



**DECKBLATT NR. A**  
zum  
**BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN**  
**„HAFEN STRAUBING-SAND“**  
VORMALS  
**„INDUSTRIEGEBIET MIT DONAUHAFEN STRAUBING-SAND“**

Im Gesamtgebiet des städtebaulichen  
Entwicklungsbereiches „Straubing-Sand“

**FESTSETZUNGEN, NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN UND HINWEISE**

Aufstellungs- und Auslegungsbeschluss vom 13.07.2023  
Billigungs- und Auslegungsbeschluss vom 12.03.2024  
Satzungsbeschluss vom 07.05.2024

**Vorhabensträger:**

Zweckverband Hafen  
Straubing-Sand

Europaring 4  
94315 Straubing

Fon 09421/785-150  
Fax 09421/785-155  
Mail [info@hafen-straubing.de](mailto:info@hafen-straubing.de)

Markus Pannermayr  
Oberbürgermeister u. Vorstandsvorsitzender

**Bearbeitung:**

**HEIGL**  
landschaftsarchitektur  
stadtplanung

Elsa-Brändström-Straße 3  
94327 Bogen

Fon 09422 805450  
Fax 09422 805451  
Mail [info@la-heigl.de](mailto:info@la-heigl.de)

Hermann Heigl  
Landschaftsarchitekt, Stadtplaner

## Aufstellungsverfahren

Der Zweckverband Hafen Straubing-Sand hat in der Sitzung vom 13.07.2023 die Aufstellung des Deckblattes Nr. A zum Bebauungs- und Grünordnungsplan beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 03.08.2023

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Deckblattes zum Bebauungsplan in der Fassung vom 13.07.2023 hat in der Zeit vom 01.02.2024 bis 02.03.2024 stattgefunden.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 13.07.2023 erfolgte ebenfalls vom 29.01.2024 bis 29.02.2024

Zu dem Entwurf des Deckblattes in der Fassung vom 12.03.2024 wurde der betroffenen Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 25.03.2024 bis zum 24.04.2024 Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

Die berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Email und Schreiben vom 18.03.2024 beteiligt und um Stellungnahme ebenfalls in der Zeit vom 18.03.2024 bis 19.03.2024 gebeten.

Der Zweckverband Hafen Straubing-Sand hat mit Beschluss der Verbandsversammlung vom 07.05.2024 das Deckblatt zum Bebauungsplan gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom 29.04.2024 als Satzung beschlossen.

Straubing, den 27.05.2024

.....  
Markus Pannermayr (Verbandsvorsitzender)



Ausgefertigt:

Straubing, den 12.06.2024

.....  
Markus Pannermayr (Verbandsvorsitzender)

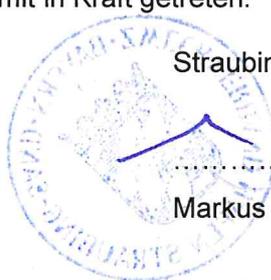


Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplandeckblatt wurde am 20.06.2024 ortsüblich bekannt gemacht.

Das Bebauungsplandeckblatt ist damit in Kraft getreten.

Straubing, den 21.06.2024

.....  
Markus Pannermayr (Verbandsvorsitzender)



**Sämtliche bisherigen Festsetzungen des Bebauungs- und Grünordnungsplanes  
 „Industriegebiet Donauhafen Straubing-Sand“ behalten mit Ausnahme der  
 nachfolgenden neuen oder ergänzten Festsetzungen weiterhin ihre Gültigkeit.  
 Änderungen im Deckblatt Nr. A werden rot hervorgehoben.**

**ZEICHENERKLÄRUNGEN UND FESTSETZUNGEN**

**I. FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES (Planzeichen und Text)**

**1. GELTUNGSBEREICH**



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

**2. ART DER BAULICHEN NUTZUNG**



2.1 Gewerbegebiet nach BauNVO § 8  
 Unzulässig sind: Nutzungen nach § 8 Abs. 3 Nr. 1, 2 und 3 BauNVO

**Erläuterung:**  
 bisherige Teilflächen Gewerbegebiete GE<sub>9 bis 11</sub> werden durch GE<sub>15</sub> ersetzt.  
 GE<sub>8</sub> wird verkleinert, GE<sub>12</sub> wird vergrößert



2.1.1 Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO (Änderungsbereich 7)  
 Unzulässig sind: Nutzungen nach § 8 Abs. 3 Nr. 1, 2 und 3 BauNVO



2.2 Gewerbegebiet mit eingeschränkter Nutzung  
 Ausdrücklich zugelassen sind Nutzungen nach BauNVO § 8 Abs. 2 Nr. 2, 3 und 4 sowie Abs. 3 Nr. 2.  
 Unzulässig: Nutzungen nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 und Abs. 3 Nr. 1 und 3



2.3 Gewerbegebiet nach BauNVO § 8 : Schwerpunkt Güterverkehrszentrum  
 Unzulässig: Nutzungen nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 und Abs. 3 Nr. 1 und 3



2.4 Industriegebiet nach BauNVO § 9  
 Unzulässig sind: Nutzungen nach § 9 Abs.3 Nr.1



2.5 Industriegebiet nach BauNVO § 9: Schwerpunkt Güterverkehrszentrum  
 Unzulässig sind: Nutzungen nach § 9 Abs. 3 Nr. 1



2.6 Sondergebiet Hafen gemäß § 11 BauNVO  
 Zulässig sind:  
 - Hafenbecken mit Ladeeinrichtungen  
 - Kaimauern mit Kran-/Gleisanlagen und Ölentladungsanlagen  
 - Umschlagbetriebe, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe  
 - Tankstellen

- Hafenbezogene Verwaltungsbauten und Versorgungsanlagen



**2.8 Gewerbegebiet Kombiniertes Verkehrs-Terminal (Änderungsbereich 6)**

2.9 Nebenanlagen BauNVO § 14 Abs.1  
 Nebenanlagen sind grundsätzlich nur **innerhalb der Baugrenzen** auf den **überbaubaren** Grundstücksflächen zulässig. Im Einzelfall können auch Nebenanlagen im rückwärtigen Betriebsgelände zugelassen werden.



2.10 Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen



T

Trafostation



AWP

Abwasserpumpwerk



RKB

Regenklärbecken



G

Gasreglerstation



Regenklärbecken KV-Terminal



Regenrückhaltebecken KV-Terminal

S - F - W - G

Hauptversorgungsleitungen  
 Strom-, Fernmelde-, Wasser- und Gashauptversorgungsleitungen



Strom-, Fernmelde-, Wasser- und Gasleitungen sind i.d.R. in die Rad- und Fußwege zu legen.

AW



Schmutz- und Regenwasserkanäle sind i. d. Regel in der Fahrbahn oder in Hauptfußwegen zu führen.

**3. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG**

0,7

3.1 maximal zulässige **Grundflächenzahl**

Die Grundflächenzahl wird, wie folgt, festgesetzt:

- im Bereich GE/GI für durch Gebäude überbaute Flächen mit **GRZ<sub>max</sub> von 0,40 - 0,50**
- im Bereich SO für durch Gebäude überbaute Flächen mit **GRZ<sub>max</sub> von 0,50 - 0,60**
- für private versiegelte Erschließungs-, Lager- und sonstige Flächen oder außerhalb von Gebäuden (in Bezug auf die zukünftige Geländeoberkante) liegende TGs oder PDs **GRZ<sub>max</sub> von 0,20 - 0,25.**

Somit ergibt sich für **GE/GI** eine **insgesamt zulässige GRZ<sub>max</sub> von 0,70 bzw. für SO<sub>Hafen</sub> und GE<sub>15</sub> GRZ<sub>max</sub> von 0,80.**

In der Berechnung der GRZ werden auch bauliche Nebenanlagen berücksichtigt.

1,5

3.2 z.B. maximal zulässige Geschossflächenzahl (**GFZ**)

7,0

3.3 z.B. maximal zulässige **Baumassenzahl**

I, II, III, IV

3.4 jeweils maximal zulässige Anzahl der Vollgeschosse

**FH<sub>max</sub>**

3.5 maximal zulässige **Gesamthöhe von Gebäuden** :  
bezogen auf Fahrbahnmitte der öffentlichen Erschließungsstraße

**TH<sub>max</sub>**

3.6 maximal zulässige **Traufhöhe von Gebäuden**  
bezogen auf Fahrbahnmitte der öffentlichen Erschließungsstraße

3.7 Die Baugrundstücke dürfen eine bestimmte **Mindestgröße** nicht unterschreiten. Die Untergrenze wird bei **2.500 qm** festgelegt. (siehe § 9 Abs. 1 Nr.3). Die Möglichkeit, Grundstücksgruppen (z.B. Gewerbehof-Einheiten) zu bilden, ist gegeben.

