



## Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan **Nr. 93 “Hasenbuckel Ost“, Fronberg**

Übersichtslageplan



Flur-Nrn. 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 225, 223/6, 223/7, 223/8, 223/9 Gemarkung  
Fronberg und Flur-Nrn. 432, 433, 435, 436 Gemarkung Kronstetten

SATZUNG  
09.03.2022



Stadt Schwandorf – Stadt im Seenland  
Region Oberpfalz-Nord (6)  
Regierungsbezirk Oberpfalz





## Inhaltsverzeichnis

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Satzung</b> .....  | <b>4</b>  |
| <b>Teil A: Planzeichnung</b> .....  | <b>5</b>  |
| <b>Teil B: Textliche Festsetzungen</b> .....  | <b>6</b>  |
| <b>1. Art und Maß der baulichen Nutzung</b> (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 BauNVO) .....  | <b>6</b>  |
| 1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 3 BauNVO) .....   | 6         |
| 1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 ff BauNVO) .....  | 6         |
| <b>2. Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen</b> (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO und § 23 BauNVO) .....                       | <b>9</b>  |
| 2.1 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO) .....  | 9         |
| 2.2 Überbaubare / nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO) .....                                      | 9         |
| <b>3. Verkehrsflächen</b> (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) .....   | <b>10</b> |
| 3.1 Verkehrsfläche .....  | 10        |
| 3.2 Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (M) .....   | 10        |
| <b>4. Abstandsflächen</b> (Art. 6 BayBO) .....  | <b>10</b> |
| <b>5. Flächen für Versorgungsanlagen, Flächen für die Abwasserbeseitigung und Versorgungsleitungen</b> (§9 Abs. 1 Nr. 12 - 14 BauGB) .....    | <b>11</b> |
| 5.1 Führung von Versorgungsleitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB) .....  | 11        |
| <b>6. Örtliche Bauvorschriften</b> (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. Art 81 BayBO) .....   | <b>11</b> |
| 6.1 Dächer .....  | 11        |
| 6.2 Stellung der Baulichen Anlagen / Hauptfirste .....  | 12        |
| 6.3 Dachaufbauten, sonstige Dachelemente und Dachüberstände .....   | 12        |
| 6.4 Technische Anlagen zur Solaren Energiegewinnung .....   | 13        |
| 6.5 Zwerchgiebel und Querbauten .....   | 13        |
| 6.6 Anbauten und Wintergärten .....   | 13        |
| 6.7 Einfriedungen und Sichtschutzwände .....  | 13        |
| 6.8 Stellplätze, Garagen und deren Zufahrten (§ 9 BauGB i. V. m. § 12 BauNVO) .....   | 13        |
| 6.9 Geländegestaltung der privaten Baugrundstücke .....   | 13        |
| 6.10 Nachbaupflicht für Doppelhäuser .....  | 14        |
| <b>7. Grünordnerische Festsetzungen</b> .....   | <b>14</b> |
| 7.1 Private Grundstücksflächen / Nicht überbaute Flächen, Grünflächenanteil .....   | 14        |
| 7.2 Verbot Schottergärten .....   | 15        |
| 7.3 Verringerung der Flächenversiegelung, Gewässerschutz .....  | 15        |
| 7.4 Verkehrsbegleitgrün .....   | 15        |
| 7.5 Schonender Umgang mit Grund und Boden .....   | 15        |
| 7.6 Öffentliche Grünfläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Interne Ausgleichsfläche) ..... | 15        |
| 7.7 Gehölzarten und Qualitäten .....  | 16        |
| 7.8 Ausgleichsflächen .....   | 19        |
| 7.9 Zuordnungsfestsetzung (gem. § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB) .....   | 19        |
| 7.10 Sonstige grünordnerische Festsetzungen / Allgemeines .....   | 19        |
| <b>Teil C: Textliche Hinweise und nachrichtliche Übernahmen</b> .....   | <b>20</b> |
| <b>Teil D: Begründung</b> .....   | <b>25</b> |
| <b>Gesonderter Teil - UMWELTBERICHT</b> .....   | <b>45</b> |
| <b>Teil F: Sonstige Anlagen</b> .....   | <b>50</b> |
| - Abkürzungsverzeichnis .....   | 50        |
| - Verwendete Grundlagen / Literatur / Quellen .....   | 52        |



## SATZUNG

über den

Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan Nr. 93 "Hasenbuckel Ost", Fronberg

Auf Grund von § 10 des Baugesetzbuchs (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) i. V. m. Art. 23 der Gemeindeordnung (GO) i. d. F. vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 9. März 2021 (GVBl. S. 74) und § 8 Abs. 2 Nr. 6 der Geschäftsordnung für den Stadtrat der Großen Kreisstadt Schwandorf vom 01.12.2020 erlässt die Stadt Schwandorf aufgrund des Beschlusses \_\_\_\_\_ Planungs- und Umweltausschusses vom \_\_\_\_\_ folgende Satzung:

### § 1 Gegenstand

Der qualifizierte Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan Nr. 93 "Hasenbuckel Ost", Fronberg wird gem. § 2 BauGB aufgestellt.

### § 2 Bestandteile der Satzung

Teil A: Planzeichnung mit planlichen Festsetzungen, Verfahrensvermerken, Textlichen Festsetzungen, Hinweisen und Nachrichtlichen Übernahmen einschließlich Planzeichen vom \_\_\_\_\_

Teil B: Begründung mit gesondertem Teil Umweltbericht vom \_\_\_\_\_

Teil C: Anlagen zum Bebauungsplan

### § 3 Räumlicher Geltungsbereich

Für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan ist die Darstellung auf der Planzeichnung mit den Geltungsbereichen \_\_\_\_\_ im Maßstab \_\_\_\_\_ maßgebend.

Der räumliche Geltungsbereich \_\_\_\_\_ des Bebauungsplans erstreckt sich auf folgende Flurstücke, bzw. Teilflurstücke: \_\_\_\_\_ der Gemarkung Schwandorf.

### § 4 Inkrafttreten

Diese Satzung tritt mit ihrer ortsüblichen Bekanntmachung in Kraft (§ 10 Abs. 3 BauGB).

Schwandorf, den \_\_\_\_\_  
Stadt Schwandorf



\_\_\_\_\_  
Andreas Feller, Oberbürgermeister

Bei Satzungsbeschluss waren außerdem folgende maßgebliche Vorschriften gültig:

Baunutzungsverordnung – BauNVO i. d. F. vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert am 03.11.2017 (BGBl. I S. 3786)

Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90 i. d. F. vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), geändert am 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786).

Bayerische Bauordnung – BayBO i. d. F. vom 14.08.2020 (GVBl. S. 588)



***Platzhalter Planzeichnung  
Teil A  
(Bebauungs- und Grünordnungsplan)  
&  
Teil B  
(Ausgleichsbebauungsplan)***



## TEIL B: TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

### 1. Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 BauNVO)

Das Plangebiet gliedert sich nach Maßgabe der Festsetzungen in der Planzeichnung in:

- ein allgemeines Wohngebiet (WA)
- öffentliche Verkehrsflächen mit vorgeschlagenem verkehrsbegleitendem Grün
- öffentliche, gliedernde, Grünflächen z.T. mit überlagerter Ausgleichsflächenfunktion
- Externe Ausgleichsmaßnahmen über Zuordnungsfestsetzung
- einen öffentlichen Spielplatz

Die genaue Lage und Abgrenzung der Nutzungen sowie deren Teilflächen ist der Planzeichnung (Teil A) in vorliegender Fassung zu entnehmen.

#### 1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 3 BauNVO)

##### 1.1.1 Allgemeines Wohngebiet (WA) (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 4 BauNVO)

Das allgemeine Wohngebiet dient vorwiegend dem Wohnen.

**Zulässig sind:**

1. Wohngebäude,
2. die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Die sonstigen nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden nicht Bestandteil dieses Bebauungsplans.

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen

##### 1.1.2 Räume für freie Berufe

Für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben, sind in den Baugebieten nach §§ 3 und 4 BauNVO Räume zulässig.

#### 1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 ff BauNVO)

##### 1.2.1 Höhe der Baulichen Anlagen und deren Bezugspunkte

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 9 Abs. 3 BauGB i.V.m § 18 BauNVO)

###### 1.2.1.1 Höhenentwicklung der Hauptgebäude

Folgende Gebäudehöhenfestsetzungen mit Höhenbeschränkung werden je gewähltem Gebäudetyp (Typ A bis Typ F) als Höchstmaß über der hergestellten **Erdgeschossfertigfußbodenhöhe** (FOK<sub>E</sub> max.) in den Teilflächen des allgemeinen Wohngebiets getroffen:



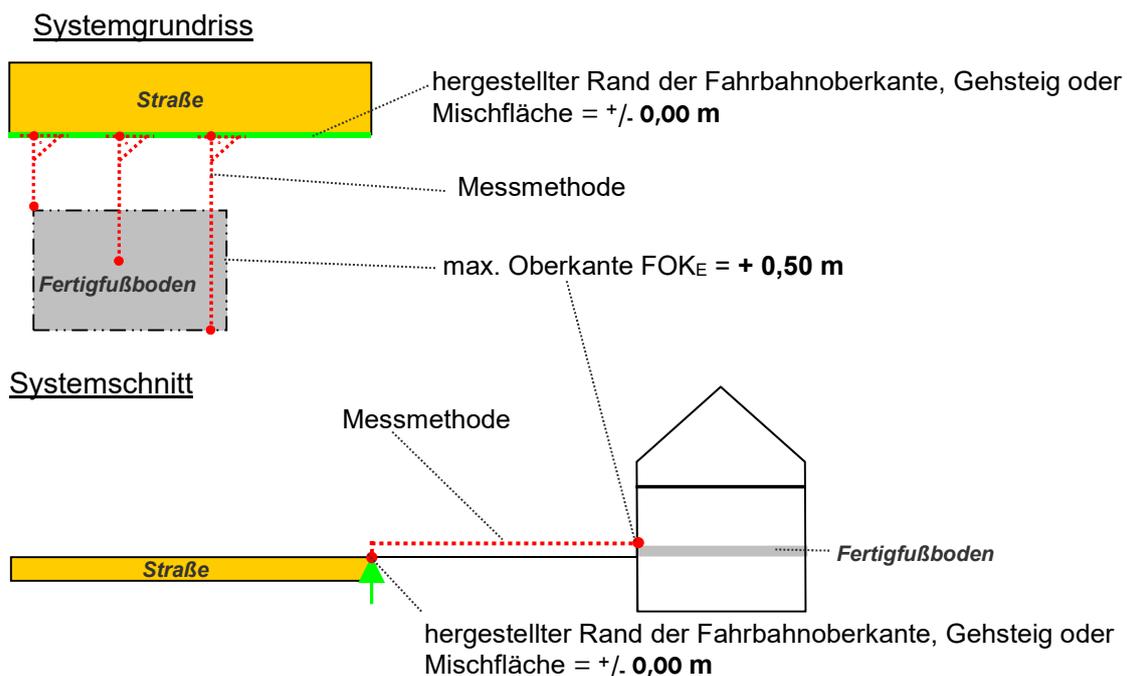
Zulässig sind:

| Typ                                | Systemskizze | Ausbildung und max. Höhenentwicklung  |
|------------------------------------|--------------|---|
| Typ A<br>Flaches Satteldach (SDF)  |              | Dachneigung von/bis: 15° - 30°<br>max. Dachüberstand: Ortgang 0,3 m<br>Traufe 0,5 m<br>max. Wandhöhe: 6,5 m<br>max. Firsthöhe: 10,0 m |
| Typ B<br>Steiles Satteldach (SDs)  |              | Dachneigung von/bis: 30° - 50°<br>max. Dachüberstand: Ortgang 0,3 m<br>Traufe 0,5 m<br>max. Wandhöhe: 4,2 m<br>max. Firsthöhe: 10,6 m |
| Typ C<br>Pultdach (PD)             |              | Dachneigung von/bis: 10° - 20°<br>max. Dachüberstand: Ortgang 0,5 m<br>Traufe 0,5 m<br>max. Wandhöhe: 6,0 m<br>max. Firsthöhe: 9,0 m  |
| Typ D<br>Versetztes Pultdach (VPD) |              | Dachneigung von/bis: 10° - 20°<br>max. Dachüberstand: Ortgang 0,5 m<br>Traufe 1,5 m<br>max. Wandhöhe: 6,0 m<br>max. Firsthöhe: 9,0 m  |
| Typ E<br>Walmdach (WD)             |              | Dachneigung von/bis: 15° - 35°<br>max. Dachüberstand: Ortgang 0,5 m<br>Traufe 0,5 m<br>max. Wandhöhe: 6,5 m<br>max. Firsthöhe: 10,0 m |
| Typ F<br>Flachdach (FD)            |              | Dachneigung von/bis: 0°-3°<br>max. Wandhöhe: 7,0 m  |

- Ermittlung der Wandhöhe:  
Die Wandhöhe ist zu messen zwischen der gedachten horizontalen Verlängerung der hergestellten Erdgeschossfertigfußbodenhöhenoberkante (FOK<sub>E</sub>) zur Außenwand und dem Schnittpunkt der traufseitigen Außenwand mit der Oberkante der Dachhaut.
- Ermittlung der Firsthöhe:  
Die Firsthöhe ist senkrecht zu messen zwischen der hergestellten Erdgeschossfertigfußbodenhöhenoberkante (FOK<sub>E</sub>) und der Oberkante Dachhaut (höchster Punkt des Daches).  
Technische Dachaufbauten von untergeordneter Bedeutung, wie z.B. Kamine und Lüftungsanlagen, welche über die zulässige Firsthöhe hinausragen, sind abschnittsweise zusammenzufassen und können ausnahmsweise zugelassen werden.

### 1.2.1.2 Höhenlage der Hauptgebäude

Die maximal zulässige Erdgeschossfertigfußbodenhöhe (FOK<sub>E</sub> max.) beträgt 0,50 m über dem höchsten Punkt des hergestellten Niveaus der nächstgelegenen, angrenzenden Erschließungsstraße. Dieses wird gemessen horizontal und senkrecht vom jeweiligen Bezugspunkt am hergestellten Straßenrand zur Oberkante der Erdgeschossfertigfußbodendecke (vgl. folgende Systemskizzen).



### 1.2.1.3 Höhenlage der Nebengebäude

Die maximal zulässige Erdgeschossfertigfußbodenhöhe der Nebengebäude beträgt 0,30 m über dem höchsten Punkt des natürlichen Geländeniveaus, welcher vom Nebengebäude überstellt wird.

### 1.2.2 Grundflächenzahl (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 BauNVO)

Soweit sich aus der Festsetzung der überbaubaren Flächen der Planzeichnung (Teil A) nicht geringere Werte ergeben, wird in den in den Teilflächen WA 1 und WA 2 des Allgemeinen Wohngebiets eine Grundflächenzahl (GRZ) von **0,35** i.S. des § 19 BauNVO als Höchstgrenze festgesetzt.



Nebenanlagen (auch GRZ II genannt) gemäß § 14 BauNVO und die in § 19 Abs. 4 Satz 1 genannten Anlagen dürfen die zulässige GRZ (GRZ I) um maximal 50 Prozent überschreiten.

#### 1.2.3 Vollgeschosse (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 20 BauNVO).

In den Teilflächen des Allgemeinen Wohngebietes werden bei den Hauptgebäuden max. zwei (II) Vollgeschosse als Höchstgrenze i.S. des § 20 BauNVO festgesetzt.

Bei Nebengebäuden ist max. ein (I) Vollgeschoss zulässig.

Als Vollgeschosse gelten Geschosse, die nach landesrechtlichen Vorschriften Vollgeschosse sind, oder auf ihre Zahl angerechnet werden.

Zur Definition und Begriffsbestimmung des Vollgeschosses gilt für diese Satzung insoweit Art. 2 Abs. 5 BayBO in der bis 1997 geltenden Fassung fort.

#### 1.2.4 Anzahl der Wohneinheiten (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

In den Wohngebietsteilflächen WA 1 werden je Einzelhaus/ Doppelhaushälfte 2 Wohneinheiten als Höchstmaß festgesetzt.

In den Wohngebietsteilflächen WA 2 werden je Einzelhaus 4 Wohneinheiten als Höchstmaß festgesetzt.

## 2. Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO und § 23 BauNVO)

### 2.1 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO)

Für das Allgemeine Wohngebiet mit seinen Teilflächen WA 1 und WA 2 wird eine offene Bauweise (o) festgesetzt.

Es sind in der Teilfläche WA 1 nur Einzel- und Doppelhäuser, in der Teilfläche WA 2 nur Einzelhäuser zulässig.

### 2.2 Überbaubare / nicht überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO)

Die Überbaubaren Grundstücksflächen des Allgemeinen Wohngebiets mit seinen Teilflächen WA 1 und WA 2 sind der Planzeichnung (Teil A) zu entnehmen.

Nebenanlagen i.S. von § 14 BauNVO die Gebäude sind (z.B. Garten-, Geräte-, Gewächshäuser, Pavillons etc.) und Nebenanlagen zur Kleintierhaltung, dürfen nicht in der Vorgartenzone der Grundstücke angeordnet werden. Die Höchstzahl dieser wird auf maximal zwei je Grundstück begrenzt.

Nebenanlagen i.S. von § 14 BauNVO, Terrassen bis max. 10 m<sup>2</sup>, nicht überdachte Stellplätze, Zuwegungen, Zufahrten und sonstige Nebengebäude bis 15,00 m<sup>2</sup> sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.



### **3. Verkehrsflächen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

#### **3.1 Verkehrsfläche**

Die Wohn- und Sammelstraßen werden als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt. Eine Abgrenzung gegenüber Flächen, welche nicht dem öffentlichen Verkehr dienen, erfolgt durch die Straßenbegrenzungslinie.

#### **3.2 Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (M)**

Die Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung (M) werden als öffentliche Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Mischfläche festgesetzt. Eine Abgrenzung gegenüber Flächen, welche nicht dem öffentlichen Verkehr dienen, erfolgt durch die Straßenbegrenzungslinie.

### **4. Abstandsflächen**

Vor den Außenwänden von Gebäuden sind Abstandsflächen von oberirdischen baulichen Anlagen freizuhalten.

Eine Abstandsfläche ist nicht erforderlich vor Außenwänden, die an den Grundstücksgrenzen errichtet werden, wenn nach planungsrechtlichen Vorschriften das Gebäude an die Grenze gebaut werden muss oder gebaut werden darf.

Darf nach planungsrechtlichen Vorschriften nicht an die Grenze eines Nachbargrundstücks gebaut werden, ist aber auf diesem Grundstück ein Gebäude an der Grenze vorhanden, so kann gestattet oder verlangt werden, dass angebaut wird.

