



**GEMEINDE  
RAIN**



**HEIGL**  
landschaftsarchitektur  
stadtplanung

**BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN  
ALLGEMEINES WOHNGEBIET (WA)  
„TALÄCKER I“**

Gemeinde Rain  
Landkreis Straubing-Bogen  
Reg.-Bezirk Niederbayern

**FESTSETZUNGEN DURCH TEXT UND HINWEISE**

Aufstellungsbeschluss vom 16.04.2024  
Billigungs- und Auslegungsbeschluss vom 17.09.2025  
Billigungs- und Auslegungsbeschluss vom 25.03.2026  
Satzungsbeschluss vom .....

**Vorhabensträger:**

Gemeinde Rain, über VG Rain  
vertreten durch Frau  
Erste Bürgermeisterin Anita Bogner

Schlossplatz 2  
94369 Rain

Fon: 09429 / 9401 - 0  
Fax: 09429 / 9401 - 26  
Mail: info@vgem-rain.de

.....  
Anita Bogner  
Erste Bürgermeisterin

**Bearbeitung:**

**HEIGL**  
landschaftsarchitektur  
stadtplanung

Elsa-Brändström-Straße 3  
94327 Bogen

Fon: 09422 805450  
Fax: 09422 805451  
Mail: info@la-heigl.de

.....  
Hermann Heigl  
Landschaftsarchitekt, Stadtplaner

Hinweis: Die Änderungen bzw. Ergänzungen im Vergleich zur Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB sind in roter Schrift hervorgehoben.

## Inhaltsverzeichnis

Seite

<b>B</b>	<b>FESTSETZUNGEN DURCH TEXT NACH § 9 BAUGB</b> .....	<b>3</b>
<b>1.</b>	<b>PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 ABS. 1 BAUGB)</b> .....	<b>3</b>
1.1.	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 BauNVO) .....	3
1.2.	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO) .....	3
1.3.	Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 22 BauNVO) .....	3
1.4.	Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB, § 23 BauNVO) .....	3
1.5.	Flächen zur Ver- und Entsorgung (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB) .....	4
<b>2.</b>	<b>BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 ABS. 4 BAUGB, ART. 81 BAYBO)</b> .....	<b>5</b>
2.1.	Gestaltung der Hauptgebäude .....	5
2.2.	Gestaltung der Garagen und Nebengebäude, Stauraum- und Stellplatzflächen .....	6
2.3.	Einfriedungen .....	7
2.4.	Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern .....	7
2.5.	Verkehrsflächen .....	8
2.6.	Niederschlagswasserbehandlung .....	8
2.7.	Straßenbeleuchtung .....	8
<b>3.</b>	<b>FESTSETZUNGEN ZUR GRÜNORDNUNG</b> .....	<b>10</b>
3.1.	Öffentliche Grünflächen .....	10
3.2.	Private Grünflächen .....	12
3.3.	Öffentliche Ausgleichsmaßnahmen .....	13
<b>C</b>	<b>HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN</b> .....	<b>14</b>

## **B FESTSETZUNGEN DURCH TEXT NACH § 9 BAUGB**

### **1. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 ABS. 1 BAUGB)**

#### **1.1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 BauNVO)**

- 1.1.1. Allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO
- 1.1.2. Die Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Ziff. 2 (der Versorgung dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe) und die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO (Nr. 1 Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Nr. 2 sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Nr. 3 Anlagen für Verwaltungen, Nr. 4 Gartenbaubetriebe, Nr. 5 Tankstellen) sind nicht zulässig.

#### **1.2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)**

- 1.2.1. Geschossflächenzahl (GFZ): 0,8 bzw. 1,2 (nur bei Parzelle 1 und 14)
- 1.2.2. Grundflächenzahl (GRZ): 0,4
- 1.2.3. Auf den Parzellen 2-13 und 15-21 sind maximal zwei (II) Vollgeschosse zulässig
- 1.2.4. Auf den Parzellen 1 und 14 sind maximal drei (III) Vollgeschosse zulässig

#### **1.3. Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 22 BauNVO)**

- 1.3.1. Es wird die offene Bauweise festgesetzt.
- 1.3.2. Im WA sind Einzel- und Doppelhäuser zulässig, Ausnahme: auf Parzelle 1 und 14 nur Einzelhäuser
- 1.3.3. Je Wohngebäude (Einzelhaus) sind max. zwei Wohneinheiten zulässig. Ausnahme: auf Parzelle 1 sind max. 9 Wohneinheiten, auf Parzelle 14 max. 6 Wohneinheiten zulässig
- 1.3.4. Je Doppelhaushälfte sind max. zwei Wohneinheiten zulässig.
- 1.3.5. Sämtliche Angaben zu den maximalen Wohneinheiten gelten auch bei einer evtl. späteren Teilung der Parzellen.

#### **1.4. Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB, § 23 BauNVO)**

- 1.4.1. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen im Plan festgesetzt.
- 1.4.2. Es gelten die Abstandsflächen und Grenzabstände gem. Art. 6 BayBO.
- 1.4.3. Gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO sind Garagen und Stellplätze bis 50 m<sup>2</sup>, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis 25 m<sup>2</sup> auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen.
- 1.4.4. Für Garagen und Nebengebäude wird abweichend zu den Regelungen der BayBO als neue Geländeoberfläche die Straßenhöhe im Bereich der gemeinsamen

Grundstücksgrenzen festgesetzt. Die Länge dieser neuen Geländeoberfläche umfasst die Tiefe der Zufahrt und die Tiefe der Garage, maximal jedoch eine Länge von 16,00 m.

- 1.4.5 Ausgehend von dieser neuen Geländeoberfläche darf die traufseitige Wandhöhe von Garagen und Nebengebäuden entlang der Grenzen im Mittel maximal 3,0 m betragen

<b>1.5. Flächen zur Ver- und Entsorgung (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)</b>
---

- 1.5.1 Strom-, Wasser- und Fernmeldeleitungen sowie Abwasserkanäle sind in unterirdischer Bauweise zu verlegen.
- 1.5.2 Die Anschlussleitungen für Strom-, Fernmelde- oder sonstige technische Leitungen erfolgen durch Verlegung in den geplanten Straßenverkehrsflächen nach Norden über die Gemeindeverbindungsstraße.

## 2 BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 ABS. 4 BAUGB, ART. 81 BAYBO)

### 2.1 Gestaltung der Hauptgebäude

- 2.1.1 Gebäudehöhen
- max. zulässige, traufseitige Wandhöhe  
bei II Geschossen: 6,50 m  
bei III Geschossen: 8,00 m
- Ausnahme der Wandhöhe bei Pultdächern:  
bei II Geschossen: 7,50 m  
bei III Geschossen: 9,00 m
- Ausnahme der Wandhöhe bei Flachdächern:  
bei III Geschossen: 9,20 m
- max. zulässige Firsthöhe  
bei II Geschossen: 9,00 m  
bei III Geschossen: 11,00 m
- Ausnahme der Firsthöhe bei Pultdächern:  
bei II Geschossen: 7,50 m  
bei III Geschossen: 9,00 m
- 2.1.2 Bezugshöhe:
- Als Wandhöhe gilt das Maß von der geplanten Fahrbahnoberkante der angrenzenden Erschließungsstraße bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut an der Traufe bzw. bis zum oberen Abschluss der Wand.
- Als Firsthöhe gilt das Maß von der geplanten Fahrbahnoberkante der angrenzenden Erschließungsstraße bis zur oberen Kante einer Dachkonstruktion bzw. zur Schnittkante zweier aufeinandertreffender Dachflächen.
- 2.1.3 Dachform:
- Zulässig sind Sattel-, Walm-, einfache sowie versetzte Pultdächer und Flachdächer.
- 2.1.4 Dachneigung:
- Satteldach, Walmdach: 15 - 38°  
einfaches / versetztes Pultdach: 6 - 25°  
Flachdach: 0-5°
- 2.1.5 Dachdeckung:
- Kleinformatige Dachplatten aus Ziegel oder Beton in gedeckten, nicht glänzenden roten, braunen, schwarzen oder grauen Farbtönen; verglaste Teilbereiche sowie Metaldächer (aus mattem Blech).
- Flachdächer sind dauerhaft zu begrünen.
- 2.1.6 Solar- und Photovoltaikanlagen:
- Zulässig sind Solarkollektoren zur Warmwasserbereitung und Photovoltaikanlagen zur Strom-

erzeugung bei gleicher Neigung wie die Dachfläche.

