbek Flächen für das Vorkommen mineralischer Rohstoffe dargestellt (Größere Sand- und Kiesvorkommen). Der Bereich ist auch als geplantes Landschaftsschutzgebiet dargestellt.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan stellt in seinen Zielaussagen das Gebiet nördlich der Siedlung Heimgarten als geplante Wohn- und Mischbaufläche dar (Geländerücken nördlich des Eschenweges, vgl. S. 32 Landschaftsplan). Der gesamte Bereich östlich des Buchenweges bzw. des Wirtschaftsweges nach Bünningstedt (hier tlw. auch das westlich gelegene Intensivgrünland südlich der vorhandenen Bebauung auf Flurstück Nr. 226) wird als Grünfläche (Fläche für Freizeit und Erholung) mit integrierten Regenklär- und -rückhaltebecken dargestellt. In diesem landwirtschaftlich genutzten Niederungsbereich soll auf Grund der begrenzten Flächenverfügbarkeit und um die Erlebbarkeit des Talzuges zu erhalten keine Erweiterung der Bauflächen stattfinden. Im Rahmen des Grünzuges besteht die Zielsetzung, die achsenartig in den besiedelten Bereich hineinragende Grünzone als Verzahnung von besiedeltem und unbesiedeltem Raum zu erhalten (vgl. S. 14f Landschaftsplan). Der Bereich wird aus Gründen der Freiraumplanung als Tabuzone für die Siedlungsentwicklung dargestellt (vgl. S. 29f Landschaftsplan)

Die gemäß Bebauungsplan Nr. 78 vorgesehene Bebauung innerhalb dieses Grünzuges leitet sich somit nicht aus den Darstellungen des Landschaftsplanes ab.

Für die Entwicklung des Grünzuges sind folgende Aspekte zu berücksichtigen (S. 32f Landschaftsplan):

- Erhalt des landschaftlichen Charakters
- Offenlegung der derzeit verrohrten Reesenbüttler Au, naturnaher Gewässerausbau
- Anlage von vorgesehenen Regenrückhaltungen außerhalb des Fließgewässers
- Verlagerung des Wanderweges vom Buchenweg in den Grünzug hinein
- Zugänglichkeit zum Grünzug möglichst auf Höhe der gegenüberliegenden Straßeneinmündungen erhalten

Für die Wohnbebauung auf dem Geländerücken sind folgende Aspekte zu berücksichtigen (S. 33f Landschaftsplan):

- Ortsrandeinbindung durch Knicks/Pflanzung. Erhalt und Eingliederung des Knicks, der den bestehenden Ortsrand fasst
- max. 2-geschossige Bebauung damit trotz Geländeanstieg das Landschaftsbild nicht gestört wird
- ausreichender Abstand zur offen zu legenden Reesenbüttler Au (wie in Plan 2 des Landschaftsplan dargestellt)

11.3 Ermitteln, Beschreiben und Bewerten der Umweltauswirkungen

11.3.1 Boden

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Regelungsmöglichkeiten im Bebauungsplan)
<p>Gemäß Baugrunduntersuchungen ergibt sich folgendes Bild:</p> <ul style="list-style-type: none"> An der Geländeoberfläche steht überwiegend Mutterboden in Stärken von 30-50 cm an. Lediglich bereichsweise wurden auch aufgefüllte Böden (humose Sande) bis max. 1,1 m Tiefe festgestellt (im Bereich des Wirtschaftsweges sowie der verrohrten Reesenbüttler Au). Zumeist direkt unter den Oberbodendeckschichten beginnen bereits gewachsene Sande, die teilweise bis zu den Endteufen von 6,0 m anstehen. Diese Sande weisen eine etwas wechselnde Kornzusammensetzung auf und sind vornehmlich als Fein- und Mittelsande mit z.T. bedeutsamen Schluffanteilen anzusprechen. Im geländenahe Bereich stehen in den Sanden z.T. bindige Bodeneinlagerungen an, die zumeist in Schichtdicken < 1,0 m als Geschiebelehm in steifer Konsistenz angesprochen wurden. Als Einzelfall wurde im Bereich der verrohrten Au auch bindiger Beckenschluff bis 1,5 m Tiefe in steifer Konsistenz festgestellt. Die anstehenden Sande sind generell als versickerungsfähig einzuordnen. In Abhängigkeit vom Schluffanteil ergeben sich jedoch relativ unterschiedliche Wasserdurchlässigkeiten in einer Größenordnung von $K_f = 1 \times 10^{-4}$ bis 1×10^{-5} m/s (abgeschätzt über Labormethode). Die eingelagerten bindigen Bodenschichten sind als Wasserstauer einzustufen und können zu Problemen bei der Versickerung von Niederschlagswasser führen. <p>Auf Grund der Siedlungs- und Bautätigkeit im Bereich der Siedlungs- und Verkehrsflächen sowie im Bereich der verrohrten Au handelt es sich hier weitgehend um anthropogen entwickelte Böden mit geringem bis fehlendem Natürlichkeitsgrad (anthropogene Überformung insbesondere durch Bodenauf- und -abtrag, intensive gärtnerische Nutzung, Bodenversiegelung). Bei dem Großteil der landwirtschaftlich genutzten Flächen handelt es sich dagegen um Böden mit einem mittleren Natürlichkeitsgrad.</p> <p>Bei dem geologischen Ausgangsmaterial der Bodenbildung handelt es sich nach Darstellung des Landschaftsplanes um Schmelzwassersande der Weichseleiszeit. Es handelt sich danach um leichte, winderosionsgefährdete Sandböden mit einem geringen Filter und Puffervermögen. Die Böden, im Regelfall Podsole, haben nur eine geringe bis mittlere natürliche Ertragsfähigkeit.</p> <p>Die Böden sind jedoch auf Grund der vergleichsweise geringen natürlichen Nährstoffversorgung und des trocken-warmen Standortes als Sonderstandorte einzustufen, wo die Entwicklung spezialisierter schutzwürdiger Vegetation potentiell möglich ist (hohes Biotopentwicklungspotential).</p> <p>Die Böden sind naturraumtypisch und im Gemeindegebiet weit verbreitet.</p> <p>Hinweise auf Altlasten innerhalb des Planungsgebietes sowie generell Bodenverunreinigungen, die die Nutzung des Planungsgebietes einschränken, liegen nicht vor.</p>	<p><u>Primärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Erkundung und Beurteilung der Baugrundverhältnisse Bebauungsplan Nr. 13 in Ahrensburg, Buchenweg / Eschwenweg (Ingenieurbüro Für Erd- und Grundbau Dipl. Ing. H. Cords, Bargteheide; Stand: 18.08.2003) Ergänzende Baugrunduntersuchung und Beurteilung evtl. Auswirkungen durch den Bau von Versickerungsanlagen oder Wasserflächen auf die Nachbarbebauung; Bebauungsplan Nr. 78 in Ahrensburg, Buchenweg (Ingenieurbüro Für Erd- und Grundbau Dipl. Ing. H. Cords, Bargteheide; Stand: 02.12.2003) <p><u>Sekundärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Landschaftsplan / GOP 	<p>-/-</p>	<p>„Mit Grund und Boden soll sparsam umgegangen werden, dabei sind [...] Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu beschränken“ (§1a Abs. 2 BauGB, auch § 1 LBodSchG; § 1 Abs. 2 Nr. 3 LNatSchG)</p> <p>„Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang ungenutzt werden“. (§1a Abs. 2 BauGB)</p> <p>„Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen [sind] die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen Nachverdichtungen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen“ (§1a Abs. 2 BauGB)</p> <p>„ [...] Der Verbrauch von Landschaft, insbesondere durch Versiegelung, [...] ist auf das notwendige Maß zu beschränken. [...] Mehrfachnutzungen von Bodenflächen, insbesondere für Zwecke von Freizeit und Erholung, sind anzustreben.“ (§ 1 Abs. 2 Nr. 4 LNatSchG)</p> <p>Im Bebauungsplan sollen Flächen gekennzeichnet werden, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind' (§9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB)</p> <p>„Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten“ (§ 1 Abs. 21 Nr. 1 LBodSchG)</p> <p>„Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen“ (§ 202 BauGB).</p>	<p>Keine Veränderungen zu erwarten.</p>	<p>Weitgehend irreversibler Funktionsverlust und damit erhebliche Auswirkungen auf Böden durch Versiegelung bzw. Abgrabungen für Regenrückhaltebecken gem. Eingriffsregelung.</p> <p>Darüber hinaus Teilfunktionsverlust durch anthropogene Überformung, die jedoch unter Berücksichtigung der Eingriffsregelung nicht als erheblich bewertet werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Begrenzung der Wohnbau- und Verkehrsflächen sowie speziell der Versiegelung und Baumassen auf das unbedingt notwendige Maß (insbesondere über § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