Muss nach planungsrechtlichen Vorschriften an die Grenze eines Nachbargrundstücks gebaut werden, ist aber auf diesem Grundstück ein Gebäude mit Abstand zu dieser Grenze vorhanden, so kann gestattet oder verlangt werden, dass eine Abstandsfläche eingehalten wird.

Die Abstandsflächen müssen, soweit sie sich nicht auf Nachbargrundstücke erstrecken dürfen, auf dem Grundstück selbst liegen.

Die Abstandsflächen dürfen sich nicht überdecken; das gilt nicht für Außenwände, die in einem Winkel von mehr als 75 Grad zueinanderstehen.

Die Tiefe der Abstandsfläche bemisst sich nach der Wandhöhe; sie wird senkrecht zur Wand gemessen.

Als Wandhöhe gilt das Maß von der natürlichen oder festgelegten Geländeoberfläche bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Dachhaut oder bis zum oberen Abschluss der Wand.

Für Gebäude oder Gebäudeteile mit versetzten Außenwandteilen ist die Wandhöhe für jeden Wandteil entsprechend zu ermitteln.

Die Höhe von Dächern mit einer Neigung von mehr als 75 Grad wird voll, von Dächern mit einer Neigung von mehr als 45 Grad zu einem Drittel hinzugerechnet.

Die Höhe von Giebelflächen im Bereich des Dachs ist bei einer Dachneigung von mehr als 75 Grad voll, im Übrigen nur zu einem Drittel anzurechnen.

Das sich so ergebende Maß ist H.

Vor die Außenwand vortretende Bauteile und Vorbauten, wie Pfeiler, Gesimse, Dachvorsprünge, Blumenfenster, Hauseingangstreppen und deren Überdachungen, Erker und Balkone bleiben außer Betracht, wenn sie im Verhältnis zu der ihnen zugehörigen



Außenwand untergeordnet sind, nicht mehr als 1,50 m vortreten und von den Grundstücksgrenzen mindestens 2 m entfernt bleiben.

Die Tiefe der Abstandsflächen beträgt 1 H, mindestens 3 m.

Vor zwei Außenwänden von nicht mehr als je 16 m Länge genügt als Tiefe der Abstandsfläche die Hälfte der erforderlichen Tiefe, mindestens jedoch 3 m.

Wird ein Gebäude mit einer Außenwand an eine Grundstücksgrenze gebaut, gilt diese Festsetzung nur noch für eine Außenwand; wird ein Gebäude mit zwei Außenwänden an Grundstücksgrenzen gebaut, so sie nicht anzuwenden; Grundstücksgrenzen zu öffentlichen Verkehrsflächen, öffentlichen Grünflächen und öffentlichen Wasserflächen bleiben hierbei unberücksichtigt.

Aneinandergebaute Gebäude sind wie ein Gebäude zu behandeln.

In die Abstandsflächen werden öffentliche Verkehrsflächen, öffentliche Grünflächen und öffentliche Wasserflächen zur Hälfte eingerechnet.

In den Abstandsflächen sind untergeordnete oder unbedeutende bauliche Anlagen zulässig.

Die Festsetzungen zu den Abstandsflächen gelten für andere bauliche Anlagen, wie zum Beispiel Garagen und Nebengebäude, sowie andere Anlagen und Einrichtungen sinngemäß, wenn von diesen Wirkungen wie von Gebäuden ausgehen.

## **5. Flächen für Versorgungsanlagen, Flächen für die Abwasserbeseitigung und Versorgungsleitungen** (§9 Abs. 1 Nr. 12 - 14 BauGB)

### **5.1 Führung von Versorgungsleitungen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Die Verlegung von Versorgungsleitungen und Kabel ist nur unterirdisch zulässig.

Eine oberirdische Verlegung kann bei Vorliegen von erheblichen substanziellen Umsetzungsschwierigkeiten ausnahmsweise zugelassen werden. Diese sind im Bedarfsfall detailliert darzulegen.

## **6. Örtliche Bauvorschriften** (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. Art 81 BayBO)

### **6.1 Dächer**

Die zulässigen Dachformen und Neigungen der Haupt- und Nebengebäude des Allgemeinen Wohngebiets mit seinen Teilflächen WA 1 und WA 2 sind den Nutzungsschablonen auf der Planzeichnung (Teil A) zu entnehmen.

Im Geltungsbereich sind als Dacheindeckung bei geneigten Dächern  $\geq 17^\circ$  nur Dachsteine und Dachpfannen aus Ziegel oder Betonstein zulässig. Für Dächer unter  $17^\circ$  Dachneigung sind über dies hinaus auch Metalleindeckungen, Kiesbedeckungen oder Gründächer zulässig.

Ausgenommen von diesen Festsetzungen sind technische Anlagen zur solaren Energiegewinnung.

Spiegelnde und stark reflektierende Dachmaterialien sind generell unzulässig.



## 6.2 Stellung der Baulichen Anlagen / Hauptfirste

Hauptfirste müssen parallel zu zwei Außenwänden angeordnet werden.

Der Hauptfirst ist bei den Bautypen A, B und E nur baukörpermässig zulässig.

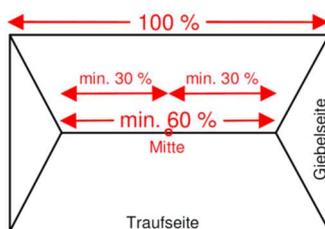
Der Hauptfirst bei Bautyp D muss einen Mindestabstand von 35 % der Gebäudetiefe der giebelseitigen Außenwand zur traufseitigen Außenwand aufweisen (vgl. nachfolgende Systemskizze Dachaufsicht versetztes Pultdach).

Systemskizze Dachaufsicht versetztes Pultdach



Der Hauptfirst bei Bautyp E muss eine Mindestlänge von 60 % der Gebäudelänge (traufseitige Außenwand) aufweisen. Diese ist in das Verhältnis zu setzen von der äußeren Wandoberfläche der giebelseitigen Außenwände zu den äußeren Punkten des Firstes an der Oberseite Dachhaut. Die Lage des Firstes ist gebäudemässig zu situieren (vgl. nachfolgende Systemskizze Dachaufsicht Walmdach).

Systemskizze Dachaufsicht Walmdach



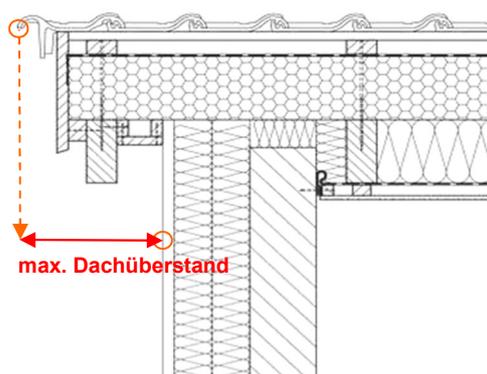
## 6.3 Dachaufbauten, sonstige Dachelemente und Dachüberstände

Dachgauben sind erst ab einer Dachneigung von  $\geq 35^\circ$  zulässig. Sie müssen einen horizontalen Mindestabstand von 2,50 m zu den Giebelwänden, 1,00 m zu den Traufen und 1,25 m untereinander aufweisen. Ferner müssen sie an ihrem höchsten Punkt mindestens 1,00 m unter dem First des Hauptdaches liegen. Dieser ist vertikal zu messen zwischen dem höchsten Punkt der Oberkante Dachhaut der Gaube und Oberkante First. Je Gebäude darf nur ein Gaubentyp gewählt werden.

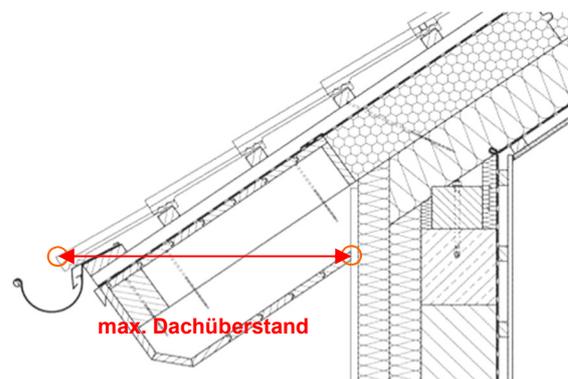
Ermittlung der Dachüberstände:

Die unter Punkt 1.2.1.1 festgesetzten maximalen Dachüberstände je Gebäudetyp sind bindend. Sie sind horizontal zu ermitteln zwischen der Außenseite der Außenwand und dem Abschluss der Dachhaut (vgl. nachfolgende Systemskizze Ortgang und Traufe).

Systemskizze Ortgang



Systemskizze Traufe





## 6.4 Technische Anlagen zur Solaren Energiegewinnung

Technische Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie wie Photovoltaik, Sonnenkollektoren usw. sind nur an Gebäuden zulässig. Sie dürfen auf den gesamten Dachflächen als Aufdachanlagen oder dachintegriert und an Fassaden angebracht werden. Dachanlagen dürfen nur dachneigungsgleich ausgebildet werden. Sie dürfen hierbei einen Maximalabstand von 0,30 m gegenüber der Dachhaut, gemessen von Oberkante Dachhaut zur Oberkante Anlage, aufweisen und den First um nicht mehr als 0,30 m überragen.

## 6.5 Zwerchgiebel und Querbauten

Zwerchgiebel und Querbauten sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) zulässig. Sie müssen sich der Gestaltungsform und Gestaltung des Hauptbaukörpers unterordnen.

Eine Unterordnung liegt vor, wenn diese in der Breite weniger als 1/3 der Hauslänge und in der Tiefe weniger als 1/4 der Hausbreite aufweisen. Sie dürfen den First des Hauptdaches nicht überragen.

## 6.6 Anbauten und Wintergärten

Anbauten und Wintergärten sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) zulässig.

## 6.7 Einfriedungen und Sichtschutzwände

Als Einfriedungen der privaten Grundstücke sind nur Zäune ohne oberirdische Sockel zulässig. Zur zentralen Erschließungsanlage darf eine max. Höhe von 1,20 m über dem fertigen Höhenniveau der fertig gestellten Erschließung nicht überschritten werden.

Mauern sind als Einfriedung generell unzulässig, ebenso blickdichte Zäune.

Gegenüber Straßen dürfen auch lebende Einfriedungen eine Höhe von 1,20 m über dem bestehenden Gelände nicht überschreiten. Die zulässigen Arten und Mindestpflanzqualitäten sind der Pflanzenliste 1 Sträucher zu entnehmen.

Sichtschutzmaßnahmen sind je Baugrundstück maximal bis insgesamt 6,00 m additiver Länge und 2,00 m Höhe über anstehendem Gelände zulässig. Geschlossene Sichtschutzmaßnahmen sind an den der Erschließungsanlage zugewandten Seite des Grundstücks generell unzulässig.

## 6.8 Stellplätze, Garagen und deren Zufahrten (§ 9 BauGB i. V. m. § 12 BauNVO)

Für die Anzahl der zu errichtenden Stellplätze gilt die jeweils aktuell gültige Satzung über die Herstellung von Stellplätzen und deren Ablösung (Stellplatzsatzung) der Stadt Schwandorf.

## 6.9 Geländegestaltung der privaten Baugrundstücke

Die bestehenden Geländehöhen an den Grenzen des Geltungsbereiches sind einzuhalten.

Abgrabungen und Aufschüttungen außerhalb der überbaubaren Flächen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Bei Aufschüttungen mit Materialien sowie bei Abgrabungen sind die bau-, bodenschutz- und abfallrechtlichen Vorgaben einzuhalten.

Abgrabungen, Aufschüttungen und Stützmauern sind in folgenden Fällen zulässig bzw. erforderlich:

- Anpassung an die Verkehrsflächen: Im unmittelbaren Anschluss an die zentralen Erschließungen (öffentliche Verkehrsflächen und öffentliche Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung) ist das fertige Niveau der Grundstücksränder an das fertige



Höheniveau der zentralen Erschließungen exakt anzupassen. Die Anpassung muss mindestens 0,50 m in das eigene Grundstück hineinreichen. Der Abstand ist parallel zur hergestellten Kante der öffentlichen Erschließung zu messen.

- **Stützmauern:** Werden Stützmauern errichtet, müssen diese einen Mindestabstand von 1,0 m gegenüber der eigenen Grundstücksgrenze aufweisen. Der Abstand ist parallel von der eigenen Grenze zur Außenkante Stützmauer zu messen.

Sofern die Nachbarn zustimmen, kann der Mindestabstand zu diesen entfallen. Somit sind Grenzmauern zu Nachbargrundstücken möglich, jedoch nicht zu öffentlichen Flächen.

Sie müssen untereinander einen Mindestabstand von 1,00 m, gemessen von Außenseite Wand zu Außenseite Wand, aufweisen. Je Stützmauer ist eine maximale Höhenentwicklung von 1,0 m, gemessen von der sichtbaren Unterkante Mauer bis Oberkante Mauer, zulässig. Das Gelände zwischen den Mauern darf ein maximales Steigungsverhältnis von 30° aufweisen.

Stützmauern sind als Gabionen, Trockenmauern oder mit Natursteinverblendung auszuführen oder zu begrünen.

- **Offene Abgrabungen:** Offene Abgrabungen zur Belichtung des Kellergeschosses dürfen in einem Umfang von maximal 1,50 m vor Gebäudeaußenwänden hervortreten und je Außenwandseite eine additive Lauflänge von 2,00 m nicht überschreiten. Die Freilegung von Kellergeschossen ist unzulässig.

## 6.10 Nachbaupflicht für Doppelhäuser

Wird ein Hauptgebäude des allgemeinen Wohngebiets auf einer gemeinsamen Grundstücksgrenze errichtet (Doppelhaushälfte), hat sich der Nachbauende in der Wahl des Hauptgebäudes und in Höhenentwicklung, Dachform, Neigung und Eindeckung dem Vorbauenden anzupassen.

## 7. Grünordnerische Festsetzungen

### 7.1 Private Grundstücksflächen / Nicht überbaute Flächen, Grünflächenanteil

Die nicht überbauten, privaten Grundstücksflächen sind zu begrünen und gärtnerisch zu unterhalten. Der Mindestanteil beträgt je Teilfläche 35 % der gesamten Teilfläche. Flächen mit naturnahen Regenrückhalteeinrichtungen können hierauf angerechnet werden. Je angefangener 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist mindestens ein Laubbaum der 1. Wuchsordnung der nachfolgenden Pflanzenliste 2 oder 3 zu pflanzen.

Alternativ können Strauchpflanzungen mit mindestens 2 Gehölzen je angefangener 200 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche gemäß Pflanzenliste 1 erfolgen. Eine Kombination aus Baum- und Strauchpflanzungen zur Erbringung der Mindestbegrünung ist zulässig.

Nicht verwendet werden dürfen alle fremdländischen und züchterisch veränderten Nadelgehölze mit gelben oder blauen Nadeln und über 2 m Wuchshöhe. Für geschnittene Hecken ist an Nadelgehölzen nur die Eibe (*Taxus baccata*) zugelassen.

Die Bepflanzungsmaßnahmen der privaten Grundstücksflächen sind spätestens in der dem Beginn der Gebäudenutzung folgenden Pflanzperiode durchzuführen.



## 7.2 Verbot Schottergärten

Die privaten Baugrundstücke -außer im Traufbereich der Gebäude bis max. 0,5 m Breite- sind unversiegelt zu belassen, gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (Folie, Vlies) sind nur zur Anlage von permanent mit Wasser gefüllten Gartenteichen zulässig. Großflächig mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren Materialschüttungen bedeckte Flächen, in welcher diese das hauptsächliche Gestaltungsmittel sind und Pflanzen nicht, oder nur in geringer Zahl vorkommen (Schottergärten), sind unzulässig.

## 7.3 Verringerung der Flächenversiegelung, Gewässerschutz

Private Verkehrsflächen und sonstige befestigte Flächen sind mit Ausnahme aller Bereiche, auf denen grundwassergefährdende Stoffe anfallen, oder von denen eine erhöhte Verschmutzungsgefahr ausgeht, mit un- oder teilversiegelnden Belägen zu befestigen; festgesetzt werden Rasengittersteine, Pflasterbeläge mit offenen, mindestens 2 cm breiten Fugen, wassergebundene Decken oder Schotterrasen, sowie wasserdurchlässiges Betonpflaster mit sehr geringem Abflussbeiwert und hoher Luft- und Wasserdurchlässigkeit. Zufahrten und Zugänge sind so auszubilden, dass das Oberflächenwasser den öffentlichen Straßen nicht zugeführt werden kann.

## 7.4 Verkehrsbegleitgrün

Flächen, die nicht zwingend für Stellplätze, Einfahrten und Wenderadien benötigt werden, sind gärtnerisch anzulegen (Wiesen-, Stauden- oder Gehölzfläche).

In der Fläche darf nicht schädlich verschmutztes Niederschlagswasser über geeignete Einrichtungen mit Bodenfilter versickert werden.

Die in der Planzeichnung (Teil A) festgesetzten Bäume sind in Stückzahl zu pflanzen. Der Standort kann aufgrund örtlicher Gegebenheiten und den Ergebnissen späterer Planungsebenen geringfügig angepasst werden. Die zulässigen Gehölzarten und Qualitäten sind der Pflanzenliste 3 Hochstammbäume zu entnehmen.

## 7.5 Schonender Umgang mit Grund und Boden

Der belebte Oberboden ist zu schonen, bei Baumaßnahmen abzutragen, fachgerecht zwischen zu lagern, vor Verdichtung zu schützen und wieder seiner Nutzung zuzuführen.

## 7.6 Öffentliche Grünfläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Interne Ausgleichsfläche)

Gemäß Planzeichnung ist an den festgesetzten, östlichen Randflächen unter Einhaltung des gesetzlichen Grenzabstandes je angefangener 200 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein Laubbaum der 1. Wuchsordnung der nachfolgenden Pflanzenliste 2 oder 3 zu pflanzen.

Alternativ können Strauchpflanzungen mit mindestens 3 Gehölzen gemäß Pflanzenliste 1 erfolgen. Die Strauchpflanzungen sind mindestens zweireihig in Gruppen mit mindestens 8 Gehölzen je Gruppe anzulegen. Abstand der Reihen 0,8 - 1,0 m, Abstand der einzelnen Pflanzen 1,0 - 1,2 m in den Reihen. Je Gruppe sind mindestens drei verschiedene Arten zu verwenden.

Eine Kombination aus Baum- und Strauchpflanzungen zur Erbringung der Ortsrandeingußung ist zulässig.



Hecken sind ihrem natürlichen Habitus (Wuchsbild) entsprechend wachsen zu lassen, d.h. ohne regelmäßigen Formschnitt in einer Höhe von 3 m bis 5 m, je nach Gehölzart.