Bei Flachdächern ist eine max. Neigung der Solarkollektoren von max. 30° Grad und max. Höhe von 60 cm von der Dachhaut zulässig.

Freistehende Anlagen sind unzulässig.

#### 2.1.7 Dachgauben:

Dachgauben bis 2,5 m<sup>2</sup> Vorderansichtsfläche und Zwerchgiebel sind ab einer Dachneigung von 28° und nur im mittleren Drittel der Dachfläche zulässig; sie dürfen 1/3 der Dachlänge je Seite nicht überschreiten.

#### 2.1.8 Keller:

Keller sind zulässig; ggf. sind private Hebeanlagen für Schmutzwasser über die Rückstauenebene erforderlich.

## **2.2 Gestaltung der Garagen und Nebengebäude, Stauraum- und Stellplatzflächen**

2.2.1 Für Garagen, Carports und Nebengebäude wird abweichend zu den Regelungen der BayBO als neue Geländeoberfläche die Straßenhöhe im Bereich der gemeinsamen Grundstücksgrenzen festgesetzt. Die Länge dieser neuen Geländeoberfläche umfasst die Tiefe der Zufahrt und die Tiefe der Garage, maximal jedoch eine Länge von 16,00 m.

Ausgehend von dieser neuen Geländeoberfläche darf die Wandhöhe von Garagen, Carports und Nebengebäuden entlang der Grenzen im Mittel maximal 3,0 m betragen.

2.2.2 Bei Garagen, Carports und Nebengebäuden sind Sattel-, Walm-, Pult- und Flachdächer zulässig. Flachdächer sind ausschließlich mit einer dauerhaften extensiven Dachbegrünung zulässig. Zulässige Neigungen entsprechend Ziff. 2.1.4.

2.2.3 Garagen, Carports: unterer Bezugspunkt entsprechend Ziff. 2.2.1. Den oberen Bezugspunkt bildet der Schnittpunkt der Außenkante der Außenwand mit der Oberkante der Dachhaut.

Nebengebäude: Den unteren Bezugspunkt bildet das geplante Gelände. Den oberen Bezugspunkt bildet der Schnittpunkt der Außenkante der Außenwand mit der Oberkante der Dachhaut.

Ausgehend von den vorgenannten unteren Bezugspunkten darf die Wandhöhe von Garagen, Carports und Nebengebäuden im Mittel maximal 3,0 m betragen. Dies entspricht dem oberen Bezugspunkt.

2.2.4 Stauraum- und Stellplatzflächen sowie Garagenzufahrten sind in wasserdurchlässiger Bauweise (Rasen-Pflaster, Rasengitter-, Rasenfugensteine, Schotter, Schotterrassen, wasserdurchlässige Steine o. ä.) zu erstellen. Abflussbeiwert max. 0,6. Bituminös befestigte Zufahrten sind unzulässig.

2.2.5 Bei den Garagenzufahrten sind zur öffentlichen Verkehrsfläche hin entsprechende Einrichtungen (z. B. Wasserrinnen, Mulden, Fugenpflaster, etc.) mit Anschluss an die

Grundstücksentwässerung zu erstellen, so dass vom Grundstück kein Wasser auf die öffentlichen Erschließungsflächen fließen kann.

2.2.6 Keller- oder Tiefgaragen sind unzulässig.

2.2.7 Garagen und Carports dürfen als Grenzbebauung unter Beachtung der Vorschriften der Bayer. Bauordnung auch außerhalb der Baugrenzen errichtet werden.  
Abweichend zu Art. 6 Abs. 4 BayBO ist für Grenzbebauung als unterer Bezugspunkt für die Berechnung der Wandhöhe die Ziffer 2.2.1 heranzuziehen.

### **2.3 Einfriedungen**

2.3.1 Straßenseitig sind naturbelassene oder hell lasierte Holzzäune mit senkrechter Latung (keine „Jägerzäune“) und Metallzäune ohne Spitzen jeweils max. 1,20 m zulässig. Die Bezugslinie der Zaunhöhe entspricht der anschließenden Höhe der Straße.

Hecken (freiwachsende oder geschnittene Laubgehölze) haben die Vorgaben des AGBGB einzuhalten.

Nadelgehölzhecken (z.B. Fichten oder Thujen) sind unzulässig.

2.3.2 Gartenseitig zwischen den Parzellen und zur Feldflur sind ergänzend zu Ziff. 2.3.1 auch verzinkte oder kunststoffummantelte Maschendrahtzäune, max. 1,20 m hoch sowie freiwachsende oder geschnittene Laubgehölzhecken, max. 2,0 m hoch zulässig; gemessen ab modelliertem Gelände auf dem eigenen Grundstück. Die Vorschriften der AGBGB sind einzuhalten.

2.3.3 Private Zaunsockel sind aus ökologischen und gestalterischen Gründen nicht zulässig, Zaun säulenbefestigung nur mittels Einzelfundamenten.

2.3.4 Blickdichte Mauern - auch Gabionen - sowie die Einlage von Gewebe- oder Kunststoffstreifen oder -folien in Zaunelemente sind nicht zulässig.

2.3.5 Abstand zwischen der OK Gelände und UK Zaun mind. 15 cm für Wanderfreiheit von Kleinsäuern.

### **2.4 Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern**

2.4.1 Abweichend von Art. 57 Abs. 1 Nr. 9 BayBO sind private Aufschüttungen oder Abgrabungen zur Gartengestaltung (Geländemodellierungen) bis max. 0,20 m über oder unter der fertigen Erschließungsstraße zulässig.

2.4.2 Zur Vermeidung von Zwangspunkten für den jeweiligen Nachbarn ist mit eventuellen Geländeböschungen entlang von Grundstücksgrenzen ein Mindestabstand von 0,5 m einzuhalten; diese Böschungen sind mit Neigungen von 1:2 oder flacher auszubilden.

2.4.3 Stützmauern bei Garagenzufahrten:

Sofern Garagen an der Grundstücksgrenze errichtet werden, dürfen im Bereich der Garagenzufahrten Stützmauern errichtet werden. Auf Stützmauern dürfen Zäune nach den Regeln der Ziff. 2.3 errichtet werden.

Die Stützmauern dürfen von der Straßenkante bis zur Vorderkante der jeweiligen Garage ausgeführt werden. Die Oberkante der Stützmauer darf im Bereich der Zufahrt max. 0,20 m über OK Erschließungsstraße liegen. Die Stützmauern müssen in den Bauanträgen exakt nach Lage, Länge und Höhe (mit Angabe von Höhenkoten an Fußpunkt und den Oberkanten) dargestellt werden.

- 2.4.4 Gartenseitig zwischen den Parzellen und zur Feldflur ist die eventuelle Ausbildung von Stützmauern ausschließlich aus Naturstein-Trockenmauern, L-Stein-Mauern oder Ortbetonmauern bis zu einer Höhe von max. 0,50 m (gemessen ab Urgelände) zulässig - auch unmittelbar entlang der Grenzen.

Stützmauern entlang der öffentlichen Erschließungsstraßen sind nicht zulässig.

## **2.5 Verkehrsflächen**

- 2.5.1 Festsetzungen zu Straßen- und Wegebreiten sowie zur Oberflächenbefestigung s. Festsetzungen durch Planzeichen!
- 2.5.2 An Einmündungen/Kreuzungen sind Fuß- und Radwege auf ca. 2 - 3 cm abzusenken, damit eine taktile Führung für Blinde und eine evtl. erforderliche Wasserführung möglich ist.
- 2.5.3 Die Entwurfsgrundsätze der RAS 06 sind zu berücksichtigen.

## **2.6 Niederschlagswasserbehandlung**

- 2.6.1 Dach- und Niederschlagswasser aus privaten befestigten Flächen ist auf dem Grundstück über geeignete Einrichtungen bestmöglich vor Ort zu versickern. Eine Ableitung von Niederschlagswasser auf öffentliche Flächen oder die Einleitung in öffentliche Anlagen ist nicht zulässig. Zur weiteren Niederschlagswasserbehandlung privater Flächen siehe auch Ziff. C.6 der Hinweise.
- 2.6.2 Niederschlagswasser aus öffentlichen Flächen ist zunächst über Fugenpflaster oder Wiesenmulden z. B. im straßenbegleitenden Seitenstreifen oder über öffentliche Grünflächen bestmöglich im Untergrund zu versickern. Für die dezentrale Regenwasserrückhaltung sind im Straßenraum unterirdische Rückhalte- und Versickerungseinrichtungen zu erstellen. Nicht versickerbares Überschusswasser kann in den öffentlichen Regenwasserkanal eingeleitet werden.

