

GRÜNORDNUNGSPLAN

ZUM

BEBAUUNGSPLAN Nr. 23 DER GEMEINDE AHRENSBÖK

FÜR DIE GRUNDSTÜCKE BEIDSEITIG DER LÜBECKER STRASSE, IM NORDEN BIS HIN ZUR BAHNHOFSTRASSE BZW. KLOSTERSTRASSE, IM SÜDEN EINSCHLISSLICH LÜBECKER STRASSE 52 BZW. 53, SOWIE DIE GRUNDSTÜCKE NÖRDLICH DES AMSELWEGES BIS HIN ZUM FRIEDHOFSGELÄNDE UND BEIDSEITIG DER STRASSE AM HEYCKENSTIFT BIS AN DEN SÜDLICH GELEGENEN WEG

ERLÄUTERUNGSBERICHT



FRANK SPRINGER FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA
ALTE LANDSTRASSE 7 24866 BUSDORF/SCHLESWIG
TELEFON: 04621/93 96-0 FAX: 04621/93 96-66

BEARBEITER: DIPL.-ING. THOMAS HINRICHS
 DIPL.-ING. FRANK SPRINGER

BESCHLUß VOM 11. FEBRUAR 1999

1031

ERLÄUTERUNGSBERICHT

zum

Grünordnungsplan für den Bebauungsplan Nr. 23 "Obere Lübecker Straße" der Gemeinde Ahrensböök

für die Grundstücke beidseitig der Lübecker Straße, im Norden bis hin zur Bahnhofstraße bzw. Klosterstraße, im Süden einschließlich Lübecker Straße 52 bzw. 53, sowie die Grundstücke nördlich des Amselweges bis hin zum Friedhofsgelände und beidseitig der Straße Am Heyckenstift bis an den südlich gelegenen Weg

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
1.1	Veranlassung und Aufgabe des Grünordnungsplanes	1
1.2	Rechtliche Grundlagen	1
1.3	Übergeordnete Planungen	2
1.4	Schutzverordnungen	2
2	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG	3
2.1	Lage, Größe	3
2.2	Landschafts- und Ortsbild / Nutzungen	3
2.3	Natürliche Grundlagen	4
2.3.1	Naturraum	4
2.3.2	Geologie / Boden	4
2.3.3	Wasserhaushalt	4
2.3.4	Klima/Luft	5
2.3.5	Potentielle natürliche Vegetation	5
2.3.6	Reale Vegetation	6
2.3.7	Fauna	7
3	NUTZUNGSKONFLIKTE	8
3.1	Eingriffsdefinition	8
3.2	Beschreibung des Eingriffs	8
3.3	Auswirkungen des Eingriffs	8
3.3.1	Landschafts- und Ortsbild	9
3.3.2	Boden / Relief	9
3.3.3	Klima	10
3.3.4	Wasserhaushalt	10
3.3.5	Vegetation	10
3.3.6	Fauna	11

4	MASSNAHMEN DER GRÜNORDNUNG.....	12
4.1	Zielsetzung.....	12
4.2	Öffentliche Grünflächen.....	12
4.2.1	Streuobstwiesen.....	12
4.2.2	Extensive Wiesen.....	13
4.3	Verkehrsräume.....	13
4.4	Maßnahmen auf privaten Grundstücken.....	14
4.4.1	Private Freiflächen.....	14
4.4.2	Regenwasserableitung.....	14
4.4.3	Fassadenbegrünung.....	14
4.4.4	Oberbodenlagerung.....	15
4.5	Pflanzenlisten.....	15
5	BILANZIERUNG DER EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSMASSNAHMEN...	16
5.1	Bewertungsgrundlage.....	16
5.2	Biotopbewertung / Bilanzierung.....	16
5.2.1	Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften.....	16
5.2.2	Schutzgut Boden.....	17
5.2.3	Schutzgut Wasser.....	17
5.2.4	Schutzgut Klima.....	18
5.2.5	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild.....	18
5.3	Ausgleichsflächen.....	18
5.3.1	Bemessung der Ausgleichsflächen.....	18
5.3.2	Kosten und Verteilung der Ausgleichsflächen.....	18
5.4	Zusammenfassung.....	19
6	TEXTLICHE FESTSETZUNGEN - GRÜNORDNUNG.....	20
7	LITERATUR- UND QUELLENANGABEN.....	22

Bestandsplan.....	M. 1 : 1.000
Grünordnungsplan.....	M. 1 : 1.000

1 EINLEITUNG

1.1 Veranlassung und Aufgabe des Grünordnungsplanes

Ahrensböök hat keine Bauflächen, die kurzfristig zur Verfügung stehen. Zudem sind dem Ort natürliche bauliche Entwicklungsgrenzen gesetzt, die keine übermäßige Ausdehnung des Ortes zulassen. Gemäß des Regionalplanes II soll sich der Bau von Wohnungen in den zentralen Orten konzentrieren, so daß die Gemeinde Ahrensböök Bauland ausweisen soll, bei gleichzeitig sparsamem Umgang mit dem Boden. Den Zielen der Landesplanung und auch der Gemeinde kann nur entsprochen werden, wenn auch geeignete innerstädtische Bereiche baulich verdichtet werden. Um diesem Bedarf gerecht zu werden hat die Gemeinde den B-Plan Nr. 23 "Obere Lübeker Straße" aufgestellt.

Parallel zum Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes wurde dieser Grünordnungsplan erarbeitet, um bei der Aufstellung und Umsetzung des B-Planes den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in ausreichendem Maße Rechnung tragen zu können.

Der GOP hat die Aufgabe, für den Geltungsbereich des B-Planes und die benachbarten Flächen die naturräumlichen Gegebenheiten und den derzeitigen Zustand von Natur und Landschaft zu untersuchen und zu bewerten. Die durch den geplanten Eingriff zu erwartenden Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild sind aufzuzeigen und daraus die erforderlichen Maßnahmen abzuleiten. Die Untersuchungen und Bewertungen werden bezogen auf die biotischen und abiotischen Naturgüter (Arten- und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Klima/Luft) und das Landschaftsbild vorgenommen. Für Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu erarbeiten.

Durch die im Grünordnungsplan dargestellten Maßnahmen wird der Forderung des § 8 a Bundesnaturschutzgesetz nachgekommen, bei Eingriffen in Natur und Landschaft die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes so gering wie möglich zu halten und auszugleichen.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Rechtliche Grundlage für die Aufstellung von Grünordnungsplänen ist § 6 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), nach dem "*... die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in einem Grünordnungsplan mit Text, Karte und zusätzlichem Erläuterungsbericht näher darzustellen sind, sobald und soweit dies aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.*". Auf der Ebene des Bebauungsplanes geschieht dies durch den Grünordnungsplan.

Das Erfordernis zur Aufstellung eines GOP ergibt sich desweiteren aus § 1 Abs. 7 Baugesetzbuch (BauGB), nach dem bei der Aufstellung der Bauleitpläne "*die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens (...) sowie das Klima.*" zu berücksichtigen sind.

