

**BEGRÜNDUNG**

zum

**BEBAUUNGSPLAN NR. 159**

**der Stadt Elmshorn**

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. ALLGEMEINES .....	1
1.1 Geltungsbereich.....	1
1.2 Rechtsgrundlagen.....	1
1.3 Bestand .....	2
2. PLANUNGSANLASS UND PLANUNGSZIEL.....	5
2.1 Ziele der Stadtentwicklung .....	5
2.2 Art und Maß der baulichen Nutzung .....	5
2.3 Gestalterische Festsetzungen .....	7
2.4 Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen der bebauten Grundstücke .....	8
2.5 Eingriffsregelung.....	10
3. ERSCHLIESSUNG.....	14
3.1 Verkehr.....	15
3.2 Ver- und Entsorgung.....	16
4. LÄRMSCHUTZ.....	17
5. BODENORDNUNGSRECHTLICHE MASSNAHMEN .....	17
5.1 Umlegung und Enteignung.....	17
5.2 Vorkaufsrecht .....	18
6. KOSTEN .....	18
7. FLÄCHENBILANZ .....	19

# 1. ALLGEMEINES

## 1.1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 159 umfaßt das Gebiet südwestlich der Bundesbahnstrecke Hamburg - Westerland, westlich der Straße Papenhöhe und nördlich der vorhandenen Wohnbebauung am Hamsterweg bzw. Rehstieg.

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist ca. 3,97 ha groß. Die Lage des Plangeltungsbereiches im Stadtgebiet ist dem Übersichtsplan im Maßstab 1 : 35.000 zu entnehmen.

## 1.2 Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan wird gemäß § 8 BauGB entwickelt. Er bildet die Grundlage für die von der Gemeinde beabsichtigte städtebauliche Ordnung. Bebauungspläne sind aus den Flächennutzungsplänen zu entwickeln.

Als Kartengrundlage dient eine Katasterplankarte im Maßstab 1 : 500.

### 1.2.1 Aufstellungsbeschluß

Das Stadtverordneten-Kollegium der Stadt Elmshorn hat am 10.10.1991 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 159 beschlossen.

### 1.2.2 Flächennutzungsplan

Der städtebauliche Inhalt des Bebauungsplanes Nr. 159 stimmt mit den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Elmshorn (FNP 1980) nicht überein. Der Flächennutzungsplan sieht im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes eine "Fläche für die Landwirtschaft" vor. Diese Darstellung soll jetzt im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 159 aufgehoben und in die Darstellungen "Wohnbaufläche", öffentliche Grünfläche/Kinderspielplatz umgewidmet werden. Aus diesem Grunde wird die 25. Änderung des Flächennutzungsplanes 1980 durchgeführt, um die Voraussetzungen für das Anzeigeverfahren des B-Planes Nr. 159 zu schaffen (Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB).

### 1.2.3 Außenbereich

Der Plangeltungsbereich liegt zur Zeit im Außenbereich. Eine Bebauung kann im Augenblick nur nach den Kriterien des § 35 BauGB erfolgen.

### 1.2.4 Schutzgebiete

Im Plangeltungsbereich bzw. in der näheren Umgebung befinden sich keine Waldgebiete, Erholungsgebiete, Landschafts- und Naturschutzgebiete sowie Denkmale irgendwelcher Art.

### 1.2.5 Landschaftspläne

Für die Stadt Elmshorn wird zur Zeit ein Landschaftsplan aufgestellt. Auch der übergeordnete Landschaftsplan, welcher in Verbindung mit der Gebietsentwicklungsplanung GEP ausgearbeitet worden ist, beinhaltet das gesamte Elmshorner Gemeindegebiet. Der Landschaftsplan für das Stadtgebiet ist noch nicht von der

Gemeinde als festgestellter Landschaftsplan im Sinne des § 6 Abs. 4 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) eingestuft. Zwischen der städtebaulichen Konzeption dieses Bebauungsplanes und den Inhalten des Landschaftsplanes bestehen jedoch keine Differenzen.

### **1.2.6 Grünordnungsplanung mit Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung**

Für den Plangeltungsbereich ist auf der Grundlage der §§ 6 und 8 Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) ein Grünordnungsplan-Gutachten (Juli 1991) in Verbindung mit einer Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung (September 1994) von einem Landschaftsarchitekturbüro ausgearbeitet worden. Die Grünordnungsplanung mit Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung ist mit dem Umweltamt der Stadt Elmshorn und der unteren Naturschutzbehörde des Kreises abgestimmt worden. Die bodenrechtlichen Festsetzungen und Maßnahmen wurden dementsprechend auf der Grundlage des § 6 Abs. 4 LNatSchG Schleswig-Holstein in den Bebauungsplanentwurf integriert. Eine Beteiligung der betroffenen Träger öffentlicher Belange, der nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) anerkannten Naturschutzverbände, der auf örtlicher Ebene tätigen Naturschutzvereine und der Öffentlichkeit zur Grünordnungsplanung und Eingriffsregelung fand im Zusammenhang mit dem Bebauungsplanverfahren statt.

## **1.3 Bestand**

Der Plangeltungsbereich liegt etwa 1,5 km vom Stadtzentrum entfernt am äußersten nordwestlichen Stadtrand im Übergangsbereich zu Landwirtschafts- und Baumschulflächen.

### **1.3.1 Nutzung**

Der überwiegende Teil des Plangeltungsbereiches wurde als Baumschulbetrieb (Versand, Verwaltung, Einschlag-Quartiere), eine untergeordnete Teilfläche im Südosten zu Wohnzwecken genutzt. Die jüngere Entwicklung des Plangeltungsbereiches ist gekennzeichnet durch Extensivierung und schrittweise Nutzungsaufgabe des Baumschulgeländes (Abriß von Schuppen, Räumung der Quartiere). Zusammen mit den älteren Wohngebäuden befinden sich auf dem Gelände gegenwärtig folgende, sehr unterschiedliche Nutzungsstrukturen:

Etwa 1/3 der Fläche wird durch die asphaltierten Betriebsflächen einschließlich Betriebsgebäude und Schuppen eingenommen, ein weiteres Drittel entfällt auf frühere Anzucht-, Einschlag- und Versandflächen. Eine Restfläche stellt ein System miteinander vernetzter Brach- und Gehölzflächen unterschiedlichen Alters und unterschiedlicher Zusammensetzung dar. Eine Allee führt axial von der Papenhöhe auf den inneren Hof und das Verwaltungsgebäude.

### **1.3.2 Wasserschongebiet**

Nach den Darstellungen des Regionalplanes für den Planungsraum I liegt der Plangeltungsbereich innerhalb eines Wasserschongebietes. Hier ist jede Nutzungsänderung und insbesondere die Versiegelung von Flächen in besonderem Maße darauf zu überprüfen, ob qualitative oder quantitative Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushaltes zu erwarten sind und ob diese Beeinträchtigungen durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden können.

### 1.3.3 Geomorphologie

Der Plangeltungsbereich liegt am Westrand des Naturraumes "Barmstedt - Pinneberger Geest" im Übergang zur "Kremper Marsch". Die beiden geologischen Grundformationen der Geest-Ebene (Sanderflächen und hier flachgewellte Alt-Moränen) kommen im Plangebiet vor und wechseln im Ost-West-Verlauf einander ab: Aus diesem Wechsel zwischen Moräne und Sander ergibt sich die besondere geomorphologische Ausgangssituation im Plangebiet.