## **2.7 Straßenbeleuchtung**

- 2.7.1 Es ist eine insektenschonende und energieeffiziente LED-Straßenbeleuchtung mit möglichst niedriger Leuchten- bzw. Lichtpunkthöhe zu errichten, um Lichtsmog und damit nächtliche Anlockwirkung auf Insekten, insbesondere Nachfalter zu minimieren. Es sind ausschließlich warmweiße Leuchtmittel (max. 2700 Kelvin) zulässig. Die Leuchtmittel sind in gekapselter Bauweise zu wählen.

## **2.8 Immissionsschutz**

Gemäß dem Immissionsschutztechnischen Gutachten (Schallschutz) der Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB vom 08.12.2025 werden folgende Punkte festgesetzt:

### **2.8.1 Aktiver Lärmschutz**

Vor Aufnahme der Wohnnutzung auf den Parzellen 8 – 13 ist die im Bebauungsplan dargestellte Lärmschutzwand im Osten des Plangebiets in vollem Umfang mit einer konstanten Höhe von mindestens 334,20 m ü. NN. zu errichten. Unabhängig des Materials muss diese witterungsbeständig und fugendicht ausgeführt sein sowie im verbauten Zustand ein bewertetes Bau-Schall-dämm-Maß  $R_w' \geq 20$  dB aufweisen.

### **2.8.2 Grundrissorientierung / passiver Schallschutz**

Wohnungsgrundrisse sind so zu organisieren, dass alle Aufenthaltsräume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können (z. B. Schlafzimmer, Kinderzimmer), über (mindestens) ein zum Öffnen eingerichtetes Außenbauteil (z. B. Fenster) als natürliche Belüftungsmöglichkeit verfügen, das nicht in einer der nachfolgend aufgelisteten Fassaden zu liegen kommt.

- Parzelle 1 und 2: Westfassade
- Parzellen 15 bis 19 und 21: Nordfassade
- Parzelle 14: Nord- und Ostfassade

Wo dies im Einzelfall nicht vollumfänglich möglich ist, sind die betroffenen Aufenthaltsräume zur Sicherstellung ausreichend niedriger Innenpegel mit fensterunabhängigen schallgedämmten automatischen Belüftungsführungen/-systemen/-anlagen auszustatten. Deren Betrieb muss auch bei vollständig geschlossenen Fenstern eine Raumbelüftung mit ausreichender Luftwechselzahl ermöglichen.

Die Forderung nach fensterunabhängigen schallgedämmten automatischen Belüftungsführungen/-systemen/-anlagen gilt gleichermaßen für sämtliche Aufenthaltsräume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können (z. B. Schlafzimmer, Kinderzimmer) auf den Parzellen 7 bis 13.

### 3 FESTSETZUNGEN ZUR GRÜNORDNUNG

#### 3.1 Öffentliche Grünflächen

##### 3.1.1 Umsetzung, Pflanzenqualität, Mindestpflanzgrößen

Die öffentlichen Grünflächen sind entsprechend den planlichen und textlichen Festsetzungen anzulegen, zu sichern und dauerhaft zu erhalten. Sie sind spätestens in der Pflanzperiode nach Erstellung der Erschließungsflächen fertig zu stellen.

Die Pflanzenqualität für Pflanzungen im öffentlichen Bereich muss den Gütebestimmungen des Bundes deutscher Baumschulen (BdB) entsprechen.

Die Mindestpflanzgrößen der im Plan dargestellten Einzelbäume sind im Folgenden angegeben; es bedeuten: H = Hochstamm, Sol. = Solitär, 3xv = 3 x verpflanzt, STU = Stammumfang in cm, o. B./m. B. = ohne / mit Wurzelballen.

Für die Pflanzmaßnahmen ist ausschließlich gebietseigenes Pflanzgut mit Nachweis der regionalen Herkunft (Vorkommensgebiet 6.1 Alpenvorland) zu verwenden. Ist autochthones Pflanzgut für eine Art nicht verfügbar, ist auf eine andere Art der Auswahlliste auszuweichen.

##### 3.1.2 Auswahlliste zu verwendender großkroniger Einzelbäume

Acer platanoides	H, 3xv, m.B., STU 16-18	- Spitz-Ahorn
Quercus robur	H, 3xv, m.B., STU 16-18	- Stiel-Eiche
Tilia cordata	H, 3xv, m.B., STU 16-18	- Winter-Linde

u.a. für Stadtklima geeignete Bäume

##### 3.1.3 Auswahlliste zu verwendender klein- und mittelkroniger Einzelbäume

Aufgrund des begrenzten Straßenraumes in den öffentlichen Rand- bzw. Mehrzweckstreifen sind zur Vermeidung von Wurzelschäden nur klein- bis mittelkronige Bäume zu verwenden.

Acer campestre	H, 3xv, STU 14-16	- Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Sol., 3xv, 350-400	- Hainbuche
Prunus avium	H, 3xv, STU 14-16	- Vogel-Kirsche
Prunus avium 'Plena'	H, 3xv, STU 14-16	- Kleinkr. Kirsche
Pyrus calleryana 'Chanticleer'	H, 3xv, STU 14-16	- Stadtbirne
Sorbus aucuparia	H, 3xv, STU 14-16	- Eberesche
Im Straßenraum z.B. auch		
Sorbus aria 'Magnifica'	H, 3xv, STU 14-16	- Großlaubige Mehlbeere
Pyrus calleryana 'Chanticleer'	H, 3xv, STU 14-16	- Stadtbirne

u.a. für Stadtklima geeignete Laubbäume als Hochstämme

Obstbäume H, 3xv, STU 12-14 aus folgender Liste:

Äpfel:	Neukirchner Renette, Schöner von Schönstein, Roter Eiserapfel, Brettacher, Bittenfelder, Jakob Fischer, Winterrambour
Birnen:	Gute Graue, Österreichische Weinbirne, Stuttgarter Geishirtle
Zwetschgen:	Hauszwetschge

Kirschen: Große Schwarze Knorpelkirsche, Hedelfinger, Schattenmorelle,  
Kassins Frühe Herzkirsche  
Walnuss: als Sämling  
u.a. alte, bewährte und heimische Sorten

#### 3.1.4 Sicherung der Baumstandorte im Straßenraum

Die gemäß den Festsetzungen durch Planzeichen vorzunehmenden Baumpflanzungen in den straßenbegleitenden Grünstreifen sind durch geeignete Maßnahmen (z.B. Poller, Bügel, Granitfindlinge o.ä.) gegen Anfahren oder Beschädigungen durch Fahrzeuge zu schützen.

Je Einzelbaum ist eine Mindestfläche von 6 m<sup>2</sup> als Baumscheibe von Oberflächenversiegelungen freizuhalten (Wiesenansaat, weitfugig verlegtes Pflaster o.ä.). Darüber hinaus ist gem. FLL je Einzelbaum ein durchwurzelbares Volumen von 12 m<sup>3</sup> mit geeignetem Pflanzsubstrat zur Verfügung zu stellen.

Zur ausreichenden Versorgung mit Wasser und Nährstoffen ist je Einzelbaum im Straßenraum ein Baumbewässerungsset einzubauen.

Private Garagenzufahrten müssen einen seitlichen Abstand von mind. 2 m zu den nach diesen Festsetzungen zu pflanzenden Bäumen aufweisen.

Auf den einzuhaltenden Mindestabstand von 2,50 m mit unterirdischen Leitungen zu den festgesetzten Baumstandorten gem. Festsetzung durch Planzeichen I.6.1 wird nochmals verwiesen.

#### 3.1.5 Wiesenflächen

Neuansaat sind mit standortgerechtem Saatgut mit hohem Kräuter- und Staudenanteil vorzunehmen.

Entwicklung zu extensiven Wiesenflächen ohne jegliche Düngemaßnahmen.

#### 3.1.6 Multifunktionsstreifen mit Baumpflanzungen

Der festgesetzte straßenbegleitende Multifunktionsstreifen ist abhängig von der geplanten Nutzung mit einer wasserdurchlässigen Oberfläche (großformatiges Pflaster mit Rasenfugen, Schotterrasen) oder als Wiesenstreifen auszuführen. Mit Ausnahme von evtl. Sickerleitungen, Kiespackungen und Einlaufschächten ist dieser frei von jeglichen längs verlaufenden Leitungen zu halten.

#### 3.1.7 Pflanzenbehandlungsmittel

Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und mineralischen Düngemitteln auf öffentlichen Flächen ist unzulässig (s. a. Ziff. C.7).

