

## **I. Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB**

### **I.1. Ausschluss von Nutzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 1 Abs. 6 BauNVO)**

In den allgemeinen Wohngebieten sind die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Gartenbaubetriebe und Tankstellen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO ausgeschlossen.

### **I.2. Höhe baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

#### **I.2.1**

Die Sockelhöhe (Oberkante Fertigfußboden im Erdgeschoss) darf max. 0,60 m betragen, gemessen ab Fahrbahnoberkante der nächstgelegenen, mit Kraftfahrzeugen befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche vor dem Baugrundstück in Grundstücks- und Straßenmitte.

#### **I.2.2**

Die Gebäudehöhe (= Oberkante Dach) ist in Teil A - Planzeichnung festgesetzt. Als Oberkante Dach gilt der senkrechte Abstand zwischen Oberkante Fertigfußboden (= Sockelhöhe) und dem höchsten Punkt des Daches. Dachaufbauten wie Schornsteine, Antennen oder Solaranlagen bleiben unberücksichtigt.

### **I.3. Ausnahme vom Maß der baulichen Nutzung** (§ 16 Abs. 6 BauNVO i.V.m. § 31 Abs. 1 BauGB)

Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundfläche von Terrassen um max. 25 m<sup>2</sup> je Grundstück überschritten werden.

### **I.4. Abweichende Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO)**

In der abweichenden Bauweise sind die Gebäude gemäß der offenen Bauweise mit seitlichem Grenzabstand gemäß LBO (SH) zu errichten. Gebäudelängen über 50 m sind zulässig.

### **I.5. Höchstzulässige Zahl von Wohnungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)**

Im WA 2 sind max. 2 Wohneinheiten je Einzelhaus zulässig. Je Doppelhaushälfte ist eine Wohneinheit zulässig.

### **I.6. Nebenanlagen, Stellplätze, Carports und Garagen** (§ 12 Abs. 6 BauNVO; § 14 Abs. 1 BauGB)

#### **I.6.1**

Im Plangebiet sind Stellplätze, Garagen, Carports sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO auch außerhalb der Baugrenzen zulässig, jedoch nicht in den in Teil A - Planzeich-

nung gekennzeichneten Wurzelschutzbereichen der zum Erhalt festgesetzten Bäume. Die Festsetzung gilt nicht für Einfriedungen mit Punktfundamenten.

#### I.6.2

Nebenanlagen, Garagen und Carports müssen entlang öffentlicher Verkehrsflächen einen Abstand von 3,00 m einhalten. Die Festsetzung gilt nicht für Einfriedungen, Erd- oder Steinwälle (Friesenwälle) und Werbeanlagen. Diese Anlagen dürfen die öffentlichen Verkehrsflächen jedoch nicht beeinträchtigen.

### **I.7. Lärmschutzmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**

#### I.7.1

Innerhalb der in Teil A – Planzeichnung gekennzeichneten Fläche (gelb) ist ein 165 m langer und 3 m hoher Lärmschutzwall, eine -wand oder eine Kombination aus beiden anzulegen. Höhenbezugspunkt ist die Bahntrasse, gemessen in Mitte des Geltungsbereichs.

#### I.7.2

Zum Schutz der Wohn- und Büronutzungen ist im jeweiligen Baugenehmigungsverfahren der Schallschutz gegen Außenlärm (Gegenstand der bautechnischen Nachweise) nach der DIN 4109 Teil 1 und Teil 2 (Ausgabe 01/2018) nachzuweisen. Die hierfür erforderlichen maßgeblichen Außenlärmpegel sind der planerischen Zurückhaltung folgend nachrichtlich in der Begründung aufgeführt.

#### I.7.3

Für Neu-, Um-, und Ausbauten sind aufgrund der Überschreitung von 45 dB(A) zum Schutz der Nachtruhe für Schlaf- und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungen nachts bis zu einem Abstand von 53 m zur Mitte der Bahntrasse vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann.

Die schallgedämmten Lüftungen sind bei der Ermittlung des resultierenden Schalldämm-Maßes für das Außenbauteil gemäß den ermittelten und ausgewiesenen Außenlärmpegeln nach DIN 4109 (Januar 2018) zu berücksichtigen.