11.3.2 Wasser

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Regelungsmöglichkeiten im Bebauungsplan)
<p><u>Oberflächenwasser</u> Das Planungsgebiet wird von der überwiegend verrohrten Reesenbüttler Au durchflossen (Betonrohr DN 1200, Rohrsohle ca. 2 m unter GOF). Es handelt sich um ein Gewässer mit temporärer Wasserführung. Lediglich am nördlichen Rand des Planungsgebietes verläuft das nach Norden in den Reesenbüttler Teich (Naturschutzgebiet) und später in die Ammersbek entwässernde Gewässer oberirdisch (großräumig Einzugsbereich der Alster). Auf Grund des technischen Ausbauzustandes (u.a. Regelprofil, fehlende Ufergehölze, befestigte Grabensohle aus Betonhalbschalen) ist das offene Gewässer als extrem naturfern zu bewerten.</p> <p>Innerhalb des Planungsgebietes befinden sich keine stehenden Oberflächenengewässer.</p> <p><u>Grundwasser</u> Nach Ergebnissen der Baugrunduntersuchung liegen die eingemessenen bzw. angebohrten Grundwasserstände minimal bei 1,5 (innerhalb des Talraumes der Reesenbüttler Au) und maximal 5,8 m unter Geländeoberfläche. In den höhergelegenen Ansatzpunkten (Ackerflächen im nordwestlichen Plangebietsbereich) wurde bis in 6,0 m unter GOF kein Grundwasser angetroffen. Der höchste eingemessene Grundwasserstand liegt bei +36 m üNN. Mit Grundwasserstandsschwankungen ist generell zu rechnen, so dass im Zusammenhang mit der Versickerung von Niederschlagswasser zu Konflikten kommen kann (Mindestabstand 1,5 m unter GOF).</p> <p>Die Bedeutung des Planungsgebietes für die Grundwasserneubildungsrate ist insbesondere auf Grund des geologischen Ausgangsmaterials als sehr hoch zu bewerten. Die Einschränkungen der Grundwasserneubildung durch bestehende Versiegelungen sind als gering zu bewerten.</p>	<p><u>Primärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Erkundung und Beurteilung der Baugrundverhältnisse Bebauungsplan Nr. 13 in Ahrensburg, Buchenweg / Eschwenweg (Ingenieurbüro Für Erd- und Grundbau Dipl. Ing. H. Cords, Bargeheide; Stand: 18.08.2003) • Ergänzende Baugrunduntersuchung und Beurteilung evtl. Auswirkungen durch den Bau von Versickerungsanlagen oder Wasserflächen auf die Nachbarbebauung; Bebauungsplan Nr. 78 in Ahrensburg, Buchenweg (Ingenieurbüro Für Erd- und Grundbau Dipl. Ing. H. Cords, Bargeheide; Stand: 02.12.2003)) <p><u>Sekundärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Landschaftsplan / GOP 	<p>Hinweise bzw. Angaben auf stoffliche Belastungen bzw. Gewässergüte von Grund- und Oberflächenwasser liegen nicht vor</p>	<p>„[...] Gewässer sind vor Nährstoffanreicherung und Schadstoffeintrag zu schützen [...]“ (§ 1 Abs. 2 Nr. 10 LNatSchG)</p> <p>„Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder ein sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, um die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.“ (§ 1a Abs. 2 WHG)</p>	<p>Keine Veränderungen zu erwarten.</p>	<p>Im Zusammenhang mit den zusätzlichen Bodenversiegelungen ergeben sich gem. Eingriffsregelung erhebliche Auswirkungen durch einen erhöhten Anfall von Niederschlagswasser mit daraus resultierenden Beeinträchtigungen der Vorfluter sowie eine verringerte Grundwasserneubildung mit daraus möglicherweise resultierenden Grundwasserabsenkungen.</p> <p>Gezielte und dauerhafte Grundwasserabsenkungen z.B. durch Drainagen stellen gem. wasserrecht einen erlaubnispflichtigen Tatbestand dar und sind i.d.R. nicht zu erwarten.</p> <p>Biotoptypen bzw. Strukturen mit einer diesbezüglichen besonderen Empfindlichkeit sind hierdurch jedoch nicht betroffen.</p> <p>Auf Grund der zu erwartenden Grundwasserflurabstände kann es insbesondere durch Baugruben sowie der Anlage des RRB zeitweise zu einem Offenlegen von Grund- bzw. Stauwasser kommen. Hieraus ergibt sich die Gefahr von Schadstoffeinträgen mit den daraus möglicherweise resultierenden erheblichen Auswirkungen.</p> <p>Eine grundsätzliche Veränderungen der Grundwasserströme ist nicht zu erwarten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • soweit möglich grundsätzlich (dezentrale) Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers über § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB • ansonsten Rückhaltung des Niederschlagswassers und verzögerte Abgabe an den Vorfluter durch RRB über § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB • soweit möglich Renaturierung der Reesenbüttler Au über § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB • Generell Nutzung des gefaßten Niederschlagswassers für Brauchwasserzwecke mit der Zielsetzung der Ressourceneinsparung (u.a. auf Grund fehlender Rechtsgrundlage jedoch über den Bebauungsplan nicht regelbar). • vgl. generell Maßnahmen bei Schutzgut Boden (Begrenzung der Bodenversiegelung in Kapitel 11.3.1) • vgl. generell Maßnahmen zum Aspekt Sachgerechter Umgang mit Abwässern in Kapitel 11.3.11. <p>HINWEIS: Bei der Versickerung von Niederschlagswasser sind notwendige Schutzabstände zu benachbarten Gebäuden und Grundstücken gem. ATV – DVWK-A 138 Kapitel 3.2.2 zu beachten, um so Auswirkungen auf z.B. bauliche Anlagen zu vermeiden!</p>

11.3.3 Klima

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Regelungsmöglichkeiten im Bebauungsplan)
<p>Das Lokalklima im Planungsgebiet ist durch ein ausgeprägtes Freilandklima gekennzeichnet. Stadtklimatische Effekte beschränken sich auf die punktuelle bzw. die an das Plangebiet angrenzenden Wohnbauflächen, wobei die Effekte auf Grund der aufgelockerten Bebauung und starken Durchgrünung nur relativ gering ausgeprägt sein werden.</p> <p>Dem in das Stadtgebiet hineinreichenden Grünzug der Reesenbüttler Au kommt grundsätzlich eine klimatische Ausgleichsfunktion für die umliegenden Flächen bzw. ansatzweise auch für das gesamte Stadtgebiet zu, wobei dieser Raum jedoch nicht zu den entsprechenden Schwerpunkträumen zu rechnen ist (vgl. Landschaftsplan S. 11).</p> <p>Aus großklimatischer Sicht ist die Atmosphäre generell empfindlich gegenüber klimawirksamen Stoffimmissionen (als Stichwort: ‚Treibhauseffekt‘ und ‚Ozonloch‘).</p>	<p><u>Primärquellen:</u></p> <p><u>Sekundärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Landschaftsplan / GOP 	<p>Die Einschätzung erfolgt auf Grundlage allgemeiner Annahmen und keiner Berechnungen oder Messungen</p>	<p>„<i>Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden</i> [...]. Gebiete mit günstiger kleinklimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, wiederherzustellen oder zu entwickeln.“ (§ 1 Abs. 2 Nr. 9 LNatSchG)</p> <p>„<i>Die Bauleitpläne sollen [...] dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz</i>“ (§ 1 Abs. 5 BauGB)</p>	<p>Langfristig ist auf Grund des ‚Treibhauseffektes‘ grundsätzlich mit klimatischen Veränderungen zu rechnen.</p>	<p>Entwicklung bzw. Zunahme der stadtklimatischen Effekte durch Bodenversiegelungen, Baukörper sowie generell anthropogene Wärmeproduktion. Erhebliche Auswirkungen auf das Klima und hier insbesondere auch auf das Bioklima sind auf Grund der geplanten Grünflächen und der zu erhaltenden und anzupflanzenden Gehölzstrukturen nicht zu erwarten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehender Erhalt des Niederungsbereiches der Reesenbüttler Au als durchgehender Grünzug (über § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) • Möglichst weitgehender Schutz und Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen (über § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB) • Anpflanzgebot von Großgrün sowie generell Durchgrünungsmaßnahmen (über § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) • vgl. generell Maßnahmen bei Schutzgut Boden (Begrenzung der Bodenversiegelung und der Baumassen in Kapitel 11.3.1)