### 3.1.8 Pflege

Sämtliche öffentliche Pflanzungen sind mit Stroh oder Rinde zu mulchen, fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Eingegangene Gehölze sind in der jeweils nächsten Pflanzperiode durch Gehölze gleicher Art und Größe zu ersetzen.

Öffentliche Wiesenflächen sind max. 2-3 x pro Jahr bei Entfernung des Mähgutes zu mähen.

## 3.2 Private Grünflächen

3.2.1 Pro Parzelle ist je angefangene 300 m<sup>2</sup> Grundstücksgröße ein mittel- oder großkroniger Einzelbaum oder ein Obstbaum als Halb- oder Hochstamm (gem. Pflanzenliste 3.1.2 bzw. 3.1.3) zu pflanzen, um ein Mindestmaß an optisch wirksamer, privater Durchgrünung der Parzellen zu erzielen.

3.2.2 Bei den Parzellen 1 mit 3 ist pro Parzelle mindestens eine 2-reihige Hecke aus Sträuchern und Heistern auf mind. 80% der westlichen Grundstückslängen entlang des geplanten Geh- und Radweges zu pflanzen. Mindestbreite 5 m, Baumanteil mindestens 5 %, Gehölzauswahl gem. 3.2.6. Hier sind keine Anlagen – auch keine baurechtlich genehmigungsfreien Anlagen lt. Bayerischer Bauordnung - zulässig.

3.2.3 Nadelgehölzhecken (Thujen, Fichten u.ä.) sind als Grundstückseinfriedungen unzulässig.

3.2.4 Nach Art. 7 BayBO sind die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen

1. wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und
2. zu begrünen oder zu bepflanzen

„Kies- oder Schottergärten“ wie auch -teilflächen sind - mit Ausnahme von bis zu ca. 50 cm breiten Traufstreifen entlang von Gebäudefassaden - daher nicht zulässig.

3.2.5 Auswahlliste für Gehölzgruppen aus Heistern und Sträuchern:

Pflanzabstand: 1,50 x 1 m, Pflanzreihen diagonal versetzt, Pflanzung der Sträucher in Gruppen von 3-5 (7) Stück einer Art, Heister einzeln eingestreut.

Heister: Mindestpflanzgröße 2xv, o.B./m.B., 150-200 cm;  
ca. 5 % Flächenanteil

Acer campestre	- Feld-Ahorn
Alnus glutinosa	- Schwarz-Erle
Betula pendula	- Weiß-Birke
Carpinus betulus	- Hainbuche
Fraxinus excelsior	- Gemeine Esche
Malus sylvestris	- Wild-Apfel
Prunus avium	- Vogel-Kirsche
Pyrus communis	- Wild-Birne
Quercus robur	- Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	- Eberesche
Tilia cordata	- Winter-Linde

Sträucher: verpflanzte Sträucher, Mindestpflanzgröße 60-100, mind. 3 Triebe, ca. 95 % Flächenanteil

Cornus sanguinea	- Hartriegel
Corylus avellana	- Haselnuss
Euonymus europaeus*	- Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare*	- Liguster
Lonicera xylosteum*	- Gemeine Heckenkirsche
Prunus spinosa	- Schlehe
Rhamnus frangula*	- Faulbaum
Rosa canina	- Hundsröse
Salix in Sorten	- Diverse Weidenarten
Sambucus nigra	- Gemeiner Holunder
Viburnum lantana*	- Wolliger Schneeball
Viburnum opulus*	- Wasser-Schneeball

u. a. geeignete Blütensträucher

\* nicht an Kinderspielplätzen; hier sind keine Pflanzen zu verwenden, von denen Teile beim menschlichen Verzehr Vergiftungserscheinungen hervorrufen können; insbesondere ist die Liste giftiger Pflanzenarten des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit vom 07. April 2000 zu berücksichtigen.

### **3.3 Öffentliche Ausgleichsmaßnahmen**

- 3.3.1 Der in der Begründung mit Umweltbericht ermittelte baurechtliche Kompensationsbedarf (als Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft) von 13.802 Wertpunkten (WP) wird durch Abbuchung von der gemeindlichen Ökokontofläche Ö 11 (Fl. Nr. 361, Gmkg. Schönach, Gemeinde Mötzing) – erbracht.
- 3.3.2 Die auf den Ausgleichsflächen vorgesehenen Erstgestaltungs- und Pflegemaßnahmen werden Bestandteil des vorliegenden Bebauungs- mit Grünordnungsplanes und hiermit festgesetzt.
- 3.3.3 Der Abbuchungsplan zu der Ökokontofläche Ö 11 (Anlage 1) wird Bestandteil des vorliegenden Bebauungs- mit Grünordnungsplanes und hiermit festgesetzt.
- 3.3.4 Die Ausgleichsflächen sind mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes durch die Gemeinde an das Bayerische Landesamt für Umwelt zu melden (Art. 9 BayNatSchG).

## **C HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN**

### **C.1 Denkmalschutz**

#### Bodendenkmäler

Gemäß Bayerischem Denkmal-Atlas befindet sich im Großteil des Geltungsbereiches das bekannte Bodendenkmal mit der Nummer D-2-7040-0075 (Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung). Auch im näheren Umfeld des Plangebietes sind Bodendenkmäler bekannt.

Der ungestörte Erhalt evtl. Denkmäler hat aus Sicht des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege Priorität. Bodeneingriffe sind daher auf das unabweisbar notwendige Mindestmaß zu beschränken. Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht, Bodeneingriffe jeder Art (vgl. Art. 1 Abs. 2 u. 2 DSchG) sind nach Art. 7 DSchG genehmigungspflichtig und daher unbedingt mit der Kreisarchäologie oder dem Bayer. Landesamt f. Denkmalpflege abzustimmen.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Im Planbereich muss daher so frühzeitig wie möglich vor Baubeginn auf Kosten des Bauträgers eine unter der Aufsicht einer Fachkraft stehende, bauvorgreifende Sondagegrabung durchgeführt werden. Sollte die Sondage ein Bodendenkmal erbringen, so ist auf Kosten des Verursachers eine archäologische Untersuchung durchführen zu lassen.

Auf Art. 8 Abs. 1 und 2 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes wird hingewiesen.

#### Baudenkmäler

Gemäß Bayerischem Denkmal-Atlas befinden sich im Geltungsbereich und in der näheren Umgebung keine bekannten Baudenkmäler.

Die Erlaubnis der Unteren Denkmalschutzbehörde ist einzuholen, wenn in der Nähe von Baudenkmalen Anlagen errichtet, verändert oder beseitigt werden, wenn sich dies auf Bestand oder Erscheinungsbild eines der Baudenkmäler auswirken kann (vgl. Art. 6 Abs. 1 Satz 2 DSchG).

### **C.2 Fassadengestaltung und Dachdeckung**

Die Außenflächen sollten mit glatten Putzoberflächen in heller Farbgebung versehen werden. Grelle Farbtöne sollten vermieden werden. Holzverschalungen in hellen Farbtönen, Glasanbauten/ Wintergärten als Klimapuffer zur Energieeinsparung sowie Fassadenbegrünung sind möglich.

Auf orts- und regionsuntypische Waschbetonplatten, Glasbausteine, Zementwerkstoffe, Klinker und reflektierende Metallverkleidungen sollte aus gestalterischen Gründen verzichtet werden.

Holzbauweisen/Holzhäuser sind zulässig.

### C.3 Gebäude- und Zaunsockel

Aus gestalterischen Gründen sind Gebäude-Sockel aus Zementputz farblich gleich mit der Fassade anzulegen, um optisch nicht hervortreten.

Durchgehende Zaunsockel sind gemäß Ziff. 2.3.3 der Festsetzungen durch Text aus ökologischen und gestalterischen Gründen unzulässig.

Entlang der Parzellengrenzen sind allenfalls trocken aufgesetzte Granitlesesteine bis 15 cm Höhe möglich, um die biologische Durchgängigkeit für Kleinlebewesen zu erhalten.

### C.4 Gestaltung von Garagen und Garagenvorplätzen

Garagen und Nebengebäude sollten dem Hauptgebäude in Farbgebung, Form und Gestaltung angepasst und untergeordnet werden.

Zur Vermeidung unnötiger Flächenversiegelung sollten Grundstückszufahrten und Garagenvorplätze/Stauraumlängen so flächensparend wie möglich gestaltet werden (Höchstlänge möglichst nicht über 5 m).