1.3 Übergeordnete Planungen

Für die Flächen östlich der Lübecker Straße gilt die 2. Flächennutzungsplanänderung, die hier Gewerbe- und Mischgebiete darstellt. Da die Darstellungen nicht in allen Bereichen den Planungszielen des B-Planes Nr. 23 entsprechen, wird im Parallelverfahren eine 11. Flächennutzungsplanänderung durchgeführt.

Für einige Grundstücke entlang des Amselweges existiert der B-Plan Nr. 5. Da diese Grundstücke im Zusammenhang mit der geplanten baulichen Verdichtung der innerstädtisch gelegenen Gärten gesehen werden, ist ihre Einbeziehung in den Geltungsbereich des B-Planes Nr. 23 unumgänglich. Um die planerischen Voraussetzungen zu schaffen, wird im Parallelverfahren die 1. Teilaufhebung des B-Planes Nr. 5 betrieben.

Desweiteren liegen für Ahrensböök der Regionalplan von 1976, der Kreisentwicklungsplan sowie der Landschaftsrahmenplan von 1981 vor.

Die nachfolgenden Aussagen dieses GOP wurden zum Teil aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Ahrensböök (1997) entwickelt. Abweichungen von den Darstellungen des Landschaftsplanes werden im Rahmen einer geplanten 1. Änderung des Landschaftsplanes ausgeräumt.

1.4 Schutzverordnungen

Nach § 15 a LNatSchG stehen der kleine Erlenbruch im westlichen Plangelungsbecken sowie der naturnahe Weidenbewuchs entlang des Grabens vor dem Regenrückhaltebecken unter besonderem Schutz.

Weitere zu schützende Flächen oder Objekte sind nicht vorhanden.

2 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG

2.1 Lage, Größe

Das Plangebiet liegt im südlichen Bereich des Ortes Ahrensböök. Es umfaßt die Grundstücke beidseitig der Lübecker Straße, im Norden bis hin zur Bahnhofstraße bzw. Klosterstraße, im Süden einschließlich Lübecker Straße 52 bzw. 53, sowie die Grundstücke nördlich des Amselweges bis hin zum Friedhofsgelände und beidseitig der Straße Am Heyckenstift bis an den südlich gelegenen Weg.

Die Gesamtgröße des Plangebietes beträgt ca. 10,1 ha.

2.2 Landschafts- und Ortsbild / Nutzungen

Die überplanten Flächen sind zum großen Teil bereits bebaut. Die Grundstücke beidseitig der Lübecker Straße sind weitgehend in einer zweigeschossigen Bauweise bebaut. Hier sind Läden, gemeindliche Einrichtungen, Büros und Wohnungen in gleicher Weise integriert. Zu diesen Gebäuden gehören relativ große Gärten mit zum Teil sehr altem und umfangreichen Baumbestand. Die durchgängig geschlossene Fassadenfront der Lübecker Straße wird durch eine Grünfläche östlich der Lübecker Straße bzw. nördlich des Pastoratsweges unterbrochen. Hier befindet sich der ehemalige Pastoratsgarten, der zur städtebaulichen Auflockerung des Gesamtbildes zu erhalten ist.

Am Amselweg und an der Straße Am Heyckenstift dominiert die Wohnnutzung in weitgehend eingeschossigen Gebäuden. Nördlich des Amselweges befindet sich eine nicht gestaltete Grünfläche, in der ein Regenrückhaltebecken mit einem längeren Zulauf liegt. Entlang dieses Zulaufes stockt ein naturnahes Weidengebüsch mit einzelnen großen Einzelbäumen. Im nordwestlichen Bereich befindet sich ein kleiner Erlenbruch. Zudem lagern im nordöstliche Bereich Überreste von Sterilmüll und Haus-Gartenabfällen. In diesem Bereich befindet sich auch ein Gebäude mit insgesamt 9 Garagen sowie ein Wendepplatz, der mit einer wassergebundenen Decke befestigt ist. An dem Verbindungsweg zum Friedhof steht ein Container, in dem Grünabfälle vom Friedhof gesammelt werden.

Südlich der Straße Am Heyckenstift, hinter der vorhandenen Bebauung, befindet sich eine Grünfläche mit einem Fichtengehölz.

Der B-Plan Nr. 23 sieht nur im Bereich beidseitig der Straße Am Heyckenstift westlich der Lübecker Straße eine Verdichtung der vorhandenen Bebauung vor. Im übrigen Geltungsbereich ist eine Sicherung des Bestandes sowie die Schließung von Baulücken vorgesehen. Die geplanten Bebauungen werden als Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO) im Bebauungsplan Nr. 23 ausgewiesen.

Der Bereich der geplanten baulichen Verdichtung befindet sich südlich des Friedhofsgeländes und wird z.Zt. von Hausgärten dominiert. Geprägt wird dieser Bereich weiterhin durch eine Reihe großer Linden, die die Grenze des Friedhofes markieren sowie die angrenzende Bebauung.

Südlich der Straße Am Heyckenstift ist die Bebauung einer Grünfläche geplant, die mit einem älteren Fichtenbestand bestanden ist. Angrenzend befindet sich hier Be-

bauung sowie eine Ackerfläche, die im Landschaftsplan ebenfalls für eine bauliche Nutzung vorgesehen ist.

2.3 Natürliche Grundlagen

2.3.1 Naturraum

Die Gemeinde Ahrensböök gehört zum Naturraum "Schleswig-Holsteinisches Hügelland" und befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit "Ostholsteinisches Hügelland und Seenland". Innerhalb dieser Einheit liegt das B-Plan-Gebiet im "Ahrensbööcker Endmoränengebiet". Es handelt sich dabei um ein Gelände mit z.T. hoher Reliefenergie im südlichen Ortsbereich von Ahrensböök.

Das B-Plan-Gebiet kann mit Höhen zwischen 63 m üNN am Friedhof und 53 m üNN im Bereich des Regenrückhaltebeckens als stark bewegt bezeichnet werden. Vor allem der Bereich südöstlich der Kirche weist Höhenunterschiede von bis zu 7 m auf.

2.3.2 Geologie / Boden

Die heute anzutreffende Landschaftsform hat ihren Ursprung in den Gletscherablagerungen während der letzten Eiszeit (Weichsel-Eiszeit). Die Gesteinsmassen wurden in mehreren Vergletscherungsphasen als Moränen staffelweise abgelagert. Die kuppigen Geländeformen entstanden durch ausströmendes Schmelzwasser oder sind auf Toteis zurückzuführen. Die Endmoränenlandschaft um Ahrensböök gehört zum größten schleswig-holsteinischen Endmoränenzug, der sog. Mittelmoräne.

Im allgemeinen wurde die Landschaftsform des Pleistozäns durch holozäne Einflüsse (Erosionserscheinungen) überformt. Nach der geologischen Karte Ahrensböök (M. 1:25.000) liegt das B-Plangebiet in einem Grundmoränenbereich, so daß hier im wesentlichen Geschiebelehm und Geschiebemergel zu erwarten ist.

Als Hauptbodentyp in dieser Landschaftseinheit haben sich Parabraunerden über dem anstehenden Lehm entwickelt.

Im Bereich der vorhandenen Bebauung sind keine natürlichen Böden mehr vorhanden. Sie sind durch Verdichtungen, Versiegelungen und Aufschüttungen bzw. Abgrabungen verändert. Baugrunduntersuchungen liegen für den Bereich der geplanten baulichen Verdichtung nicht vor.