#### I.7.4

Zum Schutz der Wohnnutzungen vor Sportlärm tags sind in den in Teil A – Planzeichnung gekennzeichneten Bereichen (EG = lila, OG = rot) an den lärmzugewandten Fassaden und Seitenfassaden vor schutzbedürftigen Räumen gemäß DIN 4109 nur festverglaste Fenster zulässig.

Der notwendige hygienische Luftwechsel ist über eine lärmabgewandte Fassadenseite oder andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sicherzustellen.

Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen, eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus tatsächlicher Sportlärmbelastung an den Gebäudefassaden der Beurteilungspegel aus Sportlärm den Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts einhält.

*Hinweis: Die DIN-Vorschrift 4109 wird im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens durch die Verwaltung, Am Markt 1, 25355 Barmstedt zur Einsicht bereitgehalten*

## **I.8 Festsetzungen zur Wasserwirtschaft** (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 u. 16 BauGB)

### **I.8.1 Entwässerung WA1**

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist das anfallende Regenwasser auf den Grundstücken über Mulden und/oder Mulden-Rigolen-Elemente zu versickern. Die Speicher- und Versickerungseinrichtungen sind nach dem aktuellen Stand der Technik zu bemessen und so zu planen, zu errichten und dauerhaft in betriebsbereitem Zustand zu halten, dass bei Berücksichtigung eines Niederschlags-Wiederkehrintervall „T“ von 10 Jahren kein Oberflächenwasser von diesen Flächen abfließt.

### **I.8.2 Entwässerung WA2**

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist das anfallende Regenwasser auf den Grundstücken über Schachtversickerungsanlagen zu versickern. Die Sickerhorizonte im Schacht sind dabei so tief anzuordnen, dass die Bodenauffüllungen komplett durchstoßen werden und das Niederschlagswasser direkt dem anstehenden Sand zugeführt wird.

Die Speicher- und Versickerungseinrichtungen sind nach dem aktuellen Stand der Technik zu bemessen und so zu planen, zu errichten und dauerhaft in betriebsbereitem Zustand zu halten, dass bei Berücksichtigung eines Niederschlags-Wiederkehrintervall „T“ von 10 Jahren kein Oberflächenwasser von diesen Flächen abfließt.

### **I.8.3 Wasser- und luftdurchlässige Flächen**

Im Plangebiet sind ebenerdige, nicht überdachte, private PKW-Stellplätze, Fahrwege und die Feuerwehrumfahrungen außerhalb befestigter Lagerflächen im wasser- und luftdurchlässigen Aufbau herzustellen, sofern Belange des Grundwasserschutzes dem nicht entgegenstehen.

Der Abflussbeiwert von 0,6 darf nicht überschritten werden. Zulässig sind beispielsweise: Pflasterungen mit mindestens 2 cm breiten Rasenfugen, Schotterrassen, Rasengitterbeläge.

### **I.8.4 Bodenverdichtung**

Im Plangebiet ist die Durchlässigkeit des Bodens nach baubedingter Verdichtung auf allen nicht versiegelten Flächen wieder herzustellen.

## **II. Grünordnerische Festsetzungen § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB**

### **II.1 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB)**

#### II.1.1 Artenschutz: Nistkästen

##### **Fledermäuse**

Im WA 1 sind mind. 5 künstliche Fledermausquartiere an Großbäumen und / oder an entstehenden Gebäuden zu installieren. Die Kästen sind in Süd-, Ost- oder Westrichtung, in 2 bis 5 Metern Höhe anzubringen.

In der Nähe der Fledermaushöhle/n ist jeweils mind. 1 Vogelnistkasten für Gebäudebrüter zu installieren. Die Kästen sind in Süd-Ostrichtung anzubringen. Sie sind regelmäßig im Herbst von altem Nistmaterial zu reinigen und bei Bedarf gleichwertig zu ersetzen.

##### *Hinweis:*

Es sollten Nistkästen für bedrängtere Arten verwendet werden, z.B. für Stare, Gartenrotschwanz und Grauschnäpper.

#### II.1.2 Artenschutz - Insektenfreundliche Beleuchtung

Zum Schutz von Fledermäusen und nachaktiver Insekten sowie zur Energieeinsparung ist die Außenbeleuchtung insektenfreundlich auszuführen. Dies beinhaltet staubdichte, nach unten ausgerichtete und zu den Außenflächen hin abgeschirmte Leuchten.