Treffen Garagen an der Grundstücksgrenze zusammen, so könnte auf die Länge der Einfahrten ein Pflanzstreifen entlang der gemeinsamen Grenze von ca. 1 m Breite angelegt werden.

Stauräume vor aneinander gebauten Garagen auf benachbarten Grundstücken sollten entlang der gemeinsamen Grenze nicht eingezäunt werden.

### C.5 Dach- und Wandbegrünung

Garagen und Nebengebäude (untergeordnete Gebäude und Bauteile) mit Flachdächern sind zwingend zu begrünen. Darüber hinaus sollten auch flach geneigte Pultdächer mit einer extensiven Dachbegrünung versehen werden.

Fassadenbegrünungen mit Selbstklimmern oder Spalierpflanzen auch an Garagen und Nebengebäuden sollten aus ökologischen und gestalterischen Gründen, wo immer möglich - ggf. auch nur teil- oder abschnittsweise auf fensterlosen Flächen - vorgesehen werden.

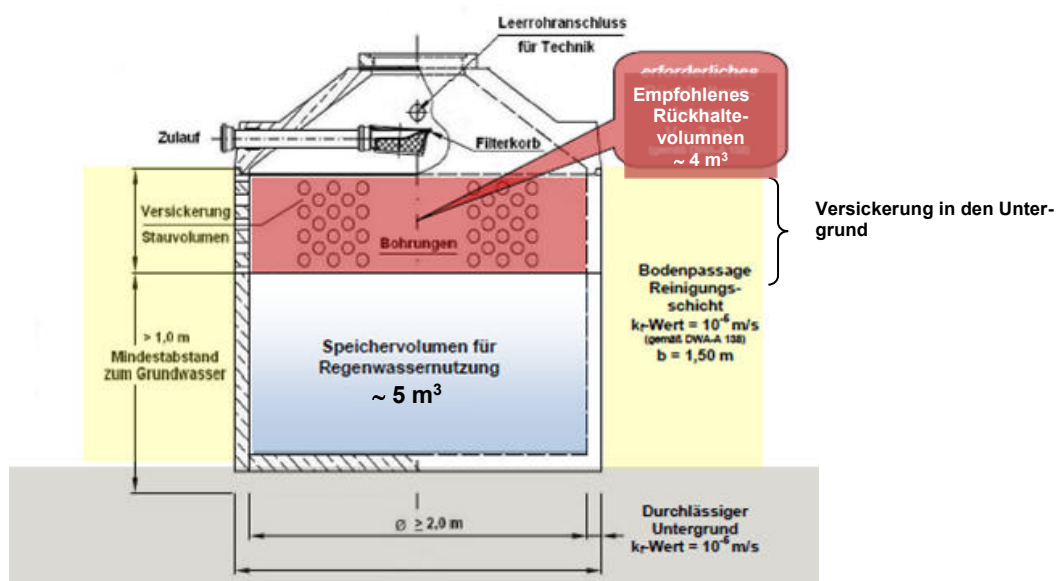
### C.6 Pufferung und Nutzung von Regenwasser

Es wird empfohlen, anfallendes Regenwasser von Dächern und befestigten Flächen zur Schonung der Ressource Grundwasser in ausreichend dimensionierten Regenwassersammelanlagen (Zisternen) zu sammeln und über gesonderte Regenwasserleitungen einer ökologisch sinnvollen Verwendung (z. B. Gartenbewässerung, Toilettenspülung) zuzuführen.

Auf die Toxizität von Kupferdachrinnen (Verwendung von Titanzink!) sowie auf die nicht zulässige direkte Verbindung zwischen Trink- und Regenwassernetz wird in diesem Zusammenhang ausdrücklich hingewiesen (vgl. auch Trinkwasserverordnung § 13 Abs. 4 und § 17 Abs. 6).

Die Verwendung von Regenwasser für die Toilettenspülung ist nur bei einer entsprechenden Teilbefreiung vom Benutzungszwang durch den Wasserzweckverband möglich.

Die Erstellung der Regenwassernutzungsanlage ist vorher der Gemeinde mitzuteilen.



Beispiel einer kombinierten Puffer- und Speichierzisterne

#### C.7 Verzicht auf Pflanzenbehandlungsmittel und Streusalz auf privaten Flächen

Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden, mineralischen Düngemitteln, ätzenden Streustoffen und Streusalz soll zum Schutz von Boden und Grundwasser, der angrenzenden Vegetation und der Pfoten von Haustieren, insbesondere von Hunden und Katzen, auch auf privaten Garten- und Verkehrsflächen unterbleiben (auf öffentlichen Flächen ohnehin unzulässig).

#### C.8 Kompostierung

Je Hausgarten sollte ein Kompostplatz für kompostierbare Küchen- und Gartenabfälle angelegt werden.

#### C.9 Pflanzenauswahl

Falls in ausreichenden Stückzahlen vorhanden, sollte auch für private Pflanzungen weitestgehend gebietseigenes Pflanzgut (= von ortsnahen Wildbeständen abstammende Gehölze) Verwendung finden.

Im ländlichen Raum und v.a. in Ortsrandbereichen sollten in Privatgärten grundsätzlich keine fremdländischen Gehölzarten und Koniferen (Nadelgehölze) gepflanzt werden. Als Orientierung für standortheimische Gehölze können die festgesetzten Pflanzenarten des Bebauungs- mit Grünordnungsplanes für die öffentlichen Pflanzflächen dienen.

Buntlaubige Formen, Säulen-, Kugel-, Hänge- und Trauerformen von Laubgehölzen sowie fremdländische und blau oder gelb gefärbte Nadelgehölze sollten zumindest am Baugbietsrand und dort nicht gepflanzt werden, wo sie auf Nachbargrundstücke oder auf den öffentlichen Raum einwirken.

## C.10 Grenzabstände zu landwirtschaftlichen Grundstücken

### Art. 47 AGBGB

*(1) Der Eigentümer eines Grundstückes kann verlangen, dass auf einem Nachbargrundstück nicht Bäume, Sträucher oder Hecken... in einer geringeren Entfernung als 0,50 m oder, falls sie über 2 m hoch sind, in einer geringeren Entfernung als 2 m von der Grenze seines Grundstückes gehalten werden.*

### Art. 48 AGBGB

*(1) Gegenüber einem landwirtschaftlich genutzten Grundstück, dessen wirtschaftliche Bestimmung durch Schmälerung des Sonnenlichts erheblich beeinträchtigt werden würde, ist mit Bäumen von mehr als 2 m Höhe ein Abstand von 4 m einzuhalten.*

*(2) Die Einhaltung des in Absatz 1 bestimmten Abstandes kann nur verlangt werden, wenn das Grundstück die bezeichnete wirtschaftliche Bestimmung schon zu der Zeit gehabt hat, zu der die Bäume die Höhe von 2 m überschritten haben.*

### Art. 50 AGBGB

*(1) ...Die Grenzabstände gelten nicht für Bepflanzungen, ...die längs einer öffentlichen Straße oder auf einem Platz gehalten werden...*

## C.11 Landwirtschaftliche Immissionen und Belange

Die an das Baugebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen werden weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

Die Bauwerber werden darauf hingewiesen, dass zeitweise trotz ordnungsgemäßer Bewirtschaftung von landwirtschaftlichen Flächen und Betrieben Geruchs-, Staub-, Licht- und Lärmemissionen sowie Erschütterungen ausgehen können, die zu dulden sind.

Insbesondere auch dann, wenn landwirtschaftliche Arbeiten nach Feierabend sowie an Sonn- und Feiertagen oder während der Nachtzeit vorgenommen werden, falls die Wetterlage während der Erntezeiten solche Arbeiten erzwingt.

Die Erschließung der landwirtschaftlichen Nutzflächen muss gesichert bleiben. Geplante Bepflanzungen entlang von Feldwegen müssen so gestaltet werden, dass diese auch weiterhin mit landwirtschaftlichen Großmaschinen ungehindert befahren werden können.

Es muss sichergestellt sein, dass die umliegenden landwirtschaftlichen Betriebe in ihrem Bestand und in ihrer weiteren betrieblichen Entwicklung durch die Ausweisung von Bauflächen nicht behindert werden.

## C.12 Elektrische Erschließung

Die Anschlüsse der einzelnen Gebäude erfolgen mit Erdkabel, für die Hausanschlüsse sollten von den Bauwilligen entsprechende Kabeleinführungen vorgesehen werden.

