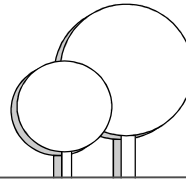


**GEMEINDE  
BARBING**



**BERATENDE INGENIEURE**  
Stelzenberger + Scholz + Schmid



**dipl.-ing. gerald eska**  
**landschaftsarchitekt**

ELSA-BRÄNDSTRÖM-STR. 3, D-94327 BOGEN  
FON 09422 / 805450, FAX -/805451  
info@eska-bogen.de www.eska-bogen.de

**BEBAUUNGS- MIT GRÜNORDNUNGSPLAN  
ALLGEMEINES WOHNGEBIET (WA)  
„ILLKOFEN - NORDWEST“**

Gemeinde Barbing  
Landkreis Regensburg  
Reg.-Bezirk Oberpfalz

**FESTSETZUNGEN DURCH TEXT UND HINWEISE**

Aufstellungsbeschluss vom 04.04.2017  
Auslegungsbeschluss vom 05.06.2018  
Billigungsbeschluss vom 02.06.2020  
Satzungsbeschluss vom 06.10.2020

**Vorhabensträger:**

Gemeinde Barbing  
vertreten durch  
Herrn Ersten Bürgermeister  
Johann Thiel  
Kirchstraße 1  
93092 Barbing  
Tel. 09401/9229-0  
Fax 09401/80395  
gemeinde@barbing.de

**Auftragnehmer:**

S² Beratende Ingenieure  
Stelzenberger + Scholz +  
Schmid  
Sarchinger Feld 1  
93092 Barbing  
Tel. 09401/5284-0  
Fax 09401/5284-199  
info@s2bi.de

**Planung:**

Büro  
Dipl.-Ing. Gerald Eska  
Landschaftsarchitekten  
und Stadtplaner  
Elsa-Brändström-Str. 3  
94327 Bogen  
Tel. 09422/8054-50  
Fax 09422/8054-51  
info@eska-bogen.de

.....  
Johann Thiel  
Erster Bürgermeister



.....  
Gerald Eska  
Landschaftsarchitekt



## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>A FESTSETZUNGEN DURCH PLANZEICHEN</b> (s. B- u. GOP)	
<b>B FESTSETZUNGEN DURCH TEXT</b>	
<b>1. 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).....	3
<b>2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen</b> <b>(§ 9 Abs. 4 BauGB, Art. 81 BayBO).....</b>	<b>5</b>
2.1 Gestaltung der Hauptgebäude .....	5
2.2 Gestaltung der Garagen und Nebengebäude .....	6
2.3 Einfriedungen .....	6
2.4 Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern.....	7
2.5 Verkehrsflächen.....	7
2.6 Niederschlagswasserbehandlung.....	7
2.7 Immissionsschutz .....	8
<b>3. Festsetzungen zur Grünordnung (§ 9 BauGB).....</b>	<b>9</b>
3.1 Öffentliche und private Grünflächen.....	9
3.2 Private Grünflächen .....	12
3.3 Freiflächengestaltungspläne.....	12
3.4 Private Ausgleichsmaßnahmen.....	12
<b>C HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN</b>	<b>12</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 Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) sind nicht zulässig.

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

- 1.2.1 Zulässig sind max. 2-geschossige Gebäude, zur Gebäudehöhe s. Ziff. 2.1.1 !
- 1.2.2 Grundflächenzahl (GRZ): max. 0,3
- 1.2.3 Geschoßflächenzahl (GFZ): max. 0,6

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

- 1.3.1 Es wird die offene Bauweise festgesetzt.
- 1.3.2 Je Parzelle ist ein Einzel- oder ein Doppelhaus (mit zwei Doppelhaushälften, DHH) zulässig.
- 1.3.3 Je Einfamilienhaus sind max. zwei Wohneinheiten und je Doppelhaushälfte ist max. 1 Wohneinheit zulässig.
- 1.3.4 Verfahrensfreie Bauvorhaben nach § 57 BayBO sind bei den Parzellen 4 und 5 auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.
- 1.3.5 Bei den Parzellen 1, 4 und 5 sind Gartenhäuschen und Holzschuppen bis 18 m<sup>2</sup> Grundfläche auch außerhalb der Baugrenze – jedoch nicht innerhalb der anbaufreien Zone – zulässig.

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

- 1.4.1 Es gelten abweichend von Art. 6 Abs. 5 Satz 3 BayBO die Abstandsflächenvorschriften der Bayerischen Bauordnung. Als unterer Bezugspunkt für die Ermittlung der Abstandsflächen wird die unter Ziff. 2.1.1 der Festsetzungen durch Text festgelegte Geländehöhe von 327,60 m ü.NN festgesetzt.

#### **1.5 Flächen zur Ver- und Entsorgung (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)**

- 1.5.1 Strom-, Wasser- und Fernmeldeleitungen sowie Abwasserkanäle sind bei unterirdischer Bauweise im Bereich öffentlicher Fahrbahnen zu verlegen, jedoch stets außerhalb bepflanzter Seitenstreifen.



1.5.2 Ein Mindestabstand der Leitungen zu den festgesetzten Baumstandorten von 2,50 m ist durch den jeweiligen Spartenträger (!) in jedem Fall einzuhalten (siehe Schnittdarstellung im Plan), damit die festgesetzte Bepflanzung nicht beeinträchtigt oder erschwert wird und dauerhaft Bestand haben kann.

Ist dieser aufgrund des begrenzten Straßenraumes in Teilbereichen ausnahmsweise nicht möglich, so sind durch die Spartenträger geeignete Schutzmaßnahmen (Schutzrohre etc.) vorzusehen.