Auf dem Flurstück 4/91 südlich des Friedhofes wird eine Altablagerung vermutet. Dort wurden in den Jahren 1945 bis 1955 Sterilmüll und Haus-Gartenabfälle in einen Feuerlöschteich eingebracht. Die Fläche der Altablagerung wird mit 100 m² angegeben. Die Altablagerung wurde seitens des Kreises Ostholstein in die Prioritätsklasse III (geringe Priorität) eingestuft.

2.3.3 Wasserhaushalt

Die Neubildungs- oder Regenerationsfähigkeit des Grundwassers ist abhängig von der Bodenbedeckung der Flächen, dem Relief und dem mit beiden Faktoren zusammenhängenden Direktabfluß von Oberflächenwasser.

Die Durchlässigkeit der Bodenschichten für Niederschlagswasser ist im Moränenbereich i.a. eingeschränkt, so daß von einer niedrigen Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet auszugehen ist.

Im Westen des Plangeltungsbereiches befindet sich ein Regenrückhaltebecken mit einem ca. 60 m langen Zulauf. Der Zulauf weist einen naturnahen Charakter auf und hat eine Sohlbreite von ca. 1 m. An der Oberkante der Böschungen ist er ca. 15 m breit. Die Sohle liegt ca. 2 m unter dem Gelände. Begleitet wird der Zulauf von einem z.T. dichten Weidengebüsch. Das Regenrückhaltebecken hat eine Größe von ca. 2.000 m² und ist in einem bedingt naturnahen Zustand.

An der westlichen Grenze des Plangeltungsbereiches verläuft ein Graben, der als Vorfluter ausgebaut ist und unterhalten wird. Der Auslauf des Regenrückhaltebeckens mündet in diesen Vorfluter.

2.3.4 Klima/Luft

Im Vergleich zu anderen Bundesländern ist Schleswig-Holstein ein kühles Land ohne extreme Temperaturwerte, da diese durch den Einfluß des maritimen Klimas gedämpft werden. Ahrensböök liegt auf der Klimagrenze des schleswig-holsteinischen Hügellandes und der Ostseeküste. Vorherrschende Winde aus südwestlicher oder nordöstlicher Richtung sind klimabestimmend. Die mittlere Windgeschwindigkeit liegt unter 4 m/s. Ausgeglichenere Temperaturen im Jahresgang mit geringen jahreszeitlichen Schwankungen in den mittleren Monatstemperaturen, Wolkenreichtum mit einer hohen Zahl von Regentagen sowie durch Hochnebel und Wolken bedingte kurze Sonnenscheindauer sind Merkmale dieses ozeanisch geprägten Klimas. Insgesamt ist das Klima als reizmild einzustufen.

Die Jahresmitteltemperatur in der Region liegt mit ca. 8,2°C um 0,5°C niedriger als die durchschnittliche Temperatur in Schleswig-Holstein. Der jährliche Niederschlag beträgt zwischen 700 mm und 750 mm und entspricht der allgemeinen Situation im norddeutschen Tiefland. Die höchsten Niederschlagswerte sind im Juli und August, die niedrigsten zwischen Februar und April zu verzeichnen. Die Niederschläge sind etwas geringer als der Landesdurchschnitt (779 mm/a).

In den Sommermonaten wirken sich die mit Vegetation bestandenen Flächen, besonders Gehölzflächen, durch Verdunstung positiv auf das Kleinklima aus; es kommt zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und zur Senkung der Lufttemperatur.

Im Bereich des B-Planes ist aufgrund der eingelagerten Grünflächen, des angrenzenden Friedhofes, des vorhandenen Baumbestandes und der z.T. aufgelockerten Bebauung nicht mit einem typischen Stadtklima zu rechnen.

2.3.5 Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation bezeichnet das Artengefüge, das sich unter den gegebenen Umweltbedingungen, vor allem in Abhängigkeit von Klima und Boden einstellen würde, wenn der Mensch jegliches Eingreifen unterließe. Die Arten der potentiellen natürlichen Vegetation dienen als Grundlage für eine naturnahe, standortgerechte Bepflanzung des Untersuchungsraumes.

Der größte Teil des Raumes um Ahrensböök wäre von Formationen des Buchen-Eichenwaldes bedeckt. Die Buche liebt Kalkboden und entsprechend dem Kalkgehalt entfaltet sie im östlichen Hügelland ihr üppigstes Wachstum.

Die wichtigsten Arten dieser Waldgesellschaft in der Reihenfolge ihrer Bedeutung sind:

Bäume:	Rot-Buche	(<i>Fagus sylvatica</i>)
	Stiel-Eiche	(<i>Quercus robur</i>)
	Hainbuche	(<i>Carpinus betulus</i>)
	Sand-Birke	(<i>Betula pendula</i>)
	Vogelbeere	(<i>Sorbus aucuparia</i>)
Sträucher:	Faulbaum	(<i>Rhamnus frangula</i>)
	Haselnuß	(<i>Corylus avellana</i>)
	Wald-Geißblatt	(<i>Lonicera periclymenum</i>)

Auf lehmigen oder mergeligen Böden, die zeitweilig vernäßt sind, in ebener oder leicht geneigter Lage wächst ein Eichen-Hainbuchenwald mit folgenden Pflanzenarten:

Bäume:	Stiel-Eiche	(<i>Quercus robur</i>)
	Hainbuche	(<i>Carpinus betulus</i>)
	Esche	(<i>Fraxinus excelsior</i>)
Sträucher:	Haselnuß	(<i>Corylus avellana</i>)
Kräuter:	Flattergras	(<i>Milium effusum</i>)
	Wald-Veilchen	(<i>Viola reichenbachiana</i>)
	Buschwindröschen	(<i>Anemone nemorosa</i>)

2.3.6 Reale Vegetation

Östlich der Lübecker Straße sind überwiegend Hausgärten mit z.T. älteren Obstbäumen vorhanden. Als Randbepflanzung wurden häufig Fichten verwendet. Im alten Pastoratsgarten stehen vier größere Pappeln sowie eine beeindruckende Platane und eine Buche.

Im Bereich der Stellplätze östlich der Kirche sind jeweils 4 Linden und 4 Birken gepflanzt worden. Die Flächen nördlich der geplanten Bebauung werden von z.T. dicht bewachsenen Obstwiesen, Gartenbrachen und einer Weidenanpflanzung eingenommen. Angrenzend befindet sich eine Ahornreihe sowie vorgelagert eine Fichtenreihe als Abgrenzung entlang der Grundstücksgrenzen. Der Bereich der geplanten baulichen Verdichtung wird überwiegend von Hausgärten eingenommen. Die Gärten sind z.T. in Erwartung der möglichen Bebauung brach gefallen. Als Randbepflanzung wurden auch hier häufig Fichten verwendet. In den Gärten stehen einige z.T. ältere Obstbäume sowie im südlichen Bereich drei größere Eschen, eine Buche, eine Birke sowie ein Weißdorn-Weidengebüsch.