11.3.4 Luft

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Regelungsmöglichkeiten im Bebauungsplan)
<p><u>Lufthygiene</u> Als möglich Schadstoffemittenten sind angrenzende Siedlungsflächen (Hausbrand) sowie Verkehrsflächen (mot. Verkehr) zu nennen. Erhebliche Auswirkungen bzw. Vorbelastungen durch o.g. Schadstoffemittenten sind insbesondere auf Grund des geringen Verkehrsaufkommens nicht zu erwarten und beschränken sich unabhängig davon i.d.R. auf den unmittelbaren Nahbereich. Als weiterer möglicher Schadstoffemittent ist die ca. minimal 400 m in östlicher Richtung liegende Kläranlage zu nennen. Erhebliche Auswirkungen bzw. Vorbelastungen sind auf Grund der Lage, der Entfernung sowie des technischen Standards der Anlage ebenso nicht zu erwarten. Als weiterer möglicher Schadstoffemittent ist ein ca. 650 m in nordwestlicher Richtung liegender landwirtschaftlicher Betrieb an der Straße ‚Am verlängerten Haidschlag‘ südlich von Bünningstedt zu nennen (Schweinehaltung mit Güllebehälter). Nach LWK (2002) werden die Mindestabstände nach VDI 3471 (= 306 m) eingehalten, so dass keine immissionsschutzrechtlichen Bedenken im Zusammenhang mit der geplanten Wohnbebauung zu erwarten sind. Als letzter möglicher Schadstoffemittent ist die landwirtschaftliche Hofstelle an dem Reesenbüttler Redder zu nennen. Da die Hofstelle im Zusammenhang mit der Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplan aufgegeben werden soll, wird eine Bewertung möglicher lufthyginischer Probleme für nicht notwendig betrachtet. Den punktuell vorhandenen Gehölzstrukturen entlang der Verkehrswege kommt grundsätzlich eine, jedoch nicht quantifizierbare, lufthygienische Ausgleichsfunktion zu (z.B. als Staubfilter). <u>Lärm</u> Als vorhandene Schallemissionsquellen erscheint im Wesentlichen der Straßenverkehr um Buchenweg relevant. Bei einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) von 750 Kfz/Tag südlich der Einmündung des Eichenweges ergibt sich gem. Schallimmissionsprognose (12/2005) für die strassenseitigen Gebäudefassaden sowohl tags als auch nachts eine geringfügige Überschreitung der Orientierungswerte des Anhangs zur der DIN 18005 um ca. 1 dB(A). Hinweise auf spezielle Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sind durch Lärm nicht zu erwarten. <u>Sonstiges</u> Vorbelastungen durch sonstige Gerüche sowie generell Erschütterungen oder Strahlung sind nicht erkennbar.</p>	<p><u>Primärquellen:</u> ♦ Schallimmissionsprognose für den Bebauungsplan Nr. 78 der Stadt Ahrensburg vom 25.05.2005 und 06.12.2005 (Stadt Ahrensburg, Fachbereich Stadtplanung / Bauen / Umwelt – Technischer Umweltschutz) ♦ LWK (Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein) 2002: Immissionsschutz-Stellungnahme vom 26.04.2002 zur Aussiedlung von 2 Schweineställen zur Mastschweine- und Sauenhaltung mit einem Güllebehälter ‚Am verlängerten Haidschlag‘ südlich von Bünningstedt <u>Sekundärquellen:</u> ♦ Landschaftsplan / GOP ♦ STUA (Staatliches Umweltamt Itzehoe) 2004: Luftqualität 2003. Übersicht der Lufthygienischen Überwachung Schleswig-Holstein</p>	<p>Die Einschätzung der lufthygienischen Situation erfolgt i.d.R. auf Grundlage allgemeiner Annahmen und keiner Berechnungen oder Messungen.</p>	<p>„Luftverunreinigungen und Lärmeinwirkungen sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes gering zu halten; Luftverunreinigungen sind insgesamt soweit zu verringern, dass auch empfindliche Bestandteile des Naturhaushalts nicht nachhaltig geschädigt werden.“ (§ 1 Abs. 2 Nr. 8 LNatSchG) <u>Lärm</u> vgl. Angaben bei Schutzgut Mensch <u>Luftverunreinigungen</u> Immissionsschutz- und Konzentrationenwerte der 22. und 23. BImSchV <u>Elektromagnetische Felder</u> Grenzwerte für Hoch- und Niederfrequenzanlagen nach der 26. BImSchV <u>Gewerbliche Gerüche</u> Geruchsimmisions-Richtlinie v. 12.1.1993 (Hrsg.: Länderausschuß für Immissionschutz) <u>Landwirtschaftliche Gerüche</u> Orientierungswerte VDI-Richtlinie 3471 und 3472 <u>Erschütterungen</u> DIN 4150 ‚Erschütterungen im Bauwesen – Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden – Teil 2‘</p>	<p>Keine Veränderungen zu erwarten.</p>	<p>Als zusätzliche Lärmemissionsquellen erscheint lediglich der Verkehrslärm als planungsrelevant (s.u.). Die Schallimmissionsprognose (12/2005) geht davon aus, dass sich die Beurteilungspegel im Buchenweg südlich der Einmündung des Eichenweges um ca. 1,3 dB(A) erhöhen würde. Im Bereich der Einmündung in den Reesenbüttler Reder ist mit einer Erhöhung um ca. 0,9 dB(A) und für den Rosenweg um ca. 0,6 dB(A) zu rechnen. Darüber hinaus ist mit dem Spielplatz Freizeitlärm verbunden. Die Bewertung der hieraus resultierenden Auswirkungen auf den Menschen werden in Kapitel 3.8 dargestellt. Die Auswirkungen durch ‚Lärm‘ auf die sonstigen Schutzgüter werden auf Grund der geringen Vorbelastung‘ und der vergleichsweise geringen Empfindlichkeit grundsätzlich als nicht erheblich bewertet. Die sich aus der geplanten Wohnbaulichen Nutzung sowie dem induzierten mot. Verkehr ergebenden stofflichen Emissionen werden hinsichtlich ihrer Zusammensetzung und Menge sowie auch unter Berücksichtigung der geringen Empfindlichkeit des Plangebietes voraussichtlich nicht zu erheblichen Auswirkungen des Schutzgutes Luft führen. Auswirkungen auf das Schutzgut Luft durch Gerüche, Erschütterungen oder Strahlung sind nicht erkennbar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • vgl. Lärmschutzmaßnahmen bei Kapitel Schutzgut Mensch • Eine sich aus städtebaulicher Sicht resultierende Erforderlichkeit der Regelung des Aspekts über § 9 Abs. 1 Nr. 23 Pkt. a BauGB wird auch unter Berücksichtigung des vorhandenen Zustandes sowie der zu erwartenden Auswirkungen nicht gesehen

11.3.5 Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Regelungsmöglichkeiten im Bebauungsplan)
<p>Die Bedeutung des Planungsgebietes läßt sich in Anlehnung an ISH/MUNFSH (1998) wie folgt zusammenfassen.</p> <p>Zu den hochwertigen Biotoptypen bzw. Landschaftsbestandteilen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz im Planungsgebiet bzw. unmittelbar angrenzend gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ die gesetzlich nach § 15 b LNatSchG geschützten Knicks, ➤ mehrere gem. Baumschutzsatzung der Stadt Ahrensburg geschützte Einzelbäume <p>Hierbei sind die Knicks im räumlichen Zusammenhang mit angrenzenden Wohnbauflächen durch Siedlungstätigkeit in ihrer Funktion jedoch zum großen Teil erheblich vorbelastet.</p> <p>Den verbleibenden Flächen kommt dagegen nur eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz zu.</p> <p>Darüber hinaus kommt dem ca. 100 m nördlich des Geltungsbereiches beginnenden Naturschutzgebiet ‚Ammerbek-Niederung‘ mit seinem u.a. hier liegenden Stillgewässer inkl. Verlandungsbereichen eine besondere Bedeutung für den Naturschutz zu.</p> <p>Vorbelastungen des Planungsgebietes ergeben sich insbesondere durch die Lage im Siedlungsverbund, die intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie das Fehlen bzw. den naturfernen Zustand des für einen Niederungsbereichs typischen Fließgewässers.</p> <p>Die Bedeutung des Planungsgebietes für Pflanzen tritt gegenüber der Bedeutung für Tiere deutlich zurück. Auf Grund des Mosaiks unterschiedlich naturnaher, tlw. sehr alter Gehölzstrukturen kann für das Planungsgebiet jedoch insgesamt eine gewisse Bedeutung als Komplexlebensraum für Tiere, insbesondere für Vögel, angenommen werden.</p> <p>So ergeben sich vermutlich räumlich-</p>	<p>Primärquellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Biotoptypenkartierung im September/Oktober 2003 ◆ LEUPOLT, B. 2005: Faunistische Potentialabschätzung für Fledermäuse zu dem Bebauungsplan 78 der Stadt Ahrensburg (Stand: 06.12.2005) <p>Sekundärquellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Landschaftsplan, Grünordnungsplan 	<p>Die Einschätzung erfolgt auf Grundlage einer Biotoptypenkartierung und allgemeiner planerischer Annahmen und beruht nicht auf speziellen Erhebungen von Pflanzen und Tieren.</p>	<p>„Auch im besiedelten Bereich sind noch vorhandene Naturbestände [...] sowie sonstige ökologisch bedeutsame Kleinstrukturen zu erhalten und zu entwickeln.“ (§ 2 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG)</p> <p>„Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotope und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen.“ (§ 2 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG)</p> <p>„Wege- und Straßenränder sollen durch den Träger der Straßen- und Wegebauart so erhalten und gestaltet werden, dass sie sich naturnah entwickeln können. Die Unterhaltung dieser Ränder soll auf die Bedeutung als Teil der lokalen Biotopverbundsysteme ausgerichtet sein.“ (§ 12 (1) LNatSchG)</p> <p>Allgemein Schutzbestimmungen nach Abschnitt IV LNatSchG ‚Besonderer Schutz bestimmter Teile der Natur‘; hier betroffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ‚Die Beseitigung von Knicks ist verboten. Das gleiche gilt für alle Maßnahmen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung dieser Landschaftsbestandteile führen können.‘ (§15b LNatSchG) • Baumschutzsatzung der Stadt Ahrensburg <p>Allgemein Schutzbestimmungen nach Abschnitt V LNatSchG ‚Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten‘:</p> <p>„Es ist verboten,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. wild wachsende Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu entnehmen oder zu schädigen, 2. wild lebende Tiere ohne vernünftigen Grund zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen oder zutöten, 3. Lebensstätten wild lebender Tier- und Pflanzenarten ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören, [...]“ (§ 24 LNatSchG) 	<p>Keine Veränderungen zu erwarten.</p>	<p>Es kommt zu einem großflächigen Verlust von Lebensräumen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz, der jedoch in Anlehnung an ISH/MUNFSH (1998) nicht als erhebliche Auswirkung zu bewerten ist.</p> <p>Die Beseitigung von Landschaftsbestandteilen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz ist jedoch als erhebliche Auswirkung zu bewerten. Hiervon sind betroffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Für die Erschließung sind insgesamt vier Knickdurchbrüche auf einer Gesamtlänge von 30 m erforderlich. ➤ Erhebliche Auswirkungen auf angrenzende Biotope (hier Knicks) sind trotz Einhaltung eines Schutzabstandes zu erwarten (u.a. Teilfunktionsverlust auf Grund angrenzender intensiver Gartennutzung, Lichtimmissionen sowie erhöhte Stördichte). <p>Im Zusammenhang mit der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden allgemeine Hinweise auf das Vorkommen von Fledermäusen im Geltungsbereich gegeben. In diesem Zusammenhang wurde eine Potentialabschätzung für Fledermäuse erarbeitet, um die Auswirkungen auf diese generell besonders und teilweise auch streng geschützten Arten besser beurteilen zu können. Die Potentialabschätzung liegt dem GOP als Anlage bei. Demnach sind zusammenfassend erhebliche Auswirkungen auf Fledermäuse nicht zu erwarten.</p> <p>Der Randbereich des Naturschutzgebietes ist etwa 100 m entfernt. Für das Naturschutzgebiet ist aufgrund der Lage am Siedlungsrand bereits jetzt generell mit Beeinträchtigungen durch Freizeit- und Erholungsnutzung zu rechnen.</p> <p>Die Frage, inwieweit diese Beeinträchtigungen durch die geplante</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehender Schutz und Erhalt vorhandener Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung, (über § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB, nachrichtliche Übernahme geschützter Knicks sowie Baumschutzsatzung) • Anpflanzgebot von Großgrün sowie generell Durchgrünungsmaßnahmen (über § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB bzw. örtliche Bauvorschriften gem. § 92 LBO) • Entwicklung von möglichst breiten Pufferstreifen ohne bauliche Anlagen, Abgrabungen und Aufschüttungen u.ä. gegenüber den o.g. Landschaftsbestandteilen mit besonderer Bedeutung (Knicks, Gebüschpflanzungen und Einzelbäume) (über § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) • Wiederentwicklung von Knickfunktionen bei Vorbelastung durch Gehölzpflanzung und Abbau von Vorbelastungen (über § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung zu dem Bebauungsplan Nr. 78 b ‚Wohnpark Ahrensburg‘ der Stadt Ahrensburg

