



## Bebauungs- und Grünordnungsplan „Frauenberg Südost“ Verfahren nach § 13b BauGB


### Textliche Festsetzungen und Hinweise

27.08.2020 mit redaktionellen Anpassungen vom 10.12.2020 und 13.01.2021



PrNr. 506247

#### Verfasser:

**EBB**  Ingenieurgesellschaft mbH

Michael Burgau Str. 22a

93049 Regensburg

T 0941 / 2004 0

F 0941 / 2004 200

[www.ebb-ingenieure.de](http://www.ebb-ingenieure.de)

[ebb@ebb-gmbh.de](mailto:ebb@ebb-gmbh.de)

# INHALT

<b>TEXTLICHE FESTSETZUNGEN</b>	<b>3</b>
1 Bauliche Nutzung	3
1.1 Art der baulichen Nutzung	3
1.2 Maß der baulichen Nutzung	3
1.3 Anzahl der Wohneinheiten (WE)	3
1.4 Überbaubare Grundstücksfläche	3
1.5 Flächen für Garagen / Carports und Stellplätze	3
2 Bauweise	4
3 Abstandsflächen	4
4 Gestaltung der baulichen Anlagen	4
4.1 Hauptgebäude	4
4.2 Garagen / Carports	6
5 Aufschüttungen / Abgrabungen	7
6 Einfriedungen, Stützmauern	7
7 Schallschutz	8
8 Ver- und Entsorgungsleitungen	9
9 Niederschlagswasser	9
10 Grünordnung	10
10.1 Privatgrundstücke	10
10.2 Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen im Bereich der Straßen	10
10.3 Gestaltung der öffentlichen Grünflächen	10
10.4 Umsetzung der Maßnahmen	11
10.5 Maßnahmen zum Artenschutz	12
<b>TEXTLICHE HINWEISE</b>	<b>12</b>
1 Baugrund	12
2 Altlasten	12
3 Vorkehrungen gegen Wassereinbrüche	12
4 Landwirtschaft	12
5 Denkmalschutz	13
6 Regenerative Energien	13
7 Brandschutz bei Photovoltaikanlagen	13
8 Hinweise zur Bepflanzung	13
9 Hinweise zur Entsorgung und Nutzung von Niederschlagswasser	13
10 Hinweise zur Ableitung von Schmutz- und Niederschlagswasser	14
11 Hinweise zur Bauphase	14

## TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

### 1 Bauliche Nutzung

#### 1.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO

Betriebe und Einrichtungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO sind nicht zulässig.

#### 1.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl (GRZ) als Höchstzahl	0,3 (Parzellen 2-16, 27-34, 37-38, 47, 49-51, 53-58) 0,35 (Parzellen 35, 36, 39/40, 41/42, 43/44, 45/46, 48.1/48.2) 0,4 (Parzellen 1, 17-26, 52)
Geschossflächenzahl (GFZ) als Höchstzahl	0,6 (Parzellen 2-16, 27-34, 37-38, 47, 49-51, 53-58) 0,7 (Parzellen 35, 36, 39/40, 41/42, 43/44, 45/46, 48.1/48.2) 0,8 (Parzellen 17-26) 1,2 (Parzelle 1, 52)

Die zulässige Anzahl der Vollgeschosse in den Nutzungsschablonen in der Planzeichnung zu entnehmen.

#### 1.3 Anzahl der Wohneinheiten (WE)

Einzelhaus Parzellen 2-16, 27-34, 35-38, 47, 49-51, 53-58	max. 2 WE
Doppelhaus Parzellen 39/40, 41/42, 43/44, 45/46, 48.1/48.2	max. 1 WE pro Doppelhaushälfte
Reihenhaus Parzellen 17-26	max. 1 WE pro Reiheneinheit
Mehrfamilienhaus Parzelle 1, 52	max. 6 WE

#### 1.4 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch die im Plan dargestellten Baugrenzen und Flächen für Garagen / Carports festgesetzt. Außerhalb dieser Flächen sind Stellplätze sowie Nebenanlagen nach § 14 BauNVO zulässig.