Es dürfen für Kabelhausanschlüsse nur marktübliche Einführungssysteme, welche bis mind. 1 bar gas- und wasserdicht sind, verwendet werden. Prüfnachweise sind vorzulegen.

Auf die zwingende Berücksichtigung der im öffentlichen Straßenraum festgelegten Baumstandorte - hiervon mind. 2,5 m seitlicher Abstand mit den Hauszuleitungen - wird nochmals hingewiesen (s. Ziff. 1.5.1 der Festsetzungen durch Text und „Merkblatt über

Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen).

Sollten die erforderlichen Abstände im Einzelfall nicht eingehalten werden können, sind bauseits geeignete Schutzmaßnahmen (Schutzrohre etc.) vorzusehen.

Bei allen mit Erdarbeiten verbundenen Vorhaben innerhalb des Baugebietes ist das zuständige Energieversorgungsunternehmen zu verständigen. Um Unfälle und Kabelschäden zu vermeiden, müssen die Kabeltrassen örtlich genau bestimmt und die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen festgelegt werden.

Ebenso wird auf die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VBG 4) und die darin aufgeführten VDE-Bestimmungen hingewiesen.

Die Planung des Kabel- und Versorgungsleitungsnetzes, die Lage der Hausanschlussleitungen und die Einhaltung geeigneter Schutzmaßnahmen in der Nähe von Bäumen erfolgt in Abstimmung mit den im Bebauungsplan festgesetzten Baumstandorten. Das DVGW Arbeitsblatt GW 125 ist zu beachten. Bei Bebauung oder Baumpflanzungen ist eine Abstandszone zu Erdkabeln und Versorgungsleitungen -einschließlich der Hausanschlussleitungen- von beiderseits je 2,50 Meter einzuhalten. Die Planung des Kabel- und Versorgungsleitungsnetzes, die Lage der Hausanschlussleitungen und die Einhaltung geeigneter Schutzmaßnahmen in der Nähe von Bäumen erfolgt in Abstimmung mit den im Bebauungsplan festzulegenden Baumstandorten.

Im Hinblick auf die aus ökologischer Sicht wünschenswerte Förderung der allgemeinen Elektromobilität wird angeregt bei Grundstücksverträgen mit Bauwilligen zu berücksichtigen, dass Elektroanschlüsse im Bereich der Parkflächen zumindest vorgesehen werden. Dies gilt insbesondere bei geplanten Tiefgaragenstellplätzen in Mehrfamilienhäuser. Diese Empfehlung entspricht einer entsprechenden Beschlussfassung des Umwelt- und Energieausschusses des Kreistages Straubing-Bogen.

### C.13 Ökologisches Bauen

Im Interesse einer ökologisch verantwortungsvollen Bauplanung und –ausführung sollte auf solche Baumaterialien weitgehend verzichtet werden,

- die bekanntermaßen oder potentiell gesundheitsschädlich sind (z.B. PVC)
- die nicht in energie-, ressourcen- oder umweltschonenden Herstellungsverfahren gefertigt werden können (z.B. Tropenholz)
- bei deren Entsorgung schlecht oder gar nicht wieder verwendbare Abfallprodukte anfallen (z.B. Verbundwerkstoffe).

### C.14 Alternative Energieversorgung, Wintergärten

Für die Energieversorgung des Baugebietes sollten zumindest energieeffiziente Brennwertheizungen auf der Grundlage forstlicher Biomasse oder Holzpelletssysteme zum Einsatz kommen; der Einbau von thermischen Solarkollektoren zur Heizungsunterstützung und Photovoltaikanlagen zur Eigenbedarfsdeckung bzw. -Speicherung oder der Einsatz von strombetriebenen Wärmepumpen anstelle fossiler Energieträger sollte erfolgen.

Eine Bezuschussung durch diverse laufende Förderprogramme von Bund und Land ist ggf. möglich.

Neubauten sollten den Standards für Energiegewinn-, Aktiv-, Nullenergie-, Passiv-, Niedrigenergie- oder zumindest der KfW-Effizienzhäuser entsprechen.

Strom zur Wärmeerzeugung sollte wegen mangelnder Energieeffizienz nicht verwendet werden.

Wintergärten sollten im Sinne einer effizienten Energienutzung nur unbeheizbar und vom Gebäude thermisch isoliert oder integriert in die Gesamtdämmung mit entsprechender Wärmeschutzverglasung errichtet werden.

#### C.15 Unterbau von Straßen und Wegen

Soweit in ausreichender Menge am Markt erhältlich und wirtschaftlich zumutbar, sollte beim Unterbau von Straßen, Zufahrten oder Wegen zur Schonung natürlicher Ressourcen wie Kies und Schotter aufbereitetes und gereinigtes Bauschutt-Granulat verwendet werden.

Es darf ausschließlich von einer anerkannten RAP-Stra-Stelle güteüberwachter Recycling-Bauschutt eingesetzt werden, der die Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung vom 01.08.2023 erfüllt.

#### C. 16 Belange des Bodenschutzes

Auf die ordnungsgemäße Verwertung des im Zuge der Baumaßnahmen anfallenden und vor Ort nicht wieder zu verwendenden Bodenaushubs ist zu achten. Bei Auf- und Einbringen von Materialien in eine durchwurzelbare Bodenschicht sind die materiell-rechtlichen Vorgaben des Bodenschutzrechts gem. BBodSchV, einzuhalten. Insbesondere ist nur Bodenmaterial zur Verwertung geeignet, dass die Vorsorgewerte der BBodSchV (bei Verwertung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen 70 % davon) nicht überschreitet. Des Weiteren muss die Kombinationseignung von zu verwertendem Bodenmaterial mit dem Boden der Verwertungsfläche nach DIN 19731 gegeben sein.

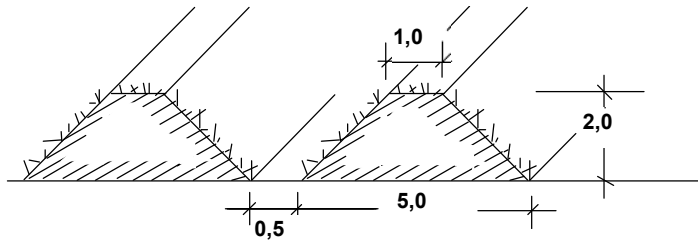
Ferner ist in diesem Zusammenhang eine nachhaltige Sicherung der Bodenfunktion zu gewährleisten. Diese Voraussetzung ist beispielsweise bei einer Aufbringung auf landwirtschaftlich genutzten Böden mit einer Bodenkennzahl > 60 oder sonstigen schützenswerten Fläche i.d.R. nicht gegeben.

Sollten im Zuge von Baumaßnahmen Abfälle oder Altlastenverdachtsflächen zu Tage treten, ist das Sachgebiet Umwelt- und Naturschutz am Landratsamt unverzüglich zu informieren.

Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten werden die Normen DIN 18915 und DIN 19731, welche Anleitung zum sachgemäßen Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmaterials geben, empfohlen. Es wird angeraten, die Verwertungswege des anfallenden Bodenmaterials vor Beginn der Baumaßnahmen zu klären.

Hilfestellungen zum umweltgerechten Umgang mit Boden sind im Leitfaden zur Bodenkundlichen Baubegleitung des Bundesverbandes Boden zu finden.

Bei Bautätigkeit sind Oberboden und Unterboden getrennt zu lagern. Folgende Maße sind für Oberboden-Mieten zur ausreichenden Sauerstoffversorgung einzuhalten:



Höhe: max. 2,00 m      Länge: unbegrenzt  
Breite: max. 5,00 m      Querschnitt: trapezförmig

Abb.: Schemaschnitt Oberbodenmieten M 1:200

Die Oberbodenmieten sind gem. DIN 18917 Abs. 3.3 mit einer Zwischenbegrünung aus tiefwurzelnden (aber nicht winterharten) Lupinen, Ölrettich, Senf oder Raps bzw. frosthartem Inkarnatklees oder Winterraps anzusäen. Bei sämtlichen Oberbodenarbeiten ist die jeweils gültige Fassung der DIN 18915 - Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke - zu beachten. Die Mieten dürfen nicht mit Maschinen befahren werden.

Die DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ ist zu beachten, um den Verlust von Bodenfunktionen der später nicht überbauten Flächen zu vermeiden.

Aus Zeit- und Kostenersparnisgründen wird ein Bodenmanagement angeraten, um für den vorhanden überschüssigen Boden eine Verwertungsmöglichkeit zu finden bzw. die Beseitigung/Deponierung zu planen.