Auf das entsprechende „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ wird verwiesen.

1.5.3 Die von den Hauptleitungen jeweils abzweigenden Hausanschlussleitungen sind unter Berücksichtigung der auf öffentlichem Grund festgesetzten Baumstandorte zu planen und zu verlegen (z.B. im Bereich von vorgeschlagenen Garagenstandorten und Grundstückszufahrten).

1.5.4 Es ist eine insektenschonende und energieeffiziente LED-Straßenbeleuchtung mit möglichst niedriger Leuchten- bzw. Lichtpunkthöhe zu errichten, um Lichtsmog und damit die nächtliche Anlockwirkung auf Insekten, insbesondere Nachtfalter zu minimieren.



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

### **2.1 Gestaltung der Hauptgebäude**

- 2.1.1 Wand- u. Firsthöhen: Max. zulässige traufseitige Wandhöhe bis zum traufseitigen Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut, gemessen in Gebäudemitte: 6,20 m über OK RFB Erdgeschoss
- Max. zulässige Firsthöhe: 9,00 m OK RFB Erdgeschoss
- Untere Bezugshöhen:  
OK RFB Erdgeschoss = maximal 30 cm über FOK angrenzender Erschließungsstraße/Wendehammer am Asphalttrand (= 327,60 m ü.NN + max. 30 cm = max. 327,90 m ü.NN)
- 2.1.2 Dachform/-neigung: Satteldach symmetrisch geneigt: 20° - 38°
- Doppelhaushälften sind in Dachform und -neigung identisch zu errichten. Bei zeitlich versetztem Bau ist eine Anpassung an den Erstbauenden erforderlich.
- 2.1.3 Dachdeckung: Kleinformatige Dachplatten aus Ziegel oder Beton in den Farben rot, braun, grau oder anthrazit. Dies gilt auch für Dächer von Garagen und Carports.
- Ausgenommen sind begrünte Flachdachgaragen sowie Anlagen zur solaren/regenerativen Energieerzeugung, wie Photovoltaikanlagen und solarthermische Anlagen.
- Metalldächer u.a. aus Zink, Blei oder Kupfer sind unzulässig.
- 2.1.4 Solar- und Photovoltaikanlagen: Solarkollektoren, Photovoltaikanlagen und sonstige Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energie sind in das Dach zu integrieren oder in gleicher Neigung auf das Dach zu montieren. Diese Festsetzung gilt nicht für begrünte Flachdachgaragen, hier dürfen Solarkollektoren die OK Dach bis zu 1,50 m überschreiten.
- 2.1.5 Dachgauben: Dachgauben sind nur gemäß Gestaltungssatzung der Gemeinde vom 09.02.2017 zulässig:
- (1) Dachgauben sind auf allen Wohngebäuden mit einem Abstand von mind. 2,50 m zur äußeren Dachkante zulässig:
- als Schleppgauben ab einer Dachneigung von 40 Grad
  - als Satteldachgauben ab einer Dachneigung von 30 Grad
- (2) Die Dachneigung der Satteldach-Gaube ist der Neigung des Haupthauses anzugleichen.



- (3) Neben einem Zwerchgiebel sind nur Satteldachgauben zulässig.
- 2.1.6 Zwerchgiebel: Nur zulässig bei Bauweise E+D
- 2.1.7 Gebäudesockel: Sind im Farbton der Fassade zu erstellen und dürfen optisch nicht in Erscheinung treten.
- 2.1.8 Keller: Keller sind zulässig, ggf. ist eine Hebeanlage über die Rückstauenebene erforderlich (siehe C.17)  
Es ist eine weiße Wanne sowie eine auftriebssichere Bauweise vorzusehen, da hohe Grundwasserstände im Baugebiet gegeben sind.

## **2.2 Gestaltung der Garagen und Nebengebäude**

- 2.2.1 Vor jeder Garage und vor jedem Carport ist auf dem Grundstück ein Stauraum von mind. 5 m Tiefe anzulegen (s.a. Ziff. C.4).
- 2.2.2 Bei Garagen und Carports sind Sattel-, Pult- und Flachdächer zulässig; Flachdächer nur in Verbindung mit Dachbegrünung.
- 2.2.3 Wird eine Garage mit einer bereits auf dem Nachbargrundstück vorhandenen Garage zusammengebaut, so sind Dachform und Dachneigung dieser anzupassen. (§ 2 der gemeindlichen Gestaltungssatzung vom 09.02.2017).
- 2.2.4 Max. zulässige traufseitige Wandhöhe von Garagen und Nebengebäuden entlang Grenzen im Mittel 3,00 m; Bezugshöhe und Messpunkt s. Ziff. 2.1.1.
- 2.2.5 Die Anzahl der Stellplätze beträgt gemäß Stellplatzverordnung je Wohneinheit
- bei Ein- oder Zweifamilienhäusern:
  - bis 40 qm Wohnfläche 1 Stellplatz
  - zwischen 40 qm und 190 qm Wohnfläche 2 Stellplätze
  - über 190 qm Wohnfläche 3 Stellplätze
- 2.2.6 Der Stauraum vor einer Garage oder einem Carport zählt nicht als Stellplatz.
- 2.2.7 Keller- oder Tiefgaragen sind unzulässig.
- 2.2.8 Bei Garagenzufahrten mit Gefälle zur öffentlichen Verkehrsfläche hin ist eine Wasserrinne mit Anschluss an die Grundstücksentwässerung zu erstellen, so dass vom Grundstück kein Wasser auf die öffentlichen Erschließungsflächen fließen kann.