#### 1.5 Flächen für Garagen / Carports und Stellplätze

Je Wohneinheit sind 2 Stellplätze in Garagen bzw. in Carports oder als Stellplätze auf dem jeweiligen Grundstück nachzuweisen. Für die Dachwohnungen des Mehrfamilienhauses der Parzellen 1 und 52 sind jeweils 1,5 Stellplätze einzurichten.

Garagen oder Carports sind nur innerhalb der festgesetzten Flächen für Garagen oder Carports zulässig. Zwischen Garage / Carport und öffentlicher Verkehrsfläche muss ein Stauraum von mindestens 5 m freigehalten werden, der zur Straße hin nicht eingefriedet werden darf.

Zusätzliche Stellplätze sind auch außerhalb der Baugrenzen und außerhalb der Umgrenzungen von Flächen für Garagen, Carports, Gemeinschaftsgaragen, Gemeinschaftscarports und Gemeinschaftsstellplätze zulässig.

## 2 Bauweise

Parzellen 1-58

offene Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO

## 3 Abstandsflächen

Es gelten die Abstandsflächenvorschriften der Bayerischen Bauordnung (BayBO). Artikel 6 Abs. 7 BayBO findet keine Anwendung. Als unterer Bezugspunkt zur Ermittlung der Abstandsflächen gilt die natürliche Geländeoberfläche.

Bei Grenzgaragen/-carports kann die nach Artikel 6 Abs. 9 BayBO zulässige mittlere Wandhöhe von max. 3,00 m bis max. 4,00 m überschritten werden, falls dies aufgrund der topografischen Gegebenheiten erforderlich ist. Die in Ziff. 4.2 festgesetzte Höhenlage der Garagen sowie die max. zulässige Wandhöhe (Bauhöhe) sind einzuhalten.

## 4 Gestaltung der baulichen Anlagen

### 4.1 Hauptgebäude

Durch die Teilung eines Grundstücks im Geltungsbereich des Bebauungsplans dürfen keine Verhältnisse entstehen, die den Festsetzungen des Bebauungsplans widersprechen.

Bei einer Doppelhausbebauung hat sich der Nachbauende in Bezug auf Dachform, Dachneigung, Dachüberstand sowie Farbe und Material der Dachdeckung an den Erstbauenden anzupassen.

Gebäudetyp	E+D: Erdgeschoss + Dachgeschoss Das 2. Geschoss wird durch das Dachgeschoss gebildet.  E+1: Erdgeschoss + 1 Obergeschoss Das 2. Geschoss wird durch das erste Obergeschoss gebildet.  E+1+D: Erdgeschoss + 1 Obergeschoss + Dachgeschoss Das 2. Geschoss wird durch das erste Obergeschoss und das 3. Geschoss durch das Dachgeschoss gebildet.
Gebäudegrundriss; Gebäudestellung	Als Grundrissform sind nur rechteckige Grundrisse zulässig. Die Gebäude sind parallel oder rechtwinklig zur Baugrenze auszurichten.
Außenwände	Grelle Außenfarben sind unzulässig; Satellitenanlagen an Außenwänden sind nicht zulässig.
Firstrichtung	Die Firstrichtung muss parallel zur Gebäudelängsseite verlaufen.

Dachform, -neigung	SD (Satteldach) E+D: 38° - 45° SD (Satteldach) E+1: max. 28° SD (Satteldach) E+1+D: max. 28° WD (Walmdach) E+1: max. 28° ZD (Zeltdach) E+1: max. 28° PD (Pulldach) E+1: max. 20°
Dachdeckung	Dachdeckung Hauptgebäude: rote bis rotbraune bzw. graue bis anthrazitfarbene Dachziegel oder Betondachsteine  Bei aneinandergebauten Hauptgebäuden hat sich der Nachbauende an die Dachform des Erstbauenden anzupassen (Anpassungsgebot).
Dachüberstand	Ortgang: max. 0,50 m Traufe: max. 0,50 m
Dachaufbauten und sonstige Dachelemente	Dachgauben sind nur beim Gebäudetyp E+D zulässig und im inneren Drittel des Daches anzuordnen. Sie sind als Schleppegauben auszubilden.  Dachgauben und Dachflächenfenster müssen zum Ortgang sowie zur Mittellinie der Brandwände einen Abstand von mindestens 1,25 m einhalten.  Dacheinschnitte sind nicht zulässig.
Zwerchgiebel	Zwerchgiebel sind nur bei E+D Bauweise zulässig und im mittleren Drittel des Daches anzuordnen;  Dachform und -neigung wie Hauptbaukörper; Breite max. $\frac{1}{3}$ der Gebäudelänge; First min. 1,00 m unter dem Hauptfirst.
Wandhöhen	E+D: max. 4,50 m E+1: max. 6,30 m E+1+D: max. 7,30 m  Die Wandhöhe wird gemessen von der Rohfußbodenoberkante Erdgeschoss bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut.
Mindestfirsthöhe für die Parzellen 17-26	Als Lärmschutzeinrichtung in Form einer baulichen Anlage gilt für die Parzellen 17-26 eine Mindestfirsthöhe von 8,40 m bezogen auf die natürliche Geländeoberfläche (vgl. Ziff. 7 der textlichen Festsetzungen).