### 1.3.4 Topographie

Das Plangebiet liegt auf einer durchschnittlichen Höhe von 3,50 m über NN. Hierbei fällt das Gelände von Höhen um 6,0 m im Südosten und 5,0 m im Nordosten an der Papenhöhe kontinuierlich in Richtung Westen auf Höhen um 2,75 m im Südwesten und 1,75 m im Nordwesten ab. Als maximale Höhendifferenz ergeben sich hieraus 5,0 m zwischen der südöstlichen (6,25 m über NN) und der nordwestlichen (1,35 m über NN) Grundstücksecke.

### 1.3.5 Bodenbeschaffenheit

Der geologische Untergrund ist eiszeitlichen (Moräne) und nacheiszeitlichen (Sander, Flugsande) Ursprungs. Die geologischen Verhältnisse an der Oberfläche sind geprägt durch Sandböden mit geringem bis mittlerem Schluffanteil (schwach lehmiger bis lehmiger Sand), in zunehmender Nähe zum Grundwasser im Nordwesten des Plangebietes mit hohem Humus- bzw. Torfanteil.

Etwa 40 % der Bodenfläche sind teilweise oder vollständig versiegelt (Gebäude, Hofflächen, Wege). Im Nordwesten des Plangebietes ist der anstehende Boden durch Aufschüttungen unterschiedlichen Materials (Erddeponien, Laub- und Schnittgut) überdeckt und damit verändert worden.

Der geologische Untergrund wechselt von stark sandigem Geschiebelehm / Geschiebemergel im südlichen und mittleren Teil, zu Geschiebemergel und hartem Lehm mit geringem Ton- / Schluffgehalt im östlichen und tiefgründigem Sand im nordwestlichen Teil des Geländes.

Die Bodenbeschaffenheit läßt generell eine Flachgründung mit eventueller Fundamentverbreitung zu.

### 1.3.6 Bodenwasser

Aufgrund der Lehm- und Mergelschichten ist in Teilbereichen des Plangebietes eine Versickerung nur teilweise (östlich und südlich) möglich, im restlichen Bereich ist eine Versickerung im tiefgründigen Sandboden (nordwestlich) grundsätzlich möglich. Die Böden neigen zu Staunässebildung; in Verbindung mit dem hoch anstehenden Schichten- bzw. oberen Grundwasserhorizont werden für Fundamente und Tiefgeschosse besondere bauliche Vorkehrungen zum Schutz von Bodenwasser empfohlen.

### 1.3.7 Offene Gewässer

Entlang der nordwestlichen Grenze des Plangebietes verläuft ein Entwässerungsgraben mit Gefälle in Richtung Norden. Dieser Graben nimmt überschüssiges Niederschlags- und Sickerwasser von der Grundstückssenke auf und leitet es - zunächst über den bahndammbegleitenden Sickergraben - in das umfangreiche Grabensystem (Wettern) der im Westen anschließenden Marsch ab.

### **1.3.8 Grundwasser**

Im Plangeltungsbereich ist von einem Grundwasserstand von etwa 1,0 m unter Flur auszugehen, die Fließrichtung ist in diesem Bereich in Richtung Nord-Nordost anzunehmen.

Der hohe Grundwasserspiegel ist sowohl auf oberflächennahe wasserundurchlässige Bodenschichten als auch auf die geringen Geländehöhen über NN zurückzuführen.

### **1.3.9 Vegetation, Gehölze**

Im Plangebiet haben sich infolge Nutzungsintensivierung in den letzten Jahren zahlreiche Pflanzenarten der Ruderalflora sowie Arten der regionaltypischen Wildpflanzengesellschaften angesiedelt. Hervorzuheben sind bei den Gehölzbeständen die ca. 100jährige Säuleneichenallee, die Erlenreihe am Graben, der hohe Anteil an großen Laubbäumen sowie die an vielen Stellen eingestreuten Gehölz-Exoten oder Sonderzüchtungen aus dem bisherigen Baumschulbetrieb. Eine Zustandsbewertung der Gehölze und die notwendigen Entwicklungsmaßnahmen werden im Rahmen des Grünordnungsplanes und eines dendrologischen Gutachtens ermittelt und mit dem Umweltamt der Stadt Elmshorn sowie der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Pinneberg abgestimmt.

### **1.3.10 Klimatische Aspekte**

Die klimatische Bedeutung des Gebietes ist aufgrund derzeit großflächig zusammenhängender Bodenversiegelung und Überbauung auf etwa 40 % der Fläche negativ beeinflusst. Auf den verbleibenden Freiflächen ist die klimatisch-luft-hygienisch positive Wirksamkeit der Gräser- / Staudenfluren und insbesondere des Großbaumbestandes hervorzuheben.

### **1.3.11 Landschafts- und Ortsbild**

Das Erscheinungsbild des Geländes ist nutzungsbedingt geprägt durch 'Gebau-tes', wobei sich insbesondere die Lager- und Versandhalle im Zusammenhang mit der ausgedehnten Asphaltfläche des Betriebshofes störend auf das Ortsbild auswirkt. Unverwechselbar für den Ort und von raumprägender und raumfassender Bedeutung sind die weithin sichtbare Säuleneichenallee, umlaufende Gehölzstreifen im Südwesten (Buchenhecke) und Westen (Hahnendornhecke und Erlenreihe) sowie herausragende Einzelbäume und Baumgruppen.

### **1.3.12 Erholungsfunktion**

Die Freiflächen des Plangebietes sind ohne Erholungseignung; durch Trennfaktoren wie Bahntrasse und L 100 sind Freiraum-Verbundfunktionen nicht gegeben oder dauerhaft stark eingeschränkt.

### **1.3.13 Altlasten**

Ein Verdacht auf Bodenverunreinigung oder ehemalige Deponien (Altlasten) besteht nach den zur Zeit zur Verfügung stehenden Unterlagen nicht.

### **1.3.14 Unterirdische Stromleitung**

Der Planungsbereich wird von zwei Mittelspannungskabeln (10 kV) der Schleswig durchquert. Bei Erschließungsbeginn des Gebietes wird eine Neuverlegung erforderlich.

## **2. PLANUNGSANLASS UND PLANUNGSZIEL**

Elmshorn liegt im Süden Schleswig-Holsteins. Nach dem Regionalplan für den Planungsraum I soll Elmshorn als Achsenswerpunkt die Funktion eines Mittelzentrums ausüben. Elmshorn liegt innerhalb des Ordnungsraumes Hamburg und gehört zur Metropolregion Hamburg, welche von europäischem Rang mit wachsender Bedeutung und steigenden Anforderungen ist.

Elmshorn kann auf eine eigenständige städtische Entwicklung zurückblicken. Die Erhaltung und Weiterentwicklung dieser Eigenständigkeit ist weiterhin das oberste Ziel der Stadtentwicklung.

### **2.1 Ziele der Stadtentwicklung**

Der Geltungsbereich dieses B-Planes gehört zum städtebaulichen Entwicklungsbereich Elmshorn Mitte / Nord (Stadtquartier V). Laut Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan (1980) der Stadt Elmshorn sind für dieses Stadtquartier folgende städtebauliche Orientierungswerte vorgesehen:

- Einwohnerzahl als Richtgröße 9.000 EW
- Wohnbauflächen als Richtgröße 93,65 ha
- Weiterentwicklung der Industriegebiete Nord II und IV
- Verfestigung der Wohngebietsnutzung Elmshorn-Mitte
- Arrondierung der Siedlungen Schneiderkamp und Kaltenhof / Papenhöhe
- Schaffung der erforderlichen Einrichtungen der öffentlichen und privaten Dienstleistungen sowie der Ausbau der erforderlichen verkehrlichen Maßnahmen
- Schaffung von ca. 20.000 qm Sportflächen im Deichpark

### **2.2 Art und Maß der baulichen Nutzung**

Laut Erläuterungsbericht des Flächennutzungsplanes lag im Jahre 1978 die Bevölkerungszahl der Stadt Elmshorn bei 41.800 EW. Davon lebten 10.050 (ca. 24 %) im Stadtquartier V (Elmshorn Mitte / Nord).

