

Eingriffsbeurteilung
zum Bebauungsplan Nr. 15

Flecken Freiburg

GL Planungs- und Ingenieur-
gesellschaft GmbH

Postfach 347017
28339 Bremen

Friedrich-Mißler-Str. 42
28211 Bremen

Telefon (0421) 23807-0
Telefax (0421) 2380747

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Veranlassung, gesetzliche Grundlage und Aufgabe	1
2. Ortslage und Landschaftsraum	2
3. Bestandsbewertung	3
3.1 Biotop- und Artenschutz	3
3.2 Boden- und Wasserhaushalt	8
3.3 Lokalklima / Luft	8
3.4 Landschaftsbild / Ortsbild	9
3.5 Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild/Ortsbild	9
3.5.1 Auswirkungen des Baustellenbetriebes	10
3.5.2 Auswirkungen durch die Anlage des Baugebietes	10
3.5.3 Auswirkungen durch Betrieb und Nutzung	12
3.6 Gegenüberstellung Eingriff - landespflegerische Maßnahmen	12
3.7 Landespflegerische Maßnahmen	16

Impressum

Auftraggeber:

Flecken Freiburg

Bearbeitung:

**GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH
Friedrich-Mißler-Str. 42
28211 Bremen**

Bremen, Oktober 1994

1. Veranlassung, gesetzliche Grundlage und Aufgabe

Der Flecken Freiburg beabsichtigt einen Bebauungsplan für die Umstrukturierung eines Mischgebietes „Am Hafen“ aufzustellen.

Dabei werden z.T. alte Gebäude abgerissen und durch neue ersetzt, Wirtschaftsflächen werden umgewandelt und neue Straßenzüge angelegt.

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege insbesondere des Naturhaushaltes zu berücksichtigen (vgl. § 1 (5) BauGB).

Im B-Plan können u.a. nach § 9 (1) BauGB folgende Festsetzungen getroffen werden:

- Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Pflanzungen (z.B. Fassadenbegrünung)
- Bindungen für Bepflanzungen und für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

Die Aufstellung gilt nicht als Eingriff im Sinne von § 7 NNatG. Erst bei der Ausführung des B-Planes kann es zu Eingriffen im Sinne des Naturschutzgesetzes kommen.

Nach dem Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz ist die Eingriffsregelung im B-Plan abzarbeiten, Festsetzungen zur Vermeidung der Beeinträchtigungen bzw. Ausgleichs- und ggf. Ersatzmaßnahmen haben hier zu erfolgen.

2. Ortslage und Landschaftsraum

Der Geltungsbereich des B-Planes liegt „Am Hafen“ im Flecken Freiburg. Die Siedlungsstruktur ist geprägt durch eine Mischung ortstypischer Fachwerkhäuser mit kleinen Hintergärten und durch gewerbliche z.T. ungenutzte Gebäude mit betonierte Wirtschaftsflächen.

Das Mischgebiet wird begrenzt durch den Hafen auf der einen Seite und geht auf der anderen Seite in den alten Ortskern mit einer dichten Bebauung über.

Naturräumlich gesehen liegt Freiburg in den „Harburger Elbmarschen“ im „Land Kehdingen“¹.

Der Bereich des Flecken Freiburg liegt hier im Übergangsbereich zwischen dem etwas höher gelegenen Marschen-„Hochland“ und dem tiefer gelegenen „Sietland“ zwischen Elbe und Oste. Im „Hochland“ herrscht vorwiegend Ackernutzung vor, die Siedlungen stehen z.T. auf Wurten, teilweise bilden sie Reihendörfer hinter dem Deich. Beim Sietland handelt es sich um ein ebenes Flußmarschgebiet mit vorherrschender Grünlandnutzung, das durch ein dichtes Graben- und Kanalsystem gegliedert ist.

Die vorherrschenden Böden sind Marschböden aus feuchten, grundwasserbeeinflussten, staunassen und schluffigen Tonböden².

Die potentiell natürliche Vegetation des Bereiches besteht aus Salzwiesen, Salzlöhrichtern und Weiden-Erlen-Auenwäldern der Küsten und unteren Flußmarschen³.