<p>funktionale Beziehungen für die Tierwelt im Zusammenhang mit dem nördlich gelegenen Naturschutzgebiet ‚Ammerbek Niederung‘ sowie der hier angrenzenden Feldflur mit dem sich dort fortsetzenden Knicknetz.</p> <p>Die o.g. Einschätzung wird durch Hinweise auf eine Vielzahl von vorkommenden Tierarten im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung für den Bebauungsplan sowie den GOP bestätigt. Die folgende Auflistung gibt eine Übersicht zu den genannten Arten:</p> <p><u>Vögel:</u></p> <p>Eulen, Fasane, Mäusebussard, Ringeltauben, Sperber, Stare, Reiher, Käuzchen, Krähen, Störche</p> <p><u>Sonstige:</u></p> <p>Igel, Rehe, Frösche, Hasen, Fledermäuse, Insekten</p> <p>Es handelt sich überwiegend um mobile Arten mit einem großen Aktionsradius, die den Geltungsbereich als Teillebensraum und hier insbesondere i.d.R. als Nahrungshabitat nutzen. Für viele Arten wird der Geltungsbereich erfahrungsgemäß nur eine untergeordnete Bedeutung haben.</p> <p>Aufgrund der Hinweise auf das zahlreiche Vorkommen von streng geschützten Fledermäusen, wurde es jedoch für notwendig erachtet, zu dieser Artengruppe eine gesonderte Potentialabschätzung durchzuführen. Danach muß mit dem potentiellen Vorkommen von 6 Fledermausarten gerechnet werden, von denen die Fransenfledermaus und Braunes Langohr als gefährdet gelten (ansonsten: Zwerg-, Mücken-, Breitflügel-fledermaus und Großer Abendsegler).</p> <p>Hinsichtlich anderen Arten bzw. Artengruppen wird das Risiko, dass gefährdete und geschützte Arten durch das Vorhaben erheblich betroffen sein können, zusammenfassend als gering bewertet, so daß hierzu keine näheren Untersuchungen für notwendig gehalten wurden.</p>					<p>Wohnbebauung erheblich zunehmen werden, wird zusammenfassend insbesondere auch unter Berücksichtigung des Schutzzweckes des NSG verneint.</p> <p>Bei Umsetzung des Bebauungsplanes kann durch die Entwicklung eines Grünzuges mit dem damit verbundenem Freizeitwert der Erholungsdruck auf das Naturschutzgebiet voraussichtlich sogar verringert, zumindest jedoch gleich gehalten werden.</p> <p>Da auf Planungsebene des Landschaftsplans bei Darstellung der Wohnbauflächen in diesem Bereich keine grundsätzlichen Konflikte angemerkt worden sowie aus den Stellungnahmen der zuständigen Naturschutzbehörde im Rahmen des bisherigen Verfahrens zum B-Plan 78 incl. GOP auch keine gegenteiligen Einschätzungen vorliegen, geht die Stadt davon aus, daß erhebliche Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet zusammenfassend nicht zu erwarten sind.</p>	
--	--	--	--	--	---	--