Höhenlage	<p>Die Höhenlage der Rohfußbodenoberkante des Erdgeschosses darf max. 0,10 m über dem an der Mitte der bergseitigen Außenwand anstehenden natürlichen Geländeniveau liegen.</p> <p>Als Bezugspunkt gilt jeweils das höchste an der Mitte der Außenwand anstehende Geländeniveau. Die Höhen sind in den Bauzeichnungen zu den Bauanträgen in m ü. NHN anzugeben.</p>
Ausnahmeregelung für die Parzellen 28-31, 52-56	<p>Zur Sicherstellung der Entwässerung (relativ hoch liegende Rückstauenebene des Schmutz- und Niederschlagswasserkanals) gilt für die Parzellen 28-31 und 52-56 folgende Ausnahmeregelung:</p> <p>Die Höhenlage der Rohfußbodenoberkante des Erdgeschosses darf max. 0,30 m unter dem an der Parzelle anstehenden Straßenniveau liegen.</p> <p>Als Bezugspunkt gilt jeweils das höchste an der Parzelle angrenzende Straßenniveau. Die Höhen sind in den Bauzeichnungen zu den Bauanträgen in m ü. NHN anzugeben.</p>

#### 4.2 Garagen / Carports

Garagen sind nur in eingeschossiger Bauweise zulässig.

Bei entsprechenden topografischen Verhältnissen ist bei zusammengebauten Garagen an der Grundstücksgrenze eine Mauer mit einer Höhe von max. 0,50 m zulässig.

Bei Grenzgaragen/-carports kann die nach Artikel 6 Abs. 9 BayBO zulässige mittlere Wandhöhe von max. 3,00 m bis max. 4,00 m überschritten werden, falls dies aufgrund der topografischen Gegebenheiten erforderlich ist. Die festgesetzte Höhenlage der Garagen sowie die max. zulässige Wandhöhe (Bauhöhe) sind einzuhalten.

Bei aneinandergebauten Grenzgaragen ist die Garage in Wandhöhe, Dachneigung und Gestaltung an die bereits an der Grenze errichtete oder genehmigte Garage anzupassen.

Dachform	<p>Satteldach 20°-25°</p> <p>Im Bereich der Gemeinschaftsgaragen A1 und A2 ist die Dachneigung so auszubilden, dass eine Firsthöhe von 4,60 m bezogen auf die natürliche Geländeoberfläche erreicht werden kann.</p> <p>Pulldach 16°-20°</p> <p>Flachdach begrünt</p>
Wandhöhe	<p>max. 3,00 m</p> <p>Die Wandhöhe wird gemessen von der Rohfußbodenoberkante bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut bzw. bis zur Oberkante der Attika.</p> <p>Hinweis: Die Definition der Wandhöhe unterscheidet sich von der Wandhöhe nach BayBO Art. 6 Abs. 4.</p>