3.8 Nutzungsschablone

Baugebiet	BMZ oder GFZ
GRZ	Anzahl der Geschosse Gebäudehöhen (Traufe/First)
	Flächenbezogener Schalleistungspegel in dB(A) Tag/Nacht

#### 4. ÜBERBAUBARE FLÄCHEN



4.1 Baugrenze

Die festgesetzten Baugrenzen dürfen durch Vordächer, Rampen und Eingangsvorbauten im Rahmen der festgesetzten GRZ **bis 2,5 m** überschritten werden.

~~Im GEservice können die Baugrenzen im Bereich der 20m Mittelachse auch weitergehend überschritten werden, falls eine entsprechend qualitätsvolle Bebauungs- und Freiflächenkonzeption dies erfordert (z.B. Wintergartenhalle etc.).~~



4.2 Abgrenzung von Bereichen mit unterschiedlichen Höhen und Nutzungen

ST

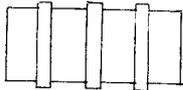
4.3 Sondernutzung für überwiegende Nutzung als weitgehend unversiegelte private Stellplatzflächen und/oder reine Grünflächen.  
Darüber hinaus werden diese Flächen anteilig in der Grünbilanzierung berücksichtigt.

Das Abstellen von Campingwagen ist hier unzulässig.

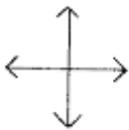
Untergeordnete bauliche Nutzungen (Pfortenpavillons, Kioske, Trafostationen und Gestelle für Werbung) sind zulässig.

- 4.4 Messstationen, Anlagen zur Oberflächenentwässerung und sonstige Ver- und Entsorgungsleitungen sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.
- 4.5 Nebenanlagen  
Zulässig sind alle Nebenanlagen und Einrichtungen gemäß § 14 BauNVO ~~(4)~~ **Satz 4.**
- 4.6 Garagen, Stellplatzanlagen  
Garagen und Tiefgaragen sind i. d. Regel nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.  
Stellplatzanlagen in Form von Parkdecks auf maximal zwei Ebenen mit teilweiser Einbindung in das Gelände können dagegen in der 20 m (im  $SO_{Hafen} = 30$  m) breiten Vorzone (ST bezeichnet) der Grundstücke erstellt werden, wobei eine entsprechende Eingrünung in jedem Fall gewährleistet sein muss.

## 5. BAUWEISE UND BAUKÖRPERGESTALTUNG



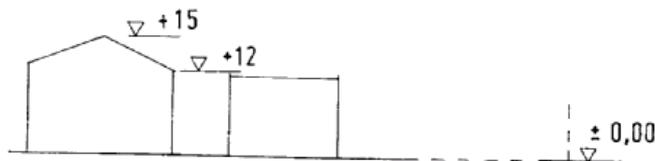
- 5.1 Bauweise:  
Es wird keine besondere Bauweise vorgeschrieben.  
Gebäude müssen zu den seitlichen und rückwärtigen Grundstücksgrenzen Abstandsflächen einhalten.  
Die Gebäudelänge kann auch mehr als 50 m betragen. Dabei sind in jedem Fall entsprechende Vor- und Anbauten zur Gliederung des Baukörpers vorzusehen.  
Gemäß § 22 Abs. 4 Bau NVO sind Stahlbeton-, Stahl- und Holz-, sowie Massivbaukonstruktionen zulässig.



- 5.2 Baukörperorientungen  
Die Ausrichtung des Hauptbaukörpers kann nicht frei, d .h. schräg im Gelände liegend, erfolgen. Es ist weitgehend ein orthogonales Grundprinzip anzuwenden.

- 5.3 Bauhöhen  
Als maximale Gebäudehöhen werden festgelegt:

Traufhöhe/Firsthöhe = max. Gebäudehöhe = 12m bzw. 15m i. d. Regel



Punktuell können in Teilbereichen darrüberhinausgehende Höhen bis max. 26m zugelassen werden (z.B. Siloanlagen im  $SO_{Hafen}$ ).

**Außerdem bei GE<sub>15</sub> eine zulässige Traufhöhe von 14 m. (Änderung mit Änderungsbereich 8)**

Als Traufpunkt gilt der Schnittpunkt Oberkante geneigtes Dach bzw. Oberkante Flachdach mit der Außenwand.

Bei über die Oberkante Flachdach hochgezogener Attika gilt die Oberkante Attika als oberer Bezugspunkt.

Unterer Bezugspunkt ist die Fahrbahnmitte der Erschließungs-Straße. Technisch notwendige Aufbauten, Kamine etc. dürfen die festgesetzten Höhen überschreiten.

#### 5.4 Fassadengestaltung

Als Materialien sind sämtliche Baustoffe zugelassen. Sie sind in der dem Material entsprechenden Weise anzuwenden.

Grelle Farben sind unzulässig.

Bei sehr großen Gebäudelängen (z.B. über 50 m) sind die Fassaden durch funktional bedingte Elemente zu gliedern. Konstruktive Elemente sind dabei nach Möglichkeit zu zeigen. Fassadenbegrünung s. Hinweise.

#### 5.5 Dachform

##### Flachdächer

Die Maximalneigung darf 10° betragen.

Flachdächer mit den der Belichtung dienenden Aufbauten sind zulässig.

##### Satteldächer/Pulldächer

Die Mindestneigung beträgt 15°.

Die maximal zulässige Giebelbreite für Satteldächer beträgt 35 m, wobei das Längen-Breiten-Verhältnis mindestens 1:1 bis 1:2 sein muss.

##### Dachmaterialien

Es sind alle Dachdeckungsmaterialien zulässig.

Grelle Farben und spiegelartig wirkende Dachflächen sind unzulässig.

##### Dachaufbauten

Dachaufbauten sind nur im funktional notwendigen Maß zulässig. Darüber hinaus können diese funktional notwendigen Bauteile bei großen Baumassen zur Gliederung der Dachlandschaft herangezogen werden.



#### 5.6 Einfriedungen:

Einfriedungen müssen transparent sein, z.B. Maschendrahtzäune oder Metallgitterzäune.

Die Höhe darf grundsätzlich maximal 1,80 m betragen.

Oberirdische Einfriedungsmauern und Sockel sind unzulässig.

Es sind daher für Pfosten/Stützen ausschließlich Punktfundamente zu errichten.

Einfriedungen können auf Grundstücksgrenzen oder Baugrenzen zugelassen werden.

Die mit dem Planzeichen **ST** versehenen privaten größtenteils unversiegelten Parkierungs- bzw. Grünflächen (verbindlich festgesetzte Anordnung der Stellplatzflächen und Grünflächen an der Straßenseite) dürfen **nicht** eingezäunt werden.

Im Bereich der Ladestraße entlang der Hafenkais sind Einfriedungen unzulässig.

Der Abstand zwischen Unterkante Zaun und Oberkante Gelände muss mind. 15 cm betragen, um eine Durchgängigkeit für Tiere zu ermöglichen.

Im Bereich GE<sub>KV</sub> sind Einfriedungen bis zu einer Höhe von 2,45 m zulässig, der Abstand zwischen Unterkante Zaun und Oberkante Gelände kann auf 0 cm reduziert werden. (Änderung DB A)

#### 5.7 Hinweisschilder und Werbung:

Im öffentlichen Straßenraum ist die Aufstellung von Hinweisschildern und Werbeträgern bis zu einer Höhe von 3 m über Oberkante Gelände und einer Breite von 1 m zulässig.

An Gebäuden und baulichen Anlagen (z.B. auf freistehenden Pylonen) ist das Anbringen von Werbeanlagen nur bis zu einer Höhe von max. 8 m über Oberkante Gelände zulässig.

Auf Dächern von Gebäuden sind keine Werbeträger zulässig.  
Durchgehende Werbebänder sind generell ausgeschlossen.  
Werbeanlagen mit Wechsel- oder Blinklicht sind nicht zugelassen.