Die nicht von Gehölzen bestandenen Bereiche sind durch Sukzession oder Ansaat einer geeigneten Landschaftsrassenmischung extensiv zu entwickeln.

In der Fläche darf nicht schädlich verschmutztes Niederschlagswasser über naturnah gestaltete Rückhaltebecken mit Bodenfilter versickert werden.

Eine Durchwegung der Fläche ist in wassergebundener Form bis maximal 210 m<sup>2</sup> zulässig. Dies darf nicht zum naturschutzrechtlichen Ausgleich hinzugerechnet werden.

## 7.7 Gehölzarten und Qualitäten

### Pflanzenliste 1 Sträucher:

(Mindestqualität: mind. 2x verpflanzt, mind. 60/100 cm Höhe)

|                                     |   |                                  |
|-------------------------------------|---|----------------------------------|
| <i>Acer campestre</i>               | – | Feld-Ahorn                       |
| <i>Berberis vulgaris</i>            | – | Berberitze                       |
| <i>Carpinus betulus</i>             | – | Hainbuche                        |
| <i>Cornus sanguinea</i>             | – | Roter Hartriegel                 |
| <i>Corylus avellana</i>             | – | Haselnuss                        |
| <i>Crataegus monogyna/laevigata</i> | – | Weißdorn                         |
| <i>Evonymus europaea</i>            | – | Pfaffenhütchen                   |
| <i>Juglans regia</i>                | – | Walnuss                          |
| <i>Ligustrum vulgare</i>            | – | Liguster*                        |
| <i>Lonicera nigra</i>               | – | Heckenkirsche*                   |
| <i>Populus tremula</i>              | – | Zitter- Pappel                   |
| <i>Prunus padus</i>                 | – | Trauben Kirsche                  |
| <i>Prunus spinosa agg.</i>          | – | Artengruppe Schlehe              |
| <i>Quercus robur</i>                | – | Stiel- Eiche                     |
| <i>Rhamnus cathartica</i>           | – | Kreuzdorn                        |
| <i>Rosa canina</i>                  | – | Hundsrose, und weitere Wildrosen |
| <i>Salix caprea</i>                 | – | Salweide                         |
| <i>Sambucus nigra</i>               | – | Schwarzer Holunder               |
| <i>Sorbus aucuparia</i>             | – | Eberesche (Vogelbeere)           |
| <i>Spiraea bumalda</i>              | – | Spiere                           |
| <i>Tilia cordata</i>                | – | Winter- Linde                    |
| <i>Viburnum lantana</i>             | – | Wolliger Schneeball*             |
| <i>Viburnum opulus</i>              | – | Gewöhnlicher Schneeball*         |

\* Giftpflanzen gem. GUV-SI 8018

Weitere Arten können von der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt zugelassen werden.

### Pflanzenliste 2 Obsthochstämme:

(Mindestqualität Stammumfang 16/18 cm)

#### **Altbewährte Obstsorten – Sortenliste**

##### **Äpfel**

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| <i>Adersleber Kalvill</i> | <i>Jakob Fischer</i> |
| <i>Baumann Renette</i>    | <i>Jakob Lebel</i>   |
| <i>Berner Rosenapfel</i>  | <i>James Grieve</i>  |



|   |  |
|---|--|
| <i>Berlepsch (Freiherr von Berlepsch, Roter Berlepsch)</i>          | <i>Jonagold</i>                                |
| <i>Biesterfelder Renette</i>  | <i>Jonathan</i>                                |
| <i>Blenheim (Goldrenette von Blenheim)</i>                          | <i>Kaiser Alexander</i>                        |
| <i>Bohnapfel (Rheinischer Bohnapfel)</i>                            | <i>Kaiser Wilhelm</i>                          |
| <i>Boskoop (Schöner von Boskoop, Gelber Boskoop, Roter Boskoop)</i> | <i>Kanadarenette</i>                           |
| <i>Brettacher</i>   | <i>Kasseler Renette</i>                        |
| <i>Butterapfel</i>  | <i>Klarapfel (Weißer Klarapfel)</i>            |
| <i>Charlamowsky</i>   | <i>Landsberger Renette</i>                     |
| <i>Coulons Renette</i>  | <i>Luxemburger Renette</i>                     |
| <i>Croncels (Apfel von Croncels')</i>                               | <i>Maigold</i>                                 |
| <i>Danziger Kantapfel</i>   | <i>Maunzen-Apfel</i>                           |
| <i>Dülmener Rosenapfel</i>  | <i>Mautapfel</i>                               |
| <i>Fromms Goldrenette</i>   | <i>Meirose</i>                                 |
| <i>Geflammt Cardinal</i>  | <i>Nordhausen (Schöner von Nordhausen)</i>     |
| <i>Geheimrat Oldenburg</i>  | <i>Oldenburg (Geheimrat Dr. Oldenburg)</i>     |
| <i>Gelber Edenapfel</i>   | <i>Ontario</i>                                 |
| <i>Gelber Richard</i>   | <i>Pfaffenhofner Schmelzling</i>               |
| <i>Gewürzluikenapfel</i>  | <i>Prinzenapfel</i>                            |
| <i>Glockenapfel</i>   | <i>Rote Sternrenette</i>                       |
| <i>Goldparmäne (Rote Goldparmäne, Englische Wintergoldparmäne)</i>  | <i>Roter Bellefleur</i>                        |
| <i>Grahams Jubiläumsapfel</i>                                       | <i>Roter Eiserapfel</i>                        |
| <i>Graue Herbstrenette</i>  | <i>Schafsnase</i>                              |
| <i>Graue französische Renette</i>                                   | <i>Schöner von Schönwind</i>                   |
| <i>Gravensteiner (Roter Gravensteiner)</i>                          | <i>Schweizer Orangenapfel</i>                  |
| <i>Grüner Stetiener</i>   | <i>Signe Tillisch</i>                          |
| <i>Hared</i>  | <i>Starking</i>                                |
| <i>Herberts Renette</i>   | <i>Trierer Weinapfel</i>                       |
| <i>Ingrid Marie</i>   | <i>Winterrambur (Rheinischer Winterrambur)</i> |
|   | <i>Wiltshire</i>                               |
|   | <i>Zabergäu</i>                                |
|   | <i>Zuccalmaglio</i>                            |
| <b>Birnen</b>   |  |
| <i>Augusbirne</i>   | <i>Marie Luise</i>                             |
| <i>Bartholomäusbirne</i>  | <i>Mostbirne von Angers</i>                    |
| <i>Conference (Konferenzbirne)</i>                                  | <i>Neue Poiteau</i>                            |
| <i>Feuchtwanger Butterbirne</i>                                     | <i>Oberösterreichische Weinbirne</i>           |
| <i>Forellenbirne</i>  | <i>Petersbirne</i>                             |
| <i>Gelbmöstler</i>  | <i>Phillipsbirne</i>                           |
| <i>Gellerts Butterbirne</i>   | <i>Prinzessin Marianne</i>                     |
| <i>Großer Katzenkopf</i>  | <i>Rote Bergamotte</i>                         |
| <i>Grüne Jagdbirne</i>  | <i>Schweizer Wasserbirne</i>                   |
| <i>Gute Graue</i>   | <i>Stuttgarter Gaishirtle</i>                  |
| <i>Gute Luise</i>   | <i>Triumph aus Viene</i>                       |



*Kongreßbirne*

*Weiler'sche Mostbirne*

*Madame Verte*

**Sauerkirschen**

*Heimanns Konservenweichsel*

*Königin Hartense*

*Schattenmorelle*

*Ludwigs Frühe (Frühe Ludwigs-kirsche)  
Morellenfeuer*

*Spanische Glaskirsche*

*Rote Muscateller*

**Zwetschgenartige Pflaumen**

*Herzog von Edinburgh*

*Königspflaume von Tours*

*Königin Viktoria*

*Ontario-Pflaume*

**Renekloden**

*Graf Althans-Reneklode*

*Quillins Reneklode*

*Große Grüne Reneklode*

*Rote Reneklode*

**Pflaumen**

*St. Julien-Pflaume*

**Zwetschgen**

*Frühe Bühler (Bühler Frühzwetschge)*

*Italienische Zwetschge (Italiener)*

*Hauszwetschge*

*Wangenheims Frühzwetschge (Wangenheimer)*

**Pflanzenliste 3 Hochstammbäume:**

(Mindestqualität Stammumfang 16/18 cm )

|  |   |                         |
|--|---|-------------------------|
| <i>Acer platanoides</i>                  | – | Spitzahorn, in Sorten   |
| <i>Acer pseudoplatanus</i>               | – | Bergahorn               |
| <i>Carpinus betulus</i>                  | – | Hainbuche, in Sorten    |
| <i>Craetaegus laevigata und lavallei</i> | – | Weißdorn, in Sorten     |
| <i>Prunus avium</i>                      | – | Vogelkirsche, in Sorten |
| <i>Quercus robur</i>                     | – | Stieleiche              |
| <i>Sorbus aucuparia</i>                  | – | Vogelbeere              |
| <i>Sorbus aria</i>                       | – | Mehlbeere               |
| <i>Tilia cordata</i>                     | – | Winterlinde, in Sorten  |
| <i>Juglans regia</i>                     | – | Walnuss                 |

Weitere Arten können von der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt zugelassen werden.



## 7.8 Ausgleichsflächen

### Interner Ausgleich: (A1)

Für den erwarteten Eingriff in Natur und Landschaft ist eine Ausgleichsfläche mit entsprechenden Maßnahmen zu erbringen. Die Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff erfolgen z.T. innerhalb des Geltungsbereichs mit 6.382,59 m<sup>2</sup>. Die Bepflanzungsmaßnahmen sind in der nach Beendigung der Erschließungsmaßnahme folgenden, spätestens in der darauffolgenden Pflanzperiode durchzuführen. (Siehe Punkt 7.6)

### Externer Ausgleich: (A2)

Die einzelnen Maßnahmen können dem beiliegenden Ausgleichsflächenbebauungsplan (Planzeichnung Teil B) entnommen werden.

## 7.9 Zuordnungsfestsetzung (gem. § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB)

Die festgesetzten Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen (A1 und A2) werden anteilig den Baugrundstücken sowie den Verkehrsflächen zugeordnet.

Für den erwarteten Eingriff in Natur und Landschaft durch die Bebauung 7.932 m<sup>2</sup> und die Erschließung 1.879 m<sup>2</sup> ist eine Ausgleichsfläche von gesamt 9.811 m<sup>2</sup> mit entsprechenden Maßnahmen zu erbringen.

## 7.10 Sonstige grünordnerische Festsetzungen / Allgemeines

Die Gehölzpflanzungen und Einzelbäume sind fachgerecht zu pflegen und zu unterhalten. Der Aufwuchs ist zu unterstützen (ggf. Gießen, Mulchen). Ausgefallene Gehölze und Bäume, welche festgesetzt sind, sind spätestens in der nächsten Pflanzperiode nach zu pflanzen.

Bei der Pflanzung von Bäumen muss, falls keine geeigneten Schutzmaßnahmen ergriffen werden, ein seitlicher Abstand zu den unterirdischen Leitungen von 2,5 m eingehalten werden (maßgebend sind der horizontale Abstand zwischen Stamm und Außenhaut der Leitung).



## **TEIL C: TEXTLICHE HINWEISE UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN**

### **Landwirtschaft**

Den Landwirten steht das Recht auf ordnungsgemäße und ortsübliche Bewirtschaftung ihrer angrenzenden Flächen zu. Bei der Bepflanzung sind gesetzliche Grenzabstände einzuhalten. Bei der Pflanzung von Gehölzen, die mehr als 2 m Höhe erreichen, ist zu angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen ein Abstand von mindestens 4 m einzuhalten. Es soll dafür Sorge getragen werden, dass landwirtschaftliche Nutzflächen nicht nachteilig beeinträchtigt werden. Der schadlose Abfluss von Grund- und Oberflächenwasser muss auch während und nach der Bauzeit erhalten bleiben. Bei Erdarbeiten ist auf eine Schonung des Oberbodens durch separaten Abtrag und Wiederauffüllung landwirtschaftlicher Nutzflächen zu achten. Die Auffüllung soll bodenschonend erfolgen.

Sollten sich im Plangebiet landwirtschaftliche Drainagen befinden, ist dafür Sorge zu tragen, dass die Funktionstüchtigkeit des Drainagesystems in den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen nicht beeinträchtigt wird.

### **Bauanträge**

In den Bauanträgen ist der Höhennachweis zu führen, das natürliche und das fertige Gelände ist stets genau darzustellen.

### **Altlasten**

Die im Plangebiet befindlichen Grundstücke sind nicht im Altlastenkataster erfasst. Sollten im Zuge von Baumaßnahmen dennoch Auffälligkeiten bezüglich Verunreinigungen auftreten, sind umgehend die Stadt Schwandorf, das Landratsamt Schwandorf und das Wasserwirtschaftsamt Weiden zu informieren, um ggf. das weitere Vorgehen abzustimmen.

### **Kampfmittel**

Derzeit gibt es keine Anhaltspunkte für Kampfmittel und Bombenblindgänger des Zweiten Weltkrieges im Plangebiet. Es sind lediglich Abwürfe von leeren Reservetanks Allierter Bomber in Augenzeugenchroniken verzeichnet.

Es ist jedoch nicht gänzlich auszuschließen, dass Kampfmittel (Munition, Granaten etc.) im Boden vorhanden sind. Sollten Kampfmittel gefunden werden, sind aus Sicherheitsgründen die Erdarbeiten unverzüglich einzustellen. In diesem Falle ist umgehend das Ordnungsamt der Stadt oder die Polizei zu benachrichtigen.

### **Verfahren der ländlichen Entwicklung**

Im Bereich des Stadtteils Fronberg ist derzeit weder ein Verfahren der ländlichen Entwicklung angeordnet, noch ist in absehbarer Zeit die Durchführung eines solchen beabsichtigt.

### **Unterirdische Versorgungsleitungen**

Es wird darauf hingewiesen, dass die Trassen unterirdischer Versorgungsleitungen von Bepflanzung freizuhalten sind, da sonst die Betriebssicherheit und Reparaturmöglichkeit eingeschränkt werden. Bäume und tiefwurzelnde Sträucher dürfen aus Gründen des Baumschutzes (DIN 18920) bis zu einem Abstand von 2,5 m zur Trassenachse gepflanzt werden. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind im Einvernehmen mit dem Versorgungsunternehmen geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen.



Auf das „Merkblatt über Baumstandorte und elektrische Versorgungsleitungen und Entsorgungsleitungen“, herausgegeben von der Forschungsanstalt für Straßenbau und Verkehrswesen, bzw. die DVGW-Richtlinie GW125 wird in diesem Zusammenhang verwiesen. Die einschlägigen Normen und Richtlinien können bei Bedarf beim zuständigen Versorgungsunternehmen, beim Landratsamt oder bei der Stadt eingesehen werden.

### **Erschließung mit Erdgas**

Die Erschließung mit Erdgas erfolgt unter dem Vorbehalt einer ausreichenden Kundenakzeptanz und Wirtschaftlichkeit. Eine Festlegung erfolgt in den nachfolgenden Planungsebenen.

### **Erschließung mit Kabelfernsehen**

Im Planbereich befinden sich keine Telekommunikationsanlagen der Kabel Deutschland. Eine Neuverlegung von Telekommunikationsanlagen ist derzeit durch Kabel Deutschland nicht geplant.

### **Erschließung mit Telekommunikationsanlagen**

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen der Telekom Deutschland GmbH.

Vor Tiefbauarbeiten über oder in unmittelbarer Nähe unserer Anlagen ist es erforderlich, dass sich die Bauausführenden vorher vom zuständigen Ressort, Fax: 0391/580213737, mailto: Planauskunft.sued@telekom.de, in die genaue Lage dieser Anlage einweisen lassen.

Der Bestand und der Betrieb der vorhandenen TK-Anlagen müssen weiterhin gewährleistet bleiben.

Es wird gebeten, die Verkehrswege so an die vorhandenen umfangreichen Telekommunikationsanlagen der Telekom anzupassen, dass diese Telekommunikationsanlagen nicht verändert oder verlegt werden müssen.

Sollten Änderungen an Telekommunikationsanlagen notwendig werden, sind der Telekom Deutschland GmbH die durch Ersatz oder die Verlegung dieser Anlagen entstehende Kosten nach dem Veranlasserprinzip zu erstatten.

Zur Abstimmung der Bauweise und für die rechtzeitige Bereitstellung der Telekommunikationsdienstleistungen sowie zur Koordinierung mit Straßenbau- bzw. Erschließungsmaßnahmen der anderen Versorger ist es dringend erforderlich, sich rechtzeitig, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, mit dem zuständigen Ressort Produktion Technische Infrastruktur Regensburg, Bajuwarenstr. 4, 93053 Regensburg, Tel. 0800 330 9747, in Verbindung setzen.

### **Lärmschutz bei Wärmepumpen**

Zur Umsetzung der Klimaschutzziele werden vermehrt Luft- Wasser- Wärmepumpen zur Gebäudeheizung eingesetzt. Dieses Vorgehen wird im Plangebiet ausdrücklich befürwortet.

Bei ungünstiger Wahl der Aufstellorte und bei Verwendung von lauten Außengeräten können aber nachbarschaftliche Immissionskonflikte entstehen. Wärmepumpen sind als immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungspflichtige Anlagen im Sinne des § 22 BImSchG schalltechnisch nach der TA Lärm zu beurteilen. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht bei allgemeinen Wohngebieten sind unbedingt einzuhalten. Hierbei wird im Abstand von 0,5 m zu den geöffneten Fenstern benachbarter schutzbedürftiger Räume (Wohnzimmer, Schlafzimmer, Kinderzimmer, ...), bzw. bei unbebauten Grundstücken an der Baugrenze gemessen.

Ergänzend sei hierzu auf die Informationsbroschüre „Lärmschutz bei Wärmepumpen“ des Landesamts für Umwelt verwiesen.



## **Elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder**

Auf die Notwendigkeit der Erfüllung der 26. BImSchV hinsichtlich der Anforderungen zur Errichtung und dem Betrieb von Hochfrequenzanlagen, Niederfrequenzanlagen und Gleichstromanlagen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder auf den folgenden Planungsebenen wird hingewiesen.

### **Fernstraßen**

Es wird darauf hingewiesen, dass Entschädigungsansprüche gegen die Straßenbaulastträger der Bundesautobahn und der Bundesstraße wegen Lärm und anderen von den Straßen ausgehenden Emissionen nicht geltend gemacht werden können.

Die Baulastträger tragen keine Kosten für Schallschutzmaßnahmen an den Anlagen, die Gegenstand des Bauleitplans sind.