Mindestfirshöhe für die Gemeinschaftsgaragen A1 und A2	Als Lärmschutzeinrichtung in Form einer baulichen Anlage gilt für die Gemeinschaftsgaragen A1 und A2 eine Mindestfirshöhe von 4,60 m bezogen auf die natürliche Geländeoberfläche (vgl. Ziff. 7 der textlichen Festsetzungen).
Höhenlage	Rohfußbodenoberkante max. 0,10 m über dem an der Mitte der bergseitigen Außenwand anstehenden natürlichen Geländeniveau.  Als Bezugspunkt gilt jeweils das höchste an der Mitte der Außenwand anstehende Geländeniveau. Die Höhen sind in den Bauzeichnungen zu den Bauanträgen in m ü. NHN anzugeben.
Ausnahmeregelung für die Parzellen 28-31, 53-56	Zur Anpassung an die Wohngebäude der Parzellen 28-31 und 53-56 gilt für die Garagen dieser Parzellen folgende Ausnahmeregelung:  Die Höhenlage der Rohfußbodenoberkante der Garagen darf max. 0,30 m unter dem an der Parzelle anstehenden Straßenniveau liegen.  Als Bezugspunkt gilt jeweils das höchste an der Parzelle angrenzende Straßenniveau. Die Höhen sind in den Bauzeichnungen zu den Bauanträgen in m ü. NHN anzugeben.

## 5 Aufschüttungen / Abgrabungen

Aufschüttungen und Abgrabungen sind bis zu einer Höhe von 1,00 m über bzw. unter dem natürlichen Geländeverlauf zulässig. Sie sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Geländeanpassungen insbesondere an unbebauten Grundstücksgrenzen sind möglichst mit Böschungen im Gefälle bis max. 1:1,5 vorzunehmen. Abgrabungen zum Freilegen von Kellergeschossen sind nicht zulässig.

Zum Schutz vor wild abfließendem Wasser muss die Rohfußbodenoberkante des Erdgeschosses mindestens 0,20 m über dem fertiggestellten Gelände liegen.

Im Bauantrag sind die bestehenden und geplanten Geländehöhen in m ü. NHN darzustellen.

## 6 Einfriedungen, Stützmauern

Entlang der Erschließungsstraßen sind als Einfriedung Holzzäune mit senkrechter Lattung (Hanikellaun) bis max. 1,00 m Höhe mit Sockel von max. 15 cm Höhe zulässig. Für rückwärtige und seitliche Einfriedungen sind Holz- oder Drahtzäune (Höhe max. 1,00 m) ohne Sockel zulässig.

Stauräume vor Garagen und Carports dürfen nicht eingezäunt werden.

Stützmauern sind mit einer maximalen Höhe von 1,00 m bezogen auf die natürliche Geländeoberfläche zulässig.

## 7 Schallschutz

Folgende Anforderungen an die Realisierung der Bauvorhaben sind zu beachten:

1. Als Lärmschutteinrichtung in Form einer baulichen Anlage wird für die Wohngebäude der Parzellen 17-26 eine Mindestfirshöhe von 8,40 m bezogen auf die natürliche Geländeoberfläche sowie für die Gemeinschaftsgaragen A1 und A2 eine Mindestfirshöhe von 4,60 m bezogen auf die natürliche Geländeoberfläche festgesetzt.
2. Die Grundrisse der Parzellen 12, 13, 15 – 26 und 38 sind so zu gestalten, dass Schlafräume im Norden liegen. Schutzbedürftige Aufenthaltsräume sollten ein zum Lüften geeignetes Fenster im Schallschatten von eigenen Gebäudeteilen besitzen.  
Ist dies nicht möglich, ist in den Räumen eine ausreichende Belüftung rechnerisch nachzuweisen, die bei ausreichender Raumbelüftung die Einhaltung der erforderlichen Innenpegel gewährleistet.
3. Die DIN 4109-1 Schallschutz im Hochbau ist zu beachten.
4. Die Anforderungen an den baulichen Schallschutz gemäß der schalltechnischen Untersuchung der EBB Ingenieurgesellschaft vom 30.01.2020 sind entsprechend den nachfolgenden Tabellen einzuhalten und im Bauantrag nachzuweisen:

Immissionsort	SW	HR	L <sub>MAP</sub> dB(A)	Bettenräume in Kran-	Wohnräume, Schlaf-	Büroräume, Pra-
				kenanstalten und Sana- torien	räume einschließlich Übernachtungsräume in Beherbergungsstät- ten, Unterrichtsräume und Ähnliches	xisräume und Ähn- liches
				R' <sub>w,res</sub> des Außenbauteils (dB)	R' <sub>w,res</sub> des Außenbauteils (dB)	R' <sub>w,res</sub> des Außenbauteils (dB)
Parzelle 12	WA	1.OG	W	59	35	30
Parzelle 12	WA	1.OG	S	60	35	30
Parzelle 13	WA	1.OG	S	60	35	30
Parzelle 13	WA	1.OG	W	60	35	30
Parzelle 15	WA	EG	S	59	35	30
Parzelle 15	WA	1.OG	S	62	40	35
Parzelle 15	WA	1.OG	W	62	40	35
Parzelle 16	WA	1.OG	W	59	35	30
Parzelle 16	WA	1.OG	S	60	35	30
Parzelle 17	WA	EG	S	64	40	35
Parzelle 17	WA	1.OG	S	65	40	35
Parzelle 17	WA	1.OG	W	62	40	35
Parzelle 18	WA	EG	S	64	40	35
Parzelle 18	WA	1.OG	S	65	40	35
Parzelle 19	WA	EG	S	64	40	35
Parzelle 19	WA	1.OG	S	65	40	35
Parzelle 20	WA	EG	S	64	40	35



---

<b>Parzelle 20</b>	WA	1.OG	S	65	40	35
<b>Parzelle 21</b>	WA	EG	S	64	40	35
<b>Parzelle 21</b>	WA	1.OG	S	65	40	35
<b>Parzelle 22</b>	WA	EG	S	63	40	35
<b>Parzelle 22</b>	WA	1.OG	S	63	40	35
<b>Parzelle 22</b>	WA	1.OG	W	60	35	30
<b>Parzelle 23</b>	WA	EG	S	63	40	35
<b>Parzelle 23</b>	WA	1.OG	S	63	40	35
<b>Parzelle 24</b>	WA	EG	S	63	40	35
<b>Parzelle 24</b>	WA	1.OG	S	63	40	35
<b>Parzelle 25</b>	WA	EG	S	63	40	35
<b>Parzelle 25</b>	WA	1.OG	S	63	40	35
<b>Parzelle 26</b>	WA	EG	S	63	40	35
<b>Parzelle 26</b>	WA	1.OG	S	63	40	35
<b>Parzelle 38</b>	WA	1.OG	S	59	35	30

Legende:

SW: Stockwerk  
HR: Himmelsrichtung  
OG: Obergeschoss

---

Die genannten Normen und Richtlinien müssen mit Rechtskraft des Bebauungsplans bei der Gemeinde zur Einsicht vorliegen.

## 8 Ver- und Entsorgungsleitungen

Es wird nach § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB festgesetzt, dass innerhalb des Planungsgebiets Ver- und Entsorgungsanlagen nur unterirdisch geführt werden dürfen.

## 9 Niederschlagswasser

Zur Rückhaltung des Niederschlagswassers ist auf jeder Parzelle eine Rückhaltezisterne mit gedrosselem Ablauf zum Niederschlagswasserkanal mit folgenden Vorgaben zu errichten:

Parzellen 2-51, 53-58: Rückhaltezisterne mit mind. 3,5 m<sup>3</sup> Retentionsraum  
Drosselabfluss max. 0,2 l/s

Parzellen 1, 52: Rückhaltezisterne mit mind. 10 m<sup>3</sup> Retentionsraum  
Drosselabfluss max. 0,7 l/s

Der Ablauf der Rückhaltezisternen ist an den Niederschlagswasserkanal anzuschließen.  
Eine Nutzung des Niederschlagswassers ist möglich und ausdrücklich erwünscht.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Grundstücksentwässerungsanlagen sowie alle Arbeiten daran nur durch fachlich geeignete Unternehmen ausgeführt werden dürfen. Eine regelmäßige Überprüfung der privaten Entwässerungsanlage ist durch eine fachlich geeignete Firma durchzuführen.

## 10 Grünordnung

### 10.1 Privatgrundstücke

Flächen, die nicht durch bauliche Anlagen, Nebenanlagen, Stellplätze, Zufahrten und Zuwegungen überbaut sind, sind dauerhaft zu begrünen. Schotterflächen (Schottergärten) sind nur bis zu einer Fläche von max. 10 m<sup>2</sup> zulässig und bei der Berechnung der überbauten Flächen zu berücksichtigen.