Die damalige städtebauliche Konzeption der Stadt Elmshorn sah eine Abnahme der Bevölkerungszahl in diesem Quartier im Jahre 1990 von 10.050 EW auf 9.000 EW vor. Die Einwohnerzahl dieses Stadtteiles lag am 31.08.1991 bei 10.200 EW. Insoweit ist hier abweichend von der Prognose des F-Planes 1980 eine positive städtebauliche Entwicklung festzustellen.

Die Stadt Elmshorn hat sich in den letzten fünf Jahren erheblich entwickelt. Allein die Einwohnerzahl nahm während des genannten Zeitraumes um mehr als 3.500 Personen zu. Im gleichen Zeitraum wurden mehr als 1.000 Wohneinheiten durch Inanspruchnahme der vorhandenen Baulandreserven verwirklicht. Aufgrund dieser Entwicklung ist in der Stadt eine chronische Baulandknappheit festzustellen.

Durch diese Entwicklung sind Baulandpreise drastisch gestiegen. Es ist zu befürchten, daß bald der überwiegende Teil der Elmshorner Bevölkerung wirtschaftlich nicht mehr in der Lage sein wird, Wohneigentum zu erwerben. Dadurch kann ein sozialer Verdrängungsprozeß stattfinden, welcher langfristig gesehen das vorhandene soziale Gefüge der Stadt erheblich negativ belasten kann.

Um zusätzliches Bauland zu schaffen, sollen entgegen der Konzeption des FNP 1980 auch innerhalb des Stadtquartiers V neue Wohnbaugebiete ausgewiesen werden.

### **2.2.1 Wohnbaugebiete**

Die Einwohnerzahl der Stadt Elmshorn lag am 30.06.94 bei 46.239 Personen. Aufgrund der neuesten Untersuchungen, die in Verbindung mit der Metropolregion Hamburg stattgefunden haben, wird die Einwohnerzahl dieser Region bis zum Jahre 2010 um mehr als 200.000 Personen zunehmen. Die Untersuchungen der Landesplanung weisen darauf hin, daß die Einwohnerzahl der Gemeinden, die zum Untersuchungsraum des Gebietsentwicklungsplanes (GEP) gehören, im gleichen Zeitraum um ca. 10.000 Personen anwachsen wird. Elmshorn soll im Jahre 2010 ca. 50.000 Menschen beherbergen. Diese Fakten zeigen deutlich, daß in den nächsten Jahren die anhaltende Wohnraumnachfrage nicht nachlassen wird. Daher entsteht für die Stadtplanung die dringende Erfordernis, neue Wohnbaugebiete auszuweisen.

### **2.2.2 Allgemeines Wohngebiet**

Nach der Konzeption des Bebauungsplanes Nr. 159 werden die geplanten Wohnbaugebiete als "allgemeines Wohngebiet" ausgewiesen. Insgesamt soll ein Areal von 1,99 ha als Nettobauland bereitgestellt werden. Innerhalb dieses Areals sind sowohl Einfamilien-, Doppelhäuser als auch Reihenhäuser bzw. Mehrfamilienhäuser zulässig. Durch diese vielfältige Bauweise soll vermieden werden, daß die Sozialstruktur der zu erwartenden Bevölkerung eindimensionalen Charakter annimmt. Die Vielfalt der geplanten Bauformen führt zwangsläufig zu einer gesunden Mischung der sozialen Gruppen.

Durch die geplante Erschließungskonzeption teilt sich das geplante Wohngebiet in mehrere Bereiche, die für unterschiedliche Bauformen und Wohnfunktionen geeignet sind. Das Gebiet nördlich der bestehenden Bebauung des Rehstieges bzw. des Hamsterweges soll für Einfamilienhäuser zur Verfügung stehen. Entlang der Papenhöhe und der Bahn sollen Reihenhäuser bzw. Doppelhäuser entstehen. Das westlich gelegene Areal soll für Mehrfamilienhäuser oder Reihenhäuser in Anspruch genommen werden.

#### **2.2.2.1 Bauweise**

Im gesamten Geltungsbereich dieses Bebauungsbereiches wird offene Bauweise festgesetzt. Damit soll eine gestalterische Durchlässigkeit des Gebietes gewährleistet sein.

#### **2.2.2.2 Niedrig-Energie-Häuser**

Innerhalb des gesamten Geltungsbereiches des künftigen B-Planes Nr. 159 soll eine Bebauung mit Niedrig-Energie-Häusern erfolgen.

Energiesparendes Bauen spielt eine wichtige Rolle für die Lösung der künftigen Energie-, Umwelt- und Klimaschutzprobleme. Etwa ein Drittel des gesamten Energieverbrauchs in der Bundesrepublik entfällt auf die Beheizung von Gebäuden. Durch die Niedrig-Energie-Bauweise gelingt es, den Energieverbrauch



gegenüber heute üblichen Neubauten um ca. 60 % zu senken. Mit dieser Bauform wird also ein wesentlicher Beitrag zur Heizenergie-Einsparung geleistet, und zugleich dient sie zur Entlastung der Umwelt.

Die Niedrig-Energie-Bauweise verursacht etwas höhere, aber durchaus überschaubare Kosten. Durch Fördermöglichkeiten des Landes Schleswig-Holstein kann ein erheblicher Teil der Mehrkosten aufgefangen werden. Schon im Laufe weniger Jahre ergeben sich Kostenvorteile.

Aufgrund der bestehenden Rechtslage kann diese Bauweise nicht als Festsetzung im Bebauungsplan getroffen werden. Die Stadt Elmshorn und der betroffene Eigentümer im Bebauungsplan Nr. 159 schließen daher auf freiwilliger Basis einen städtebaulichen Vertrag. Die Verpflichtung lautet, ausschließlich Neubauten als Niedrig-Energie-Häuser zu erstellen. In diesem Zusammenhang sind als Mindeststandards die Anforderungen aus der Richtlinie zur Förderung der Errichtung von ressourcensparenden Wohnungen in Schleswig-Holstein - Erlaß vom 07.02.1995 / Programmteil 1 - zu erfüllen.

#### **2.2.2.3 Geschossigkeit**

Innerhalb des Plangebietes können Baukörper bis maximal 3 Vollgeschosse realisiert werden. Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes ist entlang der Hauptverkehrsachsen (Bahn und Papenhöhe) eingeschossige Bebauung vorgesehen. Die Zahl der Vollgeschosse nimmt je nach Entfernung der Baugebiete von den Verkehrsachsen zu und erreicht im Eingangsbereich des neuen Wohngebietes ihren Höchststand.

#### **2.2.2.4 Maß der baulichen Nutzung**

Elmshorn ist die höchstbesiedelte Stadt in Schleswig-Holstein. Inzwischen ist mehr als die Hälfte des Gemeindegebietes für die Siedlungsfunktion in Anspruch genommen worden. Allein aus diesem Grund besteht die Verpflichtung, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu sichern, die sozial gerechte Bodennutzung gewährleistet und zu einer menschenwürdigen Umwelt beiträgt, wurden im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes eine GRZ = 0,35 und eine GFZ = 0,7 bzw. GFZ = 1,05 festgesetzt. Dadurch soll bei einer vernünftigen Verdichtung des Gebietes der Versiegelungsgrad auf ein Minimum reduziert werden.