##### *Hinweis:*

Als insektenfreundlich gelten z.B. „warmweiße“ LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von 2700 K oder weniger (maximal 3000 K) oder Natriumdampfhochdrucklampen (SE/ST, NAV oder HPS). Eine weitere Alternative stellen Natriumdampfniederdrucklampen (LS-, NA- oder SOX) dar. Aufgrund ihres monochromatischen Lichtes mit einer Wellenlänge von etwa 590 nm ohne Blau- und UV-Anteil sind sie für Insekten kaum sichtbar und außerdem in der Lage, Dunst und Nebel gut zu durchdringen. Darüber hinaus sind sie sehr effizient.

#### II.1.3 Artenschutz - Fledermäuse

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dürfen alle Arbeiten an Gehölzen und die Baufeldräumung gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG nur außerhalb der Schutzzeit, d. h. nur zwischen dem 01.10. und dem letzten Tag des Februars ausgeführt werden. Abweichungen von der Frist für geplante Eingriffe bedürfen der Zustimmung durch die Untere Naturschutzbehörde.

Fällung von potenziellen Fledermaus-Quartierbäumen (=> solche mit Höhlen, abgelösten Rindenpartien, Astausbrüchen und ähnlichen Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse) und Arbeiten an Gebäuden / Gebäudeteilen mit potenziellen Sommerquartieren von Fledermäusen dürfen nur

zwischen dem 01. Dezember und dem letzten Tag des Februars ausgeführt werden. Arbeiten zum Abriss von frostfreien Bestandsgebäuden zwischen dem 01. Dezember und dem letzten Tag des Februars bedürfen der Überprüfung auf ggf. Fledermauswinterquartiere. Im Fall eines Quartiernachweises sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen dieser lokalen Vorkommen zu ergreifen. Abweichungen von dem genannten Zeitraum bedürfen der Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde. Eine Bestandsüberprüfung darf nicht älter als 5 Kalendertage vor Baubeginn sein.

#### II.1.4 Umsetzung

Die im B-Plan festgesetzten Pflanzgebote sind spätestens 1 Jahr nach Nutzungsfähigkeit der Grundstücke herzurichten.

### **II.2 Erhalt von Bäume (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)**

Die in Teil A - Planzeichnung - als zu erhalten festgesetzten Bäume sind auf Dauer zu erhalten. Bei Abgang der Gehölze ist gleichwertiger Ersatz im Plangebiet zu leisten. Als gleichwertiger Ersatz ist je begonnene 50 cm Stammumfang des betroffenen Baumes, gemessen in 1 m Höhe, ein Baum der gleichen Art mit einem Stammumfang 16 -18 cm zu pflanzen.

Der Ersatzbaum muss in der Nähe des abgängigen Baumes gepflanzt werden; die maximal zulässige Abweichung vom Standort des abgängigen Baums beträgt 5 m.

### **II.3. Begrünung von Stellplätzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)**

#### II.3.1

Auf privaten, nichtüberdachten, ebenerdigen Stellplatzanlagen ist je angefangene 4 Stellplätze ein standortgerechter Laubbaum zu pflanzen. Im Wurzelbereich eines jeden Laubbaumes ist eine offene Vegetationsfläche mit einem durchwurzelbaren Raum von mindestens 12 qm (Mindestbreite von 2,00 m, Mindesttiefe 1,50 m) vorzuhalten und dauerhaft zu begrünen. Die Vegetationsflächen sind gegen ein Befahren mit Fahrzeugen zu sichern.

Artenvorschlag:

Spitzahorn (*Acer platanoides*)  
Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)  
Feldahorn (*Acer campestre*)  
Stieleiche (*Quercus robur*)  
Hainbuche (*Carpinus betulus*)

#### II.3.2

Private nichtüberdachte, ebenerdige Stellplatzanlagen sind durch einreihige Schnittheckenpflanzungen (Bedarf 3-4 Pflanzen/ lfd. m) aus Laubgehölzen (Höhe 70 - 100 cm) dicht einzugrünen; die Anpflanzung ist dauerhaft zu erhalten.

Die Vegetationsflächen sind gegen ein Befahren mit Fahrzeugen zu sichern.