Kommen die Ausgleichsflächen im Nahbereich von Autobahnen, Bundes- oder Staatsstraßen zu liegen, ist auch eine Beteiligung in den nachfolgenden Planungsebenen erforderlich.

### **Bodendenkmalpflegerische Belange:**

Nach bisherigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Bodendenkmäler bekannt. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder der untere Denkmalschutzbehörde (Stadt Schwandorf) gemäß Art. 8 Abs. 1 - 2 DSchG unterliegen.

#### **Art. 8 Abs. 1 DSchG:**

*Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde (Stadt Schwandorf) oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.*

#### **Art. 8 Abs. 2 DSchG:**

*Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.*

### **Hang-/Schichtwasser, örtliche Starkniederschläge**

Es empfiehlt sich allgemein zum Schutz gegen örtliche Starkniederschläge sowie möglicherweise auftretendes Hang-/Schichtwasser bei Gebäudeöffnungen (wie Kellerlichtschächten, Eingängen) die Unterkante der Öffnung mit einem Sicherheitsabstand über Geländehöhe bzw. Straßenoberkante zu legen sowie beim Bau von Unterkellerungen notwendige Vorkehrungen gegen Wassereinträge bzw. Vernässungen des Mauerwerks zu treffen. Bei der Anordnung von Auffüllungen und Abgrabungen ist dies zu berücksichtigen. Die Beeinträchtigung von Nachbargrundstücken ist zu vermeiden.

### **Grundwasser, Versickerung und Ableitung von Regenwasser / Schmutzwasser**

Gem. Art. 41 BayBO ist der Bauherr für die schadlose Beseitigung des Regenwassers verantwortlich.

Dieses darf nicht zum Nachteil Dritter ab-/ umgeleitet werden. Die Sickerfähigkeit des Untergrundes ist im Vorfeld zu prüfen und nachzuweisen. Auf die Unzulässigkeit der Ableitung von Regenwasser auf fremden oder öffentlichen Grund wird ausdrücklich hingewiesen.

Ferner wird in diesem Zusammenhang auf die "Niederschlagswasserfreistellungsverordnung" (NWFreiV) vom 01.01.2000, veröffentlicht im Bayer. Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 3/2000,



und auf die "Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser" (TRENGW), veröffentlicht im AIIMBI Nr. 3/2000, hingewiesen. Zur Grundwasserneubildung und zur Entlastung des Entwässerungssystems wird eine Versickerung von gesammeltem und unverschmutztem Niederschlagswasser, soweit es die Untergrundverhältnisse erlauben, empfohlen.

Es wird dringlich empfohlen, Flächenversiegelungen auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken und einen Einbau von Regenwasserzisternen vorzusehen. Diese können zur Gartenbewässerung sowie zur Grauwassernutzung dienen und genutzt werden.

Bei durchschnittlichen Niederschlagsereignissen wird ein wesentlicher Teil des anfallenden Oberflächenwassers vollständig von den Zisternen aufgenommen.

Zisternen auf den Privatgrundstücken sind von den jeweiligen Bauwerbern zu erstellen, zu betreiben und zu warten.

Schmutzwasser wird über das städtische Abwassersystem entsorgt. Bei Entwässerung ist die Rückstauenebene des Kanals zu berücksichtigen; diese ist gem. Vorgaben der Entwässerungssatzung auszuführen. Es wird empfohlen, Ebenen unter der Rückstauenebene durch Hebeanlagen zu entwässern und das Schmutzwasser über die Rückstauenebene zu heben.

### **Bodenschutz**

- Mutterboden ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Überschüssiger Mutterboden (Oberboden) ist nach den materiellen Vorgaben des § 12 BBodSchG zu verwerten.

- Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten sind die Normen DIN 18915 und DIN 19731, welche Anleitung zum sachgerechten Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmaterials geben, zu beachten.

- Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (§ 1a Abs. 2 BauGB). Dazu wird empfohlen, dass Flächen, die als Grünfläche oder zur gärtnerischen Nutzung vorgesehen sind, nicht befahren werden. Erhalt des natürlichen Bodenaufbaus dort, wo keine Eingriffe in den Boden stattfinden.

- Der belebte Oberboden und ggf. kulturfähige Unterboden ist zu schonen, bei Baumaßnahmen getrennt abzutragen, fachgerecht zwischen zu lagern, vor Verdichtung zu schützen und wieder seiner Nutzung zuzuführen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden.

- Es wird eine max. Höhe von 2 m für Oberbodenmieten und maximal 4 m für Unterboden- und Untergrundmieten empfohlen.

- Um Verdichtungen vorzubeugen, soll das Gelände nur bei trockenen Boden- und Witterungsverhältnissen befahren werden. Das Befahren bei ungünstigen Bodenverhältnissen ist zu vermeiden, ansonsten sind Schutzvorkehrungen zu treffen. Geeignete Maschinen (Bereifung, Bodendruck) sind auszuwählen.

- Bodenaushubmaterial soll möglichst direkt im Baugebiet durch Umlagerung und Wiederverwendung eingesetzt werden. Bereits im Planungsprozess ist auf ein Bodenmanagement zu achten, damit überschüssiger Bodenaushub möglichst vermieden wird. Zielführend ist eine Anpassung des Baugebiets soweit möglich an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenform.

### **Hinzuziehung Statiker / Bodengutachter**

Im Hinblick auf die immer höheren Anforderungen bei Bebauungen in Hanglage wird für die Gründung von baulichen Anlagen die Hinzuziehung eines Statikers empfohlen.

In diesem Zusammenhang wird auch zur Klärung der Baugrund-, Grundwasser- und Sickerverhältnisse die Einschaltung eines Bodengutachters empfohlen.

### **Brandschutz**

Der Einsatz von Rauchmeldern in Wohngebäude kann frühzeitig Brandentstehung melden und in erheblicher Weise kostengünstig dazu beitragen, Gebäudebestand zu schützen und Leben zu retten. Seit dem 1. Januar 2013 gilt eine Rauchmelderpflicht für Gebäude. Alle Neu- und Umbauten müssen seitdem mit Rauchmeldern ausgestattet werden. (siehe Art. 46 Abs. 4 BayBO).



### **Erschließung der Privatgrundstücke und Ausstattung im öffentlichen Raum**

Die Erschließung der privaten Grundstücke wird im Zuge der Erschließungs- und Ausführungsplanung der Stadt verbindlich festgelegt. Eine nachträgliche Verlegung/ Anpassung von baulicher Ausstattung des öffentlichen Raumes und Erschließung der Privatgrundstücke ist zu Lasten der Allgemeinheit nicht möglich.

### **Verwendete Grundlagen, Plangenaugigkeit**

Die Planzeichnung wurde auf der Grundlage der digitalen Flurkarte der Stadt Schwandorf, zur Verfügung gestellt durch die Bayerische Vermessungsverwaltung (Katastervermessungen gemäß Gesetzes über die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster (Vermessungs- und Katastergesetz – VermKatG,)) mit Stand September 2020 sowie der topographischen Bestandsaufnahme des IB Janka mit Stand 13.03.2013 digital erstellt. Somit ist von einer hohen Genauigkeit auszugehen. Es können sich dennoch im Rahmen einer späteren Ausführungsplanung oder Einmessung Abweichungen ergeben. Hierfür kann seitens der Stadt keine Gewähr übernommen werden. Bei der digital erstellten Planung ist zu beachten, dass eine Urkunde in Papierform existiert. Eine Datei oder Kopie genügt bei den nachfolgenden Planungsebenen der Nachweisfunktion nicht.

## TEIL D: BEGRÜNDUNG

### 1. Allgemeines/ Ausgangslage

Die Große Kreisstadt Schwandorf liegt zentral- westlich im gleichnamigen Landkreis und bildet dessen Zentrum. Derzeit leben knapp 30.000 Einwohner auf einer Fläche von 123,76 km<sup>2</sup>.

Im Landesentwicklungsprogramm Bayern im Regionalplan Oberpfalz-Nord ist Schwandorf als leistungsfähiges Mittelzentrum eingestuft.

Im Laufe der letzten Jahrzehnte hat sich die aufstrebende Stadt zu einem lebens- und liebenswerten Zentrum mit bedeutsamen Gewerbe- und Industriestandort in der mittleren Oberpfalz entwickelt. Sie stellt sich heute als wichtiges Versorgungs- und Bildungszentrum dar. Der Einzugsbereich umfasst derzeit im Wesentlichen den Landkreis mit über 140.000 Einwohnern.

Schwandorf hat eine zentrale Lage im überregionalen Verkehrsnetz. Durch die unmittelbare Lage an der A 93 als wichtige Nord-Süd-Verbindung mit drei Anschlussstellen im Stadtgebiet, der B 15 (Regensburg – Hof) und B 85 (Nürnberg - Amberg - Schwandorf - Cham - Furth i. W.), der Bahnlinien Regensburg - Schwandorf - Hof (in Nord- Süd- Richtung) und Nürnberg-Amberg-Schwandorf-Furth i. W. (in Ost-West-Richtung) und dem Sonderlandeplatz "Charlottenhof" ist die Große Kreisstadt sehr gut angebunden. Ferner besteht eine gute Einbindung in ein ausgeklügeltes ÖPNV-Netz.



Im Bereich des produzierenden Gewerbes stellt das verarbeitende Gewerbe einen wichtigen Wirtschaftsfaktor dar. Hier sind die wichtigsten Arbeitgeber insbesondere in der Drucktechnik, in der chemischen Industrie und in der Automobilzulieferung zu finden. Zahlreiche Hand-

werksbetriebe bilden einen stabilen Faktor in der Schwandorfer Wirtschaft. Der Dienstleistungssektor ist in Schwandorf stark ausgeprägt, verfügt jedoch noch über ein Entwicklungspotential.

Schwandorf kann ein gutes Arbeitsplatzangebot aufweisen. Bedarfsgerechte Baulandausweisung, attraktive Wohnbauflächen in arbeitsplatznahen Gebieten bilden dafür stabile Faktoren. Die optimale Verkehrsanbindung macht Schwandorf auch für Pendler zu einem interessanten Wohnort. Die vielfältigen Einkaufsmöglichkeiten, die Sport- und Freizeitmöglichkeiten im Oberpfälzer Seenland, die Schulen, Bildungs- und Kultureinrichtungen kommen den verschiedensten Interessen entgegen. Das Angebot an sozialen und medizinischen Einrichtungen gewährt Hilfe in den unterschiedlichsten Lebenslagen.

Seit dem Herbst 2007 unterstützt die Stadt Schwandorf Familien und andere Haushalte mit Kindern beim Erwerb eines städtischen Baugrundstückes und der damit verbundenen Schaffung von selbstgenutztem Wohnungseigentum. Die Förderung sieht die Gewährung eines Zuschusses in Höhe von 5.000,00 € je Kind vor. Dies i.V.m. o.g. Rahmenbedingungen machen die Große Kreisstadt zu einem immer beliebter werdenden Wohnstandort, für welchen im Laufe der letzten Jahre eine verstärkte Siedlungstätigkeit zu verzeichnen ist.

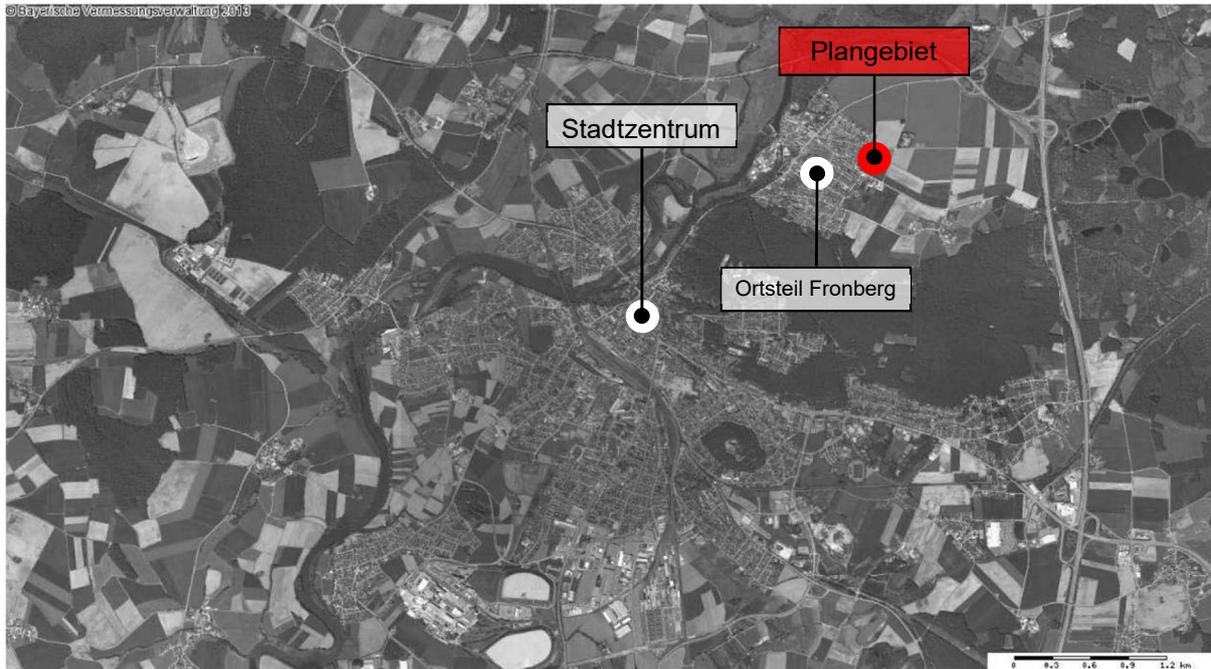
Die wohnbauliche Entwicklung Schwandorfs soll schwerpunktmäßig im Bereich der Kernstadt und ihrer unmittelbar angrenzenden Stadtteile (Fronberg, Kronstetten, Niederhof) erfolgen. So können die bestehenden Infrastruktureinrichtungen optimal ausgenutzt und eine Zersiedlung der Landschaft vermieden werden. Diese Bereiche weisen weiter eine Nähe zum Stadtkern auf, der es ermöglicht, die wichtigen Komponenten des alltäglichen Lebens räumlich nahe und ohne großen Mobilitätsaufwand zu erreichen.

## 2. Beschreibung des Plangebiets

### 2.1. Größe, Lage und Raumbeziehung

Die Große Kreisstadt Schwandorf liegt zentral- westlich im gleichnamigen Landkreis. Dieser grenzt im Süden an den Landkreis Regensburg, im Osten an den Landkreis Cham, im Westen an den Landkreis Amberg-Weizsach und im Norden an den Landkreis Neustadt an der Waldnaab an. Das Mittelzentrum Schwandorf liegt ca. 45 km nördlich vom Oberzentrum Regensburg und ca. 25 km südöstlich vom Oberzentrum Amberg.

Das Plangebiet "Hasenbuckel Ost" befindet sich im nördlichen Stadtgebiet am nordöstlichen Ortsrand des Ortsteil Fronberg. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 5,5 ha.



### Flächenbilanz des Plangebiets

|                                 |                                |                 |
|---------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| Geltungsbereich Gesamt:         | <b>55.435,97 m<sup>2</sup></b> | <b>100,00 %</b> |
| Wohnbauflächen                  | 39.659,54 m <sup>2</sup>       | 71,39 %         |
| Straßenverkehrsflächen          | 6.584,91 m <sup>2</sup>        | 11,85 %         |
| <i>A Straßenschleife</i>        | <i>3.614,04 m<sup>2</sup></i>  | <i>6,51 %</i>   |
| <i>B Wendehammer</i>            | <i>1.851,35 m<sup>2</sup></i>  | <i>3,33 %</i>   |
| <i>C Mitterweg anteilig</i>     | <i>757,81 m<sup>2</sup></i>    | <i>1,36 %</i>   |
| <i>D Hannathstraße anteilig</i> | <i>361,71 m<sup>2</sup></i>    | <i>0,65 %</i>   |
| Fußwege                         | 487,52 m <sup>2</sup>          | 0,88 %          |
| Grünflächen öffentlich          | 8703,25 m <sup>2</sup>         | 15,67 %         |
| <i>Spielplatz</i>               | <i>867,55 m<sup>2</sup></i>    | <i>1,56 %</i>   |
| <i>Grünfläche</i>               | <i>1.453,11 m<sup>2</sup></i>  | <i>2,62 %</i>   |
| <i>Ausgleichsflächen</i>        | <i>6382,59 m<sup>2</sup></i>   | <i>11,49 %</i>  |

## 2.2. Nutzung

Der überwiegende Teil des Plangebiets ist derzeit unbebaut und intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche bzw. als Grünland genutzt.

Nennenswerte Gehölzbestände sind innerhalb des Änderungsbereichs nicht vorhanden.

## 2.3. Topographie

Das Gelände ist relativ gleichmäßig Südwest geneigt. Dabei steigt es von der Hannathstraße im Süden bis zur nördlichen Plangebietsgrenze um etwa 16 m an.

Dabei liegen die Bestandshöhen bei:

- ca. 366 m ü.NN an der Hannathstraße (südliche Grenze des Plangebiets)
- ca. 382 m ü.NN an der nördlichen Grenze des Plangebiets (Bereich Ludwig- Pirzer- Str. 10)

Nördlich der Hannathstraße und der Friedrich- Flick- Straße bestehen am Rand zum Teil Böschungen bzw. Ranken in Form von Gräben.

Für das Gelände wurde eine Bestandsvermessung durchgeführt. Die Ergebnisse sind in die Planung eingeflossen.

## 2.4. Umgebungssituation

Das Plangebiet wird begrenzt:

- im Norden von landwirtschaftlicher Fläche
- im Süden von der Hannathstraße und privaten Grundstücken mit bestehender Bebauung
- im Osten von landwirtschaftlicher Fläche
- im Westen von privaten Grundstücken mit bestehender Bebauung.



Das Baugebiet ist durch die Hannathstraße im Süden und über die Friedrich- Flick- Straße im zentral- nördlichen Bereich an Fronberg angeschlossen.

Der überwiegende Teil der umgebenden Bebauung ist durch Wohnnutzung geprägt. Nördlich des Plangebiets besteht ein landwirtschaftlicher Betrieb ohne Fleisch- und Milchwirtschaftliche Produktion. Südöstlich befindet sich der Betriebshof einer Baufirma.

### 3. Übergeordnete Planungsvorgaben

#### 3.1. Planungsrechtliche Ausgangssituation, Landes- und Regionalplanung/ Raumordnung

Nach der Verwaltungsgliederung des Freistaats Bayern liegt die Große Kreisstadt Schwandorf im gleichnamigen Landkreis in der Planungsregion Oberpfalz-Nord (6).