Nach der Konzeption des Bebauungsplanes Nr. 159 können im Plangeltungsbereich mindestens 100 Wohneinheiten realisiert werden.

### **2.3 Gestalterische Festsetzungen**

Es ist dafür zu sorgen, daß die baulichen Anlagen, die im Plangeltungsbereich dieses Bebauungsplanes realisiert werden, das Straßenbild, Orts- oder Landschaftsbild nicht verunstalten. Durch folgende gestalterische Festsetzungen wird das Ziel verfolgt, daß geplante bauliche Anlagen nach Form, Maßstab, Verhältnis der Baumassen und Bauteile zueinander, Werkstoff und Farbe nicht verunstaltend wirken:

#### **Fassaden**

- Im Plangeltungsbereich sind Fassaden aus Vormauerziegel, Putz und/oder Holz in Farbtönen mit einem Remissionswert größer / gleich 30 zu erstellen.
- Bei Errichtung von Hausgruppen oder Reihenhäusern ist nach mindestens 20 m Außenwandlänge oder nach jedem 4. Reihnhaus ein Vor- oder Rücksprung von mindestens 1,00 m auszubilden.
- Bei Errichtung von Mehrfamilienhäusern ist nach mindestens 16,00 m Außenwandlänge eine Gliederung der Fassade durch Vor- oder Rücksprung oder durch vertikale Elemente vorzunehmen.

### **Dächer**

- Die Dächer von Hauptgebäuden mit einem Vollgeschoß sind mit Neigungen von 35° bis 47° zu erstellen.
- Die Dächer von Hauptgebäuden mit zwei bzw. drei Vollgeschosse sind mit Neigungen von 30° - 40° zu erstellen.
- Die Dächer von Nebenanlagen sind mit Neigungen von 0° bis 25° zu erstellen.
- Als Eindeckungsmaterialien sind nur Dachziegel, Betonsteine und zementgebundene Platten in roten und braunen Farbtönen zulässig. Darüber hinaus sind flächendeckend begrünte Dächer zulässig.
- Für flächendeckend begrünte Dächer von Hauptanlagen sind geringere Dachneigungen zulässig.
- Anlagen für die Energieumwandlung aus der Sonneneinstrahlung sind auf den Dächern zulässig.

### **Sockel / Drempelhöhe**

Eine Sockelhöhe von max. = 0,50 m ist zulässig. Für die Ermittlung der Sockelhöhe ist die Höhendifferenz zwischen mittlerer Verkehrsflächenhöhe vor dem Baugrundstück und der Höhe des Erdgeschoßfertigfußbodens im Gebäude maßgebend. Der Höhenunterschied zwischen dem Schnittpunkt der Dachhaut mit der Außenwand und der Oberkante des Fertigfußbodens des letzten Geschosses (Drempelhöhe) darf maximal 0,60 m betragen. Die Festlegung der Sockel- bzw. der Drempelhöhe soll dazu beitragen, daß stadtrandverträgliche Bebauungshöhen gewährleistet sind.

### **Wandhöhe**

Die Wandhöhe darf bei Gebäuden ab zwei Vollgeschossen nicht unter 5,75 m betragen. Damit wird erreicht, daß bei einer relativ niedrigen Grundflächenzahl von 0,35 trotzdem genügend vollwertiger Wohnraum geschaffen werden kann. Der Forderung, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen, wird damit eher entsprochen.

### **Keller und Tiefgarage**

Der hohe Grundwasserstand im Zusammenhang mit dem Wasserschongebiet erfordert den Verzicht auf konventionelle Unterkellerung der Häuser. Keller und Tiefgaragen sind daher als sogenannte "weiße Wannen" auszubilden, d. h., Keller und Tiefgaragen müssen aus wasserundurchlässigem Beton hergestellt werden. Auch Ringdrainagen sind nicht zulässig.

### **Werbeanlagen**

Aus städtebaulichen Gründen sollen Werbeanlagen keine dominierende Gestaltungsfunktion erhalten. Daher sind Werbeanlagen nur innerhalb des Erdgeschosses zulässig. Sie sind aus einzelnen Buchstaben zu bilden und dürfen die senkrechten und waagerechten Bauteile des Erdgeschosses nicht zerschneiden.

## **2.4 Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen der bebauten Grundstücke**

Nach den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes soll die zulässige Grundfläche (Grundflächenzahl + Flächen für Nebenanlagen + Versiegelungsflächen), die von baulichen Anlagen überdeckt werden darf, bei 50 % des gesamten Wohnbaugebietes liegen. Insoweit kann die restliche Hälfte des Wohngebietes als private Gärten gestaltet werden. Die nicht bebauten und nicht für Stellplätze, Zufahrten und sonstige zulässige Nebenanlagen

benötigten Grundstücksflächen sind gem. § 9 LBO gärtnerisch zu gestalten bzw. zu begrünen. In diesem Zusammenhang wird auf die Vorschriften der Baunutzungsverordnung hingewiesen. Danach sind beim Nachweis der Einhaltung der zulässigen Grundflächen Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen, durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen (§ 19 Abs. 4 BauNVO). So wird der besonderen Bedeutung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen für die Erhaltung der natürlichen Bodenfunktionen und der Verbesserung des Kleinklimas Rechnung getragen.

Um das Plangebiet umweltfreundlicher zu gestalten, die Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch eine Bebauung verursacht werden, zu begrenzen und die Einbindung und Durchgrünung des Wohngebietes sowie die Ausgestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu fördern, werden im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes folgende darüber hinausgehende Festsetzungen getroffen:

- Auf jedem Mehrfamilien-, Einfamilien- und Doppelhausgrundstück ist pro 300 qm Grundstücksfläche, soweit noch nicht vorhanden, ein heimischer Laubbaum (siehe Anlage 2 zur Begründung) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der Stammumfang muß mindestens 14 - 16 cm betragen.
- Pro zwei Reihenhäuser ist, falls noch nicht vorhanden, ein heimischer Laubbaum (siehe Anlage 2 zur Begründung) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der Stammumfang muß mindestens 14 - 16 cm betragen.
- Hinter den Straßenbegrenzungslinien sind auf privaten Grundstücken in einer Breite von 2,0 m, abgesehen von den Zufahrten und Zuwegungen, keine Nebenanlagen und Garagen zulässig. Dies gilt auch für Nebenanlagen, für die es gem. § 69 LBO keiner Baugenehmigung bedarf.
- Nebenanlagen wie Zufahrten, Pkw-Stellflächen, Wege und Terrassen sind mit wasserdurchlässigen Belägen oder mit großfugigem Material herzustellen.
- Bei zusammenhängenden Stellplatz- und Garagenanlagen ist nach jedem fünften oberirdischen Stellplatz einer zusammenhängenden Anlage ein heimischer Laubbaum (siehe Anlage 2 zur Begründung) zu pflanzen. Der Stammumfang muß mindestens 18 - 20 cm betragen. Um dem Baum einen vitalen Lebensbereich zu geben, muß die Pflanzfläche pro Baum mindestens 12,0 qm groß sein. Außerdem sind diese Anlagen in mindestens 2,0 m Breite mit dichtwachsenden Sträuchern (siehe Anlage 2 zur Begründung) zu umpflanzen.
- Tiefgaragen müssen mit der Oberkante ihrer Abdeckung an der Höhe der Umgebungsflächen angepaßt sein und mit einer mindestens 50 cm dicken Substratschicht abgedeckt werden.
- Als Einfriedigung zur öffentlichen Verkehrsfläche und zu den öffentlichen Grünflächen sind nur Laubgehölzhecken mit einer Höhe von mindestens 1,0 m zulässig. Für Hecken eignen sich z. B. Liguster, Rot- und Weißbuche oder Weißdorn.