Artenvorschläge:

Hainbuche (*Carpinus betulus*)  
Liguster (*Ligustrum vulgare*)  
Feldahorn (*Acer campestre*)  
Rotbuche (*Fagus sylvatica*)

#### **II.4. Heckenanpflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**

Innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Hecken ist auf einem mindestens 2,00 m breiten offenen Vegetationsstreifen eine mind. 1,20 m hohe Hecke durch Anpflanzung von standortgerechten und heimischen Wildsträuchern anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Hinweis: Kirschlorbeersträucher sind nicht heimisch.

Artenvorschläge zur Heckenanpflanzung:

Hainbuche (*Carpinus betulus*),  
Feldahorn (*Acer campestre*),  
Stieleiche (*Quercus robur*),  
Rotbuche (*Fagus sylvatica*),  
Weißdorn (*Crataegus monogyna*).

#### **II.5. Anpflanzfestsetzungen von Bäumen auf privaten Grundstücken** (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Auf jedem Baugrundstück im WA 2 ist mindestens ein kleinkroniger, heimischer und standortgerechter Laubbaum zu pflanzen. Im WA 1 sind mindestens 5 heimische und standortgerechte Laubbäume zu pflanzen. Im Wurzelbereich eines jeden Laubbaumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 qm vorzuhalten und dauerhaft zu begrünen.

Artenvorschläge:

bodenständige Hochstamm	- Obstsorten
Ahorn	- Acer in Arten
Rotdorn und Weißdorn	- Crataegus in Arten
Eberesche	- Sorbus aucuparia
Vogelbeere	- Sorbus aucuparia
Zier-Apfel	- Malus
Zier-Kirsche	- Prunus

#### **II.6 Anpflanzung auf dem Wall** (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Der Lärmschutzwall innerhalb der öffentlichen Grünfläche zur Anlage einer bepflanzten aktiven Lärmschutzanlage ist an den Außenseiten mit einer Mutterbodenlage von mindestens 0,30 m Stärke herzustellen und an der von der Bahnlinie abgewandten südlichen Seite auf 70 % der Fläche ausschließlich mit Laubgehölzen in einer Dichte von 1 Gehölz je m<sup>2</sup> Fläche der Wallböschung zu bepflanzen sowie dauerhaft zu erhalten.

Zur Sicherung der technischen Anlage ist die Errichtung einer offenen Abzäunung mit einer Höhe von bis zu 2,0 m innerhalb der öffentlichen Grünfläche „Lärmschutzwall /-wand“ zulässig.

Geeignete Arten für die Bepflanzung des Lärmschutzwalls sind:

Hasel (*Corylus avellana*)  
Weißdorn (*Crataegus monogyna* und *C. laevigata*)  
Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)  
Kornelkirsche (*Cornus mas*)  
Gemeine Traubenkirsche (*Prunus padus*)  
Schlehe (*Prunus spinosa*)  
Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)  
Feldahorn (*Acer campestre*)  
Hainbuche (*Carpinus betulus*)  
Hundsrose (*Rosa canina*)  
Salweide (*Salix caprea*)

### **III. Örtliche Bauvorschriften (§ 84 Abs. 1 LBO)**

#### **III.1 Dächer und Fassaden**

Für die Dächer und Fassaden angrenzender Gebäude (Doppelhäuser, Hausgruppen, Reihenhäuser) sind einheitliche Materialien und Farben zu verwenden.

#### **III.2 Dachbegrünung (§ 84 LBO) / Photovoltaik (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 Buchst. b BauGB)**

##### **III.2.1**

Im Allgemeinen Wohngebiet **WA 1** sind mind. 50 % der **Dächer von Hauptgebäuden** zu begrünen.

Für die Dachbegrünung sind die Dachflächen mit einem mindestens 13 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen. Intensivbegrünte Dachflächen mit einem Mindestsubstrataufbau von 20 cm können doppelt auf den Mindestbegrünungsanteil angerechnet werden.

##### **III.2.2**

Im allgemeinen Wohngebiet **WA 2** sind mind. 50 % der **Dächer von Hauptgebäuden** entweder mit Anlagen für die Nutzung von Solarenergie zu versehen oder zu begrünen.

Für die Dachbegrünung sind die Dachflächen mit einem mindestens 13 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen. Intensivbegrünte Dachflächen sind ebenfalls zulässig.