Es ist zu beachten, dass Bodenmaterial, welches für keinen unmittelbar neuen Verwendungszweck (Verwertung) bestimmt ist zu Abfall wird.

Oberboden kann ggf. für Geländeauffüllungen auf Ackerböden bis 60 Bodenpunkte verwendet werden – max. Auffüllhöhe 20 cm.

#### C.17 Abwässer aus Kellergeschossen

Für Abwässer aus Kellergeschossen sind entsprechende Pump- bzw. Hebewerke bis über die Rückstauenebene - = künftige Straßenoberkante - vorzusehen, da aufgrund der Kanalhöhe i.d.R. nur eine Entwässerung ab dem Erdgeschoß gewährleistet ist. Bei einem direkten Anschluss muss eine Rückstausicherung erfolgen.

Ggf. vorh. Satzungen der Gemeinde sind zu beachten.

#### C.18 Hinweise zur Abfallentsorgung

„Abfallbehältnisse werden vom Abfuhrpersonal nur dann aus den Müllboxen entnommen und wieder zurückgestellt, wenn diese unmittelbar an der Straßenbegrenzungslinie angeordnet, frei zugänglich und die Türen zur Straße hin zu öffnen sind“ (§ 16/6 der Abfallwirtschaftssatzung des ZAW SR).

Eigentümer von Grundstücken, deren Zugangsbereich mit Müllfahrzeugen nicht direkt angefahren werden können, haben ihre Behältnisse an den Abfuhrtagen an Wendeflächen bereitzustellen.

### C. 19 Pflege unbebauter Grundstücke

Jeder Grundstückseigentümer hat sein Grundstück zu pflegen, auch bzw. vor allem solange keine Bebauung erfolgt.

Eine zweimalige Mahd jährlich soll Verunkrautung sowie Samenflug und damit eine Beeinträchtigung benachbarter Flächen einschränken.

### C. 20 Anschluss des Baugebietes an den ÖPNV

Die Gemeinde Rain wird von zwei öffentlichen Buslinien (Linie 25 – Regensburg-Pfatter-Rain-Straubing und Linie 26 – Rain-Ahofling-Obermotzing-Straubing) angefahren.

Haltestellen befinden sich in Rain-Ost, am Kindergarten in der Ortsmitte, am Feuerwehrhaus an der Dürnharter Straße sowie an der Schule.

### C. 21 Wasserwirtschaftliche Informationen und Empfehlungen

Von Wasserwirtschaftsämtern wird empfohlen, bei erforderlichen Aushubarbeiten das anstehende Erdreich von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilen zu lassen. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Geruch, Optik etc.) ist das Landratsamt oder das zuständige Wasserwirtschaftsamt zu informieren.

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

Bei Geländeanschnitten muss mit Hang- und Schichtwasseraustritten sowie mit wild abfließendem Oberflächenwasser aufgrund des darüber liegenden oberirdischen Einzugsgebietes gerechnet werden.

Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf gem. § 37 WHG nicht nachteilig für anliegende Grundstücke verändert werden.

Wird eine Gesamtdachfläche von 50 m<sup>2</sup> mit Zink-, Blei- oder Kupferdeckung überschritten, sind ggf. zusätzliche Reinigungsmaßnahmen erforderlich. Bei beschichteten Metalldächern ist mindestens 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.

Zur Vermeidung von Abflussverschärfungen und zur Stärkung des Grundwasserhaushaltes ist der zunehmenden Bodenversiegelung entgegenzuwirken und die Versickerungsfähigkeit der Flächen zu erhalten. Anfallendes Niederschlagswasser von Dach- und unverschmutzten Hofflächen sollte möglichst auf den Grundstücken über Mulden oder Rasenflächen breitflächig versickert werden. Bei Planung oder Bau von Anlagen zur Niederschlagswasserbeseitigung ist ggf. das ATV-DVWK-Merkblatt M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ zu beachten. Für die Gartenbewässerung und Nutzung als Brauchwasser wird eine Speicherung von Regenwasser mittels Zisternen vorgeschlagen.

Die Benutzung eines Gewässers (§ 9 WHG) bedarf grundsätzlich der wasserrechtlichen Erlaubnis oder der Bewilligung (§ 8 Abs. 1 Satz 1 WHG).

Für die Einleitung des Niederschlagswassers und eine ggf. vorher erforderliche Pufferung sind die Bestimmungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV - vom

01.01.2000, zuletzt geändert durch § 1 Nr. 367 der Verordnung vom 22. Juli 20214 (GVBl. S. 286), und der Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) vom 17.12.2008 oder in Oberflächengewässer (TREN OG) vom 17.12.2008 zu beachten.

Falls die Voraussetzungen der NWFreiV i. V. m. der TRENGW und der TREN OG nicht vorliegen, ist für das Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in ein Gewässer rechtzeitig vorher beim Landratsamt Straubing-Bogen die Erteilung einer wasserrechtlichen Gestattung zu beantragen. Der Umfang der Antragsunterlagen muss den Anforderungen der Verordnung über Pläne und Beilagen in wasserrechtlichen Verfahren (WPBV) entsprechen.

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

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 TREN OG (Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer) erfüllt sind.

Gemäß DWA-A 138 sollte von Bäumen in Versickerungsmulden mindestens ein Abstand gehalten werden, der der Hälfte des möglichen Kronendurchmessers entspricht. Mindestens jedoch hat die Bepflanzung außerhalb des Regeleinstaubereichs von Versickerungsmulden zur gezielten Versickerung von Niederschlagswasser zu erfolgen.

Aufgrund der geringen Abstände der einzelnen Parzellen untereinander können sich dort errichtete Grundwasserwärmepumpen gegenseitig beeinflussen. Dies ist von den Bauherren bei der Planung ihrer Heizungssysteme zu berücksichtigen und ggfs. durch Gutachter näher untersuchen zu lassen.

Gemäß § 55 Abs. 2 WHG soll Niederschlagswasser ortsnah versickert werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Die Aufnahmefähigkeit des Untergrundes ist mittels Sickertest nach Arbeitsblatt DWA-A 138, Anhang B, exemplarisch an repräsentativen Stellen im Geltungsbereich nachzuweisen.

Für eine Bauwasserhaltung ist eine wasserrechtliche Gestattung erforderlich. Einzelheiten sind rechtzeitig vorher mit dem Landratsamt Straubing-Bogen, Sachgebiet Wasserrecht abzusprechen.

### Hochwasserschutz/Überschwemmungsgebiete/Gewässer/Starkregen

Neben Hochwassergefahren, die von Gewässern ausgehen, können auch Extremwetterereignisse zu Überflutungen führen. Sturzfluten als Folge von Starkniederschlägen können grundsätzlich überall auftreten und die für die Bebauung vorgesehenen Flächen beeinträchtigen. Im Planungsgebiet liegen laut der "Hinweiskarte für Oberflächenabfluss und Sturzflut" (HIOS-Karten) Fließwege, die bei Starkregenereignissen einen erhöhten Oberflächenabfluss aufweisen. Zusätzlich ist aufgrund der Topographie im Geltungsbereich des Bebauungsplanes selbst und in seiner unmittelbaren Umgebung ein verstärkter flächiger Oberflächenabfluss möglich - insbesondere bei Extremwetterereignissen. Durch die vorschreitende Klimaänderung werden Starkregenereignisse weiter an Häufigkeit und Intensität zunehmen. Die schädlichen und oftmals kostenintensiven Auswirkungen von Starkregenereignissen können jedoch bereits durch fachgerechte Planungen und angepasste Bauweisen

verringert, teilweise sogar beherrscht werden. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht wird daher empfohlen:

- a) wenn möglich die Gebäude außerhalb der ermittelten Fließwege entsprechend der HIOS - Karten zu positionieren und
- b) aufgrund der Topographie im Geltungsbereich und seiner unmittelbaren Umgebung die Gebäude ausreichend hoch über das umliegende (neue) Gelände hinaus wasserdicht zu errichten (Tiefgaragenzufahrten, Kelleröffnungen, Leitungsdurchbrüche, Kellerschächte etc.), um ein Eindringen von Wasser zu verhindern.

Hinweise zum hochwasserangepassten Bauen sind z.B. in der Hochwasserschutzfibel des Bundes (Hochwasserschutzfibel fib-bund.de) oder unter [https://www.hochwasserinfo.bayern.de/aktiv\\_werden/architekten/einfuehrung/index.htm](https://www.hochwasserinfo.bayern.de/aktiv_werden/architekten/einfuehrung/index.htm) zu finden.