## 6. VERKEHRSFLÄCHEN

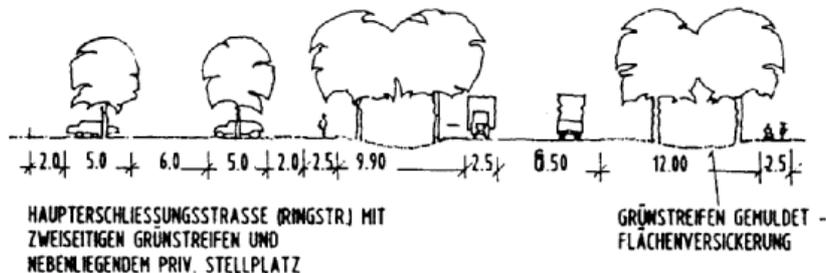


- 6.1 öffentliche Straße - überörtliche Straße  
SR 12 neu (Teilstück) incl. Anschluss nur nachrichtlich übernommen gemäß Unterlagen zur Planfeststellung

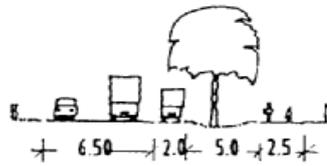
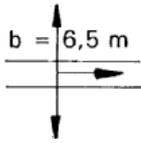


b = 6,5 m

- 6.2 öffentliche Straße I. Kategorie mit Maßangabe b = 6,5 m  
siehe Profilskizze 1



6.3 öffentliche Straße II. Kategorie mit Maßangabe  $b = 6,5$  m  
Siehe Profilskizze 2



ERSCHLIESSUNGSSTRASSE (STICHSTR.) MIT  
EINSEITIGEM GRÜNSTREIFEN  
PRIVATE STELLPLÄTZE WIE  
BEI HAUPTERSCHLIESSUNGSSTRASSE

Die mit Pfeil dargestellten Stichstraßen (II. Kategorie) einschließlich der Wendepunkte sind in ihrer Anzahl und Lage variabel und/oder verschiebbar. Auch hinsichtlich der Länge sind Abweichungen möglich.



6.4 Wendepunkte mit Eingrünung  
an öffentlicher Straßenfläche mit Radiusangabe  $r=15$  m



6.5 Straßenbegrenzungslinie



6.6 Ein- und Ausfahrt  
Zufahrten und die damit verbundenen Unterbrechungen der öffentlichen Grünstreifen dürfen an der Straßenbegrenzungslinie eine Breite von 8 m nicht überschreiten. Andernfalls ist jeweils eine getrennte, maximal 5,0m breite Ein- und Ausfahrt zum Grundstück vorzusehen.  
Die im Bebauungsplan dargestellten Zufahrtsmöglichkeiten sind in ihrer Lage verschiebbar.



6.7 Bereich ohne Ein- und Ausfahrt



6.8 Sichtfeld an Einmündungen in öffentliche Straßen  
Schenkellänge in Sammelstraße 60 m, bei Vorfahrtsregelung in Nebenstraßen 10 m. Sonderregelung im Einmündungsbereich SR 12 neu.  
Durchgehende Pflanzungen und sonstige Sichtbehinderungen über 80 cm Höhe im Bereich der Sichtdreiecke sind nicht zulässig. Baumhochstämme mit Kronenansatz über 3,00 m sind im Bereich der Sichtdreiecke zulässig.



6.9 öffentlicher Parkplatz



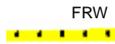
~~6.10 Bushaltestelle für ÖPNV~~



6.11 öffentlicher Fußweg (mit Maßangabe)



6.12 öffentlicher Rad- und Fußweg (mit Maßangabe)



6.13 Fernradweg



6.14 Begleitender öffentlicher Grünstreifen mit Bäumen und alternierenden Längsparkplätzen für Lkws (Orientierungsstreifen 3m).  
Siehe auch Festsetzungen Grünordnung und Begründung.



6.15 Industriestammgleis in Nord-Süd-Richtung incl. Hafengleise  
Die definitive Lage der möglichen privaten Anschlussgleise kann nicht angegeben werden. Der Gleisradius beträgt in der Regel  $r = 140$  m.  
Die Gleisanlagen am Hafen sind gemäß Planfeststellungsverfahren zum Hafen nachrichtlich übernommen.  
Im Bereich der Querung mit einer Straße sind entsprechende verkehrstechnische und bauliche Maßnahmen zu treffen, wobei in jedem Fall die Genehmigung der Aufsichtsbehörde einzuholen sein wird (Ausnahmeregelung).



6.16 Hafenerne Erschließungsflächen (nachrichtlich)

## 7. SCHALLSCHUTZ

Den Festsetzungen zum Schallschutz liegt das Lärmschutzgutachten Nr. 99234718 der Landesgewerbeanstalt Bayern (Materialprüfungsamt Physikalisch-technische Abteilung) vom 19.01.1993 zugrunde.

Dabei wird von folgenden maximal zulässigen immissions-wirksamen flächenbezogener Schalleistungspegeln ( $L_w$ ) für Tag bzw. Nacht ausgegangen:  
Für Tagzeit/Nachtzeit sind folgende Einschränkungen im Industrie- und Gewerbegebiet bzw. Sondergebiet Hafen festgesetzt:

Gebiet	Tag $L_w$	Nacht $L_w$	
GI <sub>1</sub>	65 dB(A)	60 dB(A)	
GI <sub>2</sub>	65 dB(A)	55 dB(A)	
GI <sub>3</sub>	65 dB(A)	58 dB(A)	
GI <sub>4</sub>	65 dB(A)	58 dB(A)	
GI <sub>5</sub>	65 dB(A)	58 dB(A)	
<del>GI<sub>6</sub></del>	<del>65 dB(A)</del>	<del>58 dB(A)</del>	ersetzt durch GE6a und 6b (DB A)
GI <sub>6a und 6b</sub>	65 dB(A)	58 dB(A)	
GI <sub>7</sub>	65 dB(A)	55 dB(A)	
GI <sub>8</sub>	65 dB(A)	55 dB(A)	
GI <sub>9</sub>	65 dB(A)	58 dB(A)	
GI <sub>10</sub>	65 dB(A)	58 dB(A)	
GI <sub>11</sub>	65 dB(A)	58 dB(A)	
GI <sub>12.1/12.3</sub>	70 dB(A)	47 dB(A)	

<b>GI<sub>12.2/12.4</sub></b>	<b>70 dB(A)</b>	<b>45 dB(A)</b>	
<b>GI<sub>13.1-13.4</sub></b>	<b>70 dB(A)</b>	<b>47 dB(A)</b>	
<b>GI<sub>14</sub></b>	<b>70 dB(A)</b>	<b>45 dB(A)</b>	
<b>GI<sub>GVZ</sub></b>	<b>65 dB(A)</b>	<b>60 dB(A)</b>	
<b>SO<sub>Hafen1</sub></b>	<b>65 dB(A)</b>	<b>58 dB(A)</b>	
<b>SO<sub>Hafen2</sub></b>	<b>65 dB(A)</b>	<b>58 dB(A)</b>	
<b>SO<sub>Hafen3</sub></b>	<b>65 dB(A)</b>	<b>55 dB(A)</b>	
<b>SO<sub>Hafen4</sub></b>	<b>65 dB(A)</b>	<b>52 dB(A)</b>	
<b>GE<sub>1</sub></b>	<b>60 dB(A)</b>	<b>50 dB(A)</b>	
<b>GE<sub>2.1-2.4</sub></b>	<b>60 dB(A)</b>	<b>45 dB(A)</b>	
<b>GE<sub>6.1-6.2</sub></b>	<b>65 dB(A)</b>	<b>45 dB(A)</b>	
<b>GE<sub>7</sub></b>	<b>60 dB(A)</b>	<b>45 dB(A)</b>	
<b>GE<sub>7.1-7.2</sub></b>	<b>65 dB(A)</b>	<b>45 dB(A)</b>	
<b>GE<sub>8</sub></b>	<b>60 dB(A)</b>	<b>45 dB(A)</b>	
<del><b>GE<sub>9,10,11</sub></b></del>	<del><b>60 dB(A)</b></del>	<del><b>45 dB(A)</b></del>	ersetzt durch GE <sub>15</sub>
<b>GE<sub>12</sub></b>	<b>60 dB(A)</b>	<b>45 dB(A)</b>	
<b>GE<sub>13</sub></b>	<b>60 dB(A)</b>	<b>45 dB(A)</b>	
<b>GE<sub>14.1-14.4</sub></b>	<b>60 dB(A)</b>	<b>45 dB(A)</b>	(Ergänzung DB A Bereich 7)
<b>GE<sub>14.5</sub></b>	<b>65 dB(A)</b>	<b>50 dB(A)</b>	(Ergänzung DB A)
<b>GE<sub>15</sub></b>	<b>60 dB(A)</b>	<b>52 dB(A)</b>	(Ergänzung DB A Bereich 8)
<b>GE<sub>GVZ</sub></b>	<b>60 dB(A)</b>	<b>50 dB(A)</b>	
<b>GE<sub>Service</sub></b>	<b>65 dB(A)</b>	<b>50 dB(A)</b>	
<b>SO<sub>BETRIEBSHOF</sub></b>	<b>60 dB(A)</b>	<b>45 dB(A)</b>	(Ergänzung DB A Bereich 6)
<b>GE<sub>KV</sub></b>	<b>65 dB(A)</b>	<b>45 dB(A)</b>	(Ergänzung DB A Bereich 6)

Relevanzgrenze nach DIN 45691:2006-12:

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel  $L_r$  den Immissionswert nach der TA Lärm um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).