### III.2.3

In allen Allgemeinen Wohngebieten sind die **Dächer von Carports und Garagen** mit einem mindestens 13 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen.

### III.3 Flächige Begrünung (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB, § 84 LBO)

Der nicht überbaute bzw. versiegelte Grundstücksanteil der allgemeinen Wohngebiete (WA 1 mind. 40 %; WA 2 mind. 55%) ist als Vegetationsschicht anzulegen und zu begrünen (beispielsweise mit insektenfreundlichen Wiesenmischungen, heimischen Gehölzen, Rasen etc.). Gestaltungsvarianten mit Kies, Farbscherben, Schotter oder anderen Granulaten sind damit nicht zulässig.

### III.4 Ausschluss von Schottervögärten (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB, § 84 LBO)

Vögärten sind vollflächig mit Vegetation zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Die flächige Gestaltung der Vögärten mit Materialien wie z.B. Schotter und Kies ist unzulässig.

Befestigte Flächen sind nur für die erforderlichen Zufahrten, Stellplätze, genutzten Hofflächen und Zuwegungen zulässig.

Als Vögärten gelten die Grundstücksflächen zwischen der Erschließungsstraße und der bis zu den seitlichen Grundstücksgrenzen verlängerten Vorderfront des Hauptgebäudes.

### III.5 Müllbehälter (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB; § 84 LBO)

Von den öffentlichen Verkehrsflächen (dazu zählt auch der Geh- und Radweg) einsehbare Müllboxen, Müllsammelbehälter und Standorte für Recyclingbehälter sind in voller Höhe entweder durch Hecken einzugrünen, mit berankten Pergolen zu überspannen oder mit begrünten Zäunen zu umgeben.

### III.6 Einfriedungen

Entlang öffentlicher Verkehrsflächen sind folgende Einfriedungen zulässig:

- Laubgehölzhecken min. 0,5 m entfernt von der Grundstücksgrenze in einer Höhe von mind. 1,00 m auf einem mindestens 1,50 m breiten offenen Vegetationsstreifen. Grundstücksseitig sind Zäune (nur) zwischen Hecke und Haus zulässig. Die Heckenhöhe hat mindestens der Zaunhöhe zu entsprechen.
- Zudem sind anstatt der Hecken auch bepflanzte (Friesen-)Wälle mit einer Maximalhöhe von 1 m für den Wall zuzüglich 0,5 m für die Bepflanzung zulässig oder
- eine dichte Berankung der mind. 1,0 m hohen Zäune mit mindestens 1 Kletter- oder Schlingpflanze pro laufendem Meter auf einem mindestens 1,50 m breiten offenen Vegetationsstreifen.

Die jeweiligen Höhen werden gemessen ab der Fahrbahnoberkante der nächstgelegenen öffentlichen Verkehrsfläche vor dem Baugrundstück (in Grundstücks- und Fahrbahnmitte).

In den Sichtdreiecken von öffentlichen Straßen und von Grundstücksein- und -ausfahrten, darf von den Festsetzungen abgewichen werden.

Es sind standortgerechte, heimische Gehölze zu verwenden.

*Hinweis:* Kirschlorbeersträucher sind nicht heimisch.

Artenvorschläge:

Rotbuche (*Fagus sylvatica*)

Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Liguster (*Ligustrum vulgare*)

Feldahorn (*Acer campestre*)

Weißdorn (*Crataegus monogyna*)

*Hinweis an den Bauausschuss:* Es wurde keine Festsetzung zu Höhenangleichung aufgenommen. Es wären auch Stützwände möglich.

### **III.4 Private Stellplätze**

Die Ermittlung der Zahl der notwendigen privaten Stellplätze erfolgt anhand der folgenden Richtzahlenliste. Bei Bauvorhaben, die mit dieser Liste nicht erfasst werden, sind die Richtzahlen naheliegender Nutzungsarten als Referenz anzuwenden. Bei baulichen oder sonstigen Anlagen mit unterschiedlichen Nutzungen, ist der Bedarf für die jeweilige Nutzungsart getrennt zu ermitteln.