11.3.6 Landschaft

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Regelungsmöglichkeiten im Bebauungsplan)
<p>Das Planungsgebiet gehört nach Darstellung des Landschaftsplanes zum Siedlungsgebiet Ahrensburgs. Auf Grund der Randlege innerhalb des Siedlungsgebietes ergibt sich jedoch insbesondere über den jedoch nur schwach ausgeprägten Talraum der Reesenbüttler Au ein direkter Übergang und eine enge Verzahnung in die ackerbaulich geprägte Feldflur. Das Planungsgebiet selber ist insgesamt durch folgende Merkmale positiv geprägt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - landwirtschaftliche Nutzung (Grünland, Acker , Hofstelle) - teilweise noch intaktes Knicknetz mit markanten Überhängern - weitgehend kleinräumige Gliederung durch weitgehend eingewachsene Siedlungsränder und Knicks bzw. generell Gehölzstrukturen <p>Insbesondere die landwirtschaftliche Nutzung in ihrer Gesamtheit ist als ein Relikt der landwirtschaftlichen Kulturlandschaft innerhalb des Siedlungsraumes zu bewerten (z.B. auch das Vorhandensein von Weidetieren) und hat eine positive Wirkung für das Landschaftsbild.</p> <p>Nachteilig wirkt sich der geringe Anteil naturnaher flächenhafter Strukturen aus (z.B. extensiv genutztes Grünland, Wald, Brachflächen und Feldgehölzinseln). Als negativ wirkt sich ebenso die Verrohrung der Reesenbüttler Au aus, da hiermit ein Verlust der Eigenart eines ‚Talraumes‘ verbunden ist.</p> <p>Auf Grund des weitgehend ebenen Landschaftsraumes ergibt sich für das Landschaftsbild eine besondere Empfindlichkeit gegenüber besonders hohen / massiven Baukörpern, da der Wirkungsbereich der Gebäude als vergleichsweise weit anzusehen ist.</p> <p>Spezielle freiraumbezogenen Erholungseinrichtungen befinden sich mit Ausnahme des kleinen Grünzuges östlich der Hofstelle am Reesenbüttler Redder nicht im Geltungsbereich. Auf Grund der landwirtschaftlichen Nutzung ist eine unmittelbare Erholungsnutzung auch kaum möglich. Ausnahmen ergeben sich in einem kurzen Zeitfenster außerhalb der Vegetationsbedeckung durch Fußgänger oder sowie Kinder, z.B. für Drachensteigen o.ä..</p>	<p><u>Primärquellen:</u> vgl. Schutzgut Klima und Luft</p> <p><u>Sekundärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Landschafts- und Flächennutzungsplan 	<p>Die Einschätzung erfolgt auf Grundlage einer Ortsbegehung und allgemeiner planerischer Einschätzung und beruht nicht auf speziellen Erhebungen.</p>	<p>„Die Natur ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch als Erlebnisraum für eine naturverträgliche Erholung des Menschen zu sichern. [...]“ (§ 1 Abs.2 Nr. 16 LNatSchG);</p> <p>„Natürliche und künstliche Abgrenzungen zwischen Ortschaften und der freien Landschaft sollen nicht mit baulichen Anlagen überschritten werden“ (§ 1 Abs. 2 Nr. 6 LNatSchG)</p> <p>„Ortsfeste bauliche Anlagen [...] sind der Natur und Landschaft anzupassen; die natürlichen Landschaftsstrukturen sind zu beachten.“ (§ 1 Abs. 2 Nr. 15 LNatSchG)</p> <p>vgl. Zieldarstellungen des Landschaftsplans in Kapitel 11.2.4</p>	<p>Keine Veränderungen zu erwarten.</p>	<p>Durch die geplante Bebauung kommt es im Übergangsbereich Feldflur - Ortsbereich zu einem Verlust von landwirtschaftlichen Nutzflächen und zu einer Siedlungserweiterung in die ‚freie Landschaft‘. Grundsätzlich ist hiervon jedoch, auch nach den Darstellungen im Landschaftsplan ein Raumtyp mit vergleichsweise geringer Wertigkeit betroffen.</p> <p>Hiervon ausgenommen sind erhebliche Auswirkungen durch die Flächeninanspruchnahme des Talraumes der Reesenbüttler Au für Wohnbau- und Verkehrsflächen auf Grund der dieser Planung widersprechenden Zielsetzung des Landschaftsplans.</p> <p>Durch die Baukörper selber kommt es zu visuell störenden Randeffekten insbesondere gegenüber der nördlich angrenzenden Feldflur sowie dem Talraum der Reesenbüttler Au.</p> <p>Durch eine Siedlungserweiterung im unmittelbaren Kontaktbereich zu vorhandenen Knicks, kommt es auf Grund der Gebäude zu einer städtisch-technisch geprägten Überformung der Umgebung dieser Kulturgüter, die mit deren ländlichen Charakter als wenig verträglich anzusehen ist.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Begrenzung der Beseitigung von Gehölzstrukturen auf ein gestalterisch verträgliches Maß (über § 9 Abs. 1 25b BauGB, Baumschutzsatzung sowie nachrichtliche Übernahme geschützter Knicks). • vgl. generell Maßnahmen bei Schutzgut Boden (Begrenzung der Bodenversiegelung und der Baumassen in Kapitel 11.3.1) • Berücksichtigung baugestalterischer Festsetzungen gem. § 92 LBO • Ortstypische Neugestaltung des Planungsgebietes und hier insbesondere auch des Siedlungsrandes durch Anpflanzgebot von Großgrün sowie generell Durch- und Eingrünungsgrünungsmaßnahmen (über § 9 Abs. 1 Nr. 15 und 25a BauGB) • Entwicklung von fußläufigen Wegeverbindungen und Grünzügen bzw. –flächen für die Spiel- und Erholungsnutzung und generell eine hohe Raumdurchlässigkeit für Erholungssuchende (über § 9 Abs. 1 Nr. 11 und 15 BauGB).

Begründung zu dem Bebauungsplan Nr. 78 b ‚Wohnpark Ahrensburg‘ der Stadt Ahrensburg

11.3.7 Netz ‚Natura 2000‘

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Regelungsmöglichkeiten im Bebauungsplan)
Entsprechende Flächen des Netzes ‚Natura 2000‘ sind innerhalb des Wirkbereichs nicht vorhanden.	<u>Primärquellen:</u> <u>Sekundärquellen:</u> ◆ Landschaftsrahmenplan ◆ www.natura2000-sh.de	-/-	- nicht planungsrelevant -	- nicht planungsrelevant -	- nicht planungsrelevant -	- nicht planungsrelevant -

11.3.8 Mensch

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Regelungsmöglichkeiten im Bebauungsplan)
Der Geltungsbereich wird z.Zt. fast ausschließlich landwirtschaftlich genutzt. Die östlich und westlich umliegenden Flächen werden als Wohngebiet genutzt (überwiegend eingeschossige Einzelhausbebauung). Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich lediglich am Reesenbüttler Redder eine Hofstelle mit Wohnnutzung sowie an dem Wirtschaftsweg nach Bünningstedt liegt ein Grundstück mit ausschließlich Wohnbebauung (Einzelhausbebauung).	<u>Primärquellen:</u> vgl. Schutzgut Klima und Luft <u>Sekundärquellen:</u> ◆ Landschaftsplanung und Flächennutzungsplan	Aussagen hinsichtlich der Einhaltung bzw. dem Maß der Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 zum Schallschutz können aus der Schallimmissionsprognose nicht abgeleitet werden (ansonsten vgl. Schutzgut Klima und Luft)	<u>Lärm</u> Orientierungswerte nach DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) 6. BImSchVO (TA-Lärm) 16. BImSchVO (Verkehrslärmschutzverordnung) 18. BImSchVO (Sportanlagenlärmschutzverordnung) Richtwerte der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) Freizeitlärmmrichtlinie vgl. ansonsten dargestellte Ziele bei Schutzgut Luft und Klima	Keine Veränderungen zu erwarten.	Gemäß Schallimmissionsprognose (Stand 17.11.2003) kann zusammenfassend <i>„ausgesagt werden, dass im Rahmen des vorsorgenden Immissionsschutzes keine besonderen Schallschutzvorkehrungen getroffen werden müssen, da herausragende Lärmquellen nicht vorhanden sind. Lediglich an den straßenseitigen Gebäudefassaden des Buchenweges und des Rosenweges wird es auf Grund des zusätzlichen Ziel- und Quellverkehrs zu einer geringfügigen Schallpegelerhöhung tags und nachts von etwa 1 bis 2 dB(A) kommen. Hieraus resultiert an den Straßenseitigen Fassaden der Lärmpegelbereich III.“</i> Diese Einschätzung wird durch die Aktualisierung der Schallimmissionsprognose im Dezember 2005 weitgehend bestätigt. Insbesondere aufgrund der Vorbelastung sind im Zusammenhang mit der Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 ohne Schutzmaßnahmen erhebliche Auswirkungen auf Gesundheit und Wohlbefinden der Menschen im Plangebiet zu erwarten. Erhebliche Auswirkungen durch den Spielplatzlärm sind – insbesondere auch bei entsprechender Berücksichtigung im Rahmen der konkreten Spielplatzplanung – grundsätzlich nicht zu erwarten (vgl. auch Freizeitlärm-Richtlinie (Amtsbl. S.-H.- 1998, S. 572). Erhebliche Verkehrsgefährdungen durch die Planung und den damit verbundenen induzierten Neuverkehr sind ebenso nicht erkennbar.	Umgrenzung von Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des BImSchG sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (über § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) Ansonsten bestehen generell folgende Handlungsmöglichkeiten: • Möglichst weitgehende Geschwindigkeitsbegrenzung auf $\leq 30\text{ km/h}$ innerhalb Verkehrsflächen <u>Hinweis:</u> Berücksichtigung des Schallschutzes bei der konkreten Ausführungsplanung des Spielplatzes.

11.3.9 Kultur- und sonstige Sachgüter

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Regelungsmöglichkeiten im Bebauungsplan)
Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Vorhaben nicht betroffen.	<u>Primärquellen:</u> <u>Sekundärquellen:</u> Landschaftsplanung + GOP sowie FNP	-/-	- nicht planungsrelevant -	Keine Veränderungen zu erwarten.	Keine Veränderungen zu erwarten.	- nicht planungsrelevant -

11.3.10 Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen mit den daraus resultierenden erheblichen umweltrelevanten Auswirkungen wurden in der ‚normalen‘ schutzgutbezogenen Einschätzung der Kapitel 11.3.1. bis 11.3.9 implizit mitberücksichtigt und entsprechend dargestellt und bewertet. Auf die dort gemachten Darstellungen wird daher verwiesen.

11.3.11 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Stoffliche Austräge ergeben sich insbesondere durch:

1. erhöhte Abwassermengen (Grau- und Schwarzwasser, Niederschlagswasser);
2. erhöhtes Abfallaufkommen (baubedingt insbesondere Bauabfälle durch Rückbau der Hofstelle sowie Bodenmassen durch Abgrabungen (insbesondere RRB); betriebsbedingt insbesondere Siedlungsabfälle);
3. generell Energieversorgung (Hausbrand / Kleinf Feuerungsanlagen) sowie
4. erhöhten mot. Verkehr (induzierter Neuverkehr).

Hinsichtlich der Darstellung der Ziele des Umweltschutzes wird auf die Darstellungen in Kapitel 11.3.1 bis 11.3.4 verwiesen. Zu den o.g. Punkten 1 bis 3 werden im Folgenden nähere Ausführungen gemacht. Hinsichtlich der Beurteilung der Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter wird auf die Kapitel 11.3.1. bis 11.3.9 verwiesen.

Abwasser

Beeinträchtigungen und Konflikte

Im Zusammenhang mit der Verwirklichung des Bebauungsplanes fällt Abwasser an. Das anfallende Niederschlagswasser wird dabei nach ATV 138 hinsichtlich des Gehaltes an Belastungsstoffen im ungünstigen Fall als tolerierbarer Niederschlagsabfluß bewertet (gering verschmutztes bzw. normal verschmutztes Niederschlagswasser gemäß ISH/ MUNFSH 1998).