Das Klima ist durch die Nähe der Nordsee maritim geprägt mit hohen Niederschlägen und starken Winden aus westlicher Richtung⁴.

¹ Meisel, S. 1992: Die naturräumliche Einheiten auf Blatt 39 Bremerhaven, Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Bad Godesberg

² Nieders. Landesamt für Bodenforschung (Hrsg.), 1978: Bodenkundliche Standortkarte 1 : 200.000 Blatt Bremen, Hannover

³ Niedersächsischer Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.), 1976: Karte der potentiell natürlichen Pflanzendecke Niedersachsens 1 : 500.000, Hannover

⁴ Deutscher Wetterdienst, 1964: Klima-Atlas von Niedersachsen, Offenbach

3. Bestandsbewertung

3.1 Biotop- und Artenschutz

Auf Grundlage der Bestandsaufnahme im Juli 1994 sind die vorhandenen Biotoptypen hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz kartiert worden.

Die Definition der Biotoptypen erfolgte nach den Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen.

Zur Bewertung der einzelnen Biotoptypen wurden folgende Kriterien herangezogen:

- Repräsentanz
- Seltenheit
- Alter / Regenerierbarkeit
- Naturnähe

Repräsentanz

Biotoptypen, die die Freiflächen und Grünstrukturen in ländlichen Siedlungen im Sinne der Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz repräsentieren, werden hoch eingestuft. Dazu gehören zum Beispiel alte Bäume, ländliche Gärten und Ruderalfluren. Städtisch geprägte Biotoptypen, z.B. Zierrasen oder Zierhecken dagegen sind artenarm ausgeprägt und erhalten aus diesem Grunde eine geringere Wertigkeit.

Seltenheit

Aufgrund der z.T. extremen Standortbedingungen und unterschiedlichen Nutzungsintensitäten können im besiedelten Bereich seltene Vegetationstypen auftreten. Dazu gehören Mauervegetationen, Ruderalflora auf extrem trockenen Standorten, die als Lebensraum für Pflanzen und Tiere eine hohe Bedeutung haben.

Alter / Regenerierbarkeit

Die Ersetzbarkeit eines Biotoptyps ist abhängig von seinem Alter bzw. seiner Entwicklungsstufe. Bestimmte Biotoptypen, die einen sehr langen Entwicklungszeitraum brauchen (z.B. Großbaumbestand) sind im Fall einer Beeinträchtigung und Zerstörung nicht mehr ersetzbar und daher als besonders hoch zu bewerten. Die Bedeutung eines Biotoptyps steigt mit seinem Alter und der Zeit, die benötigt wird, um eine bestimmte Entwicklungsstufe zu erreichen.

Naturnähe

Die Naturnähe eines Biotoptyps ist abhängig von der Intensität der Nutzung und Pflege, z.B. durch Betreten, Düngen und Mähen. Das Maß der Nutzung, ihre Stärke, die Dauer und Häufigkeit bestimmen den Grad der Naturnähe. Da naturnahe Flächen in besiedelten Bereichen selten geworden sind, bieten diese Biotoptypen einen wertvollen Lebensraum für viele Pflanzen und Tiere.

Die Kriterien erhalten, je nach Ausprägung der Biotoptypen, eine Punktzahl von 0 - 4. Die sich daraus ergebene Punktsomme gibt die Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz der einzelnen Biotoptypen wieder.

Punktsomme	Bedeutung für Biotop- und Artenschutz
16 - 12	hoch
11 - 6	mittel
5 - 0	gering

Die Ergebnisse der Bestandsbewertung sind zusammenfassend in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Bewertung der Biotoptypen - Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz -

Biotoptyp	Kriterien					Bedeutung für Biotop- und Artenschutz
	Repräsentanz	Seltenheit	Alter/Regenerierbarkeit	Naturnähe	Summe	
<input type="checkbox"/> HE 3 alte standortgerechte Einzelbäume	4	3	4	3	14	hoch
<input type="checkbox"/> HE 2 standortgerechte Einzelbäume mittlerer Altersstufe	3	3	3	3	12	hoch
<input type="checkbox"/> HE 1 Neupflanzungen standortgerechter Einzelbäume	2	2	1	2	7	mittel
<input type="checkbox"/> BZH Zierhecke	1	1	2	1	5	gering
<input type="checkbox"/> Schmithecke	2	2	2	1	7	hoch
<input type="checkbox"/> * * Koniferenreihe	1	1	1	1	4	gering
<input type="checkbox"/> PHN Naturgärten	3	3	2	3	11	mittel
<input type="checkbox"/> PHH Heterogene Gärten	2	2	1	1	6	mittel