<b>Nutzungsart</b>	<b>Zahl der PKW-Stellplätze</b>	<b>Zahl der Fahrradstellplätze</b>
Wohngebäude bis 2 Wohneinheiten je Hauseinheit	Mind. 2 je Wohneinheit	Mind. 2 je Wohneinheit
Wohngebäude mit mehr als 2 Wohneinheiten je Hauseinheit	Mind. 2 je Wohneinheit	Mind. 2 barrierefrei erreichbare und überdachte Stellplätze je Wohneinheit
Wohngebäude für betreutes Wohnen mit mehr als 2 Wohneinheiten je Hauseinheit	Mind. 0,5 je Wohneinheit	Mind. 1 barrierefrei erreichbarer und überdachter Stellplatz je Wohneinheit

#### **IV. Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen gem. § 9 Abs. 6** **BauGB, Hinweise**

Die in Teil B, Festsetzung I. – III. genannten Gesetze und DIN-Normen liegen zur Einsichtnahme bei der Stadt Barmstedt vor.

##### **IV.1 Schutz von festgesetzten Bäumen**

Bei der Durchführung der Bautätigkeiten sind für die im B-Plan festgesetzten Bäume die Eingriffsminimierenden Vorgaben der DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen", der RAS-LP4 "Schutz von Bäumen, Vegetationsflächen und Tieren bei Baumaßnahmen" und der ZTV-Baumpfleger (2006) „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpfleger“ (5. Auflage, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau, Bonn, 71 S.) einzuhalten und umzusetzen.

##### **IV.2 Externe Kompensationsfläche**

Für die Bereitstellung von 4.413 m<sup>2</sup> Kompensationsfläche bzw. Ökopunkten sind Kosten für die Bereitstellung aus dem stadt-eigenen Ökokonto zu berücksichtigen.

##### **IV.3 Bodenhygiene, Tragfähigkeit**

Der westliche Teil des Geltungsbereiches befindet sich im Bereich einer nur teilverfüllten ehemaligen Kiesgrube. Die Grube wurde vorwiegend im südlichen Bereich mit bauschutthaltigem, humosem Sand und bauschutthaltigem Schluff/ Lehm verfüllt. Im Südwesten wurden größere Mächtigkeiten Pflanzenreste und müllartige humose Ablagerungen verfüllt. Die Auffüllung weist zumeist keine ausreichende Tragfähigkeit für die geplante Nutzung auf.

Zur Erschließung und Baureifmachung des Geländes müssen größere Mengen Auffüllung abgegraben/ausgekoffert und der fachgerechten Verwertung zugeführt werden.

Die Schadstoffbelastung der Auffüllung ist großflächig gering. Kleinräumig lokal sind jedoch auch höhere Schadstoffbelastungen mit MKW, Blei, Zink und PAK nachgewiesen und auch an anderer Stelle nicht ausgeschlossen.

Zur Herstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind die Maßnahmen des der Begründung angehängten Bodengutachtens Kapitel 9 ab Seite 20ff durchzuführen. (vgl. Ingo Ratajczak: Orientierende Erkundung B-Plan 79, Barmstedt; Holtsee, Juli 2020)

Weiterhin ist die konkrete Baugrundeignung grundstücksbezogen und an der tatsächlichen zukünftigen Bebauung ausgerichtet durch Baugrundgutachten zu erkunden und die erforderlichen Gründungsmaßnahmen gemäß konkretem Baugrundgutachten umzusetzen.

#### **IV.4 AKN**

Entsprechend einer Stellungnahme der AKN vom 17.09.2019 ist die AKN bei genehmigungspflichtigen Aufschüttungen und auch bei Abgrabungen zu beteiligen, um Gefahrenpotenziale für den Bahnverkehr auszuschließen.

#### **IV.5 Ordnungswidrigkeiten**

Gemäß § 82 Abs. 1 Landesbauordnung (LBO SH) handelt ordnungswidrig, wer den örtlichen Bauvorschriften zuwider handelt. Ordnungswidrigkeiten können gemäß § 82 Abs. 3 LBO mit einer Geldbuße bis zu 500.000 € geahndet werden.

Aufgestellt: Rellingen 16.03.2022



dn.stadtplanung . GbR  
Dorle Danne & Anne Nachtmann

Hindenburgdamm 98 . 25421 . Pinneberg  
Tel.: 04101 852 15 72 . Fax.: 04101 852 15 73  
buero@dn-stadtplanung.de  
www.dn-stadtplanung.de