Es wird empfohlen, auf den Einsatz von Pflanzenbehandlungsmitteln zu verzichten. Der Eingriff in den relativ natürlichen Kreislauf des Landschaftshaushaltes wird dadurch reduziert.

Ein Anwendungsverbot künstlich hergestellter chemischer Pflanzenbehandlungsmittel über einen Bebauungsplan wird jedoch als planungsrechtlich bedenklich bewertet. So ein Verbot ist nicht prüfbar und damit auch nicht realisierbar.

## 2.5 Eingriffsregelung

### 2.5.1 Rechtsgrundlage und Verfahrensweise

Durch das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 ist das Bundesnaturschutzgesetz geändert worden. Der neue § 8 a BNatSchG enthält die Verpflichtung für die Gemeinden, bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen die Eingriffsregelungen des § 8 Abs. 2 und die Vorschriften über Ersatzmaßnahmen gem. § 8 Abs. 9 BNatSchG anzuwenden. Dieses gilt dann, wenn aufgrund der Bauleitplanung Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Die §§ 8 a bis 8 c BNatSchG stellen eine abschließende bundesrechtliche Regelung dar und gelten unmittelbar. In § 8 a LNatSchG ist bestimmt, daß über die Belange des Naturschutzes im Bauleitplan nach den Vorschriften der §§ 8 a und 8 c BNatSchG zu entscheiden ist, wenn aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in die Natur zu erwarten sind.

### 2.5.2 Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Die Stadt Elmshorn beabsichtigt, einen Teil des Plangebietes als Bauland auszuweisen. Hiervon sind einerseits bereits bebaute bzw. versiegelte ehemalige Baumschul-Betriebsflächen, andererseits aber auch Vegetations- und sonstige unbebaute Freiflächen betroffen. Insoweit stellen die beabsichtigte Umwandlung und Versiegelung bisher als Baumschulgelände genutzter Flächen Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und in das Landschaftsbild dar.

### 2.5.3 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Zur Ermittlung von Art und Umfang der Beeinträchtigungen sowie der erforderlichen Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist für den Plangeltungsbereich auf der Grundlage der §§ 7 und 8 LNatSchG Schleswig-Holstein i. V. m. § 8 BNatSchG eine detaillierte Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung beauftragt, von einem Planungsbüro für Garten- und Landschaftsarchitektur ausgearbeitet und mit den zuständigen Fachbehörden der Stadt Elmshorn und des Kreises abgestimmt worden. Die bodenrechtlichen Festsetzungen und Maßnahmen wurden dementsprechend auf der Grundlage des § 6 Abs. 4 LNatSchG Schleswig-Holstein in den Bebauungsplanentwurf integriert und nach § 9 Abs. 1 BauGB festgesetzt.

#### **Zusammenfassendes Ergebnis der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung:**

Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanz kommt hinsichtlich der im einzelnen untersuchten Teilaspekte des Natur- und Landschaftshaushaltes zu folgenden Ergebnissen:

#### **a) Keine oder nur geringfügig über die Vorbelastung hinausgehende Beeinträchtigungen**

##### **- Teilaspekte "Bodenversiegelung / natürliche Bodenfunktionen" sowie "Wasserhaushalt / Sickerwasserentzug":**

Aufgrund der gegebenen Vorbelastungen durch umfangreiche Bodenversiegelungen wurde keine (Boden) oder nur geringfügige (Wasserhaushalt) über die Vorbelastung hinausgehenden Beeinträchtigungen ermittelt. Für die bestehende und fortgeschriebene Vorbelastung werden besondere Kompensationsmaßnahmen in der öffentlichen Grünfläche vorgesehen wie u. a. Rückhalte- / Sickerflächen, Entsiegelung und Tiefenlockerung, Boden-Extensivierung.

**b) Beeinträchtigungen, für die ein vollständiger oder weitgehender Ausgleich geschaffen werden kann**

- **Teilaspekt "klimatisch-lufthygienische Situation":**

Aufgrund entsprechend festgelegter Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen wie weitgehender Berücksichtigung des klimatisch wirksamen (Groß-)Gehölzbestandes und hieran orientierter differenzierter Straßen und Bauflächen- bzw. Baugrenzenausweisung, Erhalt / Schaffung offener, zum Teil vernähter Sukzessionsflächen sind keine nachhaltigen und über die bestehenden Vorbelastungen hinausgehenden Beeinträchtigungen zu erwarten.

- **Teilaspekt "Landschaftsbild":**

Es werden Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen festgelegt, die geeignet sind, bestehende Vorbelastungen aufzuheben, vorhandene Landschafts- und Ortsbildcharakteristika und -qualitäten zu sichern, herauszuarbeiten und in die Planung zu integrieren sowie ein intensiv durchgrüntes, landschaftsgerecht eingegrüntes und insbesondere durch vorhandene oder angepflanzte Großgehölze geprägtes Ortsbild neu zu gestalten, so daß keine als erheblich oder nachhaltig einzustufenden Beeinträchtigungen verbleiben.

- **Teilaspekt "Gehölze":**

Der erhaltenswerte Baumbestand wird in vollem Umfang berücksichtigt. Fällmaßnahmen bleiben auf Gehölze eingeschränkt, welche aus fachlichen Gründen als nicht erhaltenswert eingestuft wurden. Im Straßenraum werden in größerem Umfang Gehölze angepflanzt, die ganz wesentlich auch zur Kompensation anderer Beeinträchtigungen beitragen (Klima, Landschafts- / Ortsbild). Die bedeutende Säuleneichenallee soll durch Lückenschließung aufgewertet werden.

- **Gesonderte Bilanzierung "Fläche Lärmschutzwall":**

Der mit Anlage der Wallaufschüttung verursachte Eingriff gem. § 13 LNatSchG kann mit Ausweisung und Herrichtung der Wallfläche als Sukzessionsfläche mit Gehölzpflanzungen sowie einer räumlich direkt zugeordneten zusätzlichen Ausgleichsfläche innerhalb des B-Plan-Gebietes vollständig ausgeglichen werden.

- **Teilaspekt "Biotop-Potential":**

Nach Anrechnung aller zum jetzigen Stand vorgesehenen Maßnahmen zur Minderung und zum Ausgleich der Beeinträchtigungen (d. h. einschließlich der nach Fertigstellung der Bilanzierung anhand des dort ermittelten Ausgleichs-Defizites vorgenommenen Reduzierung der festgesetzten überbaubaren Fläche) verbleibt auch für diesen Faktor kein Ausgleichsflächen-Defizit.

**c) Beeinträchtigungen, für die kein vollständiger Ausgleich geschaffen werden kann**

Für keinen der untersuchten Aspekte verbleiben Beeinträchtigungen, die als erheblich und / oder nachhaltig zu bewerten wären.

#### **2.5.4 Flächenübersicht der im Bebauungsplan festgesetzten Bauflächen und öffentlichen Grünflächen i. V. m. Ausgleichsmaßnahmen**

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist 3,97 ha (100 %) groß. Das Nettobauland wird ca. 1,99 ha (50,13 %) des Gesamtareals in Anspruch nehmen. Für die innere Erschließung des Gebietes wird eine Fläche von ca. 0,3 ha (7,56 %) benötigt. Der verbleibende Flächenanteil von ca. 1,68 ha (42,31 %) soll als öffentliche Grünfläche unterschiedlicher Zweckbestimmung und Nutzung gesichert und entwickelt werden.