Im System der zentralen Orte wird die Stadt Schwandorf nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) aus dem Jahr 2013 und dem Regionalplan als Mittelzentrum eingestuft. Als solches hat Schwandorf die Aufgabe, die Bevölkerung in ihrem Mittelbereich mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs zu versorgen und entsprechende Infrastruktureinrichtungen vorzuhalten. Dies wird durch die Stadt erfüllt.

Sie liegt entlang einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll.

Das **LEP 2013** nennt für den für die hier angestrebte Nutzung folgende beachtliche Ziele sowie Grundsätze, welche u.a. z.T. auch in die vorbereitende Bauleitplanung durch das LEP 2006 eingeflossen sind und im hier vorliegenden verbindlichen Bauleitplan konkretisiert werden:

##### 1.1 Gleichwertigkeit und Nachhaltigkeit

###### 1.1.1 Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen

**(Z)** *In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.*

**(G)** *Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden.*

###### 1.1.2 Nachhaltige Raumentwicklung

**(Z)** *Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten.*

**(Z)** *Bei Konflikten zwischen Raumnutzungsansprüchen und ökologischer Belastbarkeit ist den ökologischen Belangen Vorrang einzuräumen, wenn ansonsten eine wesentliche und langfristige Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen droht.*

**(G)** *Bei der räumlichen Entwicklung Bayerns sollen die unterschiedlichen Ansprüche aller Bevölkerungsgruppen berücksichtigt werden.*

###### 1.1.3 Ressourcen schonen

**(G)** *Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.*

##### 1.2 Demographischer Wandel

###### 1.2.1 Räumlichen Auswirkungen begegnen

**(G)** *Die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine räumlich möglichst ausgewogene Bevölkerungsentwicklung des Landes und seiner Teilräume sollen geschaffen werden.*

**(Z)** *Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten.*

###### 1.2.2 Abwanderung vermindern

**(G)** *Die Abwanderung der Bevölkerung soll insbesondere in denjenigen Teilräumen, die besonders vom demographischen Wandel betroffen sind, vermindert werden.*

**(G)** *Hierzu sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Möglichkeiten*



- zur Bewahrung und zum Ausbau eines attraktiven Arbeits- und Lebensumfelds insbesondere für Kinder, Jugendliche, Auszubildende, Studenten sowie für Familien und ältere Menschen genutzt werden.

### 1.2.6 Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen

**(G)** Die Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen einschließlich der Versorgungs- und Entsorgungsinfrastrukturen soll unter Berücksichtigung der künftigen Bevölkerungsentwicklung und der ökonomischen Tragfähigkeit erhalten bleiben.

### 1.3 Klimawandel

#### 1.3.1 Klimaschutz

**(G)** Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere Durch

- die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung,

### 2.2 Gebietskategorien

#### 2.2.3 Teilräume mit besonderem Handlungsbedarf

**(Z)** Teilräume mit wirtschaftsstrukturellen oder sozioökonomischen Nachteilen sowie Teilräume, in denen eine nachteilige Entwicklung zu befürchten ist, werden unabhängig von der Festlegung als Verdichtungsraum oder ländlicher Raum als Teilräume mit besonderem Handlungsbedarf festgelegt.

#### 2.2.5 Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums

**(G)** Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,
- er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und
- er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann.

### 3 Siedlungsstruktur

#### 3.1 Flächensparen

**(G)** Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.

**(G)** Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.

#### 3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung

**(Z)** In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.

#### 3.3 Vermeidung von Zersiedelung

**(G)** Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

**(Z)** Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

### 4 Verkehr

#### 4.1 Verkehrsträgerübergreifende Festlegungen

##### 4.1.1 Leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur

**(Z)** Die Verkehrsinfrastruktur ist in ihrem Bestand leistungsfähig zu erhalten und durch Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen nachhaltig zu ergänzen.

##### 4.1.3 Verbesserung der Verkehrsverhältnisse und der Verkehrserschließung

**(G)** Im ländlichen Raum soll die Verkehrserschließung weiterentwickelt und die Flächenbedien-  
nung durch den öffentlichen Personennahverkehr verbessert werden.

#### 4.2 Straßeninfrastruktur

**(G)** Bei der Weiterentwicklung der Straßeninfrastruktur soll der Ausbau des vorhandenen Stra-  
ßennetzes bevorzugt vor dem Neubau erfolgen.

### 5 Wirtschaft

#### 5.4 Land- und Forstwirtschaft

##### 5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen

**(G)** Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hoch-  
wertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in  
Anspruch genommen werden.

#### 7.2 Wasserwirtschaft

##### 7.2.1 Schutz des Wassers

**(G)** Es soll darauf hingewirkt werden, dass das Wasser seine Funktionen im Naturhaushalt auf  
Dauer erfüllen kann.

Der **Regionalplan** der Region Oberpfalz-Nord (6) nennt für die hier angestrebte Nutzung fol-  
gende beachtliche Ziele sowie Grundsätze, welche u.a. bereits in die vorbereitende Bauleit-  
planung eingeflossen sind und im hier vorliegenden verbindlichen Bauleitplan konkretisiert  
werden:

#### A I Übergeordnete Ziele

1 Die Region ist in ihrer Gesamtheit und in ihren Teilräumen so zu erhalten und zu entwickeln,  
dass für ihre Bewohner die freie Entfaltung der Persönlichkeit in der Gemeinschaft, soziale  
Gerechtigkeit und Chancengleichheit sowie die natürlichen Lebensgrundlagen gesichert und  
nachhaltig gefördert werden.

Zu 1 Regionalplanung muss sich an den Bedürfnissen der Menschen ausrichten, die im Pla-  
nungsraum leben. Sie ist dem Ziel gleichwertiger Lebensbedingungen in allen Regionsteilen  
verpflichtet. Es ist ihre Aufgabe, in der Region als Ganzes und in ihren Teilräumen dazu bei-  
zutragen, dass die freie Entfaltung der Persönlichkeit in der Gemeinschaft auf der Grundlage  
sozialer Gerechtigkeit und Chancengleichheit besser verwirklicht werden kann und dass die  
natürlichen Lebensgrundlagen gesichert werden.

#### B II Siedlungsentwicklung

##### 1 Siedlungsstruktur

1.1 Die Siedlungsentwicklung soll in allen Teilräumen der Region, soweit günstige Vorausset-  
zungen gegeben sind, nachhaltig gestärkt und auf geeignete Siedlungseinheiten konzentriert  
werden.

Zu 1.1 Die Region ist vergleichsweise dünn besiedelt, in den letzten beiden Jahrzehnten war  
die Bevölkerungszahl rückläufig. In der Region liegen keine Verdichtungsräume im Sinne von  
LEP 1994 A II 2, das gesamte Gebiet ist als ländlicher Raum eingestuft.

Eine verstärkte Siedlungstätigkeit kommt dem Wunsch der Bevölkerung in allen Teilen der  
Region nach Wohneigentum oder Eigenheim entgegen. Sie trägt dazu bei, die Bevölkerung  
an die Heimat zu binden. Günstige Voraussetzungen für verstärkte Siedlungstätigkeit beste-  
hen insbesondere dort, wo die erforderlichen Erschließungs-, Versorgungs- und Folgeeinrich-  
tungen ohne unverhältnismäßig hohen Aufwand bereitgestellt werden können. Dies sind in der  
Regel die Hauptsiedlungseinheiten der Gemeinden. Durch eine Konzentration auf Hauptsied-  
lungseinheiten, insbesondere von zentralen Orten, werden Infrastruktureinrichtungen in der  
Regel besser ausgelastet und günstige Voraussetzungen für einen leistungsfähigen öffentli-  
chen Personennahverkehr geschaffen. Außerdem wird ein größerer Anreiz für private Dienst-  
leistungen sowie zur Ansiedlung von Gewerbebetrieben geboten. Beschränkungen ergeben  
sich vor allem dort, wo konkurrierenden Nutzungen und Funktionen der Vorrang einzuräumen  
ist oder Umweltschutzgesichtspunkte einer Siedlungsentwicklung entgegenstehen.

*Eine aktive, vorausschauende Bodenpolitik der Gemeinden trägt dazu bei, das bei der Siedlungsentwicklung häufig auftretende Problem der Bodenverfügbarkeit und überhöhter Baulandpreise zu entschärfen.*

*1.3 [Z] Im Umland des Oberzentrums Amberg und des Mittelzentrums Sulzbach- Rosenberg, des Oberzentrums Weiden i.d.OPf. und des möglichen Mittelzentrums Neustadt a.d.Waldnaab sowie im Umland des Mittelzentrums Schwandorf soll auf die Ordnung der Siedlungsentwicklung hingewirkt werden. Die Siedlungstätigkeit soll möglichst auf Siedlungseinheiten an Entwicklungsachsen oder an leistungsfähigen Verkehrswegen gelenkt werden.*

*Zu 1.3 Ansätze zur Bildung von Verdichtungsgebieten bestehen in der Region um das Oberzentrum Amberg in Verbindung mit dem Mittelzentrum Sulzbach-Rosenberg, um das Oberzentrum Weiden i.d.OPf. in Verbindung mit dem Mittelzentrum Neustadt a.d.Waldnaab sowie um das Mittelzentrum Schwandorf in Verbindung mit dem Mittelzentrum Burglengenfeld/Maxhütte- Haidhof/ Teublitz.*

*Der zum Teil beträchtliche Siedlungsdruck fördert eine ungeordnete Siedlungsentwicklung um die Kernstädte und birgt die Gefahr einer Zersiedlung des Stadtlandes.*

*Um einer solchen Entwicklung zu begegnen, ist eine geordnete Siedlungsentwicklung erforderlich. Die Bebauung sollte sich, ausgehend von den Kernstädten, vor allem an bereits bestehenden, entwicklungsfähigen Siedlungseinheiten orientieren, die entweder Teil eines zentralen Ortes sind, im Verlauf einer überregionalen Entwicklungsachse liegen oder an leistungsfähige Verkehrswege angebunden sind. Dort bestehen in der Regel günstige Voraussetzungen für eine wirtschaftliche Bereitstellung von Grundversorgungseinrichtungen und von Einrichtungen des öffentlichen Personennahverkehrs. Diese Siedlungskonzeption begünstigt den Erhalt ausreichend großer Freiflächen, die wichtige Erholungs-, Schutz- und Ausgleichsfunktionen erfüllen. Aus diesem Grund sieht der Regionalplan insbesondere für Gebiete mit verstärkter Siedlungsentwicklung den Erhalt bedeutsamer Grünstrukturen (regionale Grünzüge, Trenngrün) vor (vgl. B I 4).*

*Die Zunahme der bebauten Flächen ist in den genannten Gebieten besonders hoch. Durch einen sparsamen Umgang mit Siedlungsflächen kann den zunehmend an Bedeutung gewinnenden Belangen des Bodenschutzes (Flächenversiegelung) Rechnung getragen werden.*

### **3.2. Vorbereitende Bauleitplanung**

Für die Stadt Schwandorf besteht mit der öffentlichen Bekanntmachung (gem. § 6 Abs. 5 BauGB) am 12. April 2010 ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan. Der wirksame Flächennutzungsplan sieht in Fronberg Flächenreserven für den Wohnungsbau zur maßvollen Erweiterung der Siedlungsentwicklung vor.

Bislang war eine Entwicklung des Ortsteils nach Norden vorgesehen, so auch die derzeitige Darstellung im Flächennutzungsplan.

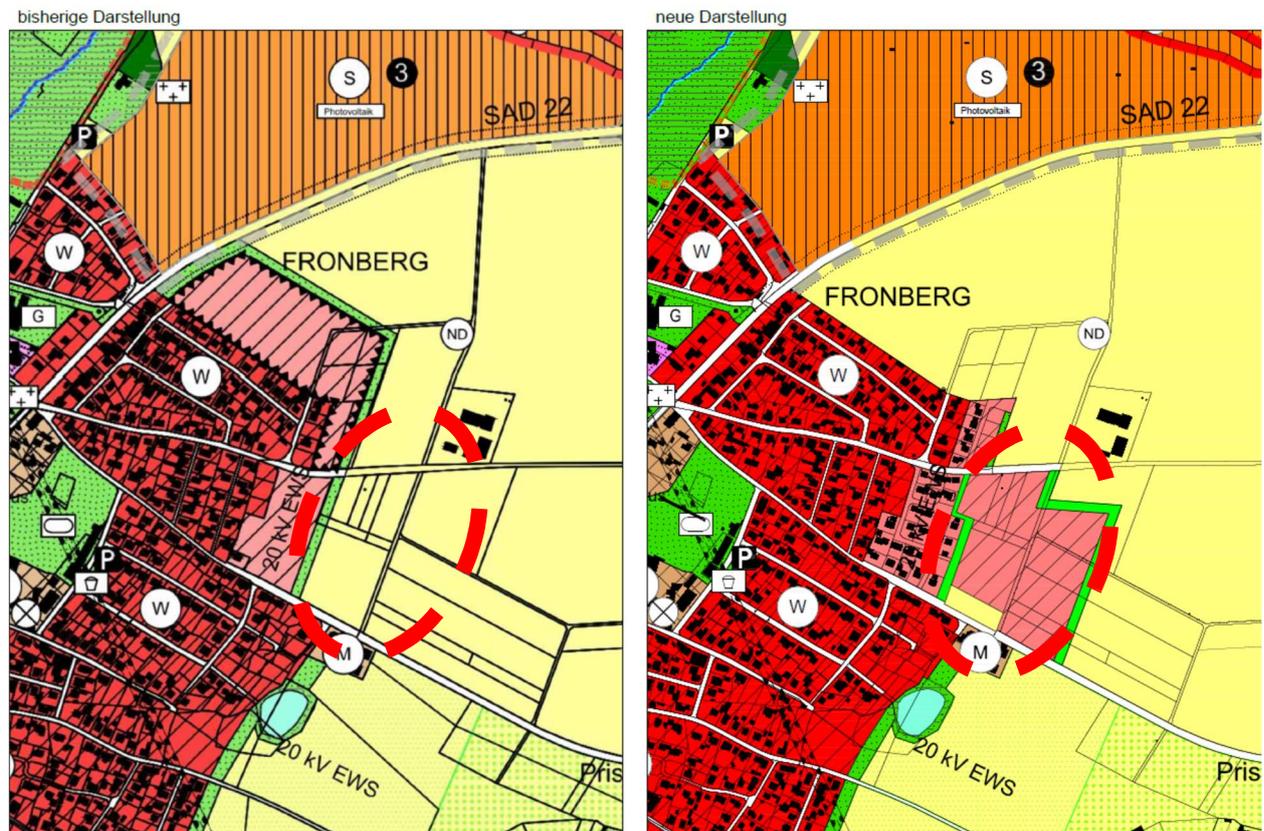
In der Zwischenzeit haben sich jedoch die Rahmenbedingungen geändert. Zum einen wurde der VEP VIII „Sondergebiet Photovoltaik Fronberg“ umgesetzt, zum anderen besteht seitens der Grundstückseigentümer im Bereich „Hasenbuckel Nord“ derzeit keine Abgabebereitschaft. Deswegen soll das Baugebiet „Hasenbuckel“ nun nach Osten erweitert werden (siehe Abb. 2). Entsprechende Grundstücksverhandlungen wurden bereits geführt.

Daher ist es notwendig die Art der baulichen Nutzung für diese Grundstücke planungsrechtlich neu zu regeln. Neben der Neuaufstellung des Bebauungsplanes ist daher auch der Flächennutzungs- und Landschaftsplan zu überplanen, um dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB gerecht zu werden.

Die räumliche Ausprägung des Geltungsbereichs entspricht weitestgehend den zur Bebauung vorgesehenen und bisher un bebauten Flächen im Anschluss an einen vorhandenen Siedlungsrand. Durch die geänderten Rahmenbedingungen wird das Baugebiet jedoch vom nördlichen Ortsrand an den östlichen Ortsrand verschoben.

Die Neuausweisung entspricht in ihrer Flächengröße in etwa der bisherigen Baulandausweisung, die im Gegenzug zurückgenommen wird.

Der Bebauungsplan wird demnach aus dem Flächennutzungsplan gem. Gebot des § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt.



#### 4. Erfordernis der Ausweisung, Zweckbestimmung, Zielvorstellung

Aufgrund der ungebrochenen Nachfrage innerhalb des Stadtgebietes ergibt sich der dringende Bedarf an Bauflächen gerade für junge Familien.

Die Stadt kann derzeit keine ausreichenden Bauparzellen, vor allem im Stadtteil Fronberg, anbieten. Die Grundstücke im zuletzt ausgewiesenen städtischen Neubaugebiet „Hasenbuckel“ sind sämtlich verkauft.

Die Große Kreisstadt Schwandorf hat im Jahr 2020 eine Aktualisierung des Brachflächenkatasters vorgenommen. Im Rahmen der Bauflächenmobilisierung wurden alle Eigentümer vorhandener Bauparzellen angeschrieben. Von 679 angeschriebenen Grundstückseigentümern haben 183 geantwortet (ca. 27%) und davon wiederum haben im gesamten Stadtgebiet nur 4% eine Tausch- oder Verkaufsbereitschaft signalisiert. Es stehen in der Stadt Schwandorf trotz einer hohen Nachfrage kaum verfügbare Brachflächen im Innenbereich zur Verfügung, so dass eine Neuausweisung notwendig geworden ist.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan sollen am östlichen Rand des Ortsteils Fronberg ein allgemeines Wohngebiet (WA) mit ca. 50 Bauparzellen auf derzeit überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen entstehen. Um auch den Nachholbedarf der vorhandenen Bevölkerung zu berücksichtigen, sollen in jedem Stadtteil ausreichend Bauflächen dem Markt zur Verfügung stehen. Eine Ausweisung von neuem Bauland trägt somit auch als Marktregulativ zur Stabilisierung der Baulandpreise bei.

Weiter kann diese Neuausweisung als Instrument angesehen werden, um dem demographischen Wandel entgegenzuwirken, da dieses Bauland an einem Standort auf den Markt kommt, der für junge Familien durch seine Nähe zur Autobahn sowie zum Stadtzentrum attraktiv ist. Die Situierung eines Spielplatzes soll hierbei weiter zur Attraktivierung beitragen.

Um also auch weiterhin Wohnbauland in erforderlichem Umfang und preislich moderatem Rahmen zur Verfügung stellen zu können, ist eine bedarfsorientierte Entwicklung neuer Wohnbauparzellen notwendig. Überdies hinaus wird die Erhaltung der im Stadtteil vorhandenen Bildungs- und Erziehungseinrichtungen (Schulen, Kindergärten) unterstützt.

Die räumliche Ausprägung des Geltungsbereichs entspricht weitestgehend den zur Bebauung vorgesehenen und bisher unbebauten Flächen im Anschluss an einen vorhandenen Siedlungsrand.

Gemäß FNP soll der Anteil von Wohneinheiten in freistehenden Einfamilienhäusern am Gesamtbedarf neuer Wohneinheiten bis 2020 mit 80% veranschlagt werden.