Entlang des Zulaufes zum Regenrückhaltebecken stockt ein größeres Weidengebüsch, aus dem einige größere Weiden und Pappeln herausragen. Nördlich des Regenrückhaltebeckens befindet sich ein ca. 400 m² großer Erlenbruch, der im Norden durch Grünabfälle vom Friedhof beeinträchtigt ist. Am nordöstlichen sowie südwestlichen Ufer des Regenrückhaltebeckens stehen weiterhin einige Erlen. Auf der Grünfläche südlich des Regenrückhaltebeckens sind 6 junge Eichen gepflanzt worden. An der südlichen Grenze dieser Grünfläche, die von einem Trampelpfad durchzogen wird befindet sich ein Gebüsch aus Weiden, Ahorn und Blutpflaume.

Südlich der Straße Am Heyckenstift stockt auf einer Grünfläche ein ca. 40 Jahre alter Fichtenbestand.

2.3.7 Fauna

Faunistische Untersuchungen sind im Plangeltungsbereich nicht durchgeführt worden.

Die vorhandenen alten Obstgärten und die Gehölzbestände bieten Nistmöglichkeiten für verschiedene Brutvögel und zusammen mit den Gräben und dem Regenrückhaltebecken Lebensraum für Kleinsäuger, Vögel, Amphibien und Insekten.

Die Grünflächen stellen überwiegend ein Nahrungsbiotop dar.

3 NUTZUNGSKONFLIKTE

3.1 Eingriffsdefinition

Beim geplanten Vorhaben handelt es sich um einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 8 Abs. 1 BNatSchG:

"Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können."

Der Verursacher des Eingriffs hat die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft nach § 8 Abs. 2 BNatSchG auszugleichen. Ausgeglichen ist der Eingriff dann, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Sind die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht im erforderlichen Maße auszugleichen und gehen die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Range vor, so ist der Eingriff zu untersagen (§ 8 Abs. 3 BNatSchG).

3.2 Beschreibung des Eingriffs

Der Eingriff wird durch die Verwirklichung der B-Plan-Inhalte verursacht. Auf einer Fläche von ca. 8.100 m² kommt es zu Aufschüttungen, Flächenversiegelungen und einer Veränderung des Landschaftsbildes.

Die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft resultieren dabei aus folgenden Maßnahmen:

- Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen,
- Bau von Erschließungsstraßen und Wegeflächen,
- Bau von Gebäuden,
- Bau von Nebenanlagen, Garagen, Stellplätzen etc.,
- Beseitigung von Gehölzen
- Bodenabgrabungen- und Auffüllungen.

3.3 Auswirkungen des Eingriffs

Der vorgesehene Eingriff wird Auswirkungen auf die einzelnen Naturgüter haben. Während bauliche Maßnahmen durchweg zu Beeinträchtigungen führen, sind Maßnahmen der Grünordnung wie die Anlage von extensiven Grünflächen, Bepflanzungen mit heimischen Arten und naturnah gestaltete Wasserflächen aus der Sicht der Landschaftspflege positiv zu bewerten.

Nachfolgend werden die durch den Eingriff zu erwartenden Veränderungen bezogen auf die unterschiedlichen Naturgüter beschrieben.

3.3.1 Landschafts- und Ortsbild

Die im Eingriffsbereich geplanten Nutzungsänderungen führen zu Veränderungen des Ortsbildes. Ein Teil der vorhandenen Gartenflächen geht in einen Bereich über, der zunächst von Baukörpern bestimmt wird.

Durch die geplante Bebauung wird die vorhandene Struktur verdichtet. Das Baugebiet ist von drei Seiten von vorhandener, z.T. dicht geschlossener Bebauung umgeben, so daß die neuen Gebäude von der Lübecker Straße aus kaum sichtbar sein werden und das Ortsbild nicht negativ beeinflussen. Nach Norden zum Friedhof hin wird die Bebauung durch die vorhandene dichte Lindenreihe und die zu erhaltenen Obstwiesen und Gehölzbestände abgeschirmt. Durch weitere Anpflanzungen von Obstgehölzen wird eine Eingliederung in das Ortsbild erreicht, so daß insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortsbildes zu erwarten sind.

Die geplante Bebauung südlich der Straße Am Heyckenstift wird auf einer bisher mit Fichten bestandenen Fläche erfolgen. Nach Norden und Osten schließen sich bebaute Bereiche an. Die südlich angrenzende z.Zt. landwirtschaftlich genutzte Fläche soll langfristig ebenfalls einer baulichen Nutzung zugeführt werden, so daß die geplante Bebauung, auch aufgrund der geringen Größe, keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortsbildes mit sich bringen wird.

3.3.2 Boden / Relief

Durch Bodenabtrag, -auffüllung, -verdichtung und -versiegelung wirken sich die vorgesehenen Eingriffe negativ auf die vorhandene Bodenstruktur aus. Besonders unter versiegelten Flächen werden die natürlichen Funktionen des Bodens empfindlich gestört oder kommen ganz zum Erliegen.

Dies führt zu folgenden Beeinträchtigungen:

- Verlust der Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherfunktion,
- Verlust des Bodens als Lebensraum für Tiere und als Standort für Pflanzen,
- Verlust der Filter- und Pufferfunktion des Bodens für das Grundwasser,
- Verlust des biologischen Leistungspotentials des Bodens.

Während der Bauphase ist durch das Befahren mit Lkw und Baumaschinen sowie die Lagerung von Baumaterialien mit Verdichtungen des Bodens zu rechnen, was zu einer Zerstörung des natürlichen Bodengefüges führen kann.

Das Relief erfährt in den Bereichen des geplanten Bebauung leichte Veränderungen. Eine zunächst geplante Bebauung in den Hang zum Friedhof wurde auch aufgrund der topographischen Verhältnisse nicht weiter verfolgt. Hierdurch wird der Eingriff in das Relief deutlich minimiert.

Im Bereich der vermuteten Altablagerungen sind vor Beginn der Bauarbeiten detaillierte Untersuchungen notwendig, um die genaue Abgrenzung und Zusammensetzung der Altablagerung zu klären.

3.3.3 Klima

Durch die vorgesehene bauliche Verdichtung wird sich das derzeit vorherrschende von Siedlungsstrukturen beeinflusstes Kleinklima nicht wesentlich verändern. Die Beseitigung klimawirksamer Gehölzstrukturen wird durch umfangreiche Neuanspflanzungen kompensiert.

Eine konsequente Durchgrünung des Baugebietes im öffentlichen wie im privaten Bereich wirkt den Auswirkungen auf das Lokalklima entgegen.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas innerhalb der geplanten Bebauung oder in angrenzenden Bereichen sind nicht zu erwarten.

3.3.4 Wasserhaushalt

Momentan ist der Versiegelungsgrad im Bereich der geplanten Bebauung relativ gering, so daß das Niederschlagswasser überwiegend von der gewachsenen oberen Bodenschicht aufgenommen werden kann, teilweise verdunstet (über Pflanzen) und in geringem Maße in den Boden versickert. Bedingt durch die überwiegende Wasserundurchlässigkeit der vorhandenen Bodenarten ist die Grundwasseranreicherung innerhalb des Gebietes gering.