## **2.3 Einfriedungen**

- 2.3.1 Straßenseitig sind max. 1,20 m hohe naturbelassene oder lasierte Holzzäune mit senkrechter (!) Lattung (keine "Jägerzäune"), Metallzäune ohne Spitzen, Hecken aus freiwachsenden Laubgehölzen sind auch über 1,20 m Höhe zulässig.
- 2.3.2 Gartenseitig zwischen den Parzellen und zur Feldflur: ergänzend zu Ziff. 2.3.1 auch max. 1,20 m hohe, verzinkte oder kunststoffummantelte Maschendrahtzäune.



- 2.3.3 Mauern und Nadelgehölzhecken (z. B. Fichten, Thujen) sind als Einfriedung unzulässig.
- 2.3.4 Private Zaunsockel sind aus ökologischen und gestalterischen Gründen nicht zulässig, Zaunsäulenbefestigung nur mittels Einzelfundamenten.

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

- 2.4.1 Private Aufschüttungen und Abgrabungen (Geländemodellierungen) sind bis zur Höhe der geplanten Erschließungsstraße bzw. des Wendehammers (327,60 m ü.NN) zulässig.
- 2.4.2 Zur Vermeidung von Zwangspunkten für den jeweiligen Nachbarn ist bei evtl. Aufschüttungen oder Abgrabungen entlang von Grundstücksgrenzen - vorbehaltlich anderweitiger, einvernehmlicher nachbarschaftlicher Regelungen - mit dem Böschungsfuß ein Mindestabstand von 0,5 m zur Grenze einzuhalten und mit einer Böschungsneigung von max. 1:3 oder flacher auszubilden (keinerlei Geländeveränderungen unmittelbar entlang der Grundstücksgrenzen – s.a. Ziff. 3.2.4 der Festsetzungen durch Text: vorzulegende Geländeschnitte!).
- 2.4.3 Gartenseitig zwischen den Parzellen und zur Feldflur ist die Ausbildung von Stützmauern als gestalterisches Element ausschließlich als Naturstein-Trockenmauern oder -Gabionen bis zu einer sichtbaren Höhe von max. 1,0 m (Oberkante max. 327,60 m ü.NN) zulässig. Stützmauern entlang der Straßenseiten sind nicht zulässig.
- 2.4.4 Die Kombination einer bis zu 1 m hohen Mauer i.S. der Ziff. 2.4.3 mit Geländeböschungen i.S. der Ziff. 2.4.2 ist bis zur Oberkante von 327,60 m ü.NN zulässig.

## **2.5 Verkehrsflächen**

- 2.5.1 Vorgaben zu Straßen- und Wegebreiten sowie zur Oberflächenbefestigung s. Festsetzungen durch Planzeichen!
- 2.5.2 An Einmündungen und 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 Höhe der Erschließungsstraße / des Wendehammers kann bis auf Höhe der Kreisstraße angepasst werden.
- 2.5.4 Festgesetzte Höhe des Wendehammers im Bereich der Grundstückszufahrten: 327,60 m ü.NN.

## **2.6 Niederschlagswasserbehandlung**

- 2.6.1 Niederschlagswasser aus öffentlichen Flächen ist vollständig z. B. über Fugenpflaster oder Wiesenflächen im straßenbegleitenden Seitenstreifen bzw. in der öffentlichen Grünfläche im Untergrund zu versickern.



- 2.6.2 Niederschlagswasser aus privaten Flächen ist auf den jeweiligen Grundstücken vollständig über ausreichend zu dimensionierende Versickerungsflächen oder -einrichtungen zu versickern bzw. - alternativ - über vorgeschaltete Zisternen mit Überlauf in anschließende Versickerungseinrichtungen zu puffern. Überläufe zu öffentlichen Flächen oder Anschlüsse an öffentliche Kanäle sind nicht zulässig.

## **2.7 Immissionsschutz**

- 2.7.1 Die Parzellen 1 und 5 liegen im Einwirkungsbereich der Kreisstraße R 23.

Nach den Ergebnissen einer überschlägigen Lärmberechnung ist lediglich in der Nacht mit einer geringen Überschreitung des Orientierungswertes der DIN 18005 zu rechnen.

- 2.7.2 Die Fenster von schutzbedürftigen Räumen an Süd-/Südwestfassaden der Parzellen 1 und 5 sind in Schallschutz-Isolierverglasung (Schallschutzklasse 3 nach VDI 2729) auszuführen.





### 3. FESTSETZUNGEN ZUR GRÜNORDNUNG (§ 9 ABS. 1 NR. 25 BAUGB)

#### 3.1 Öffentliche und private 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 Gehölzpflanzungen ist ausschließlich standortgerechtes, autochthones Pflanzgut (= von ortsnahen Wildbeständen des Naturraumkomplexes „Donauauen“ abstammende Gehölze) 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
Fraxinus excelsior	H, 3xv, m.B., STU 16-18	- Gem. Esche
Quercus robur	H, 3xv, m.B., STU 16-18	- Stiel-Eiche
Tilia cordata	H, 3xv, m.B., STU 16-18	- Winter-Linde

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

Acer campestre	H, 3xv, STU 14-16	- Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Sol., 3xv, 350-400	- Hainbuche
Cornus mas	H, 3xv, STU 12-14	- Kornelkirsche
Prunus avium	H, 3xv, STU 14-16	- Vogel-Kirsche
Prunus avium 'Plena'	H, 3xv, STU 14-16	- Kleinkronige Kirsche
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. stadtklima-verträgliche Laubbäume als Hochstämme



### 3.1.4 Auswahlliste empfohlener Obstbäume im Hausgarten

H, 3xv, STU 14-16 gemäß der Liste „Empfehlenswerte Obstsorten für den Landkreis Regensburg“ (Stand Juni 2017):