In den Gärten ist je angefangene 300 m<sup>2</sup> Freifläche mindestens 1 einheimischer Laub- oder Obstbaum als Hochstamm der nachfolgenden Pflanzliste (10.3) zu pflanzen. Der Baum ist dauerhaft und entsprechend seiner natürlichen Wuchsform zu erhalten.

Bei der Bepflanzung entlang von Straßen und Wegen sowie entlang der Ortsränder ist die Verwendung von Koniferen (Nadelgehölze, z.B. Thujen) und buntlaubigen Gehölzen nicht zulässig.

Bei Gehölzpflanzungen entlang der Grundstücksgrenze wird auf die Regelungen des AGBGB (Ausführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch) Art. 47ff hingewiesen.

Stellplätze und Zugänge im nicht unterbauten Bereich sind mit versickerungsfähigen Belägen auszustatten.

### 10.2 Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen im Bereich der Straßen

Im Bereich in der Planzeichnung dargestellten Flächen sind geeignete Laubbäume (Straßenbäume) zu pflanzen. Abweichungen im Hinblick auf den Standort von bis zu maximal 3 m sind zulässig. Bei der Gehölzauswahl ist die GALK-Straßenbaumliste (Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz) zu beachten.

Mindestpflanzqualität Bäume 1. Ordnung: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16-18 cm;

Mindestpflanzqualität Bäume 2./3. Ordnung: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 12-14 cm.

Entlang des nördlichen Rands der Erschließungsstraße „Kreuzweg“ sind ausschließlich Bäume der 3. Ordnung zulässig.

### 10.3 Gestaltung der öffentlichen Grünflächen

Die entlang der Straßen und Wirtschaftswege in der Planzeichnung dargestellten zu erhaltenden Einzelbäume und Strauchhecken sind dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten.

Die öffentlichen Grünflächen sind an den im Plan dargestellten Bereichen mit standortgerechten, heimischen Gehölzen zu bepflanzen. Die Umsetzung der Pflanzmaßnahmen hat spätestens in der nachfolgenden Pflanzperiode nach der Nutzungsaufnahme zu erfolgen. Ausfallende Bäume und Sträucher sind in der folgenden Pflanzperiode nachzupflanzen.

Die übrigen extensiv genutzten Bereiche einschließlich der Fläche zur Rückhaltung des Niederschlagswassers sind als naturnahe Wiesenflächen zu gestalten und mit einer Wiesenmischung regionaler Herkunft mit Kräutern einzusäen.

Die Pflege der Wiesen- und Böschungflächen erfolgt durch 1- bis 2-malige Mahd im Jahr mit Abtransport des Mähgutes; eine Düngung ist nicht zulässig.

Listen standortheimischer Laubgehölze Mittlere Frankenalb:

<b>Bäume 1. Ordnung</b>			
Bergahorn	Acer pseudoplatanus	Stieleiche	Quercus robur
Spitzahorn	Acer platanoides	Sommerlinde	Tilia platyphyllos
Gewöhnliche Esche	Fraxinus excelsior	Winterlinde	Tilia cordata
Rotbuche	Fagus sylvatica	Bergulme	Ulmus glabra
Traubeneiche	Quercus petraea	Feldulme	Ulmus carpiniifolia

<b>Bäume 2. und 3. Ordnung</b>			
Feldahorn	Acer campestre	Zitterpappel	Populus tremula
Schwarzerle	Alnus glutinosa	Vogelbeere	Sorbus aucuparia
Sandbirke	Betula pendula	Mehlbeere	Sorbus aria agg.
Hainbuche	Carpinus betulus	Holzbirne	Pyrus communis
Wildapfel	Malus sylvestris agg.	Pannonische Vogelbeere	Sorbus graeca
Traubenkirsche	Prunus padus	Elsbeere	Sorbus torminalis
Vogelkirsche	Prunus avium		