#### **2.5.5 Gliederung und Funktion der öffentlichen Grünflächen**

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche sind Lärmschutzwälle und -wände, eine Parkanlage sowie ein Kinderspielplatz geplant. Die übrigen Bereiche sollen als zusammenhängende Fläche für Ausgleichsmaßnahmen, die innerhalb der geplanten Wohnbaugebiete nicht realisiert werden können, ökologisch hochwertiger gestaltet werden. Hierzu zählt auch die Anlage naturnaher offener Gräben und Sicherung des Baumbestandes. Insoweit entsteht hier eine vielfältige Grünanlage, die teilweise die Funktion einer Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft übernimmt.

##### **2.5.5.1 Funktion für den Lärmschutz**

Zum Schutz des allgemeinen Wohngebietes vor Lärmeinwirkungen durch die Bahntrasse sowie die Landesstraße L 100 - Papenhöhe - sind Lärmschutzwälle in Kombination mit vegetativen Lärmschutzwänden mit einer Höhe von 2,50 bis 3,50 m über Gelände / Bahnkörper / NN / Straße festgesetzt.

Zur Gewährleistung der Standsicherheit in Verbindung mit einer landschaftsgerechten Einbindung durch wechselnde Böschungsneigungen und Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern als Minderungs- und Ausgleichsmaßnahme dürfen die Böschungen nicht steiler als 1 : 1,5 ausgeführt werden.

Zusammen mit notwendigen Abstandsflächen zum Gleiskörper der Bahnanlage und erforderlichem Arbeits- und Schauweg wird von den Lärmschutzeinrichtungen somit eine Fläche von ca. 3.214 qm beansprucht werden.

##### **2.5.5.2 Funktion für den Wasserhaushalt**

Die Bodenformation der geplanten Wohnbaugebiete besteht aus stark sandigem Geschiebelehm und Geschiebemergel bzw. aus Geschiebemergel und harten Bodenarten. Insoweit ist eine Versickerung des Oberflächenwassers nur eingeschränkt oder gar nicht möglich. Daher soll die Ableitung des Regenwassers über bestehende Sickerungsgräben erfolgen.

Um ein funktionsfähiges Entwässerungssystem herstellen zu können, soll ein Verbundnetz von offenen Gräben entstehen, die das Niederschlagswasser in westlicher Richtung in die vorhandene Bauerndeichwetter leiten. Es soll durch geeignete Maßnahmen dafür gesorgt werden, daß eine Verunreinigung des anfallenden Niederschlagswassers sowie des Bodens verhindert werden. Aus diesem Grund werden im Plangebiet innerhalb der öffentlichen Grünfläche Entwässerungsgräben vorgemerkt bzw. gesichert, die in ingenieurbioologischer Bauweise herzustellen bzw. auszubauen sind.

Auch das Gebiet südwestlich der Bahn ist aufgrund der Festsetzung des Bebauungsplanes Nr. 159 als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Die Bodenformation dieses tiefliegenden Areals besteht aus Sand. Die Versickerungsfähigkeit dieses Bereiches ist hier aufgrund der in 5,0 bis 30,0 m Mächtigkeit anstehenden durchlässigen Sandschichten als besonders günstig zu bewerten. Daher wird in

diesem Bereich die zentrale Fläche zur Aufnahme, Speicherung und Versickerung bzw. verzögerten Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers aus dem Baugebiet vorgemerkt, die ebenfalls in ingenieurbioologischer Bauweise in Verbindung mit einer naturnahen Bepflanzung herzurichten ist.

Mit Sicherung des vorhandenen Grabens und Herrichtung des Rückhalte- und Sickerbeckens wird eine Fläche von etwa 1.000 qm beansprucht werden.

#### **2.5.5.3 Funktion für das Landschaftsbild und Klima**

Der Plangeltungsbereich liegt am Rande der vorhandenen Siedlungskante Papenhöhe / Hasenbusch. Durch Realisierung dieses Bebauungsplanes wird die Siedlungskante nach Norden bzw. Westen verschoben. Die Siedlungsfunktion wird sich durch Verwirklichung des B-Planes Nr. 162 nach Westen ausdehnen.

Um ein städtebaulich sinnvolles Landschaftsbild herstellen zu können, wird das Plangebiet von drei Seiten mit Grünachsen erfaßt. Insoweit wird eine grüne Kante als Zäsur zwischen den besiedelten und nichtbesiedelten Bereichen entstehen, die auch bei der Durchlüftung des Gebietes von Bedeutung sein wird.

#### **2.5.5.4 Funktion zur Aufnahme des Kinderspielplatzes**

In unmittelbarer Zuordnung zu dem neuen Wohngebiet entsteht ein gefahrlos zu erreichender städtischer Spielplatz. Dieser wird schonend in den Baumbestand im südlichen Teil des alten Gartens integriert und wird auch im übrigen behutsam in die ökologisch bereits höherwertigen oder naturnah zu entwickelnden umgebenden Grünflächen eingefügt.

Zusammen mit den erforderlichen Flächen zur Sicherung des Baumbestandes sowie der notwendigen Wegeanbindungen umfaßt der als öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung "Spielplatz" festgesetzte Bereich 2.033 qm.

#### **2.5.5.5 Funktion der Maßnahmenflächen**

Grünflächen in Größe von ca. 13.545 qm sind gemäß der detaillierten Gestaltungs- und Maßnahmenhinweise der Grünordnungsplanung und der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung so herzustellen, daß eine naturnahe Entwicklung in Verbindung mit einer extensiven Pflege ohne Düngereintrag gewährleistet ist und ein artenreiches Biotop-Mosaik entsteht.

#### **2.5.5.6 Funktion der Gestaltung der Planstraße A**

Die Planstraße A ist mit einer alleeartigen Baumbepflanzung zu versehen. Beidseitig muß alle 15,0 m ein Baum gepflanzt werden. Der Stammumfang muß mindestens 18 - 20 cm betragen. Diese Maßnahme ist eine Minimierung des Eingriffs und stellt ein Vernetzungselement im neuen Baugebiet zur bestehenden Säuleneichenallee dar. Als Straßenbäume werden Hainbuchen empfohlen.

Damit jedem Baum eine ausreichende Pflanzfläche zur Verfügung steht und private Zufahrten nicht ungeordnet entstehen, sind diese rechtzeitig vor Beginn von Baumaßnahmen mit dem Umweltamt der Stadt Elmshorn abzustimmen. Die offenen Pflanzflächen der Allee sind mit standorttypischen Gräsern zu begrünen. Die Flächen müssen bei Bedarf einmal jährlich gemäht werden.

### **2.5.6 Zuordnung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen, Finanzierung**

Da - wie vorangehend ausgeführt - Teile der geplanten öffentlichen Grünflächen in Verbindung mit dem geplanten Wohnbaugebiet für aktive Schallschutzmaßnahmen genutzt werden, Teile der Regelung der Oberflächenentwässerung des Baugebietes dienen und auf der übrigen Fläche Ausgleichsmaßnahmen für die planrechtlich zulässigen Eingriffe durch die Bauausweisung stattfinden sollen,

wird die Realisierung dieses Grünareals als Ausgleichsmaßnahme, die von der oder von dem Planbegünstigten zu finanzieren ist, im Bebauungsplan festgeschrieben. Die Grünfläche ist von der oder von dem Planbegünstigten im Rahmen des Erschließungsvertrages bzw. des städtebaulichen Vertrages im Sinne der detaillierten Gestaltungs- und Maßnahmenhinweise der Grünordnungsplanung und der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung auf Grundlage eines zu erstellenden und mit den zuständigen Fachbehörden des Naturschutzes und der Landschaftspflege abzustimmenden qualifizierten Freiflächenplanes herzustellen und kostenfrei an die Stadt zu übertragen.