Bezüglich der Grundstücksgröße wird ein Wert von 600 m<sup>2</sup> Nettogrundstücksgröße veranschlagt.

Im Ergebnis lassen sich folgende Potentiale am Standort festhalten :

- günstige räumliche Zuordnung zur Altstadt,
- gute Infrastrukturausstattung mit Grundschule, Kindergarten und Grundversorgung sowie deren Festigung
- Wohnsiedlungscharakter der ganzen Ortschaft,
- Flächenreserven in ausreichendem Umfang,
- geringe Beeinträchtigungen durch verkehrliche und gewerbliche Immissionen,
- attraktive landschaftliche Umgebung des Stadtteils,
- günstige Anbindung an das Fernstraßennetz (B 85, A 93),
- weitgehend hochwasserfreie Lage
- Arrondierung des nördlichen Ortsrandes

Die genannte, städtebaulich begründete Situation, welche sowohl orts- und landschaftsplanerische Belange betreffen, erfordert nach Abwägung der Eigentumsbelange die bauleitplanerische Sicherung und Ordnung mit einer funktionsfähigen Erschließung. Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist daher gem. § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich.

## **5. Städtebauliche Konzeption, bauliche Nutzung und Gestaltung**

Das Baugebiet wird als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die Festsetzung der Zweckbestimmung dient einer angestrebten städtebaulichen Entwicklung und zur Herstellung eines kohärenten Ortsrandes.

Bedingt durch die Lage am Ortsrand mit dem Schwerpunkt Wohnen werden zusätzliche Frequenzbringer und emissionsintensive Nutzungen wie Tankstellen, größere Beherbergungsbetriebe, größere Anlagen für Verwaltungen und Gartenbaubetriebe ausgeschlossen, um die damit einhergehenden zusätzlichen Lärmimmissionen zu vermeiden. Ferner verlangen diese meist andere Kubaturen und Höhenentwicklungen, welche sich schwer mit der Zielsetzung eines möglichst ruhigen und einheitlichen Ortsrands vereinbaren lassen.

Die festgesetzten Baugrenzen dienen der Raumbildung und Ordnung. Das Erschließungssystem ermöglicht eine wirtschaftliche und flächensparende Bebauung. Dennoch verbleibt durch die großzügig gefassten Baugrenzen die Möglichkeit, das Baurecht flexibel auszugestalten.

Die maximal zulässige Grundflächenzahl liegt bei 0,35 um zum einen flächensparendes Bauen zu ermöglichen, zum anderen wird gleichzeitig der Zielsetzung eines lockeren Ortsrandes Rechnung getragen. Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche darf durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, um bis zu 50 vom Hundert überschritten werden. Die privaten Baugrundstücke können somit insgesamt bis zu 52,5 % mit baulichen Anlagen versehen werden.

Als weitere Höchstgrenze für das Maß der baulichen Nutzung werden bei den Hauptgebäuden zwei Vollgeschosse zur Berücksichtigung der öffentlichen und nachbarschützenden Belange

festgesetzt. Ferner werden Höchstgrenzen von Wohneinheiten je Einzelhaus zur Nutzungs- und Struktursicherung getroffen.

Es sind angepasst an die städtebauliche Situation und die Lage am Ortsrand Einzelhäuser, in den Innenlagen sowohl Einzel- als auch Doppelhäuser, zugelassen.

Die vorgegebenen Höhenfestsetzungen i.V.m. den Dachformen und Abstandsflächen gewährleisten eine ausreichende Belichtung und Belüftung der Nachbargebäude sowie der Freibereiche, auch bei kleinen Grundstücken. Gesunde Wohnverhältnisse können so gesichert werden. Die Festsetzungen zu Dacheindeckungen und Materialien dienen der Annäherung an die bestehende Bebauung im Umfeld. Die Ermöglichung von technischen Anlagen zur Ausnutzung der Sonnenenergie steigert eine dezentrale Versorgungssicherheit und fördert eine Ressourcenschonung der fossilen Energieträger.

Die beabsichtigte Erdverkabelung dient dem besseren Schutz der Versorgungsleitungen und minimiert die Emissionen durch Elektromagnetismus. Über dies hinaus, verbessert diese Maßnahme das Orts- und Landschaftsbild und trägt zu einer Optimierung der Leichtigkeit und Sicherheit des Verkehrsflusses bei, da keine unter und Durchfahrtshöhen beachtet werden müssen. Um eine diskriminierungsfrei sicherstellen zu können gilt dies grundsätzlich für alle Kabelleitungen. Ausnahmen sind nur bei Vorliegen von erheblichen substantziellen Umsetzungsschwierigkeiten möglich. Es erfolgt eine koordinierte Erschließung des Baugebiets durch die Stadt oder einen durch sie beauftragten Dritten. Eine selbstverschuldete Nichtteilnahme eines Versorgers und damit höhere Kosten für eine Erdverlegung fallen nicht unter einen solche Ausnahme.

Die Herstellung des Ortsrands und der Übergang in die freie Landschaft, wird über eine öffentliche, gliedernde Grünfläche im Osten gesichert. Die festgesetzten Pflanzungen begünstigen die Einbindung in das Landschaftsbild und tragen zur Steigerung des Erholungswertes bei. Die Durchgrünung der Straßen gliedert den öffentlichen Raum und ermöglicht kleinklimatische Gunsträume.

## **6. Verkehrsanbindung**

Das Baugebiet kann über Anschluss und Ausbau an die Hannathstraße und die Friedrich-Flick-Straße erschlossen werden.

Die Aufnahmefähigkeit der bestehenden Erschließungsstraßen im Hinblick auf die zusätzliche Verkehrsbelastung wurde im Zuge der Aufstellung des Bauleitplans untersucht. Die Verkehrs- und Schalltechnischen Untersuchung des Planungsbüros GEO.VER.S.UM vom 28.06.2021 kommt zu dem Ergebnis, dass die Leistungsfähigkeit der Infrastruktur auch mit den zusätzlichen Fahrten gegeben ist. Der Bericht liegt dieser Begründung als Anlage bei.

Die Zufahrt für Rettungs- und Entsorgungsfahrzeuge ist über die festgesetzten Verkehrsflächen gesichert.

Zur innergebietlichen Beruhigung sind die zu bauenden Stiche als Verkehrsmischflächen ohne Hochborde vorgesehen. Die Ausbildung von zwei getrennten Erschließungsanlagen beugt ferner Durchgangsverkehr vor und stützt die Zielsetzung einer innergebietlichen Beruhigung in Ortsrandlage.

Erschließungsalternativen wurden aufgrund der Möglichkeit des Anschlusses an bestehende Infrastruktureinrichtungen nicht geprüft.

Es wurde von der Planungsgemeinschaft GEO.VER.S.UM ein Gutachten erstellt, dass die Leistungsfähigkeit der Hannathstraße und der Friedrich-Flick-Straße im Hinblick auf die zusätzliche Verkehrsbelastung untersucht.

Die Verkehrs- und schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass der Knotenpunkt mit der Fronberger Straße auch in der Prognose ausreichend leistungsfähig sein wird. Auch die vorhandenen und in der Prognose erwarteten Verkehrsmengen in der Friedrich-Flick- und Hannathstraße können von diesen Straßen leistungsfähig aufgenommen werden.

Das Gutachten liegt der Begründung zum Bebauungsplan bei.

Eine Bushaltestelle ist in etwa 500 m fußläufiger Entfernung im Bereich der Fronberger Str. vorhanden.

## **Versorgungseinrichtungen**

### **6.1. Wasserversorgung / Abwasserentsorgung**

#### Wasserversorgung

Die Versorgung mit Trink- und Brauchwasser kann über die Städtische Wasser und Fernwärmeversorgung gesichert werden.

#### Abwasserentsorgung

Fronberg wird im Mischsystem entwässert. Das Planungsgebiet wird mittels der vorhandenen Pumpstation an die Verbandskläranlage der Stadtentwässerung angeschlossen. Es ist ein Trennsystem im Baugebiet vorgesehen. Zur Grundwasserneubildung sind im öffentlichen Bereich naturnahe Rückhalte mulden bzw. Rückhaltebecken in erdnaher Bauweise angedacht bzw. festgelegt. Bei Bedarf werden diese durch weite Sammelbauwerke mit Drossel und Notüberlauf gestützt. Im privaten Bereich sollte zur Entlastung des Entwässerungssystems eine Versickerung von gesammeltem und unverschmutztem Niederschlagswasser durch Regenwasserzisternen mit Notüberlauf vorgesehen werden. Diese können auch der Gartenbewässerung sowie der Grauwassernutzung dienen.

Im Zuge des Verfahrens wurde eine geotechnische Untersuchung mit punktuellen Aufschlüssen vorgenommen. Der geotechnische Bericht konstatiert für die durchgeführten Sickerversuche (drei Schürfe) Durchlässigkeitsbeiwerte (k) zwischen  $9,3 \cdot 10^{-5}$  m/s und  $7,00 \cdot 10^{-6}$  m/s. Die Böden erfüllen damit im Mittel die Anforderung an sickerfähige Böden. Auf die konkreten Ausführungen im geotechnischen Bericht der IFB Eigenschenk GmbH Nr. 52.13.1541 vom 30.07.2013 wird an dieser Stelle verwiesen.

Derzeit ist ein Ingenieurbüro mit der hydraulischen Berechnung befasst. Nach ersten überschlägigen Ermittlungen ist für die vorgesehene Ausweisung noch genügend Kapazität für die zusätzliche Schmutzwassermengen vorhanden. Die Regenwasserbewirtschaftung kann über die geplanten Maßnahmen sichergestellt werden.

#### Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung erfolgt zentral durch den Landkreis. Eine empirische Erhebung mittels Fahrversuch auf einer abgesteckten Wendeanlage hat nach Anpassung eine geforderte einzügige Befahrbarkeit ergeben.

### **6.2. Löschwasserversorgung / Brandschutz**

Nach Art. 1 Abs. 1 und 2 Bayer. Feuerwehrgesetz (BayFwG) ist der abwehrende Brandschutz und die Bereitstellung der notwendigen Löschwasserversorgungsanlagen eine gemeindliche Pflichtaufgabe.

Die Feuerwehr in Fronberg ist entsprechend ausgestattet und ausgebildet, um den Feuerchutz zu gewährleisten. Die Einhaltung der Hilfsfrist nach Nr. 1.1 der Bekanntmachung über den Vollzug des Bayerischen Feuerwehrgesetzes (VollzBekBayFwG) ist möglich.

Gebäude, bei denen die Brüstung von zum Anleitern bestimmten Fenster mehr als 8 m über der Geländeoberfläche liegt, sind gemäß den getroffenen Festsetzungen nicht zu erwarten.

Das Wasserleitungsnetz ist ausreichend bemessen, der Druck ausreichend hoch. Zusätzliche Hydranten sind innerhalb des Geltungsbereiches möglich. Die Lage und Ausführung der Hydranten wird frühestmöglich abgestimmt.

Die Erschließung auch bei einem Feuerwehreinsatz ist nach Planung ausreichend bemessen und tragfähig.

Wesentliche Wechselbeziehungen zwischen dem Planungsbereich und anderen Gebieten können hinsichtlich des Brandschutzes nicht erkannt werden.

Vom Planungsbereich selbst gehen nach Kenntnisstand keine wesentlichen brandschutztechnischen Risiken aus. Die Lagerung besonderer Gefahrenstoffe ist gem. Baugebietstypus nicht zu erwarten. Auf die brandschutztechnischen Risiken von Photovoltaikanlagen wird jedoch hingewiesen.

Der Brandschutz ist ausreichend sichergestellt.

### 6.3. Stromversorgung

Die elektrische Versorgung erfolgt durch Anschluss vom bestehenden System aus. Hierfür sind nach Rückmeldung des Energieversorgungsunternehmens (EVU) zur elektronischen und gastechnischen Versorgung des Gebietes Niederspannungskabel, Verteilerschränke, Rohrleitungen und Straßenkappen für die Armaturen und die Errichtung einer neuen Transformatorstation erforderlich. Es wurde gebeten, hierfür eine entsprechende Fläche von 5,5m x 4,5m für den Bau und Betrieb einer Transformatorstation bereitzustellen. Diese wird im Plangebiet im südöstlichen Randbereich situiert. Eine Verlegung der bestehenden 20 kV Freileitung als Erdkabel ist beabsichtigt. Für die Freileitung besteht auf den beplanten Grundstücksbereichen keine Dienstbarkeit. Die Stadtverwaltung hat hinsichtlich der Verlegungsplanung bereits Kontakt mit dem EVU aufgenommen.

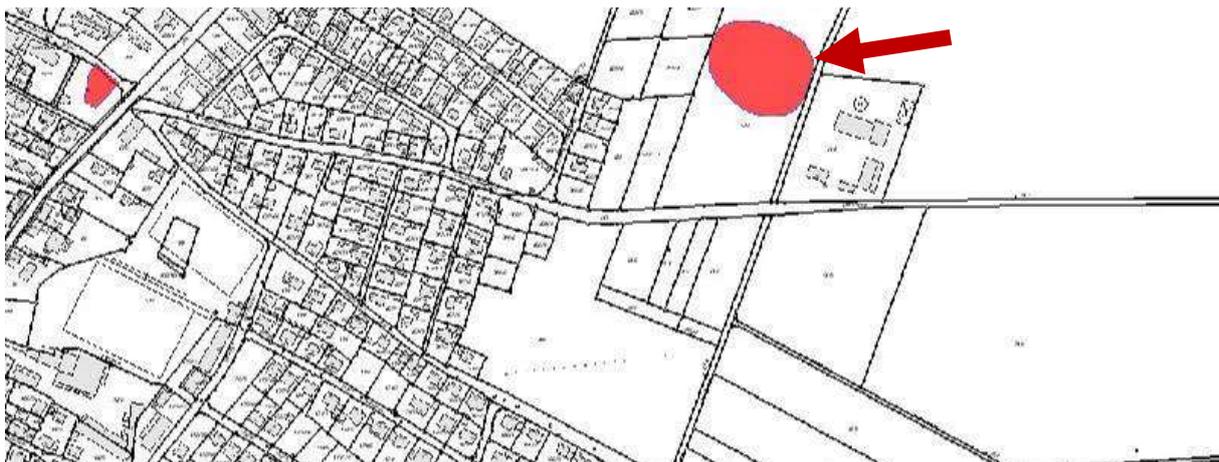
### 6.4. Telekommunikation und Breitband

Im Planbereich befinden sich keine Breitbandanlagen (Kabelfernsehen) des zuständigen Versorgungsunternehmens. Eine Neuverlegung von Breitbandanlagen ist derzeit nicht geplant.

Die Versorgung mit Telekommunikationsleitungen ist bei Ausnutzung aller Vorteile einer koordinierten Erschließung möglich.

## 7. Denkmalschutz

Im Plangebiet befindet sich gem. Sachdatenbank des BLfD kein flächiges Bodendenkmal. Im Nahbereich befindet sich ein flächiges Bodendenkmal.



Es sind folgende Daten zu entnehmen:

| <b>Bodendenkmal</b> |   |
|---------------------|---|
| Denkmalnummer       | 117452  |
| Verfahrensstand     | Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert. |
| Aktennummer         | D-3-6638-0051                                 |
| Beschreibung        | Steinzeitliche Siedlung.                      |

Diese Denkmäler sind gem. Art. 1 DSchG in ihrem derzeitigen Zustand vor Ort zu erhalten. Der ungestörte Erhalt dieser Denkmäler vor Ort besitzt aus Sicht des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege Priorität. Weitere Planungsschritte sollten diesen Aspekt bereits berücksichtigen und Bodeneingriffe auf das unabweisbar notwendige Mindestmaß beschränken. Auf die Ausführungen zum Denkmalschutz im Teil C (Textliche Hinweise und nachrichtliche Übernahmen) wird an dieser Stelle verwiesen.

## 8. Immissionsschutz

### 8.1. Verkehrslärm

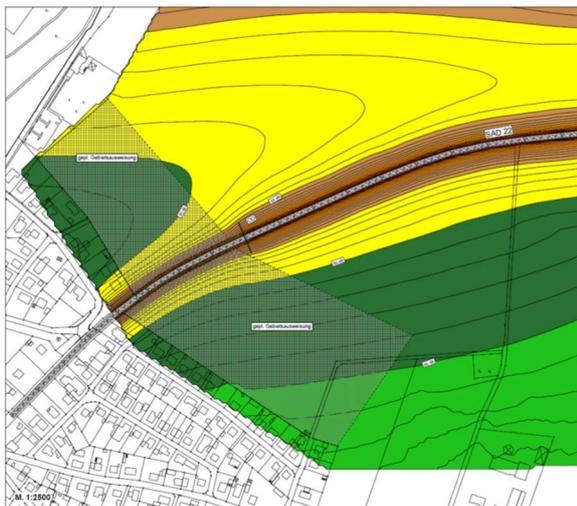
Die Orientierungswerte der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" sind Vorsorgegrundlage städtebaulicher Planungen. Für das hier geplante allgemeine Wohngebiet (WA) sind gemäß Beiblatt 1 die Orientierungsrichtwertwerte vorgesehen.

| Einstufung der Nutzungsart                                | Orientierungswerte   |                                   |                               |
|---|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
|   | Tag 6:00 – 22:00 Uhr | Nacht 22:00- 6:00 Uhr Industrie*) | Nacht 22:00- 6:00 Uhr Verkehr |
| allgemeine Wohn-, Kleinsiedlungs- und Campingplatzgebiete | 55 dB(A)             | 40 dB(A)                          | 45 dB(A)                      |

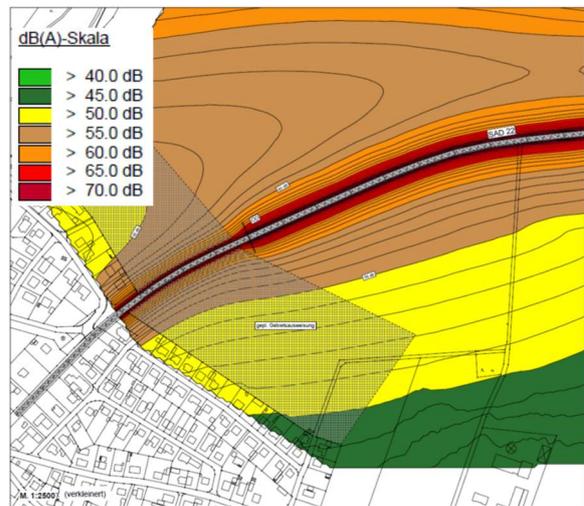
\*) Industrie- Gewerbe-, Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben

Für den hier zu behandelnden Bereich wurde bereits im Zuge der Flächennutzungsplanfortschreibung eine Geräuschimmissionsprognose (Verkehr) durch ein Sachverständigenbüro vorgenommen. Vgl. nachfolgende Isophonenkarten 2020:

Beurteilungszeitraum: NACHT



Beurteilungszeitraum: TAG



Datenbasis: Trendprognose für das Jahr 2020 auf Basis der SVZ 2005 | Rasterhöhe über Gelände: 2,00 m

- schlechteste Werte Tag = Bereich zwischen 45 dB und 50 dB an der unteren Grenze.
- schlechteste Werte Nacht = Bereich zwischen 40 dB und 45 dB an der unteren Grenze

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans wurde auch ein Verkehrsgutachten in Auftrag gegeben, um zum einen die Leistungsfähigkeit der bestehenden Erschließungsstraßen zu gewährleisten und zum anderen die Zunahme der Verkehrslärmemissionen zu betrachten. Die Verkehrs- und schalltechnische Untersuchung der Planungsgemeinschaft GEO.VER.S.UM vom 28.06.2021 kommt zu dem Ergebnis, dass zwar der Beurteilungspegel

durch den zusätzlichen Verkehr erhöht wird (um 1,3-1,5 dB(A)), aber eine immissionsschutzrechtliche Beeinträchtigung der Anwohner aufgrund der Einhaltung der Grenzwerte nach §1 Abs. 2 der 16.BImSchV am Tag und in der Nacht nicht gegeben ist.