#### C. 22 Verlegung neuer Telekommunikationslinien

Geeignete und ausreichende Trassen zur Unterbringung neuer Telekommunikationslinien (und auch für alle anderen Ver- und Entsorgungsleitungen) stehen unter den Fahrbahnen, ggf. unter vorh. Gehwegen sowie unter nicht zur Bepflanzung vorgesehenen(!), öffentlichen Seitenstreifen zur Verfügung.

Festgesetzte Standorte für Baumpflanzungen sind in jedem Fall zu beachten, im Einzelfall sind hierfür durch den jeweiligen Spartenträger(!) vorab entsprechende Schutzmaßnahmen (z. B. Leitungsverlegung in Schutzrohren) zu treffen, damit die Baumpflanzungen als Abschluss der Erschließungsmaßnahmen auch durchgeführt werden können.

#### C. 23 Hinweise zum abwehrenden Brandschutz

##### Feuerwehrezufahrt:

Die öffentlichen Verkehrsflächen sind so anzulegen, dass sie hinsichtlich der Fahrbahnbreite, Kurvenkrümmungsradien usw. mit den Fahrzeugen der Feuerwehr jederzeit und unbehindert befahren werden können. Die Tragfähigkeit muss dazu für Fahrzeuge bis 16 t (Achslast 10 t) ausgelegt sein. Hierzu wird auch auf die Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr, Stand Feb. 2007, AII/MBI 2008 S. 806 hingewiesen. Es muss insbesondere gewährleistet sein, dass Gebäude ganz oder mit Teilen in einem Abstand von höchstens 50 m von den öffentlichen Verkehrsflächen erreichbar sind. Bei Sackgassen ist darauf zu achten, dass die sog. „Wendehammer“ auch für Feuerwehrfahrzeuge benutzbar sind. Zur ungehinderten Benutzung ist ein Wendepfad durchmesser von mind. 18 m, für Feuerwehreinsätze mit Drehleiter DLA(K) 23-12 mit mind. 21 m erforderlich. Gegebenenfalls sind Verkehrsbeschränkungen (Halteverbote) zu verfügen.

##### Löschwasserversorgung:

Die öffentliche Wasserleitung ist mindestens so auszulegen, dass bei gleichzeitiger Benutzung von zwei nächstgelegenen Hydranten – Unterflurhydranten nach DIN 3221 Teil 1 und Überflurhydranten nach DIN 3222 Teil 1 im Verhältnis 2:1 – ein Förderstrom von je 800 l/min über zwei Stunden bei einem Fließdruck von 1,5 bar erreicht wird. Die Hydrantenleitungen sind möglichst als Ringleitung auszubauen. Der Hydrantenabstand untereinander soll nicht mehr als 100 m betragen. Sie müssen außerhalb des Trümmerschattens am Fahrbahnrand eingebaut werden.

Wo die geforderte Leistung nicht erreicht werden kann und im Umkreis von 300 m keine ausreichende unabhängige Löschwasserversorgung zur Verfügung steht, sind Löschwasserbehälter (Zisterne) mit mindestens 96 cbm Wasserinhalt nach DIN 14230 zu erstellen.

Der Nachweis der ausreichenden Löschwasserversorgung ist in Abstimmung mit dem örtlich zuständigen Wasserversorgungsunternehmen zu führen und dem Landratsamt Straubing-Bogen in schriftlicher Form vorzulegen. Das Löschwasser soll möglichst aus Oberflurhydranten mit zwei B-Abgängen gem. DIN 3222 entnommen werden können; es sind ausschließlich DVGW-zugelassene Hydranten nach Möglichkeit am Fahrbahnrand außerhalb des Gebäudedetrümmerschattens zu installieren.

Bei einer Erweiterung des Baugebietes ist die Löschwasserversorgung erneut zu überprüfen. Die Ausrüstung und Ausbildung der Örtlichen Feuerwehr ist dem Schutzbereich angepasst.

#### Abstände zwischen Bauten und Starkstromleitungen

Die Abstände zwischen Bauten und Starkstromleitungen müssen den Vorschriften des Verbandes Deutscher Elektrotechniker entsprechen. VDE 0132 ist zu beachten. Demnach ist beim Einsatz von Stahlrohren zwischen Stahlrohr und unter Spannung stehenden Anlagenanteilen bei Niederspannungsleitungen ein Abstand von 5 m und bei Hochspannungsleitungen ein Abstand von 10 m zu gewährleisten. Die Situierung von Gebäuden unter Stromleitungen kann daher aus Gründen der Brandbekämpfung ausgeschlossen sein.

#### Hinweis zum Brandschutz bei dachgebundenen Photovoltaikanlagen:

Bei Doppelhäusern sind evtl. Solaranlagen so anzuordnen und herzustellen, dass Feuer nicht auf andere Gebäudeteile und Nachbargrundstücke übertragen werden kann. Von Brandwänden und von Wänden, die anstelle von Brandwänden zulässig sind, müssen mindestens 1,25 m Abstand eingehalten werden.

### C. 24 Freiflächengestaltungspläne

Für die öffentlichen Grünflächen (innerörtliche Grünflächen) sind qualifizierte Freiflächengestaltungs- und Bepflanzungspläne im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde aufzustellen.

Diese sind Gegenstand der jeweiligen Erschließungsplanungsabschnitte bei der Umsetzung der Maßnahmen im öffentlichen Bereich.

Es sind insbesondere darzustellen:

Art und Umfang der Bepflanzung, Art der Oberflächenbefestigung, Flächen für die Oberflächenwasserabführung oder –versickerung.

### C.25 Empfehlung zur Elektromobilität

Im Hinblick auf die aus ökologischer Sicht wünschenswerte Förderung der allgemeinen Elektromobilität wird vom Landratsamt Straubing-Bogen angeregt, bei Grundstücksverträgen mit Bauwilligen zu berücksichtigen, dass Elektroanschlüsse im Bereich der Parkflächen zumindest vorgesehen werden. Dies gilt insbesondere bei geplanten Tiefgaragenstellplätzen in Mehrfamilienhäusern.

Diese Empfehlung entspricht einer entsprechenden Beschlussfassung des Umwelt- und Energieausschusses des Kreistages Straubing-Bogen.

## C.26 Hinweise des Immissionsschutzes

### Schallschutz für Außenwohnbereiche

Es wird darauf hingewiesen, dass auf den Parzellen 8 – 13 auf Höhe des Obergeschosses während der Tagzeit (06:00 bis 22:00 Uhr) erhöhte Verkehrslärmimmissionen auftreten können. Schutzbedürftige Außenwohnbereiche des Obergeschosses (z. B. Balkone) sollten daher durch vorgehängte Glasfassaden, Glaselemente oder andere bauliche, gleichwertige Lärmschutzmaßnahmen so abgeschirmt werden, dass der tagsüber (6:00 bis 22:00 Uhr) in einem allgemeinen Wohngebiet geltende Immissionsgrenzwert  $IGW_{WA,Tag} = 59 \text{ dB(A)}$  der 16. BImSchV eingehalten wird.

### Baulicher Schallschutz

Es wird darauf hingewiesen, dass die Luftschalldämmungen der Außenbauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen den Mindestanforderungen der zum Zeitpunkt des Bauantrags bauaufsichtlich eingeführten Fassung der DIN 4109-1 genügen müssen.

Die nach den Vorgaben der zum Zeitpunkt der Bebauungsplanaufstellung gültigen Fassung der DIN 4109-2:2018-01 errechneten maßgeblichen Außenlärmpegel werden informativ auf einer exemplarischen Höhe von 5,5 m über Gelände (~ 1. Obergeschoss) dargestellt. Bei maßgeblicher Änderung der Rahmenbedingungen (insbesondere der anzuwendenden Berechnungsvorschriften) sind diese Außenlärmpegel gegebenenfalls neu zu ermitteln.



Abbildung 1: Maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-02:2018-1 auf Höhe des 1. Obergeschosses - ohne Maßstab

### C. 27 Aushändigung des Bebauungs- mit Grünordnungsplanes an die Bauwerber

Der Bebauungs- mit Grünordnungsplan ist auf der Homepage der Gemeinde unter [www.gemeinde-rain.de](http://www.gemeinde-rain.de) (>Baugebiete>Wohngebiete) abrufbar.

Jedem Grundstückseigentümer wird von der Gemeinde auf Wunsch eine vollständige Ausfertigung des Bebauungs- mit Grünordnungsplanes mit Begründung und Festsetzungen durch Planzeichen und Text zur entsprechenden Berücksichtigung ausgehändigt.