Sommeräpfel: Retina, Gerlinde

Herbstäpfel: Rebella, Resi, Florina, Santana

Winter- bzw. Lageräpfel: Topaz, „Red Topas“, Rewena

Birnen: Frühe von Trévoux, Clapps Liebling, Harrow Sweet, Gellerts Butterbirne, Köstliche von Charneu, Conférence, Condo, Concorde, Verinsdechant, Alexander Lucas, Gräfin von Paris, Madame Verté

Süßkirschen: Burlat, Sunburst, Sylvia, Kordia, Regina, Johanna, Merchant, Celeste, Lapins, Sweetheart

Sauerkirschen: Kareol, Morina, Safir

Zwetschgen, Pflaumen: Katinka, Tegera, Topfive, Hanita, Hauszwetschge, ‚Schüfer‘, ‚Meschenmoser‘, ‚Etscheid‘, Elena, Jojo, Toptaste, Presenta

Mirabellen: Mirabelle von Nancy, Bellamira

Renekloden: Große Grüne Reneklode, Graf Althans

Pfirsich: Benedicte, Revita

Aprikose: Hargrand, Goldrich, Kuresia

### 3.1.5 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

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

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

Flächenanteil

Cornus sanguinea	- Hartriegel	Prunus spinose	- Schlehe
Corylus avellana	- Haselnuss	Rosa canina	- Hundsrose
Euonymus europaeus*	- Pfaffenhütchen	Sambucus nigra	- Gem. Holunder
Ligustrum vulgare*	- Liguster	Viburnum lantana*	- Wollig. Schneeball
Lonicera xylosteum*	- Gem. Heckenkirsche	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.

### 3.1.6 Sicherung der Baumstandorte im Straßenraum

Die gemäß den Festsetzungen durch Planzeichen vorzunehmenden Baumpflanzungen im Straßenraum 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 qm als Baumscheibe von Oberflächenversiegelungen freizuhalten (Wiesenansaat, weitfugig verlegtes Pflaster o.ä.).

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

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

### 3.1.7 Wiesenflächen

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

Entwicklung zu extensiven Wiesenflächen ohne jegliche Düngemaßnahmen.

### 3.1.8 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.

### 3.1.9 Pflanzenbehandlungsmittel

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

### 3.1.10 Pflege

Sämtliche 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 ca. 2-3 x pro Jahr mit 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 zu pflanzen, um ein Mindestmaß an optisch wirksamer, privater Durchgrünung der Parzellen zu erzielen.

Arten gemäß Auswahlliste unter Ziff. 3.1.2 bis 3.1.5, Nachweis mit den jeweiligen Bauantragsunterlagen.

3.2.2 Auf den im Lageplan gekennzeichneten Flächen zum Anpflanzen von Gehölzhecken ist auf mindestens 50 % der jeweiligen Grundstücksgrenzen pro Parzelle eine mind. 2-reihige Heckenpflanzung aus freiwachsenden heimischen Gehölzen vorzunehmen; Gesetzlicher Grenzabstand ist zu berücksichtigen!

Gesamtbreite der Pflanzstreifen mind. 3 m.

Pflanzabstand: 1 x 1,50 m, Reihen diagonal versetzt

Mindestqualität: 2x verpflanzte Sträucher, 3-5 Triebe, Höhe 60-100 cm;

Arten gemäß Auswahlliste unter Ziff. 3.1.2 bis 3.1.5, Nachweis mit den jeweiligen Bauantragsunterlagen.

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

3.2.4 Für jeden privaten Bauantrag sind mittels mindestens je einem grundstückstypischem Längs- und Querschnitt durch die beiden Mittelachsen des Hauptgebäudes mit Bezug zur Mitte der gebäudezugewandten Erschließungsstraße das Ausgangs- sowie das geplante Oberflächenrelief einschl. geplanter Terrassen etc. darzustellen. Das Gelände ist hierzu zu nivellieren, Punktabstand entlang der mind. zwei geforderten Schnitte max. 5 m.

### **3.3 Freiflächengestaltungspläne**

3.3.1 Für die private Ausgleichsfläche im Norden ist ein qualifizierter Freiflächengestaltungs- und Bepflanzungsplan in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde aufzustellen.

3.3.2 Es sind insbesondere darzustellen:

Art und Umfang der Bepflanzung, der Modellierung des Geländes (Bestand und Planung), Art der Oberflächenbefestigung, Flächen für die Oberflächenwasserabführung oder -versickerung sowie Angaben zur dauerhaften, bestandserhaltenden Pflege.

### **3.4 Private Ausgleichsmaßnahmen**

3.4.1 Der in der Begründung mit Umweltbericht ermittelte baurechtliche Kompensationsbedarf (als Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft) von 1.597 m<sup>2</sup> wird durch Gestaltung einer Ausgleichsfläche im Norden der Flurnummer 53 der Gemarkung Illkofen erbracht.