#### **2.5.7 Besondere Vereinbarungen zum Schutz des Baumbestandes**

Die für das Ergebnis der Eingriffs- / Ausgleichsbilanz bedeutsame Verpflichtung der oder des Planungsbegünstigten zum umfassenden Schutz des erhaltenswerten Gehölzbestandes, insbesondere während der Baumaßnahmen, findet Aufnahme in den Bebauungsplan (Planzeichnung, textliche Festsetzung) sowie in den Erschließungs- bzw. städtebaulichen Vertrag. Der zu sichernde Baumbestand ist in einem Baustellen-Einrichtungsplan zu kennzeichnen. Während der Baumaßnahmen ist zum Schutz der zu erhaltenden Gehölzbestände die Anwendung der DIN 18 920 zu gewährleisten. Insbesondere sind Baumschutzzäune nicht nur unmittelbar am Stamm zu dessen Schutz vor mechanischen Beschädigungen vorzusehen, sondern den Mindestraum der Kronentraufe umfassend zum Schutz des gesamten Wurzelraumes vor Verdichtung oder z. B. Zwischenlagerung von Baumaterial zu errichten. Weitergehende Erhaltungs-, Pflege- und Sanierungsmaßnahmen sind in jedem Einzelfall gesondert zu ermitteln und festzulegen. Die Verpflichtung der oder des Planungsbegünstigten zur Ergänzung der Säuleneichenallee durch Verpflanzung der in Fachplan Nr. 7 der Eingriffsbilanzierung gekennzeichneten vorhandenen Bäume oder, soweit technische Rahmenbedingungen dem entgegenstehen sollten, durch Neupflanzung findet Aufnahme in den Bebauungsplan (Planzeichnung, textliche Festsetzung) sowie in den Erschließungs- bzw. städtebaulichen Vertrag.

#### **2.5.8 Städtebaulicher Vertrag**

Im Plangeltungsbereich gibt es nur einen Eigentümer. Im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplanes wurde ein Grünordnungsplan ausgearbeitet, welcher die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Sinne des § 8 a BNatSchG und des gemeinsamen Erlasses des Innenministers und der Ministerien für Natur und Umwelt dimensioniert hat. Die Stadt Elmshorn möchte unabhängig vom Interesse des Vorhabenträgers die Gesamtmaßnahme als eine ökologische Einheit realisieren. Um dieses Ziel zu erreichen, sind mit dem betroffenen Eigentümer Verhandlungen durchgeführt worden. Er ist einverstanden, für sein Grundstück mit der Stadt Elmshorn einen städtebaulichen Vertrag abzuschließen. Es soll vereinbart werden, die Ausgleichsflächen und die öffentlichen Grünflächen im Sinne des Grünordnungsplanes herzustellen und vor der endgültigen Nutzung der Baugrundstücke an die Stadt zu übereignen. Die öffentlich-rechtliche Sicherung soll über entsprechende Baulasten erfolgen.

### **3. ERSCHLIESSUNG**

Nach § 123 Abs. 2 BauGB sollen die Erschließungsanlagen entsprechend den Erfordernissen der Bebauung und des Verkehrs hergestellt werden.



### 3.1 Verkehr

Wie die heutigen Verkehrsverhältnisse erkennen lassen, hat der motorisierte Individualverkehr weiterhin deutlich zugenommen. Daher sollen im Rahmen dieses Bebauungsplanes einerseits die Bedürfnisse der Mobilität berücksichtigt und andererseits durch Realisierung von verkehrsberuhigenden Maßnahmen die Wohnqualität erheblich verbessert werden.

#### 3.1.1 Äußere Erschließung

Die äußere Erschließung des Plangebietes findet über den Hasenbusch (L 118) statt. Diese Straße verbindet sich mit der Hauptverkehrsachse Flamweg/Papenhöhe (L 100). Beide Straßen sind so ausgebaut, daß sie den zusätzlichen Verkehr, welcher durch die beabsichtigte Bebauung des Plangebietes verursacht wird, problemlos aufnehmen können.

#### 3.1.2 Innere Erschließung

Ein kleiner Teil des Plangeltungsbereiches soll über den vorhandenen Rebstieg erschlossen werden. In diesem Bereich sind überwiegend Einfamilienhäuser geplant, somit wird die Verkehrsbelastung des Rebstieges nur geringfügig zunehmen.

Der überwiegende Teil des Plangebietes soll über eine neue Planstraße erschlossen werden. Diese Straße verläuft nach Westen, durchquert den Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 162 und verbindet sich mit dem Hasenbusch (L 118). Ein Teilabschnitt der Erschließungsstraße soll nach dem Separationsprinzip mit separaten Geh- und Fahrwegen gebaut werden, weil in diesem Bereich der Anliegerverkehr durchfließt und dieser Abschnitt mit Mehrfamilienhäusern bebaut werden soll. Ansonsten ist eine verkehrsberuhigte Straße mit Mischnutzung geplant. Bei den Erschließungsstraßen wird versucht, auf eine möglichst barrierefreie Planung zu achten. Dieser Abschnitt soll hauptsächlich mit Reihenhäusern bzw. Doppelhäusern bebaut werden.

#### 3.1.3 Ruhender Verkehr

Aufgrund des gültigen Stellplatzerlasses des Landes Schleswig-Holstein soll im Plangeltungsbereich pro Wohneinheit ein privater Stellplatz hergestellt werden. Da im Plangebiet mindestens 100 Wohneinheiten entstehen, sind genausoviele Stellplätze zu verwirklichen.

Nach dem Runderlaß des Innenministers vom 16.06.1978 soll die Anzahl der öffentlichen Parkplätze nach dem Verkehrsaufkommen innerhalb des Plangebietes ermittelt werden. Grundsätzlich sollen die öffentlichen Parkplätze nur in reinen Wohngebieten 25 %, in allen anderen Gebieten aber 33 % der Pflichtstellplätze ausmachen. Der Bebauungsplan Nr. 159 setzt die geplanten Wohngebiete als "allgemeines Wohngebiet" fest, insoweit müssen innerhalb des Plangebietes mindestens 33 öffentliche Parkplätze entstehen. Außerdem ist der überwiegende Teil der inneren Erschließung als verkehrsberuhigte Wohnstraße konzipiert. Insoweit können im Extremfall Teile des Straßenraumes vom ruhenden Verkehr in Anspruch genommen werden.

#### 3.1.4 Fuß- und Radwege

Um das Wohngebiet durchlässig zu gestalten, wird das Plangebiet über einen Fußweg mit der Hauptverkehrsachse Papenhöhe verbunden. Da der Abstand des Plangebietes von der Innenstadt ca. 1.500 m beträgt, ist eine fußläufige Erreichbarkeit der Infrastruktureinrichtungen der Innenstadt möglich.

### **3.1.5 Radwege bzw. Velorouten**

Aufgrund der zu erwartenden niedrigen Verkehrsdichte im Plangeltungsbereich wurde auf den Ausbau separater Radwege verzichtet. Die Fahrradwegeführung soll gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr auf den Fahrbahnen (Tempo 30-Zonen) erfolgen. Die Anbindung an das Veloroutennetz wird über die Straße Papenhöhe bzw. die Straße Flamweg geschehen.