## 8.2. Gewerbelärm

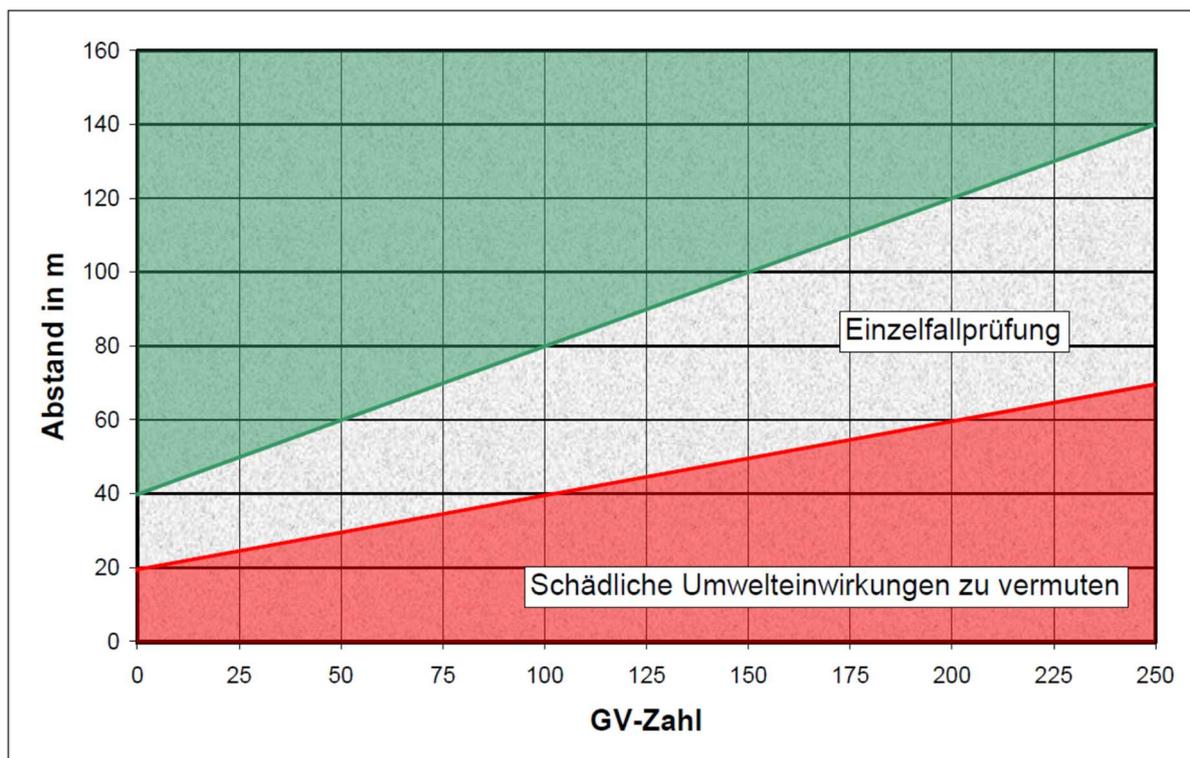
Bezüglich den Lärmemissionen ausgehend von der Baufirma südlich des Plangebiets wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt, dieses liegt der Begründung als Anlage bei.

Das Gutachten der Planungsgemeinschaft GEO.VER.S.UM vom 28.06.2021 kommt zu dem Ergebnis, dass auf einer Parzelle des neuen Baugebietes der Immissionsrichtwert der TA Lärm nicht eingehalten werden kann. Diese Parzelle steht im Entwurf des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan Nr. 93 "Hasenbuckel Ost", Fronberg nicht mehr als Wohnbaufläche zur Verfügung. Auf der nächstgelegenen Parzelle können der Immissionsrichtwert und der Spitzenpegelgrenzwert eingehalten werden.

So kann sichergestellt werden, dass sowohl für die Wohnbebauung keine schädlichen Lärmimmissionen entstehen, als auch der Betriebsablauf der bestehenden Baufirma nicht eingeschränkt wird.

## 8.3. Geruchsmission

Nordöstlich vom Planungsgebiet befindet sich ein Aussiedlerhof. Der Abstand zwischen den Stallungen des landwirtschaftlichen Anwesens und der Grenze des Geltungsbereichs beträgt über 100 m, so dass hier entsprechend den „Abstandsregelungen für Rinderhaltungen“ des Arbeitskreises für Landwirtschaft keine Immissionsbelastung anzunehmen ist.



Quelle: „Abstandsregelung für Rinderhaltung“, Arbeitskreis für Landwirtschaft

Entsprechend der Tabelle liegen bei einer hier genehmigten Anzahl von 100 Rindern ab einem Abstand von 80m in der Regel keine schädlichen Umwelteinwirkungen vor, so dass eine weitergehende Betrachtung entfallen kann.

Von erheblich das Wohnen beeinträchtigenden Emissionen, wie Gerüche und Lärm durch Tierhaltung ist daher nicht auszugehen, so dass ein Heranrücken der Wohnbebauung kein Konfliktpotential aufwirft.

Die Einhaltung der Orientierungswerte im WA ist demgemäß als unproblematisch anzusehen. Die Orientierungswerte der DIN 18005 und der TA- Luft können nach Kenntnisstand eingehalten werden. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden entsprechend der getroffenen Festsetzungen berücksichtigt. Die mit der Eigenart eines allgemeinen Wohngebiets verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Immissionsbelastungen ist erfüllt.

### **Auswirkungen der Planung, Bodenordnung**

Die Auswirkungen der Planung auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sowie die Schutzgüter Mensch, Kultur- und Sachgüter werden im Umweltbericht behandelt. Die Flächen stehen durch Verträge für die Entwicklung durch die Stadt zur Verfügung.

## **9. Grünordnung / Ausgleich / Umweltschutz**

### **9.1. Leitziele grünordnerische Festsetzungen**

Die grünordnerischen Festsetzungen dienen dazu, das geplante Vorhaben in das Landschaftsbild weitgehend einzubinden, eine Mindestbegrünung des Gebiets sicherzustellen und den naturschutzrechtlichen Erfordernissen der Eingriffsminimierung zu entsprechen.

Hierzu erfolgt die Festsetzung einer Randeingrünung am Ortsrand des Geltungsbereiches, eine Durchgrünung der Straßen und Festsetzungen der Begrünung der privaten Baugrundstücke.

### **9.2. Private Grundstücksflächen/nicht überbaute Flächen, Grünflächenanteil**

Die Steuerungsmöglichkeiten zur Begrünung auf gärtnerisch genutzten Flächen (Privatgärten) sind in der Regel schwer umzusetzen. Daher soll durch die getroffenen grünordnerischen Festsetzungen primär der Anteil der gärtnerischen Regelungen der privaten Grünflächen durch Mindestbegrünung mit einem großen Spektrum der potentiellen natürlichen Vegetation und Obstbäumen möglichst gering gehalten werden, wohingegen die gliedernden Grünflächen mit Vorgaben zur Ortsdurchgrünung und Einbindung mehr Gewicht bekommen sollen. Die Festsetzungen zur Mindestbegrünung und Freiflächenanteilen verfolgen das Ziel, eine Baugebietsdurchgrünung mit der Schaffung klimatischer Gunsträume um gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungenbedingungen zu fördern.

Die Festsetzungen setzen auch ein erforderliches Mindestmaß an Pflege und Erhaltung voraus.

Durch die getroffenen grünordnerischen Festsetzungen in diesem Bereich sollen die Eingriffe in Natur und Landschaft soweit möglich minimiert werden.

### **9.3. Verbot von Schottergärten**

Die neue Reform der Bayerischen Bauordnung gibt Kommunen in Bayern die Möglichkeit Kunstrasen und reine Steingärten zu verbieten. Unter Art. 81 Abs. 1 Nr. 5 wurden in der Bauordnung einige Sätze ergänzt. Diese ermöglichen es den Gemeinden, künftig die Bepflanzung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke zu regeln. Die Gemeinden können jetzt aus Gründen der Ortsgestaltung die Anlage von Steingärten, Schottergärten und Kunstrasen verhindern. Die vom Landtag beschlossene Reform tritt am 01.02.2021 in Kraft.

Definition Schottergarten: *„Ein Schottergarten ist eine großflächig mit Steinen bedeckte Gartenfläche, in welcher die Steine das hauptsächliche Gestaltungsmittel sind. Pflanzen kommen nicht oder nur in geringer Zahl vor. Als Steinmaterial kommen häufig gebrochene Steine mit scharfen Kanten und ohne Rundungen zum Einsatz (Schotter); für den gleichen Stil können aber auch Geröll, Kies oder Splitt verwendet werden. Zur Anlage eines Schottergartens wird der Mutterboden abgetragen, werden ein Vlies, mitunter auch Beton oder Folien, daruntergelegt, auf die anschließend der Schotter aufgefüllt wird. Ziel dieser Maßnahme ist, ein Durchwachsen von Wildkräutern von unten her zu verhindern. Je nach Anlageform wird dazu der Boden bis zu einem halben Meter Tiefe abgetragen und durch ein entsprechendes Volumen an Schotter ersetzt.“*

Zum Schutz der ökologischen Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie zur Verbesserung des örtlichen Kleinklimas werden im B-Plan Gebiet Schottergärten zukünftig nicht gestattet.

Während bepflanzte Gärten einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der Biodiversität leisten, finden Insekten und Vögel in Schottergärten keine Nahrung, sie schädigen zudem den Boden. Der Boden wird verdichtet und zerstört, später ist eine aufwändige Renaturierung nötig. Wie in einer versiegelten Fläche kann das Regenwasser nicht mehr so leicht versickern, was sich dann nachteilig auf die Grundwasserneubildung auswirkt.

#### **9.4. Verringerung der Flächenversiegelung, Gewässerschutz**

Schonender Umgang mit Grund und Boden beinhalten nach § 1a Abs. 2 BauGB auch die Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß. Die Verwendung von sickerfähigen Oberflächen minimiert die Versiegelung und fördert den Erhalt der Grundwasserneubildung am Ort.

#### **9.5. Verkehrsbegleitgrün**

Es soll der Landschaftsraum durch die Verwendung von Großbäumen in die Erschließung einfließen und leiten. Auf ausreichenden Wurzelraum durch großzügige Pflanzinseln, sowie der Sicherung des durchwurzelbaren Raums an den Straßenrändern durch Anwendung der "Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate" der FLL wird geachtet.

#### **9.6. Schonender Umgang mit Grund und Boden**

Im Rahmen der Planung soll einerseits durch eine kompakte Bauweise die Inanspruchnahme von weiteren Flächen zur Schaffung des gleichen Umfangs an Wohnraum durch weniger verdichtete Bauweisen vermieden werden. Zum anderen wird das Ziel gesetzt, darüber hinaus die notwendigen befestigten Flächen mit möglichst wenig Bodenversiegelung zu gestalten. Dies soll durch entsprechend wasserdurchlässige Beläge erreicht werden.

#### **9.7. Öffentliche Grünfläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Interne Ausgleichsfläche A1)**

Die Schaffung von öffentlichen Grünflächen fördert die Bildung kleinklimatischer Gunsträume und schafft Aufenthaltsqualität. Das geplante Vorhaben soll sich durch die Strauch- und Gehölzbepflanzung in das Landschaftsbild weitgehend einbinden. Zudem wird hiermit eine Mindestbegrünung des Gebiets sichergestellt. Somit wird ein Teil des naturschutzrechtlichen Ausgleichs vor Ort (Ausgleichsfläche 1) erbracht.

#### **9.8. Ausgleichsflächen**

Die Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) ist zwar seit September 2014 für die Ermittlung der Kompensationserfordernis zu vollziehen, schließt jedoch explizit die Anwendung im Rahmen der Bauleitplanung nicht ein. Daher ist weiterhin grundsätzlich ein abweichendes Ermittlungsverfahren durch den Normgeber vorgesehen.

Die Vorgehensweise für die Ermittlung, Bewertung und Vermeidung sowie Ausgleichsplanung und -bewertung erfolgt deshalb auf Basis des bewehrten Leitfadens des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen: Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Ein Leitfaden (Ergänzte Fassung), München, 2003.

Die Ausgleichsflächen werden in Punkt 9.11 beschrieben.

#### **9.9. Sonstige grünordnerische Festsetzungen**



Um der angestrebten Minimierungsfunktion hinsichtlich der Eingriffe in Natur und Landschaft gerecht zu werden, zielen die Festsetzungen auf eine zeitnahe Umsetzung der Maßnahmen sowie die Sicherstellung einer dauerhaften naturschutzfachlichen Funktion ab.

## 9.10. Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation - Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

### 9.10.1. Bedeutung für den Naturhaushalt

Die Eingriffsfläche der vorgesehenen Bauflächen und Erschließungen wird lt. Bestandsdarstellung des Umweltberichts folgendermaßen eingestuft:

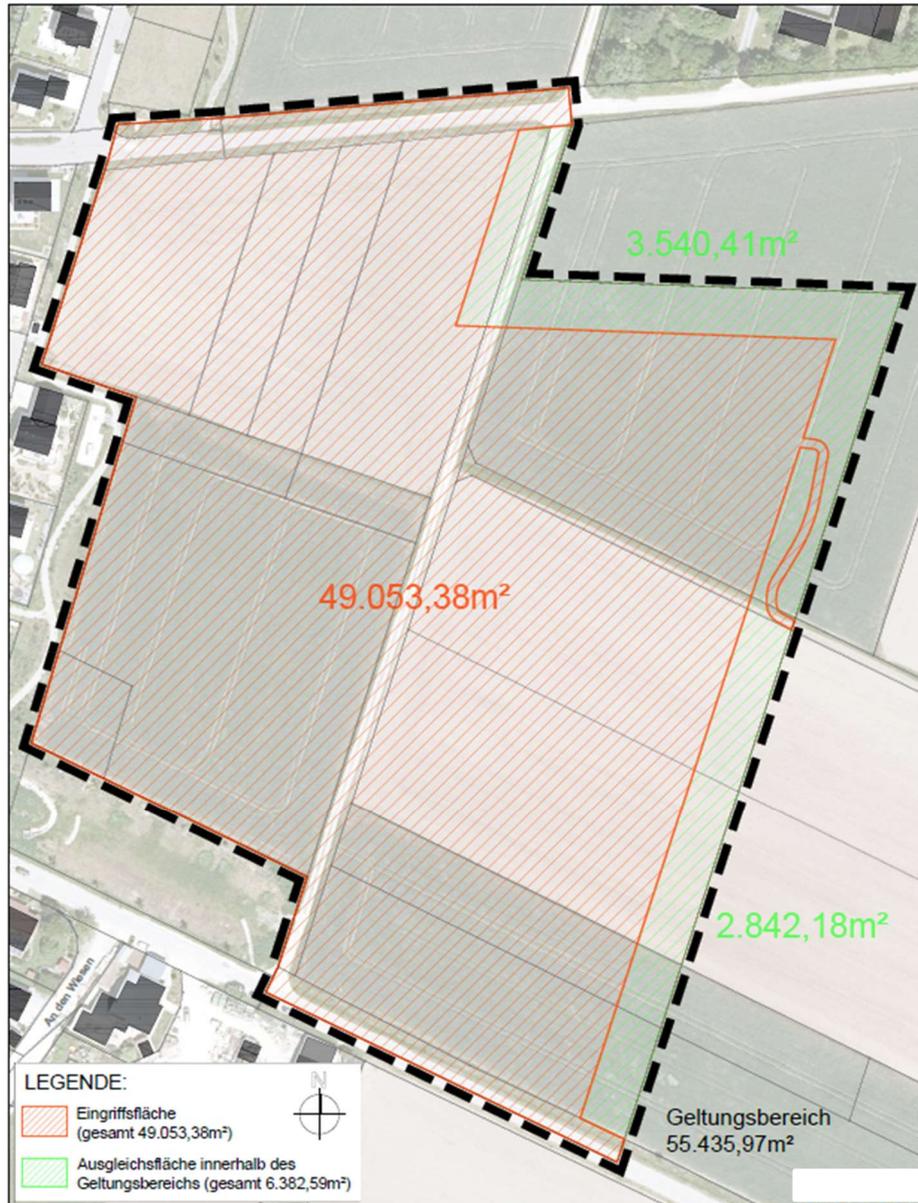
| Schutzgut          | Beschreibung   | Bedeutung         |
|--------------------|--|-------------------|
| Arten/ Lebensräume | Acker/intensiv, Grünland/intensiv, gepflegtes Grünland in Ziergärten   | gering            |
| Boden              | Schwach bis stark sandige, kiesigen bis stark kiesigen Ton sowie teilweise um tonigen, sandigen Kies. Landwirtschaftlich geprägt ohne Dauerbewuchs   | gering            |
| Wasser             | Grundwasserflurabstand etwa 5,0 m unter Gelände, Versickerungsleistung zwischen $9,3 \cdot 10^{-5}$ m/s und $7,00 \cdot 10^{-6}$ m/s, nur durchschnittliche Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des Wechselbewuchses; Oberflächengewässer nicht vorhanden | gering bis mittel |
| Klima/Luft         | Freie Lage mit durchschnittlichem Luftaustausch ohne nennenswerte Vorbelastung   | gering            |
| Landschaftsbild    | leicht exponiert in einer Hanglage etwas Fernwirkung Richtung Norden bzw. Nordwesten gegenüber den Höhenzügen, jedoch Vorbelastungen im Umfeld durch Straßen, Wege, Stromfreileitungen, Nutz- und Wohngebäude  | gering bis mittel |
| Zusammengefasst:   |  | gering            |

### 9.10.2. Auswirkungen des Eingriffs, Vermeidungsmaßnahmen

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter werden im Umweltbericht beschrieben.