### 3.4.2 Für die Ausgleichsfläche wird folgendes festgesetzt:

#### Bestandsbeschreibung/Aktuelle Nutzung:

Kartoffelacker (Bestandsaufnahme September 2017)  
Fläche ca. 1.597 m<sup>2</sup>

#### Benachbarte Flächen:

- im Norden Feldweg, Deich, Donau und SPA-Gebiet 7040-471 – Donau zwischen Regensburg und Straubing (Vogelschutzgebiet)
- im Süden geplantes Wohngebiet / Kreisstraße R 23
- im Westen Kartoffelacker
- im Osten Wiese (gem. FNP/LP gepl. als Wohngebiet) bzw. Acker

#### Biotopkartierung: ---

#### Schutzstatus: ---

#### Flächennutzungs- mit integriertem Landschaftsplan:

Fläche für die Landwirtschaft

#### Entwicklungsziel:

Extensive Streuobstwiese mit Obstbäumen und Heckenstrukturen

#### Gestaltungsmaßnahmen:

- Vorbereitung der Ackerfläche für Gehölzpflanzungen und Ansaat durch **Pflügen** bzw. **Grubbern** und **Eggen**
- **Anlage einer Hecke** mit unregelmäßigem Rand, wie im Plan gekennzeichnet (im Südwesten 80 m<sup>2</sup>)

Anteil der Heister ca. 5 %; Anteil der Sträucher ca. 95 %

Mindestpflanzqualität: Heister: 2 x verpflanzt, 150-200 cm und Sträucher: verpflanzt, 60-100 cm, mind. 3 Triebe

#### Gehölzauswahl:

Feld-Ahorn (Acer campestre),	Kornelkirsche (Cornus mas),
Hainbuche (Carpinus betulus),	Hartriegel (Cornus sanguinea),
Gemeine Esche (Fraxinus excelsior),	Haselnuss (Corylus avellana),
Wild-Apfel (Malus sylvestris),	Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus),
Vogel-Kirsche (Prunus avium),	Gem. Heckenkirsche (Lonicera xylosteum),
Wild-Birne (Pyrus communis),	Schlehe (Prunus spinosa),
Stiel-Eiche (Quercus robur),	Hundsrose (Rosa canina),
Ebersche (Sorbus aucuparia),	Gemeiner Holunder (Sambucus nigra),
Winter-Linde (Tilia cordata),	Wolliger Schneeball (Viburnum lantana)



- Flächen mit Entwicklungsziel „Extensive Streuobstwiese“ (Fläche ca. 1.517 m<sup>2</sup>):
  - **Pflanzung von 11 Obstbäumen**

H, 2xv, STU 12-14 gemäß der Liste „Empfehlenswerte Obstsorten für den Landkreis Regensburg“ (Stand Juni 2017)

Verwendung von autochthonem Pflanzgut mit Nachweis der regionalen Herkunft (Herkunftsregion: Molassehügelland)

Schutz vor Wildverbiss durch Kunststoff-/Drahtrosen

Grenzabstände einhalten: Zu den landwirtschaftlichen Nutzflächen 4 m mit Bäumen und Heistern, 2 m bei Sträuchern;
  - **Ansaat extensives Grünland**

Ansaat der gehölzfreien Flächen mit autochthoner Regio-Saatgutmischung für artenreiches Extensivgrünland (RSM Regio 16: Unterbayer. Hügel- und Plattenregion), zur Vermeidung von gehäuften Aufkommen unerwünschter Pflanzenarten ist die Herbstansaat zu bevorzugen; Anwalzen des Saatgutes

#### Pflegemaßnahmen:

- Gehölzpflanzflächen (Fläche: ca. 80 m<sup>2</sup>):

fachgerechte Pflege in den ersten 2 Jahren nach erfolgter Pflanzung, eingegangene Gehölze sind in der jeweils nächsten Pflanzperiode durch Gehölze gleicher Art und Größe zu ersetzen.
- Flächen mit Entwicklungsziel „Extensive Streuobstwiese“ (Fläche ca. 1.517 m<sup>2</sup>):
  - ab sofort Verzicht auf jegliche Düngung
  - Innerhalb der ersten 5 Jahre Aushagerungsmahd, d.h. 3 mal Mahd im Jahr, Schnittzeiträume:
    1. Schnitt: 20.05.-01.06.
    2. Schnitt: 15.07.-30.07.
    3. Schnitt: 01.09.-30.09 (optimaler Schnitt in 1. Septemberhälfte)
  - Danach jährlich 2 malige Pflegemahd, Schnittzeiträume:
    1. Schnitt: 15.06.-10.07.
    2. Schnitt: 01.09.-30.09 (optimaler Schnitt in 1. Septemberhälfte)
- keinerlei Einsatz von organischen oder mineralischen Düngemitteln und von Bioziden, keine Kalkung, keine Beweidung
- Mahd jeweils unter Abfuhr des Mähgutes (keine Mulch- bzw. Schlegelmahd) und ordnungsgemäßer Verwertung bzw. Entsorgung
- Beim Auftreten von Problemunkräutern (z.B. Disteln, Ampfer) bzw. Neophyten Pflege in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde anpassen.



Ökologische Aufwertung gem. Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BayStMLU 2003)):

<b>Ausgangszustand</b>	<b>Entwicklungsziel</b>	<b>Fläche</b>	<b>Anerkennungs- faktor</b>	<b>Flächen- anerkennung</b>
Acker	Extensives Streu- obstwiese	1.517 m <sup>2</sup>	1,0	1.517 m <sup>2</sup>
Acker	Hecke	80 m <sup>2</sup>	1,0	80 m <sup>2</sup>
		1.597 m <sup>2</sup>		1.597 m <sup>2</sup>

- 3.4.3 Eine dingliche Sicherung der Ausgleichsfläche über Grunddienstbarkeiten mit entsprechendem Nachweis ist der Gemeinde vor Satzungsbeschluss vorzulegen.
- 3.4.4 Die Ausgleichsfläche ist mit Bekanntmachung 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 befinden sich im Geltungsbereich selbst keine bekannten Bodendenkmäler. Allerdings sind im näheren Umfeld Denkmäler bekannt.