Darüber hinaus fallen Grau- u. Schwarzwasser an.

Durch das Einleiten von Abwasser in Oberflächengewässer (hier: Reesenbüttler Au) bzw. durch Versickerung in das Grundwasser kann es hier zu Nähr- und Schadstoffeinträgen kommen. Bei einer möglichen Direkteinleitung in Fließgewässer ergeben sich u.a. auch Beeinträchtigungen durch Überformung des natürlichen Abflußregimes (gesteigerter Hochwasserabfluß, u.a. verbunden mit ‚hydraulischen Stresssituationen‘ und Katastrophentritts sowie Erosion der Gewässersohle) bzw. Kapazitätsengpässe bei Rückstaeinrichtungen.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

⇒ Das Niederschlagswasser innerhalb der Wohnbauflächen soll i.d.R. versickert werden. Wo dies in Teilbereichen nicht möglich ist bzw. im Bestand, ist ein Anschluss an die Trennkanalisation (auch weiterhin) beabsichtigt, wobei das Wasser zusammen mit dem Niederschlagswasser der Verkehrsflächen in zwei zentralen RRB innerhalb des Grünzuges zurückgehalten werden soll und anschließend gedrosselt an den Vorfluter (Reesenbüttler Au) abgegeben wird. Auf Grundlage der Generalentwässerungsplanung für die Stadt Ahrensburg ergibt sich die Notwendigkeit für ein Stauvolumen von ca.

2.400 m³. Auf Grund der o.g. Entwässerung des Plangebietes ergibt sich ein zusätzliches Stauvolumen von ca. 450 m³. Der Flächenbedarf für die RRB erfolgt auf Grundlage überschlägiger Berechnungen. Eine konkrete Entwässerungsplanung für den Geltungsbereich liegt z.Zt. noch nicht vor.

⇒ Das anfallende Grau- und Schwarzwasser wird über das Kanalisationsnetz der Kläranlage zugeführt und dort ordnungsgemäß geklärt. Stoffeinträge können so weitgehend minimiert werden.

Erhebliche Auswirkungen können so zusammenfassend vermieden werden. Ein weitergehender Handlungsbedarf wird nicht gesehen.

Abfallaufkommen

Beeinträchtigungen und Konflikte

Sowohl im Rahmen der Haushaltstätigkeit (Hausmüllaufkommen) als auch im Zusammenhang mit der Bebauung/Bautätigkeit (Abbrissarbeiten Hoflage, Bodenaushub RRB u.a., Bauschutt, Bauabfälle) kommt es zu einem nicht geringen Abfallaufkommen mit den unterschiedlichen, sich daraus ergebenden Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt, i.d.R. jedoch außerhalb des Planungsgebietes (z.B. Bodenauftrag, Schadstoffeinträge bzw. -austräge). Der Anfall von belastetem Bodenaushub ist nicht zu erwarten. Eine nähere Ausdifferenzierung des Abfallaufkommens erscheint auf der Planungsebene des Bebauungsplanes nicht möglich und sinnvoll.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Eine sich aus städtebaulicher Sicht resultierende Erforderlichkeit der Regelung des Aspekts ‚Abfallaufkommen‘ wird nicht gesehen. IM FOLGENDEN werden daher lediglich Hinweise gegeben:

⇒ Bei den Baumaterialien und der Baukonstruktion sollte darauf geachtet werden, dass möglichst langlebige und reparaturfreundliche Materialien verwendet werden. Ferner sollte bei der Auswahl darauf geachtet werden, dass die Materialien nach einem Abriss, einer Renovierung oder einem Umbau wiederverwendet oder recycelt werden können.

⇒ Grundsätzlich sollten möglichst nur weitgehend umweltfreundliche Baustoffe verwendet werden.

⇒ Die Bodenbewegungen und der -aushub sollten auf ein Mindestmaß begrenzt werden. Die anfallenden Bodenmassen sollten möglichst innerhalb des Geltungsbereiches wiederverwendet werden, z.B. im Zusammenhang mit dem Lärmschutzwall.

⇒ Der anfallende Abfallstoffe sollten möglichst weitgehend getrennt gesammelt und anschließend wiederverwertet, recycelt bzw. - wenn nicht anders möglich - fachgerecht entsorgt werden.

Energie

Beeinträchtigungen und Konflikte

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

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Eine sich aus städtebaulicher Sicht resultierende Erforderlichkeit der Regelung des Aspekts über § 9 Abs. 1 Nr. 23 Pkt. b BauGB wird auch unter Berücksichtigung der Darstellungen in Kapitel 11.3.3 und 11.3.4 nicht gesehen. Im Folgenden werden daher lediglich Hinweise gegeben:

- ⇒ Durch die Verwendung von Gas als Energieträger bzw. einer Verwendung regenerativer Energiequellen (besonders Sonnenenergie) können die Schadstoffemissionen insgesamt gegenüber festen oder flüssigen Brennstoffen, wie z.B. Kohle oder Öl, reduziert werden.
- ⇒ Die stofflichen Emissionen korrelieren dabei eng mit dem Energieverbrauch, so dass Energiesparmaßnahmen i.d.R. auch immer einen positiven Rückkopplungseffekt auf die Schadstoffemissionen haben (vgl. Kapitel 11.3.12).

11.3.12 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Beeinträchtigungen und Konflikte

Der zu erwartende Energieverbrauch ergibt sich neben dem induzierten mot. Verkehr im Wesentlichen aus dem Raumwärmebedarf, der Warmwasseraufbereitung sowie elektrischen Haushaltsgeräten, wobei dem Raumwärmebedarf die höchste Bedeutung zukommt. Trotz Einsparungen in der Vergangenheit steigt der Raumwärmebedarf in der BRD insgesamt, insbesondere auf Grund der Vergrößerung der Wohnfläche pro Person, immer noch an.

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

Umweltziele

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

„soweit sie sich nicht erneuern, sparsam und schonend zu nutzen. Der Nutzung sich erneuernden Naturgüter kommt besondere Bedeutung zu; sie dürfen nur so genutzt werden, dass sie nachhaltig zur Verfügung stehen.“

und nach § 1 Abs. 2 Nr. 2 LNatSchG ist

„bei der Nutzung der Naturgüter, welche die Natur beeinträchtigt, [...] die Möglichkeit weniger beeinträchtigender Verfahren oder des Einsatzes von Substituten zu berücksichtigen.“

Entsprechende Ziele aus Fachplanungen heraus sind nicht erkennbar.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Eine sich aus städtebaulicher Sicht resultierende Anforderlichkeit hinsichtlich der unmittelbaren Regelung des Aspekts ‚erneuerbare Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie‘ in dem Bebauungsplan (insbesondere über § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB, § 9 Abs. 1 Nr.2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO sowie nach Gestaltungsvorschriften der LBO und Übernahme gemäß § 9 Abs. 4 BauGB) wird nicht gesehen. Im Folgenden werden daher lediglich Hinweise gegeben:

- ⇒ Grundsätzlich ist eine energiesparende Stellung und Bauweise von Gebäuden anzustreben, die z.B. hinsichtlich des Wärmeenergiebedarfs einen möglichst weit über die gesetzlichen Vorgaben hinausgehender Standard anstrebt.
- ⇒ Grundsätzlich sollte die Nutzung regenerativer Energiequellen genutzt werden. Beispielsweise durch eine möglichst sonnenexponierte und auch hinsicht-

lich der Dachneigung energetisch günstigen Ausrichtung zukünftiger Dachflächen (ca. 44° +/- 10°, bei einer ergänzenden solaren Warmwasserbereitung vorrangig in den Sommermonaten) können die günstigen Möglichkeiten für eine aktuelle oder spätere aktive Nutzung der Sonnenenergie als ‚erneuerbare‘ Energiequelle gewährleistet werden.

- ⇒ Durch Verwendung alternativer Leuchtentypen (Natrium-Hochdruck- bzw. entsprechende Niederdrucklampen anstelle von Quecksilber-Hochdrucklampen) können neben dem Artenschutz (vgl. GOP Kapitel 5.5) Energiespareffekte verbunden werden.
- ⇒ Grundsätzlich soll durch Erhalt und Entwicklung von Versorgungseinrichtungen, Arbeitsplätzen sowie Erholungs- und Freizeiteinrichtungen in möglichst optimaler Erreichbarkeit für nicht mot. Verkehrsteilnehmer die Verkehrsleistung reduziert und die Voraussetzungen für den nichtmotorisierten Verkehr verbessert werden.
- ⇒ Darüber hinaus sollte über ein bewußtes Verbraucherverhalten der Energieverbrauch möglichst weiter gesenkt werden.