Die Lage der Gebietsfläche in Bezug auf die schalltechnische Situation des gesamten Industrie- und Gewerbegebietes ist aus dem **Beiplan  $L_N$** , der Bestandteil dieses Bebauungsplanes ist, ersichtlich.

Unzulässig sind Betriebe, die die oben genannten zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel überschreiten. Es ist vom Betreiber eines jeden Betriebes im Rahmen des Genehmigungsverfahrens eine Lärmprognose mit den Antragsunterlagen vorzulegen, in der die Einhaltung der zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln nachgewiesen wird.

~~Kann der Nachweis anhand der Lärmprognose nicht erbracht werden, ist ein Schallschutzgutachten vorzulegen, in dem die technischen, baulichen oder~~

~~sonstigen Maßnahmen aufgeführt sind, die die Einhaltung der zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel gewährleisten.~~

Zusätzliche bauliche Schallschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwall im Nordosten des Gebietes) sind nicht erforderlich.

Geänderte Werte gem. Änderungsbereich Nr. 4 zum B-GOP Hafen Straubing-Sand vormals Industriegebiet mit Donauhafen Straubing-Sand (entspr. Immissionstechnischer Untersuchung Nr. 4077/06 vom 18.12.06 – Ing. Gesellschaft PMI) wurden vorstehend eingearbeitet.

Geänderte Werte gem. Änderungsbereich Nr. 6 zum B-GOP Hafen Straubing-Sand vormals Industriegebiet mit Donauhafen Straubing-Sand (entspr. Gutachten Nr. 21177403-002 vom 23.01.2012 – TÜV Rheinland LGA Products GmbH) wurden vorstehend eingearbeitet.

Geänderte Werte gem. Änderungsbereich Nr. 7 zum B-GOP Hafen Straubing-Sand vormals Industriegebiet mit Donauhafen Straubing-Sand (entspr. Gutachten Nr. 150162a vom 28.02.2017 – LGA Immissions- und Arbeitsschutz GmbH) wurden vorstehend eingearbeitet.

Geänderte Werte gem. Änderungsbereich Nr. 8 zum B-GOP Hafen Straubing-Sand vormals Industriegebiet mit Donauhafen Straubing-Sand (entspr. Gutachten Nr. 160189 vom 07.12.2016 – LGA Immissions- und Arbeitsschutz GmbH) wurden vorstehend eingearbeitet.

## 8. WASSERFLÄCHEN / FLÄCHEN FÜR WASSERWIRTSCHAFT UND HOCHWASSER-/GRUNDWASSERSCHUTZ



8.1 Wasserflächen



8.2 Hafengebäude (nachrichtlich übernommen laut Planfeststellung)

8.3 Hochwasserschutz

Durch die Festlegung der **FBOK (Fußbodenoberkante) für das EG = 318.90 m ü. NHN** und durch die **Geländeaufschüttung** im Gesamtgebiet - wo erforderlich - sind die Hochwasserfreiheit bzw. -sicherheit = **318.70 m ü. NHN** gewährleistet.

8.4 Grundwasserschutz \*

Eventuell geplante Kellerräume sind als Wanne auszubilden. Eine absolute Sicherheitsgarantie seitens des Maßnahmenträgers (Zweckverband Hafen Straubing-Sand) kann nicht gegeben werden.

\* Siehe Untersuchungen Büro Coplan.

## 9. ENTWÄSSERUNG \*

- 9.1 unverschmutztes Regenwasser  
Für die Entwässerung des gesamten Gebietes ist weitgehend das Versickerungsprinzip anzuwenden. Zu diesem Zweck sind folgende Maßnahmen vorgesehen: Sickermulden und -gräben.  
Nähere technische Angaben siehe Begründung und Anlagen.
- 9.2 verschmutztes Regenwasser  
Das verschmutzte Regenwasser muss auf den Grundstücken vorgereinigt und dann dem Versickerungssystem zugeführt werden.
- 9.3 Schmutzwasserkanal  
Die Grundstücke sind an ~~die bereits bestehende Abwasserdruckleitung~~ **den bereits bestehenden Schmutzwasserkanal** anzuschließen, die im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen bis an die Grundstücksgrenzen herangeführt wird.
- 9.4 Straßenentwässerung  
Die im Straßenraum anfallenden Oberflächenwasser sind seitlich abzuleiten und weitgehend zu versickern. Daher ist im Baugebiet auf Salzstreuung zu verzichten.  
\*Siehe ausführliche Angaben Büro COPLAN.

## 10. ENERGIEVERSORGUNG UND UMWELTSCHUTZ

Es sind alle Energien zulässig, wobei vorrangig **Gas, Strom und Sonnenenergie** zum Einsatz kommen sollen.  
Soweit ein anderer Energieträger betrieblich unbedingt erforderlich ist, sind Ausnahmen möglich (z.B. Flüssigbrennstoffe bei Notstromaggregaten).

## 11. ERGÄNZENDE FESTSETZUNGEN AUS ÄNDERUNGSBEREICH NR. 5



Uferschwalbenwand

## II. FESTSETZUNGEN - GRÜNORDNUNG (Planzeichen und Text)

### 1. GRÜNFLÄCHEN

#### 1.1 private Grünflächen

##### Gesamtbilanz

Mindestens **12 %** der Gesamtgrundstücksfläche sind als definitive Grünfläche auszuweisen und gärtnerisch zu gestalten. **Entlang der Grundstücksgrenze ist zwingend ein 5 m breiter Schutz-Gehölz-Pflanzstreifen anzulegen; die dafür notwendige Fläche wird auf die Gesamtgrünfläche nach Satz 1 angerechnet.**

Stellplatzflächen sind weitestgehend unversiegelt (als Rasenfugenpflaster oder Schotterrasen) zu erstellen.

Darüber hinausgehende begrünende Maßnahmen z.B. Fassadenbegrünung und/oder Dachbegrünung sind wünschenswert, werden aber grundsätzlich nicht in der Grünflächenbilanzierung erfasst.



##### stark durchgrünte Mischzone entlang des öffentlichen Straßenraumes mit Pflanzangebot

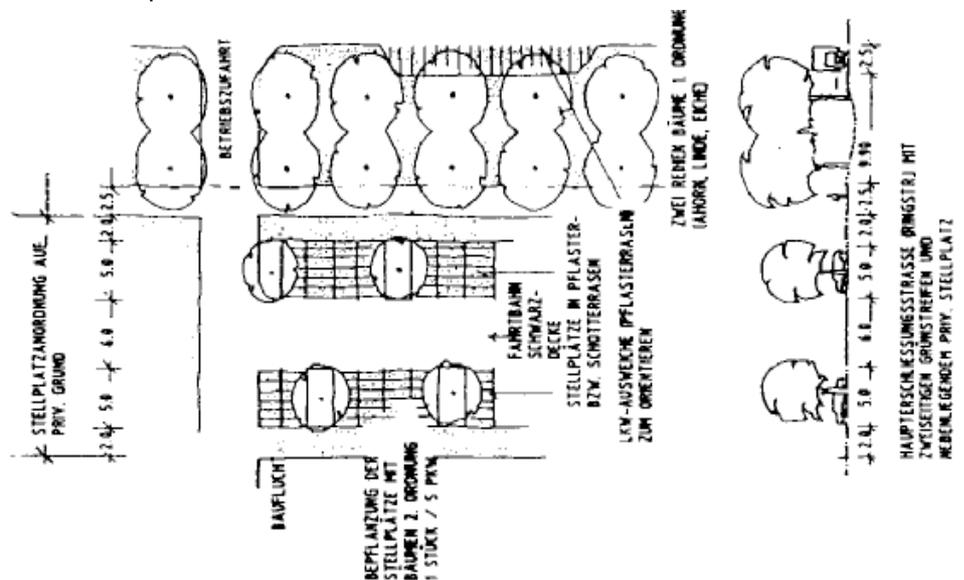
Auf den privaten gemischtgenutzten Grün-/ Stellplatzflächen sind Müll- und Lagerflächen unzulässig.

Diese Bereiche dürfen nicht eingezäunt werden.