Berücksichtigung:

Aufgrund der siedlungsgünstigen Lage und der Nähe zu bekannten Bodendenkmälern ist auch im Geltungsbereich mit dem Vorhandensein obertägig nicht mehr sichtbarer Bodendenkmäler zu rechnen.

Der ungestörte Erhalt evtl. Denkmäler hat aus Sicht des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege Priorität. Bodeneingriffe sollten auf das unabwendbare Maß beschränkt bleiben. Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht, Bodeneingriffe jeder Art (vgl. Art. 1 Abs. 2 u. 2 DSchG) sind nach Art. 7 DSchG genehmigungspflichtig und daher mit der Kreisarchäologie oder dem Bayer. Landesamt f. Denkmalpflege abzustimmen. Bei Überplanung bzw. Bebauung hat der Antragsteller im Bereich von Denkmalflächen eine Erlaubnis bei der Unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen.

#### Baudenkmäler

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

Berücksichtigung:

Die Erlaubnis der Unteren Denkmalschutzbehörde ist einzuholen, wenn in der Nähe von Baudenkmälern 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

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 gem. Ziffer 2.1.6 der Festsetzungen durch Text aus Zementputz farblich gleich mit der Fassade anzulegen, um optisch nicht hervorzutreten.

Durchgehende Zaunsockel sind gemäß Ziff. 2.3 der Fests. 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 z.B. Kleinsäuger zu erhalten.

### C.4 Gestaltung von Garagen und Garagenvorplätzen

Garagen und Nebengebäude sollten dem Hauptgebäude in Farbgebung, Form und Gestaltung angepasst und untergeordnet werden. Bei Garagen und Nebengebäuden dürfen Flachdächer gemäß Ziff. 2.2.2 der Festsetzungen durch Text nur in Verbindung mit einer Dachbegrünung errichtet werden.

Zur Vermeidung unnötiger Flächenversiegelung sollten Grundstückszufahrten und Garagenvorplätze/Stauraumlängen so flächensparend wie möglich gestaltet werden (Höchstlänge möglichst nicht über 5-6 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.

### C.5 Dach- und Wandbegrünung

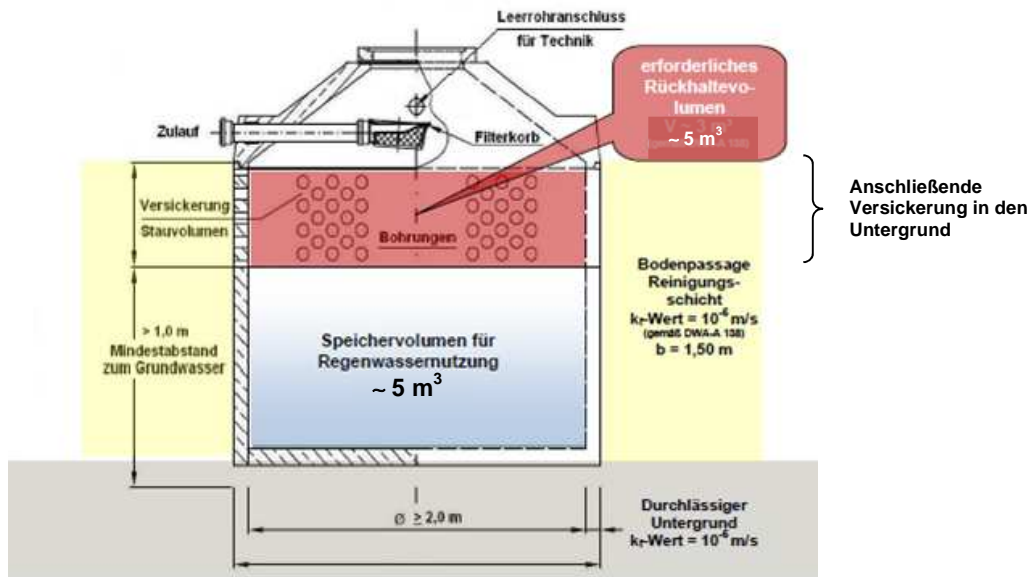
Dach- und Fassadenbegrünungen mit Selbstklimmern oder Spalierpflanzen auch an Garagen und Nebengebäuden sollten aus ökologischen und gestalterischen Gründen, wo immer möglich - ggf. auch nur teil- oder abschnittsweise auf fensterlosen Flächen - vorgesehen werden.

### C.6 Pufferung und Nutzung von Regenwasser

Je Grundstück wird empfohlen, vor der parzellengebundenen Versickerung des jeweils anfallenden Oberflächenwassers eine Regenwasserrückhalteeinrichtung (Pufferzisterne) mit einem Rückhaltevolumen von ca. 5 m<sup>3</sup> einzubauen, um das Regenwasser für Waschmaschinen, Gartenbewässerung, Toilettenspülung etc. zu verwenden.

Auf die Toxizität von Kupferdachrinnen (empfohlene Verwendung von Titanzink!) sowie auf die nicht zulässige direkte Verbindung zwischen Trink- und Regenwassernetz wird in diesem Zusammenhang ausdrücklich hingewiesen.

Die Verwendung von Regenwasser für die Toilettenspülung ist i.d.R. nur bei einer entsprechenden Teilbefreiung vom Benutzungszwang durch den Wasserzweckverband möglich. Die Erstellung der Regenwassernutzungsanlage ist vorher der Gemeinde bzw. dem Zweckverband mitzuteilen.



Beispiel einer kombinierten Puffer- und Speicherzisterne

#### 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 autochthones Pflanzgut (= von ortsnahen Wildbeständen abstammende Gehölze) Verwendung finden.