Bewertung der Biotoptypen - Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz -

Biotoptyp	Kriterien						Bedeutung für Biotop- und Artenschutz
	Repräsentanz	Seltenheit	Alter/Regenerierbarkeit	Naturnähe	Summe		
GRA Artenarmer Scherhasen	1	1	1	1	4	gering	- hoch = 1 - mittel = 2 - gering = 3
PZA Grünanlage mit Ziergehölzen	1	1	2	1	5	gering	
TMZ Fassadenbegrünung	2	2	2	2	8	mittel	
UBT Halbruderale Vegetation trockener Standorte	3	2	1	3	9	mittel	
URT Ruderalflur trocken-warmer Standorte	4	3	2	3	12	hoch	
FZN ausgebauter Fluß mit Tideeinfluß	3	3	3	1	10	mittel	

Zusammenfassende Bewertung der Biotoptypen

Im folgenden Kapitel werden die Biotoptypen mit einer mittleren bis hohen Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz beschrieben. Eine Bestandsaufnahme der Tierwelt ist in diesem Siedlungsbereich nicht durchgeführt worden. Es können aber Aussagen zum Tierartenpotential aufgrund vorhandener Biotopstrukturen gemacht werden. Hinweise auf die Bedeutung der Biotoptypen als Lebensraum für Tiere werden in den folgenden Abschnitten mit erwähnt.

Gehölze

- Die alten Linden auf dem Eckgrundstück am Hafen haben aufgrund ihres Alters eine hohe Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz. Sie sind Lebensraum für viele siedlungsbewohnende Singvögel und für Insekten.
- Standortgerechte Einzelbäume mittlerer Entwicklungsstufe sind über den Geltungsbereich zerstreut anzutreffen.

Dazu gehören die Eschen im östlichen Untersuchungsgebiet und die 2 Linden in der Nähe der Kornstraße, die alle jeweils eine mittlere Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz haben.

Gärten

- Ein naturnah angelegter Garten an der Kornstraße in Vernetzung mit den benachbarten Ruderalflächen und Gehölzen ist aufgrund seiner Seltenheit und Strukturvielfalt ein wertvoller Rückzugsraum für Tiere (z.B. Insekten) im besiedelten Bereich und wird aus diesem Grund hoch bewertet.

Ruderalfluren

In den besiedelten ländlichen Bereichen werden Ruderalfluren durch die zunehmende Versiegelung und Nutzungsintensität immer seltener.

Die Ruderalfluren treten nur vereinzelt im Straßenraum mit Kopfsteinpflaster und auf ungenutzten Standorten zwischen der Bebauung auf. Diese Vegetationstypen werden auch als Rückzugsgebiet für Tiere und Pflanzen in ihrer Bedeutung für Biotop- und Artenschutz mittel bis hoch eingestuft. Insbesondere verschiedene Insekten haben hier ihren Lebensraum.

3.5.1 Auswirkungen des Baustellenbetriebes

Durch den Abriß der vorhandenen Gebäude entstehen im Vorfeld der neuen Bebauung erhebliche Lärm- und Staubbelastungen im wesentlichen für benachbarte Bewohner.

Gegen diese Art von Belastungen sind keine Maßnahmen zur Minimierung möglich.

Weitere Belastungen des Bodens und der Vegetation können entstehen durch:

- Verdichtung des Oberbodens durch Baustellenverkehr
- Belastung des Bodens und des Bodenwasserhaushaltes durch Materiallagerung und die Einrichtung von Parkplätzen
- Lagerung des Bodenaushubes

Um die Auswirkungen des Baustellenbetriebes möglichst gering zu halten, sollte der Baustellenverkehr auf die geplanten und vorhandenen Straßen und Wirtschaftsflächen beschränkt werden. Die Belastungen des Bodens, des Bodenwasserhaushaltes und der Vegetationsflächen werden begrenzt, wenn ein zentrales Materiallager und zentrale Parkplätze auf vorhandenen versiegelten Flächen angelegt werden.