Dieser natürliche Wasserkreislauf wird durch die geplanten Flächenversiegelungen in weiten Teilen unterbrochen. Sie führen dazu, daß Niederschlagswasser nicht mehr vom Boden aufgenommen werden kann und oberflächlich abgeleitet wird. Vor allem bei Starkregen hat dies eine schnelle Ableitung des Regenwassers und evtl. das Auftreten von Abflußspitzen zur Folge. Dadurch wird die Verdunstungsrate herabgesetzt und Vorflutleitungen können überlastet bzw. müssen entsprechend dimensioniert werden. Es ist vorgesehen, das Regenwasser soweit wie möglich zu versickern. Überschüssiges Regenwasser wird dem vorhandenen Regenrückhaltebecken zugeleitet und von dort geregelt an den Vorfluter abgegeben. Das Regenrückhaltebecken ist ausreichend dimensioniert und verfügt noch über Aufnahmekapazitäten.

3.3.5 Vegetation

Die vorhandenen Gehölzstrukturen im Bereich der geplanten Bebauung nördlich der Straße Am Heyckenstift werden weitgehend erhalten und mit in die Planung einbezogen. Einige ältere Obstgehölze sowie Fichten und Weißdorn-Weidengebüsch müssen jedoch beseitigt werden.

Südlich der Straße Am Heyckenstift muß der vorhandene, ca. 40 Jahre alte Fichtenbestand entfernt werden.

Negativ sind die Flächenversiegelungen zu bewerten, da durch sie Standorte für eine natürliche Vegetationsentwicklung verlorengehen.

Vor allem in den öffentlichen Grünflächen um das Regenrückhaltebecken entstehen durch die Anlage von Streuobstwiesen neue Lebensräume. Zur Bepflanzung werden ausschließlich heimische, standortgerechte Arten verwendet, so daß eine hohe ökologische Wertigkeit erzielt wird.

Des Weiteren sind Gehölzpflanzungen im Straßenraum der Planstraße vorgesehen.

Die grünordnerischen Festsetzungen bewirken eine Durchgrünung und Eingrünung der Bauflächen und gliedern es in das Ortsbild ein.

3.3.6 Fauna

Während der Bauphase kommt es durch die Bauaktivitäten zur Störung der vorhandenen Fauna.

Gehölzpflanzungen und Obstwiesen werden erhalten und aufgewertet. Hier können sich wertvolle Lebensräume für Flora und Fauna entwickeln.

Insgesamt ist durch die Schaffung unterschiedlicher Lebensräume von einer Verschiebung des Artenspektrums auszugehen. Hierzu tragen im wesentlichen die verschiedenen grünordnerischen Maßnahmen bei.

4 MASSNAHMEN DER GRÜNORDNUNG

4.1 Zielsetzung

Die grünordnerischen Maßnahmen sollen einen Ausgleich für die durch die Realisierung der B-Plan-Inhalte entstehenden Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortsbildes sowie der Funktionen des Naturhaushaltes bewirken.

Dabei werden folgende Zielsetzungen zugrunde gelegt:

- größtmöglicher Schutz und Erhalt der vorhandenen Grünstrukturen,
- optimale Einbindung des Baugebietes in das vorhandene Ortsbild,
- Schaffung einer durchgrünten, ökologisch orientierten Siedlungsstruktur,
- größtmöglicher Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes bei der Realisierung der B-Plan-Inhalte,
- vollständiger Ausgleich der durch den Eingriff verursachten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Die sowohl auf privatem wie auf öffentlichem Grund durchgeführten Pflanzungen und Erhaltung von Gehölzbeständen lassen unterschiedliche Vegetationsformen entstehen:

- Extensiv gepflegte Wiesenflächen,
- Gehölzstreifen und Feldgehölze,
- Streuobstwiesen,
- Wasser- und Ufervegetation,
- Siedlungsgrün.

4.2 Öffentliche Grünflächen

Im B-Plan-Gebiet sind neben extensiv gepflegten Wiesen umfangreiche Streuobstwiesen als öffentliche Grünflächen vorgesehen, welche in erster Linie zum Ausgleich und zur Abmilderung des Eingriffs beitragen. Die Fläche zum Ausgleich der Bodenversiegelung wird von der Gemeinde westlich der Sportplätze an der Schule zur Verfügung gestellt. Sie wird als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung genommen und mit standortgerechten, heimischen Gehölzen aufgeforstet.

Die grünordnerischen Festsetzungen sind so schnell wie möglich zu realisieren, spätestens jedoch in der Pflanzzeit, die dem Nutzungsbeginn der Gebäude folgt, d.h. im folgenden Herbst bzw. Frühjahr.

4.2.1 Streuobstwiesen

Südlich des vorhandenen Regenrückhaltebeckens sowie nördlich der geplanten Bauflächen werden öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Streuobstwiese festgesetzt. Die vorhandenen Obst- und Gehölzbestände innerhalb dieser Flächen sind zu erhalten, evtl. zu ergänzen und fachgerecht zu pflegen. Langfristig ist die Fichtenreihe zu entfernen und durch Obstgehölze zu ersetzen. Auf der Parzelle 4/94 sowie südlich des Regenrückhaltebeckens sind Streuobstwiesen neu anzulegen.

Es sind ausschließlich standortgerechte, alte Kultursorten zu verwenden. Die Bäume sind als Hochstämme, mindestens 2 x verpflanzt, Stammumfang 10-12 cm zu pflanzen. Je 25 m² (5 x 5 m) ist ein Obstbaum zu pflanzen. Die auf der Parzelle 55/5 vorhandenen 6 jungen Eichen sollten innerhalb des Ortes umgepflanzt werden. Diese Wiese ist jährlich 2 x zu mähen, das Mähgut ist zum Zwecke der Auslagerung abzuräumen. Düngung und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind nicht gestattet. Entlang des Vorfluters im Westen ist ein Räumstreifen von mind. 5 m Breite von einer Bepflanzung mit Obstgehölzen freizuhalten.

4.2.2 Extensive Wiesen

Die als extensive Wiese festgesetzten öffentlichen Grünflächen sind einmal jährlich zu mähen. Das Mähgut ist abzufahren. Düngung und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind nicht gestattet. Der vorhandene Erlenbruch ist zu erhalten. Die vorhandenen Beeinträchtigungen durch die Grünabfälle vom Friedhof sind zu beseitigen und möglichst wirksam zu unterbinden.

4.3 Verkehrsräume

Eine durchgehende Bepflanzung der neuen Straße mit Bäumen hat nicht nur ökologische Bedeutung, sondern steigert auch den Wert des Gebietes und trägt zu dessen Gliederung bei.

Aus diesem Grunde sind die im Straßenraum liegenden Pflanzgebotsflächen mit Straßenbäumen zu bepflanzen. Der Abstand soll in der Regel 25 m betragen, darf 30 m jedoch nicht übersteigen. Das Pflanzgebot gilt für die im Grünordnungsplan eingezeichneten Bäume auf der Fläche ihrer Baumscheibe (mindestens 2 m breit, mindestens 9 m² groß).