Im ländlichen Raum 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 Baugebietsrand und dort nicht gepflanzt werden, wo sie auf Nachbargrundstücke oder auf den öffentlichen Raum einwirken.



### C.10 Einzuhaltende Grenzabstände gemäß Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuches und anderer Gesetze (AGBGB)

#### 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 genutztem 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- und Lärmemissionen ausgehen können, die zu dulden sind.

### C.12 Elektrische Erschließung

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

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.



### 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, Energieeinsparung

Für die Energieversorgung des Baugebietes sollten zumindest energieeffiziente Brennwertheizungen (möglichst Erdgas) oder Holzpelletssysteme zum Einsatz kommen; der Einbau von thermischen Solarkollektoren zur Heizungsunterstützung und Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung sollte erfolgen; ggf. sollten zunächst auch nur die entsprechenden Installationen (für einen späteren Einbau) vorgenommen werden.

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

In die Ausschreibungen sollte der Einsatz von umweltfreundlichen Recycling-Baustoffen aufgenommen werden und soweit technisch und wirtschaftlich vertretbar, zum Tragen kommen.

Es wird empfohlen, als Material für den Unter- und Oberbau von Straßen und Wegen sowie für Garagenzufahrten anstatt Kies oder Schotter aufbereitetes und gereinigtes Bauschuttgranulat aus der Bauschuttverwertung zu verwenden. Das Material muss den Anforderungen und Gütebestimmungen der „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für die einzuhaltenden wasserwirtschaftlichen Gütemerkmale bei der Verwendung von Recyclingstoffen im Straßenbau in Bayern“ - Bekanntmachung der Obersten Baubehörde im Bayer. Staatsministerium des Innern vom 17.11.1992 geändert mit Bekanntmachung vom 31.01.1995 - entsprechen. Darüber hinaus muss Bauschuttrecycling-Material die Z 1.1 - Werte der Technischen Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) - Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - einhalten.



## 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, § 12 BBodSchV, einzuhalten. Insbesondere ist nur Bodenmaterial zur Verwertung geeignet, das 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.

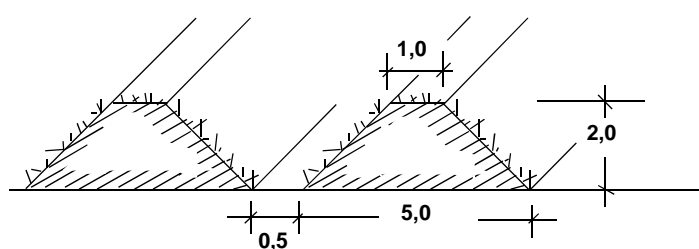
Ferner ist in diesem Zusammenhang eine nachhaltige Sicherung der Bodenfunktion zu gewährleisten. Diese Voraussetzung ist beispielsweise bei einer Aufbringung auf landwirtschaftlich genutzten Böden mit einer Bodenkennzahl > 60 oder sonstigen schützenswerten Fläche i.d.R. nicht gegeben.

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 Kap. 7.4 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 Inkarnatklie 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.



### C. 17 Abwässer aus Kellergeschoßen

Für Abwässer aus evtl. Kellergeschoßen sind entsprechende Pump- bzw. Hebewerke bis über die Rückstauenebene - = künftige Straßenoberkante - vorzusehen, wenn dies aufgrund der Kanalhöhe notwendig ist. Bei einem direkten Anschluss muss eine Rückstausicherung erfolgen.

Ggf. vorhandene Satzungen der Gemeinde sind zu beachten.

### C. 18 Hinweise zur Abfallentsorgung

- entfallen -

### C. 19 Pflege unbebauter Grundstücke

Jeder Grundstückseigentümer hat ab dem Zeitpunkt des Kaufes sein Grundstück zu pflegen, auch bzw. vor allem solange keine Bebauung erfolgt. Eine zweimalige Mahd jährlich soll Verunkrautung und Samenflug einschränken.

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

Der Ortsteil Illkofen der Gemeinde Barbing wird mehrmals täglich durch die RVV-Buslinie 33 Schönach – Pfatter – Geisling – Illkofen – Wolfskofen – Barbing - Neutraubling – Regensburg Hauptbahnhof, Linie 30 Schönach – Pfatter – Geisling – Illkofen - Sarching – Barbing – Regensburg Hauptbahnhof, Linie 102 Neutraubling – Leiterhofen – Geisling – Pfatter – Wörth Schule und die Linie N 30/33 Regensburg Hauptbahnhof – Schönach.

### C. 21 Wasserwirtschaftliche Hinweise

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 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.

Sollten bei den Aushubarbeiten optische oder organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich das Landratsamt zu benachrichtigen. (Mitteilungspflicht gem. Art. 1 Bay-BodSchG). Der Aushub ist z. B. in dichten Containern mit Abdeckung zwischenzulagern bzw. die Aushubmaßnahme ist zu unterbrechen bis der Entsorgungsweg des Materials geklärt ist.

Es wird empfohlen, eine Baugrunduntersuchung hinsichtlich der Abklärung der Grundwasserstände, Sickerfähigkeit des Bodens etc. durchzuführen.



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 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 dann 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 bzw. vorher in Regenwassernutzungsanlagen gesammelt werden. Einer direkten Regenwasserversickerung ist grundsätzlich eine Vorreinigung (Absetzschacht, -teich, -becken bzw. Bodenfilter) vorzuschalten. Bei Planung oder Bau von Anlagen zur Niederschlagswasserbeseitigung ist ggf. das Merkblatt DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser, August 2007“ zu beachten.