11.3.13 Eingriffsregelung

11.3.13.1 Eingriffsbewertung

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Die konkrete inhaltliche ‚Abarbeitung‘ der Eingriffsregelung erfolgt im Zusammenhang mit dem Grünordnungsplan, auf dessen konkreten Aussagen verwiesen wird. Die sich aus den Festsetzungen ergebenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie Landschaftsbild stellen sich zusammenfassend wie folgt dar:

Erhebliche/nachhaltige Beeinträchtigungen

Schutzgut: Boden

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen (Verlust von Böden) ergeben sich durch die Neuversiegelung auf Grund der Bebauung und der Verkehrsflächen sowie durch Abgrabungen im Zusammenhang mit den anzulegenden Regenrückhaltebecken (Eingriff nach § 13 LNatSchG). Das Verlegen von Rohrleitungen innerhalb des Grünzuges (z.B. Rohrleitungen zwischen den beiden RRB bzw. Zu- und Ableitungen werden nicht als Eingriff bzw. erhebliche Beeinträchtigung bewertet.

Schutzgut: Wasser

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen ergeben sich als Folge der Neuversiegelung (verringerte Grundwasserneubildungsrate) und dem damit verbundenen Anfall von i.d.R. gering verschmutztem Niederschlagswasser (Einleitung in Oberflächengewässer).

Schutzgut: Knicks und sonstige schützenswerte Landschaftsbestandteile

Für die Erschließung werden Knickdurchbrüche notwendig. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen können ansonsten durch grünordnerische Maßnahmen vermieden werden.

Landschaftsbestimmende Einzelbäume werden nicht beseitigt. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen können ansonsten durch grünordnerische Maßnahmen vermieden werden.

Schutzgut: Gefährdete Arten und angrenzende Lebensräume mit Biotopfunktion

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen ergeben sich durch den Teillebensraumverlust und erhöhte Stördichte entlang der vorhandenen Knicks durch die private Gartennutzung.

Das Risiko erheblicher bzw. nachhaltiger Beeinträchtigungen gefährdeter Arten wird daher – insbesondere auch auf Grund der vorhandenen ‚Biotopausstattung‘ – als gering angesehen.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Naturschutzgebietes ‚Ammersbek-Niederung‘ werden nach planerischer Einschätzung - auch auf Grund der ‚Vorbelastung‘ sowie des generellen Nutzungsdruckes am einem städtischen Siedlungsrand - nicht erwartet.

Schutzgut: Landschaftsbild

Erhebliche bzw. nachhaltige Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ergeben sich durch die Ausbildung eines neuen visuell erlebbaren Siedlungsrandes innerhalb eines bisher landschaftlich geprägten Bereiches, den Verlust bzw. die Verletzung des Umgebungsschutzes von historischen Kulturlandschaftsteilen (Knicks) auf Grund der Überformung der unmittelbar angrenzenden durch ein städtisch geprägtes Siedlungsvorhaben sowie durch Abgrabungen innerhalb des Grünzuges für zwei Regenrückhaltebecken.

Sonstige Beeinträchtigungen

Bei den folgenden Schutzgütern werden die sich ergebenden Beeinträchtigungen als nicht erheblich bzw. nachhaltig bewertet:

Schutzgut: Klima/Luft

Auf Grund der nur lokalen Bedeutung des Planungsgebietes für das Schutzgut Klima und Luft sowie den weitgehenden Erhalt der Gehölzstrukturen sowie der Entwicklung eines Grünzuges werden die sich ergebenden Beeinträchtigungen als nicht erheblich bewertet.

Schutzgut: Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

Entsprechende Flächen sind nicht betroffen.

11.3.13.2 Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Im Grünordnungsplan wurde ein grundsätzliches Ausgleichserfordernis für die mit dem Eingriff einhergehenden Beeinträchtigungen ermittelt. Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen sollen so geschaffen sein, dass nach dem Eingriff keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zurückbleiben. In der Tabelle 1 sind dem grundsätzlichen Ausgleichserfordernis die geplanten Ausgleichsmaßnahmen in einer Bilanz gegenübergestellt. Danach ergibt sich lediglich für die notwendigen Knickneuanlagen ein Ausgleichsüberschuss von ca. 74 lfdm Knickneuanlagen. Dieser Überschuss soll als Ausgleichsmaßnahme im Zusammenhang mit anderen Eingriffsvorhaben ‚verrechnet‘ werden (Stichwort: **Ökokonto**).

Bei Gesamtwürdigung von dargestelltem Eingriff und Ausgleich erscheinen die dargestellten Ausgleichsmaßnahmen für den B-Plan 78 in ihrem Gesamtumfang angemessen und erforderlich, so dass zusammenfassend der **Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung als erbracht anzusehen ist**.

Die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind über die Festsetzungen planungsrechtlich abgesichert. Die Durchführung erfolgt zeitnah im Zusammenhang mit den Erschließungsmaßnahmen voraussichtlich über den Erschließungsträger bzw. bei den Anpflanzgeboten auf privaten Wohnbauflächen durch die zukünftigen Eigentümer bzw. alternativ auch durch den Erschließungsträger. Die Durchführung der Maßnahmen wird über einen städtebaulichen Vertrag zwischen Erschließungsträger und der Stadt Ahrensburg abgesichert.

Tabelle 1: Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

* Die Ufergehölzpflanzungen werden in Ihrer Wertigkeit mit Knicks im Verhältnis 1:1 gleich gesetzt.

Eingriff in Schutzgut	Ausgleichsbedarf	Erbrachter Ausgleich
Boden	Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung u. Entwicklung naturnaher Lebensräume	Entwicklung von Obstwiese auf Acker (ca. 11.299 m ²) bzw. Intensivgrünland (ca. 855 m ²)
	Gesamtfläche: 12.154 m²	Gesamtfläche: 12.154 m²
	Differenz erbrachter / erforderlicher Ausgleich	+/- 0 m²
	Naturnahe Gestaltung der Abgrabungsbereiche / RRB	Über textliche Festsetzung planerisch abgesichert
	Differenz erbrachter / erforderlicher Ausgleich	+/- 0 funktional erbracht
Wasser	Behandlung des Oberflächenwassers entsprechend Darstellung in Kapitel 6.2	durch Versickerung soweit möglich ansonsten Behandlung durch naturnahes RRB innerhalb des Grünzuges funktional erbracht
	Differenz erbrachter / erforderlicher Ausgleich	+/- 0 funktional erbracht
Knicks und sonstige schützenswerte Landschaftsbestandteile sowie gefährdete Arten und angrenzende Lebensräume	Knickneuanlage	Knickneuanlagen im Planungsgebiet Länge: 47 m
		Knickneuanlagen in externer Ausgleichsfläche Länge: 450 m
		Ufergehölzpflanzung in externer Ausgleichsfläche* Länge: 41 m
	Gesamtlänge: 464 m	Gesamtlänge: 538 m
	Differenz erbrachter / erforderlicher Ausgleich	Überschuß von + 74 lfd. m
Landschaftsbild	Neugestaltung des Planungsgebietes unter Berücksichtigung des betroffenen Landschaftstyps und naturnahe Gestaltung der RRB	Erhalt von Grünstrukturen, geplante Durch- und Eingrünungsmaßnahmen sowie externe Ausgleichsfläche und naturnahe Gestaltung RRB
	Differenz erbrachter / erforderlicher Ausgleich	+/- 0 funktional erbracht

Die notwendigen flächenhaften Ausgleichsmaßnahmen für Schutzgut Boden sowie für die notwendigen Knickneuanlagen sowie Teilmaßnahmen der Ortsrandgestaltung können nicht bzw. nicht vollständig innerhalb des Geltungsbereiches Bebauungsplanes Nr. 78, jedoch im engen räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff durchgeführt werden. Es ist beabsichtigt, auf einer unmittelbar nördlich angrenzenden Fläche die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen (im Folgenden Ausgleichsfläche genannt). Die Fläche liegt auf dem Gemeindegebiet von Ammersbek.

Es handelt sich um die Flurstücke 24/1, 71/21, 30/3 und 13/5 der Flur 6 in der Gemarkung Bünningstedt.

Die Ausgleichsfläche befindet sich überwiegend in Privateigentum (ein kleiner Teilbereich – Flurstück 13/5 – befindet sich im Eigentum der Stadt Ahrensburg). Es ist geplant, dass die Flächen von dem Investor im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nr. 78 aufgekauft werden.

Der Investor beabsichtigt die Ausgleichsflächen nach den in Abschnitt A-2.4 des GOP dargestellten Maßnahmen als sog. ‚Ausgleichsfläche‘ für den Naturschutz zu entwickeln. Die rechtliche Absicherung gegenüber der Stadt Ahrensburg erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag in Absprache und im Einvernehmen mit der Nachbargemeinde.

Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt zeitnah mit den Erschließungsmaßnahmen.

Unvereinbarkeiten mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind nicht erkennbar:

11.4 Ergänzende Angaben

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

Methodische Grundlage für den Umweltbericht ist die Auswertung der vorhandenen Unterlagen sowie die planerische Einschätzung auf Basis dieser Unterlagen. Bei den jeweiligen Schutzgütern werden hierzu die entsprechenden Angaben gemacht.

Zum überwiegenden Teil wurden Sekundärquellen genutzt: generell Landschaftsplanung sowie Flächennutzungsplan.