Für vorhandene, nicht überplante Vegetationsbestände sind Schutzmaßnahmen zu treffen:

- Baumschutzmaßnahmen für die zwei Linden südlich der Kornstraße
- Schonung vorhandener Sträucher in der Sukzessionsfläche südlich der Kornstraße

In der Bilanzierung Eingriff - Landschaftspflegerische Maßnahmen werden die baubedingten Beeinträchtigungen vernachlässigt, da sie nur auf einen bestimmten Zeitraum begrenzt sind.

3.5.2 Auswirkungen durch die Anlage des Baugebietes

Die Umstrukturierung der vorhandenen Gebäude, Wirtschaftsflächen und die Neuanlage von Straßen und Gebäuden auf den Parkplätzen haben Auswirkungen auf die einzelnen Landschaftsfaktoren:

- Biotop- und Artenschutz
- Boden- und Wasserhaushalt
- Lokalklima
- Landschaftsbild / Ortsbild

Die mit der Umstrukturierung einhergehenden Entsiegelungsmaßnahmen, Umwandlung von asphaltierten Wirtschaftsflächen und Gebäuden zu Grünflächen werden in der Bilanzierung den Eingriffen als Ausgleichsmaßnahmen gegenübergestellt.

Im folgenden werden die erheblichen Beeinträchtigungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild für jeden einzelnen Landschaftsfaktor beschrieben.

Biotop- und Artenschutz

Durch die Überbauung durch Gebäude und Straßen werden folgende Biotoptypen beeinträchtigt:

- Gartenbereich und 2 wertvolle alte Linden zwischen der Straße „Am Hafen“ und der „Kornstraße“
- Hainbuchenhecke und Obst- und Gemüsegarten nördlich der Straße „Am Hafen“
- Ruderalfluren südlich der Kornstraße

Boden- und Wasserhaushalt

Der gesamte Geltungsbereich ist mindestens zu 80 % versiegelt bzw. teilversiegelt. Die Versiegelung von teilversiegelten Flächen durch Bebauung wird als nicht erhebliche Beeinträchtigung bewertet.

Als erhebliche Beeinträchtigungen sind die vorhandenen Vegetationsflächen zu werten. Dazu gehören die Gartenbereiche entlang der Hafenstraße, die Ruderalflächen südlich der Kornstraße und der Obst- und Gemüsegarten am großen Parkplatz, die eine 100 % Versickerung des Oberflächenwassers zulassen.

Landschaftsbild / Ortsbild

Die Umstrukturierung des Mischgebietes hat keine nachhaltigen Auswirkungen auf das Ortsbild, da sich an der Art der Strukturen im Baugebiet nichts Wesentliches ändert.

Erhebliche Beeinträchtigungen zieht nur die Überbauung des Gartenbereiches mit den zwei alten vorgenannten Linden am Hafen nach sich.

Lokalklima

Die Überbauung kleiner vegetationsbedeckter Flächen im dicht besiedelten Gebiet haben auf das Lokalklima keine wesentlichen Auswirkungen, mit einer Ausnahme:

Der Garten mit den zwei alten Linden übernimmt lokalklimatische Ausgleichsfunktionen für die angrenzenden versiegelten Bereiche. Bei einer Überbauung ist hier mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

3.5.3 Auswirkungen durch Betrieb und Nutzung

Durch Umstrukturierung des Mischgebietes sind keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

3.6 Gegenüberstellung Eingriff - landespflegerische Maßnahmen

In der folgenden Tabelle werden die Eingriffe den landespflegerischen Maßnahmen gegenübergestellt. Das Plangebiet wird in 3 Bauabschnitte geteilt, um die Eingriffe den Ausgleichsmaßnahmen zuzuordnen.

Die Wertstufen des Biotoptyps vor dem Eingriff und nach den geplanten baulichen Veränderungen geben Auskunft über die Erheblichkeit der Beeinträchtigung.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich, so kann die Beeinträchtigung reduziert werden. Sind Maßnahmen zur Vermeidung nicht möglich, so bleibt die Beeinträchtigung.