Als Baumarten sind heimische, standortgerechte Baumarten zu verwenden. Auf der Planstraße ist nur eine Baumart zu verwenden, um ein ruhiges und einheitliches Bild zu gewährleisten. Als Bäume kommen folgende Arten in Betracht:

Feld-Ahorn	-	Acer campestre
Gemeine Esche	-	Fraxinus excelsior
Vogelbeere	-	Sorbus aucuparia
Winter-Linde	-	Tilia cordata

Alle Straßenbäume sind in einer Größe von mindestens 18-20 cm Stammumfang und 3 x verplanzter Baumschulqualität zu pflanzen. Zur Gewährleistung eines sicheren Anwuchses sind die Baumscheiben vor dem Pflanzen entsprechend vorzubereiten. Es werden Pflanzgruben von mindestens 2 x 2 m Größe bis auf den gewachsenen Untergrund, mindestens jedoch 60 cm tief ausgehoben und der Untergrund tiefgründig gelockert. Anschließend wird in die Pflanzgruben bis 40 cm unter Oberkante mit Hygropor versetzter, sandiger Lehm eingebracht und mit einem Gemisch aus Oberboden und Bodenverbesserungsstoffen (z.B. Rindenkompost, Dünger, Blähton) aufgefüllt. Die Pflanzgruben sind mit einem Bewässerungsset zu versehen, wobei der Drainageschlauch in mittlerer Wurzelballenhöhe ringförmig um den Ballen verlaufen soll.

Alle Bäume sind mit einem Dreibock und dauerhafter Bindung zu sichern. Die Baumscheiben sind mit einer geschlossenen Pflanzendecke zu begrünen (Rasen, Bodendecker) und dürfen nicht versiegelt werden.

Zur Förderung der Versickerung von Niederschlagswasser sind die Fußwege aus fugenreichem Pflaster herzustellen. Die Parkplätze sind aus durchsickerungsfähigem Material (Schotterrasen, Betonrasensteine, Sickerpflaster) herzustellen.

4.4 Maßnahmen auf privaten Grundstücken

Zur Eingriffsminimierung und zum Ausgleich des Eingriffs tragen nicht nur die öffentlichen Grünflächen bei, sondern auch die auf den privaten Grundstücken durchzuführenden Maßnahmen.

4.4.1 Private Freiflächen

Nicht bebaute Grundstücksteile sind zu begrünen. Auf den Wohnbauflächen ist ab 500 m² Grundstücksgröße mindestens ein heimischer, standortgerechter Laubbaum in einer Größe von mindestens 14 cm Stammumfang bzw. ein Solitär von mindestens 3 m Höhe in jeweils 3 x verpflanzter Baumschulqualität zu pflanzen. Ebenfalls möglich ist die Pflanzung eines Obstbaumhochstammes gleicher Größe.

Private Stellplätze und Zufahrten sind aus durchsickerungsfähigem Material herzustellen (z.B. Schotterrasen, Betonrasensteine, Sickerpflaster oder fugenreiches Pflaster).

Vor den Pflanzarbeiten sind sämtliche Vegetationsflächen einer sorgfältigen Boden-vorbereitung zu unterziehen. Baubedingte Verdichtungen sind mit einem Tiefenlockerer zu beseitigen. Empfehlenswert ist eine Einsaat der zukünftigen Grünflächen mit Gründungspflanzen (z.B. Senf, Klee, Lupine, Phacelia), die schon während der Bauzeit erfolgen sollte.

4.4.2 Regenwasserableitung

Zur Verringerung der Auswirkungen von Bodenversiegelungen auf den natürlichen Wasserkreislauf ist das anfallende Regenwasser soweit wie möglich zu versickern. Das Überschusswasser wird dem Regenrückhaltebecken zugeführt und von dort geregelt (max. 0,6 l/s) an den Vorfluter abgegeben.

Ferner sind zur Verminderung des Oberflächenabflusses alle Zufahrten und Stellplätze auf Privatgrundstücken aus durchsickerungsfähigem Material herzustellen, sofern gesetzliche Bestimmungen dem nicht entgegenstehen. Geeignet sind dafür z.B. Sickerpflaster, Betonrasensteine, Rasenfugenpflaster oder Schotterrasen.

4.4.3 Fassadenbegrünung

Fensterlose Fassaden mit einer Länge von mehr als 10 m sind mit Selbstklimmern, Rankern oder Schlingern zu begrünen. Im Abstand von 1 m (abhängig von den Fassadenöffnungen) ist eine Kletterpflanze zu setzen. Die Begrünung der Fassaden wirkt sich in vielerlei Hinsicht positiv aus:

- Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse im bebauten Gebiet durch eine Verringerung der Abstrahlungsfläche und eine Erhöhung der Luftfeuchtigkeit,
- Verbesserung der Lufthygiene,
- Verbesserung der Einbindung der Baukörper in das Ortsbild,
- Schutz der Fassade vor Witterungseinflüssen,
- Schaffung von Lebensraum für Vögel und Insekten.

Bei der Pflanzenauswahl sind die jeweiligen Standortverhältnisse zu beachten sowie die Frage, ob Kletterhilfen erforderlich sind (siehe Pflanzenliste Kap. 4.5).

4.4.4 Oberbodenlagerung

Nach § 202 Baugesetzbuch ist der Oberboden bei allen Bauvorhaben zu schützen. Daher ist er von allen Bau- und Baubetriebsflächen getrennt vom Unterboden abzutragen und auf Mieten zu lagern. Bei einer Lagerung von mehreren Monaten sind die Oberbodenmieten mit Gründungspflanzen anzusäen.

4.5 Pflanzenlisten

Alle Pflanzen sind in handelsüblichen Qualitäten auf der Grundlage der "Gütebestimmungen des Bundes deutscher Baumschulen" zu verwenden.

Straßenbäume

Hochstamm, mindestens 18 cm Stammumfang, 3 x verpflanzt

Feld-Ahorn	-	Acer campestre
Gemeine Esche	-	Fraxinus excelsior
Vogelbeere	-	Sorbus aucuparia
Winter-Linde	-	Tilia cordata

Kletterpflanzen

Aristolochia macrophylla	-	Pfeifenwinde	KI*	NOSW*
Clematis montana 'Rubens'	-	Anemonen-Waldrebe	KI	NOSW
Clematis vitalba	-	Gemeine Waldrebe	KI	NOSW
Hedera helix	-	Efeu		NOW
Hydrangea petiolaris	-	Kletter-Hortensie		NOW
Lonicera caprifolium	-	Jelängerjelier	KI	OSW
Lonicera henryi	-	Immergrüne Heckenkirsche	KI	NOSW
Parthenocissus quinquefolia	-	Wilder Wein	KI	OSW
Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii'	-	Selbstklimmender Wilder Wein		OSW
Polygonum aubertii	-	Knöterich	KI	OSW

* KI = Kletterhilfe erforderlich

N = Nordseite; O = Ostseite; S = Südseite; W = Westseite

5 BILANZIERUNG DER EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSMASSNAHMEN

5.1 Bewertungsgrundlage

Die Berechnung erfolgt auf Grundlage der Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung (Anlage zum gemeinsamen Runderlaß des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein über das "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" vom November 1994).

Nach § 8 a Abs. 2 BNatSchG sind Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, die nach § 34 BauGB zulässig sind, nicht als Eingriffe anzusehen. Demnach sind nur die Bereiche der geplanten baulichen Verdichtung westlich der Lübecker Straße, die nicht als "Lückenbebauung" anzusehen sind, als Eingriffe in den Naturhaushalt zu bewerten und im folgenden zu bilanzieren.