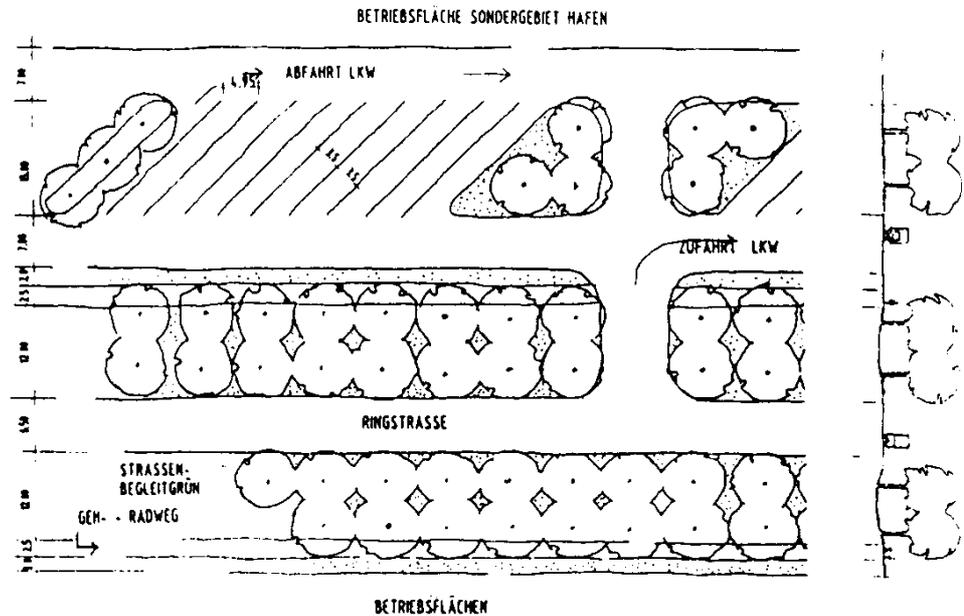
Werden diese Vorzonen nicht gänzlich zur Parkierung herangezogen, so ist entlang der Einzäunung des Betriebes ein mind. 2 m breiter Pflanzstreifen anzulegen, entlang der Straße bzw. des Rad-/Fußweges ist in jedem Fall die Baumstellung gemäß Schemaskizze auszuführen; werden in der Mischzone auf Dauer gesichert definitiv Grünflächen angelegt, so können diese teilweise (bis zu 50 %) auf die Gesamtbilanz nach Absatz 1 Satz 1 angerechnet werden.

Siehe Artenliste.

Skizze Vorzone private Betriebsflächen



Skizze Vorzone Sondergebiet Hafen



Schutzpflanzungen

Schutzpflanzungen zur angrenzenden Landschaft der Donau und zu neu angelegten öffentlichen Grünzügen (z.B. grüne Mittelachse) müssen **mindestens 5 m** breit sein. Die ausgewiesenen Flächen sind mit Sträuchern artenreicher Mischung zu bepflanzen und mit mindestens 5 Bäumen je 500 qm zu durchsetzen.

Schutzpflanzungen entlang der öffentlichen waldartigen Pflanzungen sind nicht erforderlich.

Die landschaftsgärtnerische Gestaltung mittels zusätzlicher Aufwallung des Schutzstreifens in einer Höhe von max. 1,0 m ist zulässig.

Gehölze siehe Artenliste.

Pflanzdichte: mindestens 1 Strauch je 1,5 qm Pflanzfläche



Gehölzstreifen zwischen den Grundstücken

Entlang von seitlichen und rückwärtigen Grundstücksgrenzen sind zur Grüngliederung des Gewerbegebietes **mindestens 5 m** breite Gehölzstreifen anzulegen, dabei ist die Pflanzung von bodendeckenden Kleingehölzen unzulässig.

Je 200 qm Pflanzfläche sind mindestens 3 Bäume vorzusehen.

Gehölzarten siehe Artenliste 1.3

Pflanzdichte: 1 Strauch je 3 qm Pflanzfläche.

In direkter Angrenzung zur 25 m breiten landschaftlichen Randpflanzung sind Gehölzstreifen nicht notwendig.



#### Änderungsbereich Nr. 7:

Gehölzstreifen zwischen den Grundstücken GE<sup>14-2 / 14-3</sup> sowie GE<sup>14-3 / 14-4</sup>  
Breite: je 3m, evtl. Zaunverläufe parzellenseitig



Blühstreifen entlang der parallel verlaufenden Erschließungsstraße sowie  
beidseits des Fußweges zum/vom gepl. Bahnhaltdepunkt  
mit festgesetzter Baumpflanzung:  
extensive Wiesenflächen mit autochthonem Saatgut  
Breite: 5m bzw. 3m, evtl. Zaunverläufe parzellenseitig



Blühstreifen zur Kreisstraße SR 12 und entlang der beiden Zufahrten ins  
Industriegebiet:  
extensive Wiesenflächen mit autochthonem Saatgut  
Breite: je 5m, evtl. Zaunverläufe parzellenseitig

#### Versiegelung

Bei der Befestigung von Wegen, Abstellflächen und Stellplätzen ist die  
Bodenversiegelung auf das unumgängliche Mindestmaß zu beschränken.

#### Außenanlagen

Flächen, die nicht, noch nicht oder nicht mehr betrieblich genutzt werden, sind  
von Versiegelung freizuhalten. Diese Flächen müssen nicht unbedingt  
gärtnerisch gestaltet werden.

Sie sind im Bedarfsfall mit Wildkräutern anzusäen oder der natürlichen  
Sukzession zu überlassen bzw. extensiv zu pflegen.

Fällt beim Aushub der Baugrube sandiges Material an, so sind auf dem  
Baugrundstück damit offene Sandflächen zu schaffen.

#### private Stellplätze

Stellplätze sind in versickerungsfähiger Art zu erstellen (z.B. Rasenpflaster oder  
Schotterrasen). Außerdem ist **pro 5 Stellplätze 1 Laubbaum** zu pflanzen.  
**Baumgrubengöße: mindestens 10 qm**, andernfalls sind zum Schutze der  
Laubbäume ausreichend große **Baumscheiben** anzubringen.

#### Entwässerung am Grundstück

Die Entwässerung hat am Grundstück mittels Sickermulden und -gräben zu  
erfolgen. Diese Bereiche sind nach Möglichkeit in die Grün-/  
Freiflächengestaltung des jeweiligen Grundstückes einzubeziehen.

#### Einfriedung

siehe 5.6

#### Pflanzenersatz und Pflegearbeiten

Die nach den Festsetzungen gepflanzten Bäume und Sträucher sind vom  
jeweiligen Grundstückseigentümer zu fördern, zu pflegen und zu erhalten.  
Ausgefallene Pflanzen sind artengleich zu ersetzen.

#### Freiflächengestaltungsplan

Den Bauanträgen ist ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan einschl.  
Grünbilanz beizufügen.

**Bodenschutz bei Bauarbeiten am Grundstück**

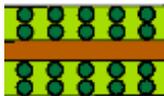
Der Oberboden ist vor Beginn baulicher Maßnahmen abzutragen und bauseits zu lagern, um für spätere Humusierung der Pflanzflächen zur Verfügung zu stehen. Er ist in seiner ganzen Stärke abzuheben und im Mieten mit max. 1,50 m Höhe und max. 3,00 m Basisbreite zu lagern. Bei längerer Lagerung des Oberbodens sind die Oberflächen der Mieten zum Erosionsschutz mit Senfsaaten anzusäen. Eine Verteilung des überschüssigen Oberbodenmaterials auf den Grünflächen hat zu unterbleiben. Es ist gegebenenfalls in Form eines Walles in die Schutzpflanzungen oder Gehölzstreifen einzubauen.

**Bodenuntersuchung**

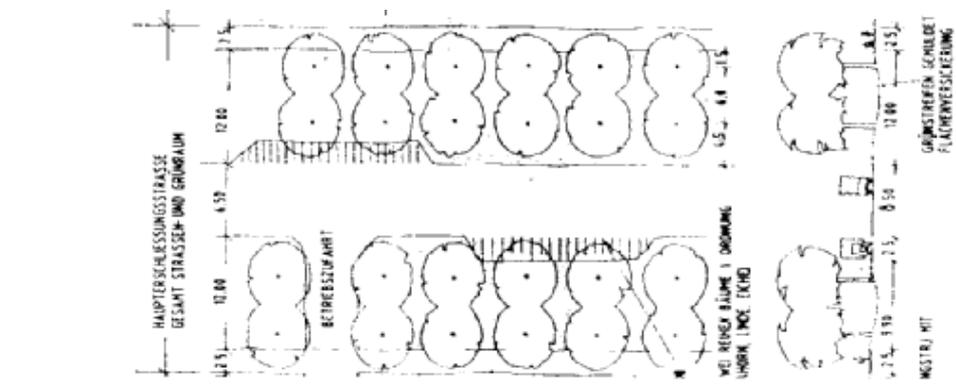
Es sind Bodenuntersuchungen anzuraten, um den Nährstoffgehalt und die Struktur des Oberbodens zu erfassen und um daraus Behandlungsziele für den Oberboden zu formulieren.