<b>Sträucher:</b>			
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea	Heckenrose	Rosa canina
Eingriffeliger Weißdorn	Crataegus monogyna agg.	Apfelrose	Rosa rubiginosa
Zweigriffeliger Weißdorn	Crataegus laevigata agg.	Traubenholunder	Sam. racemosa
Haselnuss	Corylus avellana	Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Liguster	Ligustrum vulgare	Wolliger Schneeball	Viburnum lantana
Rote Heckenkirsche	Lonicera xylosteum	Gewöhnlicher Schneeball	Viburnum opulus

**Mindestpflanzgrößen:**

Einzelbaum: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 10-12

flächige Pflanzung: Sträucher, 2 x verpflanzt, 60-100

Heister, 2 x verpflanzt, 100-150

Pflanzabstand: max. 2 m

**10.4 Umsetzung der Maßnahmen**

Die Umsetzung der Maßnahmen auf öffentlichen Flächen hat in der nach Fertigstellung der Erschließung folgenden Pflanzperiode zu erfolgen. Die Bäume sind fachgerecht zu pflegen und zu unterhalten. Ausgefallene Bäume sind in der nächsten Pflanzperiode nachzupflanzen.

Die Umsetzung der Pflanzmaßnahmen auf privaten Flächen hat in der nach der Nutzungsaufnahme folgenden Pflanzperiode zu erfolgen. Die Bäume sind fachgerecht zu pflegen und zu unterhalten. Ausgefallene Bäume sind in der nächsten Pflanzperiode nachzupflanzen.

## 10.5 Maßnahmen zum Artenschutz

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen geschützter Arten werden folgende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt:

- Vor Baubeginn muss durch eine fachkundige Person sichergestellt werden, dass sich keine Bodenbrüter/Feldbrüter auf der Fläche befinden.
- Zum Schutz von Fledermäusen und Insekten sind bei allen Außenbeleuchtungen ausschließlich insektenverträgliche Beleuchtungsquellen zu verwenden.

## TEXTLICHE HINWEISE

### 1 Baugrund

Es wird empfohlen, vor Baubeginn Baugrunduntersuchungen durchführen zu lassen.

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.

Zum Schutz des Bodens ist vor Beginn der baulichen Arbeiten auf der überbaubaren Grundstücksfläche der Humus abzutragen und getrennt zu lagern.

Es wird die Berücksichtigung der DIN 19731 „Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial“ empfohlen.

Überschüssiges Oberbodenmaterial ist unter Beachtung des § 12 der Bundesbodenschutzverordnung nach Möglichkeit ortsnah auf landwirtschaftlich genutzten Flächen zu verwerten.

### 2 Altlasten

Im Plangebiet liegen nach dem Altlastenkataster keine Altlasten vor. Sollten im Verlauf der Bauarbeiten Auffälligkeiten bezüglich Verunreinigungen auftreten, sind umgehend das Landratsamt Regensburg und das Wasserwirtschaftsamt Regensburg zu benachrichtigen.

### 3 Vorkehrungen gegen Wassereinbrüche

Es wird empfohlen, bei der baulichen Ausbildung der Keller entsprechende Schutzmaßnahmen gegen Grund- oder Schichtenwasser vorzusehen (weiße Wannen) sowie zum Schutz gegen Starkniederschläge alle Gebäudeöffnungen (Eingänge, Kellerlichtschächte, Zufahrten zu Tiefgaragen etc.) mit einem Sicherheitsabstand von 0,20 m über Gelände- und Straßenoberkante zu legen. Bauliche Anlagen sollten bis 0,20 m über Geländeoberkante wasserdicht ausgeführt sein.

Die DIN 18195 Bauwerksabdichtungen sowie die DIN 1986-100 Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100 sind zu beachten.

### 4 Landwirtschaft

Den Landwirten wird das Recht auf ordnungsgemäße Bewirtschaftung ihrer Felder zugesichert. Die Anlieger im Baugebiet müssen mit zeitweiligen Einschränkungen durch Geruchs-, Staub- und Lärmmissionen rechnen.

## 5 Denkmalschutz

Nach Darstellung des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege (BayernViewer-Denkmal) befinden sich im Plangebiet keine Bodendenkmäler. Es wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten möglicherweise auftauchende Funde gem. Art. 8 Abs. 1-2 DSchG (Denkmalschutzgesetz) der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde unterliegen.