Die Eingriffsfläche hat von ihrer Ausstattung her überwiegend eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz.

Zu berücksichtigen sind die folgenden Schutzgüter:

- Arten- und Lebensgemeinschaften,
- Boden,
- Wasser (Oberflächengewässer, Grundwasser),
- Klima / Luft
- sowie das Landschaftsbild.

Eine zu berücksichtigende Beeinträchtigung von Natur und Landschaft liegt vor, wenn durch ein Vorhaben ein oder mehrere Schutzgüter erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden können.

5.2 Biotopbewertung / Bilanzierung

5.2.1 Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

Bebaut werden Flächen, die zur Zeit überwiegend als Hausgärten sowie als Gargenvorplatz und Grünfläche genutzt werden oder mit Fichten bestanden sind.

Durch Anlage und Entwicklung naturnaher Streuobstwiesen und extensiver Wiesenflächen werden für Tier- und Pflanzenarten neue Lebensräume bereitgestellt, Grünstrukturen ausgeweitet und miteinander vernetzt. Vorhandene Gehölzstrukturen werden weitestgehend erhalten und integriert. Im Bereich der geplanten Verkehrsanlagen muß ein kleines Weißdorn-Weidengebüsch beseitigt werden. Des Weiteren werden beim Bau der Häuser einige vorhandene Gehölze entfernt. Südlich der Straße Am Heyckenstift muß ein ca. 40 Jahre alter Fichtenbestand entfernt werden.

Der Ausgleich wird durch die Anlage von Streuobstwiesen mit heimischen, standortgerechten Obstsorten innerhalb der öffentlichen Grünflächen im westlichen Plangeltungsbereich erbracht. Des Weiteren ist vorgesehen, die Ausgleichsfläche für die Bodenversiegelung westlich der Sportanlagen an der Schule mit heimischen, standortgerechten Gehölzen aufzuforsten.

5.2.2 Schutzgut Boden

Für das Schutzgut Boden wird eine detaillierte Flächenbilanzierung vorgenommen. Für die Versiegelung muß ein Ausgleich erbracht werden.

Im Plangebiet ist mit folgenden Flächenversiegelungen zu rechnen:

Wohngebiete

mit einer GRZ von 0,3

Bebaute Flächen	6.110 m ²	1.833,00 m ²
Nebenanlagen	3.055 m ²	916,50 m ²

mit einer GRZ von 0,35

Bebaute Flächen	2.500 m ²	875,00 m ²
Nebenanlagen	1.250 m ²	437,50 m ²

mit einer GRZ von 0,4

Bebaute Flächen	2.170 m ²	868,00 m ²
Nebenanlagen	1.085 m ²	434,00 m ²

Verkehrsfläche 1.790,00 m²

Gesamtversiegelung Wohngebiete **rd. 7.150,00 m²**

Nach dem o.g. Erlaß sind diese Flächen überwiegend im Verhältnis 1 : 0,3 auszugleichen. In Teilbereichen liegt innerhalb der Hausgärten eine höhere Wertigkeit vor. Wenn man berücksichtigt, daß das vorhandene Garagengebäude entfernt wird und der Wendebereich sowie die Zufahrt bereits mit einer wassergebundenen Decke versehen sind, so kann im Mittel von einem Ausgleichsverhältnis von 1 : 0,3 ausgegangen werden:

7.150,00 m² x 0,3 2.145,00 m²

Erforderliche Gesamtausgleichsfläche aus den Bodenversiegelungen für die Wohngebiete **2.145,00 m²**

5.2.3 Schutzgut Wasser

Es ist vorgesehen, das Niederschlagswasser wo möglich und sofern gesetzliche Bestimmungen dem nicht entgegenstehen zu versickern und das Überschußwasser in das Regenrückhaltebecken einzuleiten. Aus dem Regenrückhaltebecken wird das Wasser geregelt in den Vorfluter abgegeben. Das Regenrückhaltebecken ist ausreichend dimensioniert und verfügt noch über Aufnahmekapazitäten. Wege, Stellplätze und Zufahrten erhalten durchsickerungsfähige Beläge.

5.2.4 Schutzgut Klima

Durch Erweiterung des Grünsystems wird sich das Kleinklima langfristig nicht verschlechtern. Durch die Anlage der Streuobstwiesen werden Schmutz- und Staubpartikel aus der Luft gefiltert.

Die anzupflanzenden, zahlreichen Gehölze tragen im Sommer durch ihre relativ große Verdunstungsoberfläche zur Kühlung und zur Befeuchtung der Luft bei.

Eine erhebliche, zusätzliche Belastung der Luft durch die Beheizung der Gebäude ist nicht zu erwarten, gleiches gilt für das erhöhte Verkehrsaufkommen.

5.2.5 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Vorhandene Strukturelemente wie Obstwiesen, Erlenbruch und lineare Gehölzstrukturen sowie das vorhandene Regenrückhaltebecken mit seinem Zulauf und dem begleitenden Weidenbewuchs werden weitestgehend erhalten und in großen Teilen aufgewertet.

Die geplanten baulichen Verdichtungen sind überwiegend von vorhandener Bebauung umgeben. Die öffentlichen Grünflächen vernetzen die vorhandenen Grünstrukturen innerhalb und außerhalb des B-Plangebietes.

Die größeren Baugrundstücke sind zur Gliederung und Durchgrünung des Baugebietes mit einem Laubgehölz zu bepflanzen. Die Straße erhält ebenfalls eine begleitende Baumbepflanzung.

5.3 Ausgleichsflächen

5.3.1 Bemessung der Ausgleichsflächen

Ein Ausgleichsflächenerfordernis ergibt sich für die Bereich der baulichen Verdichtung (Wohngebiete) aus den Bodenversiegelungen.

Demnach beträgt geforderte Ausgleichsfläche (Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) insgesamt 2.145 m².

Die Ausgleichsfläche wird von der Gemeinde westlich der Sportflächen an der Schule zur Verfügung gestellt und soll aufgeforstet werden. Die vorgesehene Fläche wird z.Zt. intensiv als Ackerfläche genutzt.

Zusätzliche Flächenansprüche bestehen nicht. Damit gilt der Eingriff als ausgeglichen.

5.3.2 Kosten und Verteilung der Ausgleichsflächen

Die Grunderwerbs- und Planungskosten sind in dieser Aufstellung nicht ermittelt.

- A. Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: mit Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft aufforsten, einschl. Einzäunung und Fertigstellungspflege.
2.145 m² x DM 8,00 DM 17.160,00

- B. Öffentliche Grünfläche (Streuobstwiese): als naturnahe Streuobstwiese mit alten Kultursorten (H, 2 x v, StU 10-12) , einschl. Pfahl und Baumbindung anlegen und 2 x jährlich (3 Jahre lang) mähen, Mähgut abfahren.
- 5.300 m² x DM 5,50 DM 29.150,00
- Gesamt DM 46.310,00

Für den Ausgleich des Eingriffes in Natur und Landschaft im Plangebiet sind die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie die Anlage der Streuobstwiesen den einzelnen Grundstücken und der Planstraße gesammelt zugeordnet. Als Verteilungsmaßstab für die Kosten der Durchführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gilt der m² Baugrundstück.