Der Eingriff muß durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden.

Tabelle: Eingriff -i-Landespflegerische Maßnahmen- Bauabschnitt (A)

Betroffener Landschaftsfaktor/Wertstufe		Beeinträchtigung		Vermeidung	Ausgleichsmaßnahmen
Fläche	Wertstufe	Fläche	Wertstufe		
Biotope- und Artenschutz					
144 m ²	2	Überbauung von Vegetation		nicht möglich; Beeinträchtigung bleibt	500 m ² Entsiegelung und Anlage als „Gartenhof“ Fassadenbegrünung
2 Stck	1	Garten = erhebliche Beeinträchtigung	2 ⇔ 3		
105 m ²	2	Linden = erhebliche. Beeinträchtigung Halbruderale Brache = erhebliche Beeinträchtigung	1 ⇔ 3 2 ⇔ 3		
Boden- u. Wasserhaushalt					
249 m ²	2	Bodenversiegelung		nicht möglich; Beeinträchtigung bleibt	500 m ² Entsiegelung und Anlage als „Gartenhof“ —
1250 m ²	3	unversiegelte stark veränderte Böden mit Vegetation = erhebliche Beeinträchtigung	2 ⇔ 3		
Lokalklima					
150 m ²	2	Überbauung u. Vegetation, Bodenversiegelung		nicht möglich; Beeinträchtigung bleibt	500 m ² Entsiegelung und Anlage als „Gartenhof“ —
1350 m ²	3	Garten mit Linden = erhebliche Beeinträchtigung	2 ⇔ 3		
Landschaftsbild					
150 m ²	2	Überbauung dorftypischer Grünstrukturen		nicht möglich; Beeinträchtigung bleibt	Fassadenbegrünung
		Garten mit Linden = erhebliche Beeinträchtigung	2 ⇔ 3		

Tabelle: Eingriff - Landespflegerische Maßnahmen- Bauabschnitt (B)

Betroffener Landschaftsfaktor/Wertstufe		Beeinträchtigung		Vermeidung	Ausgleichsmaßnahmen
Fläche	Wertstufe	Fläche	Wertstufe		
Biotop- und Artenschutz					
88 m ²	Obst- und Gemüsegarten 2	88 m ²	Obst- und Gemüsegarten 2 ⇔ 3 = erhebliche Beeinträchtigung	nicht möglich; Beeinträchtigung bleibt	15 Stck Bäume an der Straße am Hafen und an der Planstraße
26 m ²	städt. Grünfläche 3	26 m ²	städt. Grünfläche 3 ⇔ 3 = keine erhebliche Beeinträchtigung	—	—
1206 m ²	Schotter 3	1206 m ²	Schotter 3 ⇔ 3 = keine erhebliche Beeinträchtigung	—	—
Boden- und Wasserhaushalt					
114 m ²	unversiegelte stark veränderte Böden mit Vegetation 2	114 m ²	unversiegelte stark veränderte Böden mit Vegetation 2 ⇔ 3 = erhebliche Beeinträchtigung	nicht möglich; Beeinträchtigung bleibt	556 m ² Entsiegelung und Anlage als Garten mit Obstbäumen und heimischen Gehölzen
1206 m ²	teilversiegelter Boden 3	1206 m ²	teilversiegelter Boden 3 ⇔ 3 = keine erhebliche Beeinträchtigung	—	—
Lokalklima					
1320 m ²	teilversiegelte Flächen; kleinere Vegetationsflächen 3	1320 m ²	teilversiegelte Flächen; kleinere Vegetationsflächen 3 ⇔ 3 = keine erhebliche Beeinträchtigung	—	—
Landschaftsbild					
1320 m ²	Großer Schotterparkplatz mit kleinen Vegetationsbeständen in den Randbereichen 3	1320 m ²	Großer Schotterparkplatz mit kleinen Vegetationsbeständen in den Randbereichen 3 ⇔ 3 = keine erhebliche Beeinträchtigung	—	—

Tabelle: Eingriff - Landespflegerische Maßnahmen- Bauabschnitt (C)