Die einwandfreie Beseitigung des Abwassers (= Schmutzwasser - § 54 Abs. 1 Nr. 1 WHG, durch häuslichen, gewerblichen, landwirtschaftlichen oder sonstigen Gebrauch in seinen Eigenschaften veränderte Wasser - und Niederschlagswasser - § 54 Abs. 1 Nr. 2 WHG, von bebauten oder befestigten Flächen gesammelt abfließende Wasser, welches zu Abwasser zählt) einschließlich des Fäkalschlammes innerhalb und außerhalb des Grundstücks muss gesichert sein (Art. 41. Abs. 1 BayBO).

Der natürliche Ablauf wild abfließendem Wassers (§ 37 WHG, natürlich abfließendes Wasser, kein Abwasser) darf nicht zum Nachteil tiefer liegenden Grundstücks verstärkt oder auf andere Weise verändert werden.

Auf die Unzulässigkeit der Ableitung von Niederschlagswasser auf fremden oder öffentlichen Grund wird ausdrücklich hingewiesen.

Ferner wird in diesem Zusammenhang auf die „Niederschlagswasserfreistellungsverordnung“(NWFreiV) vom 01.01.2000, mit Änderung vom 01.10.2008, und auf die aktualisierten „Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser“(TRENGW) vom 17.12.2008 hingewiesen. Für nicht erlaubnisfreie Einleitungen sind Anträge beim Landratsamt Regensburg zu stellen.

Eine regelmäßige Überprüfung von eventuellen privaten Abwasseranlagen (Drosselzisternen) zur Sicherstellung der einwandfreien Funktion einer ggfs. zulässigen gedrosselten Einleitung in den öffentlichen Kanal hat zu erfolgen.

Auf die Ausführungen im Schreiben des Wasserstraßen- und Schifffahrtsamtes Regensburg vom 04.10.2016, 3-213.2/3, hinsichtlich der notwendigen Prüfung zur Schaffung von Rückhalteräumen usw. für Starkregenereignisse, z.B. mögliche Überflutung von tiefer gelegenen Gemeindebereichen, wird hingewiesen. Auf die hohe Brisanz und Dringlichkeit wird auch vom Wasserwirtschaftsamt erneut hingewiesen.



Auf die Anzeigepflicht gemäß § 49 Wasserhaushaltsgesetz i. V. m. Art. 30 Bayerisches Wassergesetz (BayWG) bei der Freilegung von Grundwasser bzw. die Erlaubnispflicht von Bauwasserhaltungen gemäß Art. 70 Abs. 1 Nr. 3 BayWG wird hingewiesen.

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.

Die Zulässigkeit und Genehmigungspflicht von geothermischen Anlagen ist mit dem Landratsamt Regensburg abzuklären.

Es wird empfohlen, unabhängig von der Gewässernähe oder den bisher bekannten Grundwasserständen, eventuell zulässige Keller wasserdicht und auftriebssicher auszuführen. Das bedeutet auch, dass z.B. alle Leitungs- und Rohrdurchführungen dicht sein müssen. Gleiches gilt für alle Fenster- und Türöffnungen im Keller; hierfür können auch ausreichend überdachte, wasserdichte Lichtschächte und Kellerabgänge gewählt werden.

Die Fußbodenoberkanten der Erdgeschosse und die Öffnungen der Kellergeschosse eines Gebäudes sollten zur Sicherheit vor Wassergefahren mindestens 20 cm über vorhandenem Gelände bzw. über dem jeweiligen Straßenniveau liegen und alles unter dieser Ebene wasserdicht sein. Im Einzelfall ist auch die Geländeneigung und Gebäudeanordnung zu beachten.

Konkrete Empfehlungen für Bürger:

- Hochwasserschutzfibel des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
- [www.hochwasser-pass.de](http://www.hochwasser-pass.de)
- <http://starkgegenstarkregen.de/schutzprojekte-und-vorbeugemaßnahmen/>

Zusätzlich wird der Abschluss einer Elementarschadenversicherung empfohlen, da ein Ausschluss jeglicher Risiken nicht möglich ist.

#### 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:

Alle baulichen Anlagen müssen über befestigte, öffentliche Straßen und Wege erreichbar sein. Die Flächen für die Feuerwehr auf den Grundstücken, einschließlich ihrer Zufahrten müssen Art. 5 Abs. 1 BayBO und AllMBI Nr. 25/1998 entsprechen.

Die Zufahrten zu den Objekten sind auf eine zulässige Gesamtmasse von 16 to und eine Achslast von 10 to auszubauen. Bei einer Sackgasse ist ein Wendehammer nach DIN einzurichten.

#### Löschwasserversorgung:

Zur Deckung des Löschwasserbedarfes des Allgemeinen Wohngebietes ist eine Gesamtlöschwassermenge von mind. 800 l/min für eine Dauer von mehr als zwei Stunden bei einem Fließdruck größer 1,5 bar nachzuweisen. Die Hydrantenleitungen sind möglichst als Ringleitung auszubauen, der Hydrantenabstand untereinander sollte nicht mehr als 100 m betragen. Der Nachweis der ausreichenden Löschwasserversorgung ist in Abstimmung mit dem örtlich zuständigen Wasserversorgungsunternehmen zu führen und dem Landratsamt 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 Gebäudetrümmerschattens zu installieren.

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

#### Abstände zwischen Bauten und Starkstromleitungen

Die Abstände zwischen Bauten und Starkstromleitungen müssen den Vorschriften des Verbandes Deutscher Elektrotechniker entsprechen. Die Freileitungsnorm DIN EN 50341 (VDE0210) ist zu beachten.

### C. 24 Aushändigung des Bebauungs- mit Grünordnungsplanes an die Bauwerber

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.