Die Umlegbarkeit der Ausgleichskosten auf die Baugrundstücke ist mit der Neufassung des Baugesetzbuches vom 27.08.1997 auch für Ausgleichsflächen außerhalb des Eingriffsortes gegeben (§ 1 a Abs. 3 BauGB).

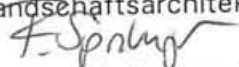
5.4 Zusammenfassung

Die Errichtung von Häusern in den geplanten Wohngebieten stellen einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 8 BNatSchG dar, der durch geeignete Maßnahmen auszugleichen ist. Die Ausgleichsmaßnahmen haben in der Regel am Ort des Eingriffs zu erfolgen.

Der Eingriff erfolgt auf Flächen, die überwiegend als Hausgärten genutzt werden oder mit Fichten bestanden sind. Ausgehend von dieser Nutzung bewirkt der Eingriff mit den dazugehörigen Ausgleichsmaßnahmen teilweise eine Steigerung der ökologischen Wertigkeit (z.B. Anlage weiterer Streuobstwiesen, Vernetzungen von Grünstrukturen) und teilweise eine Verringerung derselben (z.B. Versiegelung).

Durch die im B-Plan festgesetzten und durchzuführenden grünordnerischen Maßnahmen entstehen neue Lebensräume für Flora und Fauna. Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern auf öffentlichem wie auf privatem Grund sowie die Schaffung extensiver Wiesen bewirken eine Zunahme der Grünsubstanz. Die durch die Flächenversiegelung entstehenden Beeinträchtigungen auf den natürlichen Wasserkreislauf werden durch die Verwendung durchsickerungsfähiger Materialien soweit wie möglich gemindert.

Nach Umsetzung aller grünordnerischen Maßnahmen gilt der Eingriff in Natur und Landschaft als ausgeglichen.

Verfasser: Frank Springer
Freier Landschaftsarchitekt BDLA

Busdorf, den 11. Februar 1999

6 TEXTLICHE FESTSETZUNGEN - GRÜNORDNUNG

1. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

- 1.1 Die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen und mit Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft aufzuforsten
Die Gehölze sind artgemäß zu verankern und mit geeigneten Schutzvorkehrungen zu versehen.
- 1.2. Entlang der Planstraße sind an den gekennzeichneten Stellen standortgerechte Laubbäume wie Winter-Linde (*Tilia cordata*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) in einer Größe von mindestens 18 cm Stammumfang und 3 x verpflanzter Baumschulqualität zu pflanzen. Die Baumscheiben sind mindestens 9 m² groß anzulegen und offen zu halten. Die Stämme sind durch Anfahrtschutz zu sichern.
- 1.3 Nicht bebaute Grundstücksteile sind zu begrünen. Auf den Wohnbauflächen ist ab 500 m² Grundstücksgröße mindestens ein heimischer, standortgerechter Laubbaum in einer Größe von mindestens 14 cm Stammumfang bzw. ein Solitär von mindestens 3 m Höhe in jeweils 3 x verpflanzter Baumschulqualität zu pflanzen. Ebenfalls möglich ist die Pflanzung eines Obstbaumhochstammes gleicher Größe.
- 1.4 Die öffentlichen Grünflächen südlich und östlich des vorhandenen Regenrückhaltebeckens sind mit Obstbaumhochstämmen in einer Größe von mindestens 10 - 12 cm Stammumfang zu bepflanzen. Auf 25 m² (5 x 5 m) ist mindestens ein Obstbaum zu pflanzen. Die Flächen werden als extensive Wiese einmal jährlich nach dem 01.07. gemäht. Das Mähgut ist abzufahren.

2. Bindung für die Erhaltung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)

- 2.1 In den Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern sowie von Gewässern sind Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen zulässig. Für die Sicherung der Gehölze gelten die Vorschriften der DIN 18920.

3. Öffentliche Grünflächen

(§ 9 Abs.1 Nr. 15 BauGB)

- 3.1 Die öffentlichen Grünflächen südlich und östlich des vorhandenen Regenrückhaltebeckens sind als ortstypische Streuobstwiesen anzulegen. Die Flächen werden als extensive Wiese einmal jährlich nach dem 01.07. gemäht. Das Mähgut ist abzufahren.
- 3.2 Die öffentlichen Grünflächen um das Regenrückhaltebecken sind als extensive Wiese anzulegen. Im Zuge einer dreijährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind diese Flächen 2 x jährlich zum Zwecke der Aushagerung zu mähen. Das Mähgut ist abzuräumen.

4 Baugestalterische Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 92 LBO)

4.1 Zufahrten zu den Stellplätzen und Garagen sind aus fugenreichem Pflaster herzustellen. Die Standplätze der Stellplätze sind aus weitfugig verlegtem Pflaster, z.B. Rasenfugenpflaster herzustellen.

Fußwege sind mit fugenreichem Pflaster oder wassergebundener Decke zu versehen.

4.2 Für die Freiflächenbeleuchtung und Straßenbeleuchtung sind insektenschonende Leuchten zu verwenden.

4.3 Fensterlose Fassaden mit mehr als 10 m Länge sind mit Selbstklimmern, Rankern oder Schlingern zu begrünen. Pro m ist eine Pflanze vorzusehen.

5 Zuordnung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

5.1 Für den Ausgleich des Eingriffes in Natur und Landschaft im Plangebiet sind die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie die Anlage der Streuobstwiesen den einzelnen Grundstücken und der Planstraße gesammelt zugeordnet. Als Verteilungsmaßstab für die Kosten der Durchführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gilt der m² Baugrundstück.

7 LITERATUR- UND QUELLENANGABEN

- BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Bonn - Bad Godesberg.
- GEMEINDE AHRENSBÖK: Flächennutzungsplan der Gemeinde Ahrensböök.
- GEMEINDE AHRENSBÖK (1997): Landschaftsplan der Gemeinde Ahrensböök.
- KREIS OSTHOLSTEIN (1995): Kreisentwicklungsplan 1996-2000.
- LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (1981): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II.
- LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (1983): Liste der in Schleswig-Holstein heimischen Gehölzarten.
- MINISTERPRÄSIDENTIN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN - LANDESPLANUNGSBEHÖRDE (1995): Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein - Entwurf.

Rechts- und Verwaltungsvorschriften

- Baugesetzbuch - BauGB in der Fassung vom 27. August 1997 (BGBl. I S. 2141)
- DIN 18920 (1990): Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - Deutsches Institut für Normung e.V. (Hrsg.) - Beuth Verlag GmbH - Berlin
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG in der Fassung vom 12. März 1987 (BGBl. I S. 889) zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. August 1997 (BGBl. I S. 2081, 2110)
- Gesetz zum Schutz der Natur - Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG in der Fassung vom 16. Juni 1993 (GS Schl.-H. II, Gl.Nr. 791-7)
- Runderlaß des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt vom 8. November 1994 - Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - §§ 8 a bis 8 c des Bundesnaturschutzgesetzes und §§ 6 bis 10 des Landesnaturschutzgesetzes - Gl.Nr. 2130.6
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - Baunutzungsverordnung - BauNVO in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132) geändert 22. April 1993 (BGBl. I s. 466)