1.2 öffentliche Grün- und Freiflächen

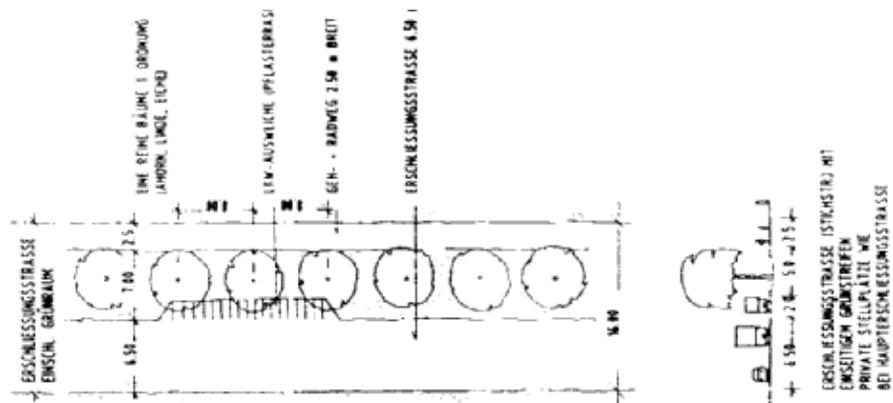
straßenbegleitende Grünflächen



**Doppelallee** (Straße I. Kategorie): beidseitig jeweils 12 m breit  
Siehe auch I.6.1

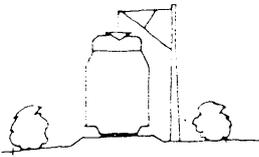


**Einfachallee** (Straße II. Kategorie): einseitig 7 m breit  
Siehe auch I.6.2



Die straßenbegleitenden Grünflächen sind mit Landschaftsrasen anzusäen, der extensiv mit Kräutern durchsetzt ist.

Um angemessene Wuchsbedingungen für die zu pflanzenden Bäume zu erzielen, sind rechtzeitig Untersuchungen des Oberbodens durchführen zu lassen. Im Bedarfsfall sind Bodenverbesserungsmaßnahmen vorzusehen.



Einpflanzung des Industriestammgleises

Die Betriebssicherheit darf durch Art und Umfang der Pflanzung nicht gefährdet werden.

Flächen für Aufschüttungen,

soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind



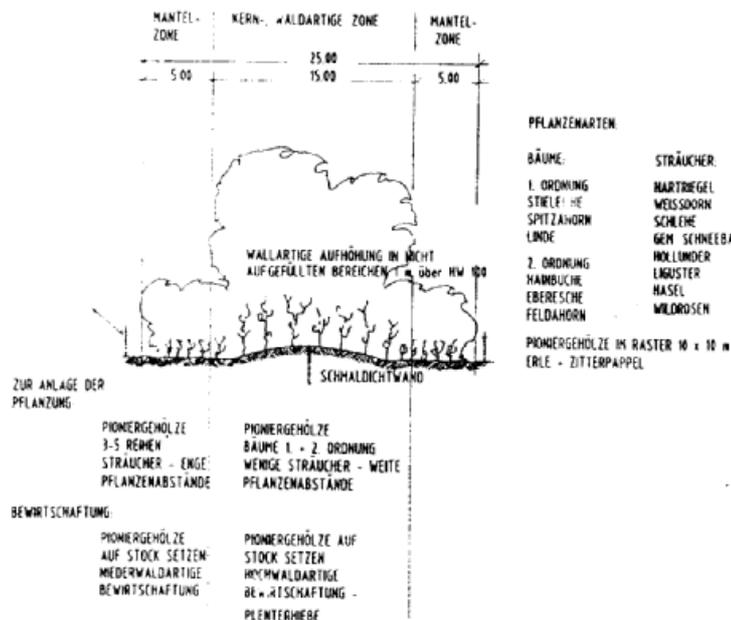
Grünzüge

Ein ca. 20 m breiter öffentlicher Grünzug als gliedernde Nord-Süd-Achse mit Rad-/ Fußweg ist vorgesehen, **der jeweils im Europaring endet.**



Waldartige Randpflanzung und sonstige waldartige Pflanzungen

~~ca. 25-30 m breite waldartige Randpflanzung um das gesamte Gebiet führend sowie waldartige Pflanzungen auf nicht von Gewerbegebieten in Anspruch genommenen Flächen in entsprechend dem Schema abgeänderter Gehölzzusammensetzung, siehe Schemaschnitt~~



**Änderung durch DB A:**

In den ca. 25-30 m breiten ehem. waldartigen Randpflanzflächen gilt:

- 50 % der jeweiligen Fläche sind mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen
- Je 500 qm Pflanzfläche sind mindestens 5 Bäume als Hochstammbäume zu pflanzen
- Die Heister- und Strauchpflanzungen sind mind. 4-reihig auszuführen, Reihen diagonal versetzt
- Pflanzdichte: 1 Heister/Strauch je 3 qm Pflanzfläche
- Heisteranteil: 10 %

- Ansaat der restlichen 50 % mit autochthoner, kräuterreicher Saatgutmischung für magere Standorte oder Blumenwiesen oder Schmetterlings- und Wildbienensaum,
- Saatgut aus Ursprungsgebiet 16, „Unterbayerische Hügel- und Plattenregion“
- Gehölzarten siehe Artenliste 1.3

#### Rad- und Fußwege

Das Rad- und Fußwegenetz ist sinnvoll in das Grünsystem einzubinden. Wege im öffentlichen Grün sind wassergebunden zu erstellen.

Der geplante Fernradweg entlang der Donau ist möglichst kurz und attraktiv durch das Industrie- und Gewerbegebiet zu führen.



#### Obstwiese

Pflanzung von Obstbäumen, Gehölzarten siehe Artenliste 1.3, Pflanzabstand 10-12 m, Pflanzung in engmaschiges Drahtgeflecht zum Schutz der Wurzeln vor Wühlmäusen, Verbiss- und Fegeschutz anbringen.

Ansaat mit autochthoner, kräuterreicher Saatgutmischung.

Entwicklungsziel: artenreiches Extensivgrünland im Komplex mit Streuobstbestand

#### Pflege:

2-malige jährliche Pflegemahd, 1. Schnitt 15.06 bis 10.07., 2. Schnitt 01.09. bis 30.09, absolute Bewirtschaftungsruhe im Frühjahr (15.03. bis 14.06.), keine Mulch- bzw. Schlegelmahd, Einsatz von Balkenmähern statt Kreiselmähern, keine Düngung, keine Kalkung, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

### 1.3 Artenliste

Zusammenstellung unter Berücksichtigung der potentiellen natürlichen Vegetation : **Laubkraut-Eichen-Hainbuchenwald.**

#### Bäume:

acer platanoides	Spitzahorn
acer campestre	Feldahorn
carpinus betulus	Hainbuche
fraxinus excelsior	Esche
prunus avium	Vogelkirsche
quercus robur	Stieleiche
quercus petraea	Traubeneiche
sorbus aucuparia	Vogelbeere
tilia cordata	Winterlinde

#### Sträucher:

berberis vulgaris	Berberitze
cornus sanguinea	Hartriegel
corylus avellana	Weißdorn
euonymus europaea	Pfaffenhütchen
ligustrum vulgare	Liguster
linocera xylosteum	gemeine Heckenkirsche
prunus spinosa	Schwarzdorn
rhamnus cathartica	Kreuzdorn
rhamnus frangula	Faulbaum
rosa arvensis	Feldrose
rosa canina	Hundsrose
rubus fruticosus	Brombeere
rubus caesius	Kratzbeere

sambucus nigra	schwarzer Holunder
viburnum lantana	wolliger Schneeball
viburnum opulus	gemeiner Schneeball

**Obstbäume:**

In heimischen Arten u. Sorten mindestens Hochstamm, 3x verpflanzt, Stammumfang 14-16 cm (Empfehlungsliste des Landratsamtes Straubing-Bogen):

**Apfelsorten:**

Brettacher, Danziger Kantapfel, Schöner von Wiltshire (Weiße Wachsrenette), Schöner von Nordhausen, Kaiser Wilhelm, Gravensteiner, Landsberger, Roter Eiser, Prinzenapfel, Schöner v. Boskop, Weißer Klarapfel, Karl Miethanner (Lokalsorte aus Kleinlintach b. Bogen), Schöner von Schönstein (Lokalsorte vom nördl. Lkrs.), Fromms Goldrenette (Lokalsorte vom Lallinger Winkel)

**Birnensorten:**

Gute Graue, Stuttgarter Gaishirtle, Schweizer Wasserbirne, Österr. Weinbirne, Alexander Lucas, Conference

**Zwetschgensorten:**

Hauszwetschge, Bühler Frühzwetschge, Große Grüne Reneklade, Italienische Zwetschge

**Süßkirschsorten:**

Hedelfinger Riesenkirsche, Große Schwarze Knorpelkirsche, Burlat, Frühe Maikirsche

**Sauerkirschsorten:**

Koröser Weichsel, Ludwigs Frühe

**Walnuss:**

Walnuss-Sämlinge

**Pflanzgrößen für einzelstehende Bäume:**

Hochstamm oder Stammbusch 3 x v.m.B. Stammumfang 18-20 cm

**Pflanzgrößen für geschlossene Pflanzungen:**

Bäume als Heister 2.00-3.00 m hoch 2 x v.