Betroffener Landschaftsfaktor/Wertstufe		Beeinträchtigung		Vermeidung	Ausgleichsmaßnahmen
Fläche	Wertstufe	Fläche	Wertstufe		
Biotop- und Artenschutz					
210 m ²	2	210 m ²	2 ⇔ 3	nicht möglich; Beeinträchtigung bleibt	15 Bäume am Ufer
		Ruderalflora = erhebliche Beeinträchtigung			
125 m ²	3	125 m ²	3 ⇔ 3		
		Schotter = keine erhebliche Beeinträchtigung		182 m ² Gartenhof mit Obstbäumen und dorftypischen Gehölzen	
24 m ²	2	24 m ²	2 ⇔ 3		
		Garten = erhebliche Beeinträchtigung			
Boden- und Wasserhaushalt					
234 m ²	2	234 m ²	2 ⇔ 3	Reduzierung der Versiegelung durch wassergebundene Decke (69 m ²)	15 Bäume am Ufer
		unversiegelte stark veränderte Böden mit Vegetation = erhebliche Beeinträchtigung			
590 m ²	3	590 m ²	3 ⇔ 3	—	—
		teilversiegelte und überbaute Fläche = keine erhebliche Beeinträchtigung			
Lokalklima					
824 m ²	3	824 m ²	3 ⇔ 3	—	—
		teilversiegelte Flächen; kleinere Vegetationsflächen, überbaubare Flächen = keine erhebliche Beeinträchtigung			
Landschaftsbild					
824 m ²	3	824 m ²	3 ⇔ 3	—	—
		teilversiegelte und über- baute Flächen, kleinere Vegetationsbestände = keine erhebliche Beeinträchtigung			

3.7 Landespflegerische Maßnahmen

Im vorliegenden Kapitel werden die landespflegerischen Maßnahmen beschrieben, die innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes vorgeschlagen werden und als Festsetzungen in den B-Plan mit übernommen werden können. In der Reihenfolge der Eingriffsregelung werden die Maßnahmen nach Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dargestellt und beschrieben.

Vermeidungsmaßnahmen

1. Schutz und Entwicklung vorhandener Biotoptypen
 - Erhalt des vorhandenen Kopfsteinpflasters und Ziegelpflasters einschließlich Ruderalflora
 - Erhalt der Gehölzbestände, 2 Linden, 1 Esche südlich der Kornstraße

2. Reduzierung der Bodenversiegelung
 - Die geplante Zuwegung südlich der Kornstraße und des Fußweges zum Hafen ist mit einer wassergebundenen Decke zu versehen.
 - Alle Parkplätze und Einfahrten sind, soweit es die Nutzung zuläßt, mit wassergebundener Decke oder großfugigem Pflaster anzulegen.

Ausgleichsmaßnahmen

1. Anpflanzen von Bäumen

Die vorhandenen und geplanten Wege und Straßen sind einseitig mit standortgerechten Bäumen zu bepflanzen:

- (A) Straße am Hafen einseitige Bepflanzung vom Ort kommend mit Linden als Hochstamm, 16-18 cm St. U.m.B., 3 xv. im Abstand von 5-6 m
- (B) Baumreihe entlang der Hafenböschung mit Eschen als Hochstamm, 16-18 cm St. U.m.B., 3xv. im Abstand von 6-8 m
- (C) Baumreihe entlang der Planstraße mit Linden als Hochstamm, 16-18 cm St. U.m.B., 3xv, in Abstand von 6-8 m.

2. Fassadenbegrünung

An den neuen Gebäuden ist an den hafenzugewandten Wänden Fassadenbegrünung vorzunehmen.

3. Begrünung der „Gartenhöfe“

Die „Gartenhöfe“ der einzelnen Quartiere sind mit einzelnen standortgerechten Gehölzen oder Obstbäumen zu begrünen.

Standortgerechte Bäume und Sträucher:

- Eschen
- Linden
- Kastanie
- Hasel

blühende Sträucher:

- Flieder
- Hortensie
- Forsythie
- Weigelia
- Deutzia

4. Entsiegelung

Größere versiegelte Flächen mit Gebäuden und Wirtschaftsflächen werden entsiegelt und als „Gartenhöfe“ angelegt.