### **3.1.6 Öffentlicher Personennahverkehr**

Die Stadt Elmshorn verfügt über ein funktionsfähiges ÖPNV-Netz. Eine Bushaltestelle befindet sich an der Straße Papenhöhe, die vom Plangebiet über den geplanten Rad- und Gehweg erreicht werden kann.

## **3.2 Ver- und Entsorgung**

Ver- und Entsorgungsleitungen nehmen den verfügbaren unterirdischen Straßenraum in stetig steigendem Umfang in Anspruch. Durch sorgfältige Planung und Koordinierung ist eine optimale umweltschonende Raumausnutzung anzustreben, die zugleich mit den Bedürfnissen der Zukunft in Einklang steht.

### **3.2.1 Abwasser**

Das Schmutzwasser aus dem geplanten Plangebiet wird in die vorhandenen Abwasserkanäle der Straßen Meisenweg und Saarlandhof eingeleitet.

### **3.2.2 Oberflächenwasser**

Das anfallende Oberflächenwasser soll über vorhandene und geplante offene Gräben in die Bauerndeichwetter eingeleitet werden. Falls erforderlich, kann innerhalb der geplanten öffentlichen Grünflächen ein Regenrückhaltebecken mit Funktionen für die Aufnahme, Vorreinigung, teilweise Rück-/Versickerung, Verdunstung und verzögerte Ableitung des überschüssigen Niederschlagswassers aus dem Wohngebiet entstehen. Die Entwässerungsgräben und im Bedarfsfall das Regenrückhaltebecken sollen in ingenieurbio-logischer Bauweise ausgeführt und soweit wie möglich naturnah gestaltet werden.

### **3.2.3 Wasser, Strom, Telefon**

Die Versorgung des Gebietes mit Wasser und Strom wird von den städtischen Stadtwerken und mit Telefon von der Telekom sichergestellt. Das Plangebiet wird an die vorhandenen Leitungsnetze der Stadtwerke bzw. der Telekom angeschlossen.

### **3.2.4 Nahwärme**

Im Bebauungsplan Nr. 159 und im angrenzenden Bebauungsplan Nr. 162 werden ca. 270 Wohneinheiten realisiert. Für diese wurde in Zusammenarbeit mit den Elmshorner Stadtwerken ein Konzept für eine gemeinsame Wärmeversorgung entwickelt. Durch ein externes Gutachten, welches von den Stadt-

werken in Auftrag gegeben wurde, ist die Wirtschaftlichkeit dieses Konzeptes geprüft worden. Das Ergebnis lautet, daß bei Anschluß aller geplanten 270 Wohneinheiten die Wirtschaftlichkeit gegeben ist.

Im angrenzenden Bebauungsplan Nr. 162 soll daher auf einer dafür ausgewiesenen Fläche ein Blockheizkraftwerk (BHKW) von den Stadtwerken gebaut und betrieben werden. Dieses BHKW erzeugt mit Gas nach dem Prinzip der Wärme-Kraft-Kopplung Wärme und Strom. Die Wärme wird per Leitungssystem den Gebäuden zur Raum- und Brauchwasserheizung zur Verfügung gestellt. Dieses schont die Umwelt durch optimale Ausnutzung der Primärenergie und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Minderung des  $\text{CO}_2$ -Ausstoßes und der Luftverschmutzung.

Da das geplante Nahwärmekonzept aufgrund der bestehenden Rechtslage nicht in einem Bebauungsplan als Festsetzung zwingend vorgeschrieben werden kann, wird die Stadt Elmshorn mit dem betroffenen Eigentümer auf freiwilliger Basis einen städtebaulichen Vertrag schließen. Der Vertrag wird den Eigentümer und dessen Rechtsnachfolgerin oder Rechtsnachfolger verpflichten, ausschließlich die Beheizung der Baulichkeiten durch Abnahme der bereitgestellten Nahwärme vorzunehmen.

### **3.2.5 Abfallbeseitigung**

Die Müllbeseitigung erfolgt über die Müllverbrennungsanlage Ahrenlohe, die in der Zuständigkeit des Kreises Pinneberg liegt.

## **4. LÄRMSCHUTZ**

Wegen der unmittelbar nördlich verlaufenden Bundesbahnstrecke und der östlich verlaufenden Straße Papenhöhe (L 100) wird der Plangeltungsbereich erheblich von Lärmimmissionen beeinträchtigt.

Die Anlage 1 der Begründung beinhaltet die lärmtechnische Berechnung sowie den Lärmschutznachweis.

## **5. BODENORDNUNGSRECHTLICHE MASSNAHMEN**

### **5.1 Umlegung und Enteignung**

Für Flächen, die sich im privaten Eigentum befinden und für öffentliche Zwecke oder für die Neugestaltung von Grundstücken benötigt werden, findet ein Umlegungs- bzw. Enteignungsverfahren gemäß §§ 45 ff. bzw. § 85 BauGB statt.

Diese geplanten Verfahren sollen jedoch nur dann durchgeführt werden, wenn die geplanten Maßnahmen nicht oder nicht rechtzeitig oder zu nicht tragbaren Bedingungen im Wege freier Vereinbarungen erreicht werden können.

## 5.2 Vorkaufsrecht

Für die im Bebauungsplan ausgewiesenen öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen finden  
- soweit erforderlich - die Maßnahmen gemäß §§ 24 ff. BauGB Anwendung.

## 6. KOSTEN

Zu den kostenverursachenden Maßnahmen gehören Straßenneubau einschließlich der Kanalisation sowie die Gestaltung von öffentlichen Grünflächen und die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen. Da das gesamte Plangebiet im Eigentum einer juristischen Person ist, sollen die Gesamtkosten von dem Eigentümer bzw. von den Bauvorhabenträgern übernommen werden.

1. Straßenbau 3.000 qm x 130,— DM	=	390.000,— DM
2. Schmutzkanal 315 lfd. m x 400,— DM	=	126.000,— DM
3. Regenkanal 315 lfd. m x 350,— DM	=	110.250,— DM
4. Entwässerungsgräben 500 lfd. m x 100,— DM	=	50.000,— DM
5. Anbindung an Hauptabwasser pauschal	=	68.547,— DM
6. Gestaltung der Grünflächen / Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen		
6.1 öffentlicher Spielplatz 2.033 qm x 90,— DM	=	182.970,— DM
6.2 ggf. Regenrückhalte- / Sickerbecken 1.000 qm x 18,— DM	=	18.000,— DM
6.3 übrige Grünflächen und Ausgleichsmaßnahmen 13.766 qm x 15,— DM	=	206.490,— DM
7. Lärmschutzwand, -wand 335 lfd. m x 800,— DM	=	268.000,— DM
8. Nebenkosten (10 %)	=	142.025,— DM
15 % Umsatzsteuer	=	234.342,— DM
<b>Gesamtkosten</b>	=	<b>1.796.624,— DM</b>

## 7. FLÄCHENBILANZ

Nettobauland	=	19.901 qm
Verkehrsflächen	=	3.000 qm
Öffentliche Grünflächen	=	<u>16.799 qm</u>
- davon Kinderspielplatz		2.033 qm
- davon Parkanlage		1.221 qm
- davon Flächen für Maßnahmen inkl. Schutzgrün		13.545 qm
<b>Gesamt - Geltungsbereich B-Plan Nr. 159</b>	<b>=</b>	<b>39.700 qm</b>


Elmshorn, 28.08.1996

**Stadt Elmshorn  
Der Magistrat**

I. V.

  
Gahr  
Erster Stadtrat

I. A.

  
Albrecht  
Städt. Baudirektor