Sträucher als Büsche 1.00-1.25 m hoch 2 x v.

**Sämtliche Gehölze sind aus dem Vorkommensgebiet „6.1 Alpenvorland“ als autochthone Gehölze zu verwenden.**

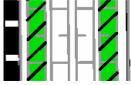
Bepflanzung der straßenbegleitenden Grünflächen mit Alleebäumen in Reihen, Abstand nach Detail:

Siehe Beiplan

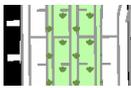
Bäume: acer platanoides oder tilia cordata (eine Art jeweils für einen Straßenzug), Hochstamm 4v.m.B., Stammumfang 20-25 cm

Bei Pflanzungen darf kein Torf verwendet werden.

## ERGÄNZENDE FESTSETZUNGEN AUS ÄNDERUNGSBEREICH NR. 4



waldartige Randeingrünung: Bepflanzung dicht geschlossen, Pflanzabstand Böschungsbereich 1,5 x 1,5



Ansaat mit autochthoner, kräuterreicher Saatgutmischung für magere Standorte

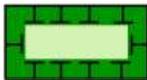
Die Bepflanzung der Randeingrünung des Industriegebietes ist bis Spätestens in der auf die Fertigstellung der Baumaßnahme auf dem „Sennebogengelände“ folgende Pflanzperiode abzuschließen.

Pflege der Ansaatbereiche:

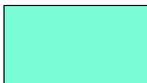
Obere Wallabschnitte: 3-4 mahlige Mahd in den ersten Jahren nach der Ansaat zur Aushagerung

Beidseitige Krautsäume entlang der südl. Randeingrünung: unregelmäßige Mahd nach Bedarf, nicht jährlich

## 2. LANDSCHAFT



Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

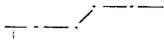


Wasserflächen  
z.B. Weiher

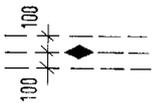
### III. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

#### 1. Bodendenkmal

~~Der Abschlussbericht zu den Untersuchungen des Landesamtes für Denkmalpflege steht noch aus. Siehe aktuelle Hinweise in der Begründung.~~

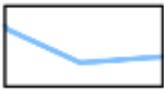


1. derzeitige Gemeindegrenze  
zwischen der Stadt Straubing und der Gemeinde Aiterhofen



2. Richtfunktrasse der Telekom  
mit **Höhenbegrenzung auf h = 26 m** für bauliche Anlagen beiderseits der Trasse im Abstand von je 100 m

→ Entfällt gem. Schreiben der Fa. Ericsson vom 04.04.2023



3. Festgesetztes Überschwemmungsgebiet HQ100 (~~Verlauf aus FNP übernommen~~)  
(Verlauf nachrichtlich aus BayernAtlas übernommen, Onlineabfrage 18.01.2024)

Die Kote für das **HW<sub>100</sub> = 318.65 ü. NN**

#### 4. Mitteilungen der LHV (bezogen auf hydrostat. Stau = 313 m ü.NN)

Höchster schiffbarer Wasserstand:	315,20 m ü.NN
mittlerer Wasserstand:	312,82 m ü.NN
Regulierungs-/Niedrigwasserstand:	311,80 m ü.NN
Hafenbeckensohle:	308,80 m ü.NN
Kaimauer:	318,70 m ü.NN

#### 5. Altlasten

Flächen dieser Qualifizierung sind bislang nicht bekannt.



#### 6. Hafen

Umgriff des Hafenumgriffes, für den ein Planfeststellungsverfahren mit landschaftspflegerischem Begleitplan durchgeführt worden ist.

~~Die Lage der dargestellten RORO-Anlage entspricht dem letzten Planungsstand.~~



#### 7. Messbrunnen

R 145/1

Registrierter Messbrunnen (mit Nr.)  
im Gebiet zur Langzeitüberwachung des Grundwasserpegels.

BR 1,2

Neuerliche Messbrunnen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Rahmen der Grundwasserstandsuntersuchungen

## IV. HINWEISE UND SONSTIGE ZEICHEN



### 1. Höhenlinien

Das Gelände wird im Rahmen der baulichen Maßnahmen (Erschließungsmaßnahmen und Hochbauten) höhenmäßig den künftigen Erfordernissen des Hochwasserschutzes angepasst. Es wird ein Höhenvermessungsplan M: 1/2.000 (Bestandsplan) beigelegt.



### 2. bestehende Grundstücksgrenze



### 3. vorgeschlagene Grundstücksgrenze (Parzellierung)

2120

### 4. bestehende Flurstücksnummer, z.B. Fl.St.Nummer 2120



### 5. bestehende Gebäude



### 6. abzubrechende Gebäude



### 7. Information

In diesem Bereich entlang der jeweils ersten Längsparkbuch für LKW sollten zur Orientierung ~~im Industriegebiet~~ Informationstafeln errichtet werden.



### 8. vorhandene Böschung, Geländesprung

### 9. Bodenmechanische Untersuchungen

Bodenmechanische Untersuchungen sind im Rahmen der Einzel-baugenehmigungen durchzuführen.

10. In Restflächen, die im Zusammenhang mit der Einschleifung der Bahngleise entstehen, sind natürliche **Sukzessionsentwicklungen** zu fördern.

### 11. Fassadenbegrünung

Fassaden sollen, soweit möglich, begrünt werden. Es sind dabei geeignete Konstruktionen zu wählen, die der Rankbepflanzung gerecht werden (z.B. Holzkonstruktionen oder Stahlseilverspannungen).

### 12. Spritzmittel

In den öffentlichen Grünflächen ist der Einsatz von Spritzmitteln nicht gestattet.

### 13. Bodenschutz

Hinsichtlich etwaig vorhandener Altlasten und deren weitergehende Kennzeichnungspflicht gemäß Baugesetzbuch sowie der boden- und altlastenbezogenen Pflichten wird ein Abgleich mit dem aktuellen Altlastenkataster des Landkreises empfohlen.

Bei einer Umnutzung des Geländes oder bei Bau-/Erdbaumaßnahmen ist das Vorfinden von belastetem Material nicht auszuschließen. Das anfallende kontaminierte Material

ist unter gutachterlicher Begleitung durch ein auf dem Altlastensektor erfahrenes Ingenieurbüro auszuheben und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Anfallender sonstiger Aushub ist unabhängig von einer Freibeprobung des Materials nicht für die Verfüllung von Nassabbau (Gruben oder Brüchen) oder zur Verwertung in hydrologisch sensiblen Bereichen zugelassen.

Bei sämtlichen Arbeiten auf dem Gelände sind die Vorgaben für Arbeiten im kontaminierten Bereich, die arbeitsschutzrechtlichen Aspekte sowie die einschlägigen Bestimmungen der Berufsgenossenschaft zu achten.

Die durchgeführten Maßnahmen sind zu dokumentieren und in einem Bericht samt Lageplan und Fotos dem Landratsamt nach Beendigung der Erdarbeiten vorzulegen; gleiches gilt für die Entsorgungsnachweise

Es wird empfohlen, bei evtl. erforderlichen Aushubarbeiten das anstehende Erdreich generell von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilen zu lassen. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Geruch, Optik, etc.) ist das Landratsamt Straubing-Bogen bzw. das WWA Deggendorf zu informieren.