## 6 Regenerative Energien

Es wird empfohlen, zur Energiegewinnung und Warmwasserbereitung Solaranlagen bzw. Geothermie zu verwenden. Erdwärmesonden sind wegen der Lage im Karst nicht genehmigungsfähig. Systeme mit geringem Eingriff in den Untergrund (z.B. Erdwärmekollektoren) unterliegen einer Einzelfallprüfung.

## 7 Brandschutz bei Photovoltaikanlagen

Die DC-Freischaltstelle sollte sich möglichst nahe am Photovoltaikmodul befinden und sicher zugänglich sein. Ebenso sollte die AC-Sicherung leicht zugänglich sein. Die Technik der Anlage (Wechselrichter u.a.) sollte sich nicht im ungeschützten Dachraum befinden. Vor und nach dem Wechselrichter sollte eine Freischaltstelle installiert werden. Die DC-Kabel sollten in feuerbeständigen Kabelkanälen verlegt werden. Anlagenteile, die nach Entfernen der AC-Hauptsicherung noch unter Spannung stehen, sind zu kennzeichnen.

Solaranlagen sind nach Art. 30 Abs. 5 BayBO 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.

## 8 Hinweise zur Bepflanzung

Bäume dürfen nicht über bzw. in unmittelbarer Nähe der Entwässerungsleitungen (Kanäle, Rohrleitungen, Kabel etc.) gepflanzt werden, um Wurzelschäden an den Anlagen zu vermeiden. Der erforderliche Mindestabstand von Bäumen zu öffentlichen Sammel- und Anschlusskanälen beträgt 3,50 m.

Das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen ist zu beachten.

## 9 Hinweise zur Entsorgung und Nutzung von Niederschlagswasser

Der Bauherr/Grundstückseigentümer ist für die schadlose Beseitigung des Regen- / Oberflächenwassers verantwortlich (Art. 41 Abs. 1 BayBO, § 55 Abs. 1 Satz 1 und § 37 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz). Dieses darf nicht zum Nachteil Dritter ab- oder umgeleitet werden. Auf die Unzulässigkeit der Ableitung von Niederschlagswasser auf fremden oder öffentlichen Grund wird ausdrücklich hingewiesen.

Beim Einsatz von Zisternen für die Hauswassernutzung bzw. zur Gartenbewässerung ist auf die Einhaltung der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) § 13 Abs. 3 und § 17 Abs. 2 hinzuweisen. Die nach § 17 TrinkwV erforderlichen Vorgaben, wie strikte Trennung der beiden Leitungssysteme (öffentliches Netz und Grauwassernetz), unterschiedliche Kennzeichnung der beiden Leitungssysteme, Beschilderung der Zapfhähne, die von Brauchwasser gespeist werden, müssen auf jeden Fall erfüllt sein.

Hinsichtlich der Versickerung von Niederschlagswasser wird auf die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung" (NWFreiV) vom 01.01.2000, mit Änderung vom 01.10.2008, hingewiesen. Für nicht erlaubnisfreie Einleitungen sind Anträge beim Landratsamt Regensburg zu stellen. Dabei sind die aktualisierten „Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser" (TRENGW) vom 17.12.2008 sowie die Vorgaben der Regelwerke der Deutschen

Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) M153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ und A138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ zu beachten.

## 10 Hinweise zur Ableitung von Schmutz- und Niederschlagswasser

Zur Sicherstellung der Entwässerung (relativ hoch liegende Rückstauenebene des Schmutz- und Niederschlagswasserkanals) kann die Installation einer Hebeanlage erforderlich werden.

## 11 Hinweise zur Bauphase

Als Haupteinschließung des Baugebiets für den Baustellenverkehr ist verkehrstechnisch ausschließlich die Erschließungsstraße „Zum Alten Hof“ geeignet, da hier der Begegnungsverkehr Lkw/Lkw ohne Einschränkung möglich ist. Die Erschließungsstraße „Am Hölzl“ ist für den Schwerverkehr zu sperren.

Es wird empfohlen, die Bauunternehmen auf diese Einschränkungen hinzuweisen und dies als Auflage bei der Vergabe vertraglich zu vereinbaren.