An Primärquellen bzw. -untersuchungen wurden genutzt:

- Biotoptypenkartierung im Zusammenhang mit der Erarbeitung des Grünordnungsplanes (Ing.-Büro Gosch-Schreyer-Partner, Bad Segeberg)
- Vermessungsgrundlage (Vermessungsbüro Teetzmann und Sprick, Ahrensburg; Stand: 13.10.2003)
- Erkundung und Beurteilung der Baugrundverhältnisse Bebauungsplan Nr. 13 in Ahrensburg, Buchenweg / Eschwenweg (Ingenieurbüro Für Erd- und Grundbau Dipl. Ing. H. Cords, Bargteheide; Stand: 18.08.2003)
- Ergänzende Baugrunduntersuchung und Beurteilung evtl. Auswirkungen durch den Bau von Versickerungsanlagen oder Wasserflächen auf die Nachbarbebauung; Bebauungsplan Nr. 78 in Ahrensburg, Buchenweg (Ingenieurbüro Für Erd- und Grundbau Dipl. Ing. H. Cords, Bargteheide; Stand: 02.12.2003)
- Schallimmissionsprognose für den Bebauungsplan Nr. 78 der Stadt Ahrensburg vom 25.05.2005 (Stadt Ahrensburg, Fachbereich Stadtplanung / Bauen / Umwelt – Technischer Umweltschutz)
- Ergänzung der Schallimmissionsprognose für den Bebauungsplan Nr. 78 der Stadt Ahrensburg mit Stand vom 06.12.2005 (Stadt Ahrensburg, Fachbereich Stadtplanung / Bauen / Umwelt – Technischer Umweltschutz)

- LWK (Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein) 2002: Immissionsschutz-Stellungnahme vom 26.04.2002 zur Aussiedlung von 2 Schweineställen zur Mastschweine- und Sauenhaltung mit einem Güllebehälter ‚Am verlängerten Haidschlag‘ südlich von Bünningstedt
- LEUPOLT, B. 2005: Faunistische Potentialabschätzung für Fledermäuse zu dem Bebauungsplan 78 der Stadt Ahrensburg (Stand: 06.12.2005)

11.4.2 Hinweise auf Schwierigkeiten

Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der umweltrelevanten Angaben werden in Kapitel 11.3 im Zusammenhang mit den jeweiligen Schutzgütern angegeben.

11.4.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung

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

Hierzu sind nach dem derzeitigen Planungsstand folgende Überwachungsmaßnahmen geeignet:

- Für den gesamten Geltungsbereich regelmäßige Überwachungstermine in kurzfristigen Abständen im Rahmen der Bauausführung bis zur Fertigstellung zur Überwachung der baubedingten Auswirkungen sowie gezielte Überprüfung bei entsprechenden Hinweisen aus der Bevölkerung.
- Für den gesamten Geltungsbereich unregelmäßige Überwachungstermine in mittel- bis langfristigen Abständen zur Überwachung der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sowie gezielte Überprüfung bei entsprechenden Hinweisen aus der Bevölkerung.
- Die o.g. Überwachung erfolgt im Regelfall durch ‚Inaugenscheinnahme‘ und unter räumlicher Berücksichtigung unmittelbar angrenzenden Flächen. Auf die rechtliche Zuständigkeiten anderer Behörden und hier insbesondere der unteren Naturschutzbehörde z.B. für den Schutz vorhandener Knicks, wird hier allgemein besonders hingewiesen und diese bleibt unabhängig vom Monitoring unberührt.
- Die Überwachung erfolgt unter besonderer Berücksichtigung folgender Projektwirkungen bzw. Schutzgüter:
 - Generell Schutz und Erhalt vorhandener bzw. angrenzender Gehölzstrukturen u.a. auch vor Baubetrieb
 - Umsetzung von Anpflanzgeboten
 - Vollzug und Funktion der Ausgleichsmaßnahmen
 - Schutz des Grundwassers bei Offenlegen durch Baugruben und Bau des RRB
 - Kontrolle möglicher Lärmemissionen insbesondere unter Berücksichtigung des Spielplatzes und Berücksichtigung des Lärmschutzes bei der Spielplatzplanung

- Kontrolle möglicher Lärmemissionen durch mot. Verkehr sowie entsprechender Verkehrsströme insbesondere zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgut Mensch
- Kontrolle der zulässigen Bodenversiegelungen
- Kontrolle von Grenzabständen von Versickerungseinrichtungen bzw. generell wasserbaulichen Anlagen sowie von Grundwasserspiegelschwankungen und von Grundwasserströmen hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen benachbarter Grundstücke bzw. baulichen Anlagen.
- unvorhergesehene Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet ‚Ammersbek-Niederung‘
- Kontrolle der Berücksichtigung des schonenden Umgangs mit Mutter- bzw. Oberboden
- Berücksichtigung allgemeiner Artenschutzbestimmungen
- unvorhergesehene Vorkommen bzw. Auswirkungen auf gefährdete / geschützte Arten (z.B. Brutvögel, Fledermäuse)
- unvorhergesehene Vorkommen erheblicher Bodenverunreinigungen
- unvorhergesehene Vorkommen von Boden(Kultur)denkmälern
- unvorhergesehen erhöhte Schallimmissionen im Zusammenhang mit dem mot. Verkehr sowie dem Spielplatz
- unvorhergesehene Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit insbesondere im Buchenweg im Zusammenhang mit der Schule

11.4.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist mit seinem Umfeld hinsichtlich folgender Schutzgüter als erheblich vorbelastet anzusehen:

- Überwiegend verrohrtes und ansonsten naturfern ausgebautes Fließgewässer der Resenbüttler Au
- Erhebliche Bodenversiegelungen in Teilbereichen des Planungsgebietes (ein Wohnbaugrundstück und eine landw. Hofstelle sowie vorhandene Verkehrsflächen)
- Überwiegend intensive landwirtschaftliche Nutzung, die zu Lebensräumen mit nur allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz führt

Zu den z.Zt. noch für die Umwelt wertbestimmenden Funktionen gehören insbesondere:

- der auf das gesamte Planungsgebiet bezogene sehr hohe Anteil unversiegelter, bisher relativ naturnaher Böden, auf denen die Entwicklung hochwertiger Lebensräume möglich wäre und eine hohe Grundwasserneubildung durch Versickerung zu erwarten ist;
- die vorhandenen Knicks mit Überhältern (geschützt nach § 15b LNatSchG) als wertvolle Lebensräume für Pflanzen und Tiere, wobei sich im Kontaktbereich zu den Siedlungsflächen z.T. erhebliche Vorbelastungen ergeben;
- ein weitgehend harmonischer eingewachsener Siedlungsrand mit vorgelagerten, tlw. gestaffelten linearen Gehölzstrukturen (Knicks);
- der in den Siedlungsraum hineinreichende Talraum der Reesenbüttler Au bildet ein Verbindungselement zwischen Feldflur und Siedlungsgebiet und hat eine überwiegend hohe Bedeutung für das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung.

Durch den Bebauungsplanes resultieren voraussichtlich folgende erhebliche, jedoch vermeidbare Umweltauswirkungen innerhalb des Geltungsbereiches :

- Auswirkungen auf Gesundheit und Wohlbefinden der Menschen innerhalb der geplanten Allgemeinen Wohngebiete entlang des Buchenweges können durch passive Lärmschutzmaßnahmen vermieden werden.

Durch den Bebauungsplanes resultieren voraussichtlich folgende erhebliche und nicht vermeidbare bzw. minimierbare Umweltauswirkungen:

- Neuversiegelung von ca. 3,5 ha
- umfangreiche neue Abgrabungen durch die zwei geplanten RRB auf ca. 0,6 ha
- Beseitigen von ca. 34 lfm Knicks
- Verlust von durch Landwirtschaft geprägten Flächen und deren Umwandlung in Siedlungsflächen und Ausbildung eines neuen visuell erlebbaren Siedlungsrandes insbesondere durch bauliche Anlagen
- Teilfunktionsverlust von Knicks durch angrenzende Wohnbauflächen
- Anfall von verschmutztem Niederschlagswasser
- Siedlungserweiterung und Erschießungsstraße innerhalb des Talraumes der Reesenbüttler Au

Zusammenfassend sind unter Berücksichtigung der Eingriffsregelung folgende Ausgleichsmaßnahmen geplant:

- landschaftsgerechte Neugestaltung des Planungsgebietes durch diverse Eingrünungs- bzw. Durchgrünungsmaßnahmen
- naturnahe Gestaltung der notwendigen RRB und des geplanten Grünzuges
- weitgehende Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers und ansonsten verzögerter Abfluss über RRB
- Anlage einer Obstwiese auf einer unmittelbar benachbarten Fläche auf dem Gemeindegebiet von Ammersbek mit zusätzlichen Knickneuanlagen (vgl. Darstellungen im GOP).
- Naturnähere Gestaltung / Abbau von Vorbelastungen in dem unverrohrten Abschnitt der Reesenbüttler Au innerhalb des Geltungsbereiches

Die Stadtvertretung der Stadt Ahrensburg hat die Begründung in der Sitzung am

..... gebilligt.

Ahrensburg, den

.....
Unterschrift Bürgermeisterin