#### **14. Vogelschutz-Verglasung**

Für großflächige Fassaden sollte zur Vermeidung von Vogelschlag spezielles Isolierglas wie „Ornilux“ mit für Vögel visualisierter Beschichtung zum Einsatz kommen.

#### **15. Baumpflanzungen im Bereich vorh. unterirdischer Leitungen**

Bei Bebauung oder Baumpflanzungen ist eine Abstandszone zu Erdkabeln und Versorgungsleitungen – einschließlich der Hausanschlussleitungen – von beiderseits je 2,50 Meter einzuhalten. Die Einhaltung geeigneter Schutzmaßnahmen in der Nähe von Bäumen erfolgt in Abstimmung mit den im Bebauungsplan festzulegenden Baumstandorten. Sind Baumschutzmaßnahmen notwendig (DVGW Arbeitsblatt GW 125), so gehen diese zu Lasten des Bauträgers.

#### **16. Bodendenkmalpflegerischer Belange**

Aufgrund eines nahe gelegenen Bodendenkmals (D-2-7042-0030) und den Erkenntnissen archäologischer Ausgrabungen auf der Flurnummer 1072 der Gemarkung. Amselring kann das Vorhandensein obertägig nicht mehr sichtbarer Bodendenkmäler auf den Flurnummern 1029, 1029/2, 1032/4 und 1032 nicht vollständig ausgeschlossen werden. Der ungestörte Erhalt dieser Denkmäler vor Ort besitzt aus Sicht des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege Priorität. Planungsschritte sollten diesen Aspekt berücksichtigen und Bodeneingriffe auf das unabwiesbar notwendige Mindestmaß beschränken. Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an die Untere Denkmalschutzbehörde oder an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege. Darüber hinaus sind Bodeneingriffe jeder Art (vgl. Art. 1 Abs. 1 und 2 DSchG.) genehmigungspflichtig nach Art. 7 DSchG. und daher unbedingt im Einzelfall mit der Kreisarchäologie Straubing-Bogen oder dem Bayer. Landesamt für Denkmalpflege abzustimmen. Bei Überplanung bzw. Bebauung in oben genanntem Planungsbereich hat der Antragsteller eine Erlaubnis bei der Unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen.

Sollte der Oberbodenabtrag ein Bodendenkmal erbringen, so ist auf Kosten des Verursachers (Grundeigentümer/Bauträger) eine archäologische Untersuchung auf Grundlage der aktuellen Grabungsrichtlinien des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege durchführen zu lassen. Im Interesse des Bauträgers und um mögliche Bauverzögerungen zu vermeiden wird empfohlen, sich rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme mit der Kreisarchäologie Straubing-Bogen in Verbindung zu setzen.

Auf folgenden Grundstücken wurde gemäß jeweiliger Schreiben die Freigabe nach archäologischen Untersuchungen erteilt:

- Fl. Nr. 1072, Gmkg. Amselfing (Schreiben vom 31.07.2017 des Landratsamtes Straubing-Bogen)
- Fl. Nr. 1045, 1072/1, 1053, 1064 und 1064/1, Gmkg. Amselfing (Schreiben vom 18.02.2019 des Landratsamtes Straubing-Bogen)

### **17. Kampfmittelfreiheit / Fundmunition**

Das Gebiet um Straubing wurde im 2. Weltkrieg flächig bebombt. Es ist nicht auszuschließen, dass Ausläufer der Bebombung bis in den zu bebauenden Bereich gegangen sind. Vor Beginn der Arbeiten ist eine Gefahrenbewertung hinsichtlich eventuell vorhandener Fundmunition durchzuführen. Die grundsätzliche Pflicht zur Gefahrenerforschung und einer eventuellen vorsorglichen Nachsuche liegt beim Grundstückseigentümer. Im Rahmen der Gefahrenerforschung ist vom Grundstückseigentümer zu prüfen, ob Zeitdokumente wie die Aussagen von Zeitzeugen oder Luftbilder der Befliegungen durch die Alliierten vorliegen, die einen hinreichend konkreten Verdacht für das Vorhandensein von Fundmunition geben. Das „Merkblatt über Fundmunition“ und die Bekanntmachung „Abwehr von Gefahren durch Kampfmittel (Fundmunition)“ des Bayerischen Staatsministeriums des Innern sind zu beachten.

### **18. Hochwasserschutz**

Die unter Ziff. 8.3 der Festsetzungen des Bebauungsplanes festgesetzte FBOK von 318,90 m ü. NHN stellt auf ein hundertjähriges Hochwasserereignis (HQ<sub>100</sub>) ab.

Der Planungsbereich liegt darüber hinaus nahezu vollständig im Bereich des HQ<sub>extrem</sub>. Die FBOK kann auch höher ausgebildet werden, wenn Bauvorhaben erhöhte Sicherheitsvorkehrungen für ein Hochwasserextremereignis (HQ<sub>extrem</sub>) erfüllen sollen.

### **19. Schallschutz**

Die vorhabenbezogene Einhaltung der geltenden Regelwerke und die Einhaltung der zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel ist bei Bedarf durch Schallschutzgutachten nachzuweisen.

### **20. Versickerung:**

Gemäß §55 Abs. 2 WHG soll Niederschlagswasser ortsnah versickert werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Das Niederschlagswasser von öffentlichen und zur öffentlichen Widmung bestimmter Verkehrsflächen ist zu versickern.

Das anfallende Niederschlagswasser von Privatflächen, insbesondere von Dach- und unverschmutzten Hofflächen, ist auf Privatgrund zu versickern.

~~Grundsätzlich ist für eine gezielte Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die Kreisverwaltungsbehörde erforderlich. Hierauf kann verzichtet werden, wenn bei Einleitung in das Grundwasser (Versickerung) die Voraussetzungen der erlaubnisfreien Benutzung im Sinne der NWFreiV (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung) mit TRENGW (Technische Regeln für das zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser) erfüllt sind.~~

Die Vorlagen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) und die technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) sind einzuhalten. Bei der Beseitigung von

Niederschlagswasser von Dach-, Hof- und Verkehrsflächen sind dann die Anforderungen der DWA-Regelwerke A 138 und M 153 einzuhalten.

Zur Genehmigung des Entwässerungsantrages ist für Grundstücke über 800 m<sup>2</sup> abflusswirksame Fläche ein Überflutungsnachweis gemäß DIN 1986-100 verpflichtend vorzulegen.

### **21. Einleitung in Oberflächengewässer:**

Für die Einleitung des Niederschlagswassers sind die Bestimmungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung – NWFreiV – und der Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in Oberflächengewässer (TRENOG) vom 17.12.2008 zu beachten.

Grundsätzlich ist für eine gezielte Einleitung in oberirdische Gewässer (Gewässerbenutzungen) eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die Kreisverwaltungsbehörde erforderlich. Hierauf kann verzichtet werden, wenn bei Einleitungen in oberirdische Gewässer die Voraussetzungen des Gemeingebrauchs nach § 25 WHG in Verbindung mit Art. 18 Abs. 1 Nr. 2 BayWG mit TRENOG (Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer) erfüllt sind.

Inwieweit vorher eine Pufferung erfolgen muss richtet sich nach den Bestimmungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung – NWFreiV – vom 01.01.2000 und der Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in Oberflächengewässer (TRENOG) vom 17.12.2008 sowie dem DWA-Merkblatt M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser).

Für den Fall, dass die Ableitung über ein bereits bestehendes Regenrückhaltebecken geschieht, ist dessen Aufnahmekapazität (DWA-Arbeitsblatt A 117) nachzuweisen.

Für die Vorbehandlung des Niederschlagswassers ist das Arbeitsblatt DWA A 102 zu beachten und anzuwenden.

Für eine Bauwasserhaltung und/oder den Betrieb einer Grundwasserwärmepumpe ist eine wasserrechtliche Gestattung erforderlich.

### **22. Dacheindeckungen**

Wenn Dächer mit Zink-, Blei- oder Kupferdeckung zum Einsatz kommen und die Gesamtfläche von 50 m<sup>2</sup> überschritten wird, sind ggf. zusätzliche Reinigungsmaßnahmen erforderlich. Bei beschichteten Metaldächern ist mindestens die Korrosionsschutzklasse III nach DIN 55928-8 bzw. die Korrosivitätskategorie C 3 (Schutzdauer: „lang“) nach DIN EN ISO 12944-5 einzuhalten. Eine entsprechende Bestätigung unter Angabe des vorgesehenen Materials ist im Bedarfsfall vorzulegen.

Bei schwierigen hydrologischen Verhältnissen sollten alle Möglichkeiten zur Reduzierung und Rückhaltung des Regenwasseranfalles (z.B. durch Gründächer) genutzt werden.