Als Eingriffsfläche werden alle Flächen mit Ausnahme der Aufwertungsfläche, der Flächen ohne Eingriff, den bestehenden Straßenverkehrsfläche und den sonstig bestehenden baulichen Anlagen angesetzt.

Eingriffsflächen gesamt: ca. 49.053 m<sup>2</sup>



Eingriffsübersichtsplan (maßstabslos)

### 9.10.3. Ermittlung des Ausgleichsflächenumfangs

Die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfolgt anhand des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (ergänzte Fassung vom Januar 2003).

#### *Schritt 1: Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft*

Von dem geplanten Baugebiet sind fast ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker) betroffen. Als Eingriffsfläche zur Berechnung des Ausgleichsbedarfs zugrunde gelegt werden die späteren privaten Grundstücke, die Verkehrsflächen und der Spielplatz.

Die der Eingriffsregelung unterliegenden Flächen sind als intensiv landwirtschaftliche Fläche (Acker) in Kategorie I (Gebiet geringer Bedeutung) einzustufen.

### *Schritt 2: Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs*

Aufgrund einer festgesetzten GRZ von 0,35 ist das Vorhaben gemäß Leitfaden als Vorhaben mit niedriger bis mittlerem Versiegelungsgrad (Typ B, Wohnbebauung) einzustufen.

### *Schritt 3: Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen*

Nach Abbildung 7 des Leitfadens „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren“ Feld BI Gebiet geringer Bedeutung bei niedriger bis mittlerem Versiegelungs- und Nutzungsgrad:

Erforderliche Kompensationsfläche:

| Eingriffsflächen          | Kompensationsfaktor | gesamter Ausgleichsflächenumfang |
|---------------------------|---------------------|----------------------------------|
| ca. 49.053 m <sup>2</sup> | 0,2*                | 9.811 m <sup>2</sup>             |

\*überwiegend geringer Versiegelungs- und Nutzungsgrad durch GRZ bei 0,35 mit umfangreichen Vermeidungsmaßnahmen

## **9.11. Ausgleichsmaßnahmen**

*Schritt 4: Auswahl geeigneter Flächen und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen*

Der notwendige Ausgleich wird teilweise durch Entwicklung von extensiver Wiese und Hecken- und Gehölzpflanzungen im Geltungsbereich nachgewiesen (6.383 m<sup>2</sup>), sowie z.T. außerhalb des Geltungsbereichs (3.428 m<sup>2</sup>) auf dem Flurstück 438/1 der Gemarkung Haselbach (siehe Ausgleichsbebauungsplan Teil B). Hierfür wird eine Streuobstwiese und eine Sukzessionsfläche am Mathiassee angelegt. Die bereitgestellte Ausgleichs-/Ersatzfläche entspricht damit dem ermittelten Ausgleichsbedarf (insgesamt 9.811 m<sup>2</sup>). Da die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen dem erforderlichen Umfang entsprechen, kann davon ausgegangen werden, dass die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild im Sinne der Eingriffsregelung der Naturschutzgesetze unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen ausreichend kompensiert werden.

## **9.12. Belange des Umweltschutzes**

Der **Umweltbericht** wird gesonderter Teil der Begründung.

Eine frühzeitige Unterrichtung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange zur gesonderten Anlage Umweltbericht erfolgte mit dem Vorentwurf. Es erfolgte eine Aufforderung zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden in die gemeindliche Abwägung eingestellt und entsprechend in die Planung eingearbeitet. Der vorliegende Umweltbericht stellt damit einen Entwurf dar. Im Verfahrensverlauf nach BauGB wird, sofern erforderlich, die Umweltprüfung entsprechend weitergeführt.

## **9.13. Spezielle artenschutzrechtliche Belange**

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind grundsätzlich alle in Bayern vorkommenden Arten der folgenden drei Gruppen zu berücksichtigen:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL
- die darüber hinaus nur nach nationalem Recht "streng geschützten Arten" (Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG).

Der saP müssen Arten nicht unterzogen werden, für die eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle). In einem ersten Schritt werden die Arten „abgeschichtet“, die aufgrund vorliegender Daten als nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können.

In einem zweiten Schritt wird durch Bestandsaufnahmen bzw. durch Potenzialanalyse die einzelartenbezogene Bestandssituation im Wirkraum des Änderungsbereiches erhoben. Hierzu werden die erhobenen Lebensstätten der jeweiligen lokalen Vorkommen der Arten mit der Reichweite der Vorhabenswirkungen überlagert.

Nach derzeitiger Auswertung der verfügbaren Unterlagen und den Erkenntnissen der frühzeitigen Beteiligung sind keine anderen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder sonstige streng geschützten Arten durch die Bauleitplanung betroffen. Potentiell betroffene Arten sind gemäß Vogelschutzrichtlinie die Gilde der feldgebundenen Arten. Angaben über die Feldlerche oder den Feldhamster liegen derzeit nicht vor. Eine Auswertung der ASK erfolgte im Verfahren, gesonderte Artenerhebungen sind nicht vorgesehen.

Die Notwendigkeit der Erteilung einer Befreiung gemäß BNatSchG wird für die Eingriffsvorhaben nachzeitigem Stand nicht in Aussicht zu stellen sein.

## GESONDERTER TEIL - UMWELTBERICHT

### 10. Beschreibung der Planung

#### 10.1. Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Die Planaufstellung erfolgt, um der Nachfrage innerhalb des Stadtgebiets an Wohnbauland gerecht zu werden. Die Stadt kann derzeit keine ausreichenden Bauparzellen, vor allem im Ortsteil Fronberg, anbieten.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan, sollen am östlichen Rand des Ortsteils Fronberg ein allgemeines Wohngebiet (WA) mit ca. 51 Bauparzellen auf derzeit überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen entstehen.

Die räumliche Ausprägung des Geltungsbereichs entspricht weitestgehend den zur Bebauung vorgesehenen und bisher un bebauten Flächen im Anschluss an einen vorhandenen Siedlungsrand.

Die grünordnerischen Festsetzungen im Bereich der privaten Baugrundstücke dienen dazu eine Mindestbegrünung des Gebiets sicherzustellen und den naturschutzrechtlichen Erfordernissen der Eingriffsminimierung zu entsprechen.

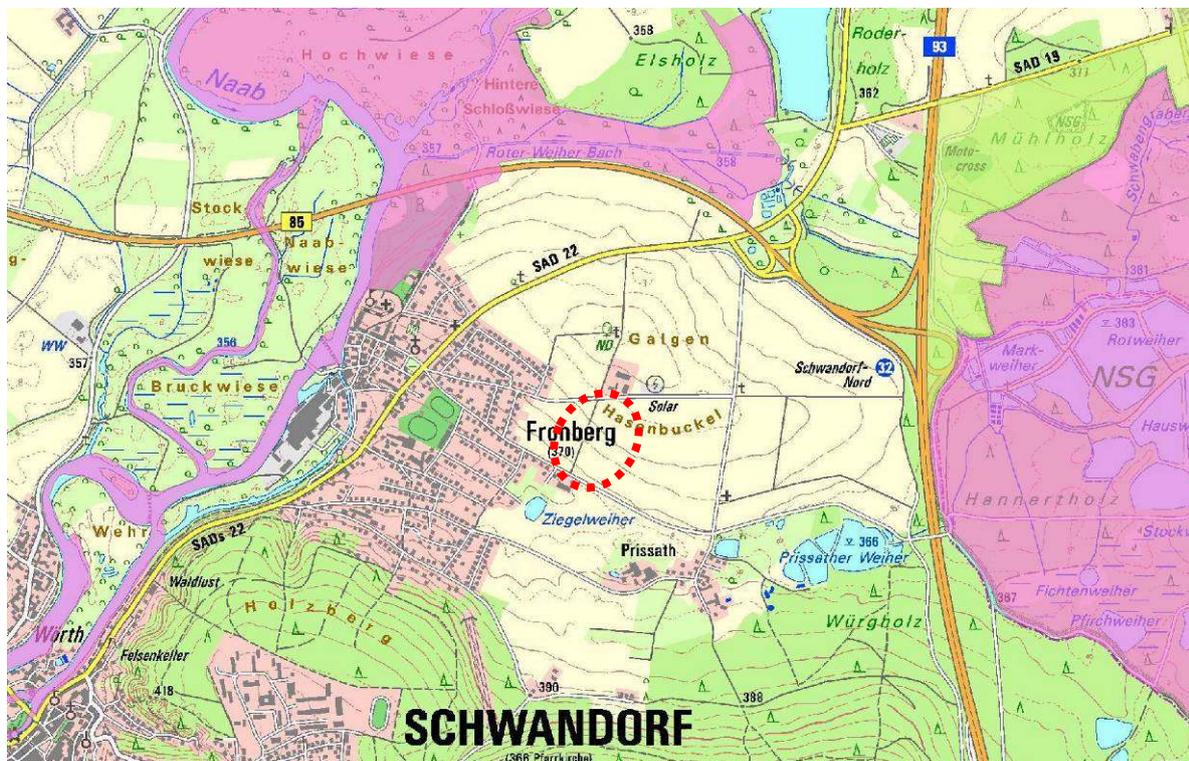
Die Festsetzung einer entsprechenden Ortsrandeingrünung sichert bauleitplanerisch den Übergang hin zur freien Landschaft.

#### 10.2. Planerische Vorgaben, Umweltbelange und deren Berücksichtigung

##### 10.2.1. Landesplanung / Regionalplanung / übergeordnete Vorgaben

Die Stadt Schwandorf ist im System der zentralen Orte als Mittelzentrum eingestuft. Sie liegt an einem Kreuzungspunkt zweier Entwicklungsachsen von überregionaler Bedeutung im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll.

Die Planungsfläche liegt außerhalb von landschaftlichen Schutz- oder Vorbehaltsgebieten bzw. dessen direktem Vorfeld. Nördlich des Planungsbereichs besteht ein Naturdenkmal in ca. 140 m Entfernung. Es sind keine nach BayNatSchG geschützten Flächen bzw. Einzelobjekte und nach Art. 23 BayNatSchG geschützten Biotope vorhanden.



Übersichtsplan (maßstabslos)

## 10.2.2. Landschaftsplan

Für die Stadt Schwandorf besteht mit der öffentlichen Bekanntmachung (gem. § 6 Abs. 5 BauGB) am 12. April 2010 ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan.

Dieser wird parallel zu diesem Bauleitplanverfahren geändert. Der Integrierte Landschaftsplan sieht eine Ortsrandeingrünung in den östlichen Randbereichen vor.

## 10.2.3. Allgemeine Planungsgrundsätze

| Schutzgut                                  | Ziele und deren Berücksichtigung   |
|--|--|
| <b>Bodenschutz</b>                         | Bodenversiegelung auf das notwendige Maß beschränken, Funktionen des Bodens erhalten und wiederherstellen, sparsamer Umgang mit Grund und Boden  |
| Berücksichtigung:                          | sparsame Erschließung, Nutzung bestehender Erschließungsstraßen, Beschränkung der GRZ  |
| <b>Trennungsgrundsatz nach §50 BImSchG</b> | Schädliche Umweltauswirkungen sind auf ausschließlich oder überwiegend zum Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete zu vermeiden  |
| Berücksichtigung                           | Anschluss an ein bestehendes Wohngebiet und Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes als Arrondierung der Siedlung in Randlage. Einhaltung der erforderlichen Abstände gegenüber Emittenten.   |
| <b>Wasserschutz</b>                        | Schutz von Grund- und Oberflächenwasser, Erhalt der natürlichen Rückhaltefunktion  |
| Berücksichtigung                           | Festsetzungen zu durchlässigen Belägen, ausreichend unbebaubare Flächen für Oberflächenwasserrückhaltung, Vorreinigung und Drosselung vor Ort.   |
| <b>Natur- und Landschaftsschutz</b>        | Erhalt der biologischen Vielfalt, der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Vielfalt, Eigenart und Schönheit und des Erholungswertes der Landschaft  |
| Berücksichtigung                           | Auswahl eines Standorts mit überwiegend strukturloser, intensiv ackerbaulicher Nutzung ohne Biotope oder nennenswerte Gehölzbestände. Festsetzung von Randeingrünungen zur Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild, Festsetzung von ortstypischen Dächern auf kleinvolumigen Baukörpern zur Vermeidung von unangemessenen Firsthöhen |

## 10.3. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

### 10.3.1. Schutzgut Mensch

Das Planungsgebiet wird bisher überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Die nächstgelegenen Wohnnutzungen liegen im unmittelbaren westlichen Anschluss, am derzeitigen Ortsrand von Fronberg. Östlich schließen landwirtschaftliche Flächen an. Im weiteren Umfeld befindet sich

- in etwa 20 m nordöstlicher Entfernung ein landwirtschaftlicher Betrieb ohne Tierhaltung
- in etwa 10 m südlicher Entfernung der Betriebshof einer Baufirma.

Vorbelastungen durch immissionsintensive Betriebe oder Landwirte mit intensiver Tierhaltung sind nicht bekannt.

Konkrete Angaben zu Geruchsbelastungen oder elektromagnetischen Feldern liegen nicht vor. Durch die landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld ist zeitweise mit Staub-, Lärm- und Geruchsentwicklung durch die ortsübliche Bewirtschaftung zu rechnen.

Es wurde eine Verkehrs- und Schalltechnische Untersuchung erstellt. (Verkehrs- und Schalltechnische Untersuchung „BPlan Hasenbuckel Ost in der großen Kreisstadt Schwandorf“ GEO.VER.S.UM, 07.05.2021.)

Aufgabe der Untersuchung ist es, die immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen des zusätzlichen Verkehrs auf die bestehende Bebauung zu untersuchen und zu bewerten. Südlich des Plangebiets befindet sich ein gewerblicher Betrieb, der durch seine Nutzung entsprechend Lärm erzeugt, der auf das unmittelbar angrenzende Plangebiet einwirkt.

### 10.3.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen, Lebensräume, biologische Vielfalt

Im Rahmen des artenschutzrechtlichen Beitrags erfolgte eine Auswertung aller verfügbaren Unterlagen mit ergänzender Geländeerhebung.

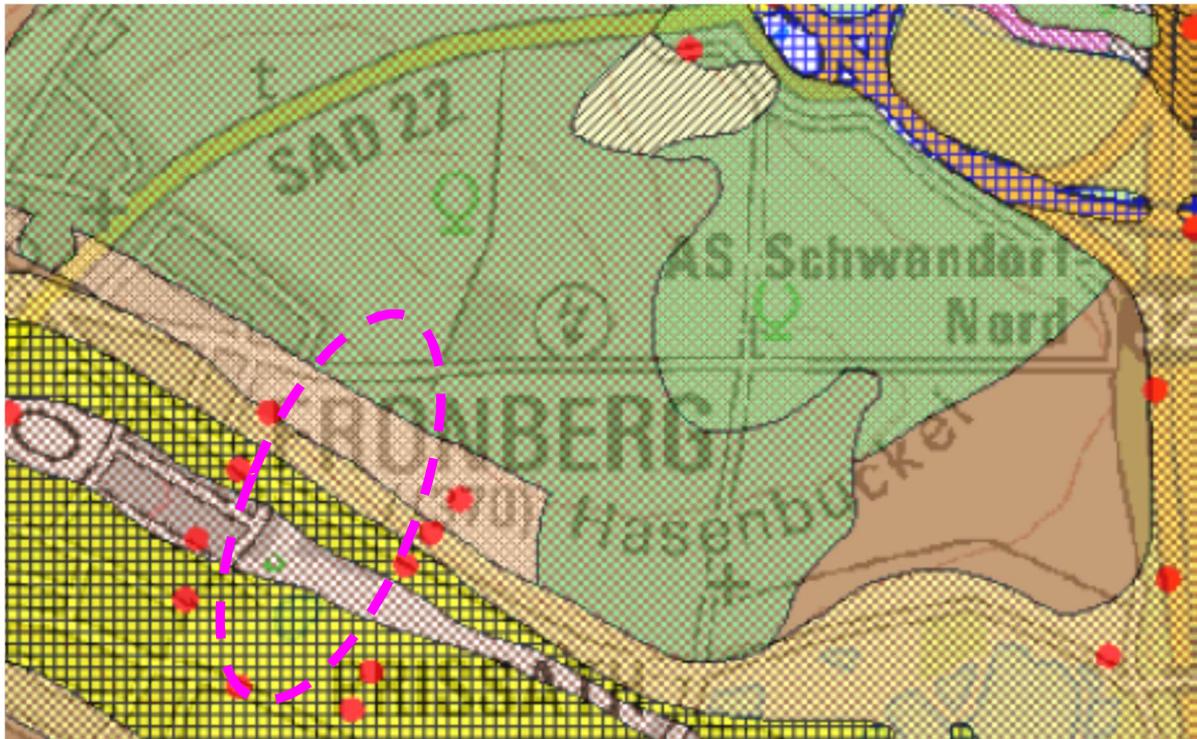
Die zu überplanende landwirtschaftliche Fläche ist überwiegend intensiv ackerbaulich genutzt. Ferner bestehen noch intensiv gepflegte Grünlandbereiche. Flächen nach Art. 23 BayNatSchG liegen nicht vor. Direkt angrenzend befinden sich Straßen oder weitere Ackerflächen und Siedlungsflächen.

Im Wirkungsbereich bestehen keine NATURA2000-Schutzgebiete (FFH-Gebiete).

Die frühzeitige Beteiligung der Fachstellen ergab keine abweichenden Erkenntnisse.

### 10.3.3. Schutzgut Boden

Gemäß geologischer Karte des LFU liegen folgende unterschiedliche Einheiten vor:



Geologische Karte, Quelle: Bayern Atlas, Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)

| Legende | Legendentext (kurz)                                      | Legendentext (lang) | Stratigraphie      | Generallegende |
|---------|--|---------------------|--------------------|----------------|
|         | Braunkohlen-tertiär                                      | z.T. abgebaut       | Miozän bis Pliozän |                |
|         | Tertiär im allgemeinen (meist unter mächtiger Lehmdecke) | Sande und Tone      | Miozän bis Pliozän |                |

| Legende   | Legendentext (kurz)                         | Legendentext (lang)  | Stratigraphie | Generallegende   |
|---|---|--|---------------|--|
|  | Stark sandiger Lehm                         |  | Pleistozän    |  |
|  | Reinhausener Schichten                      | kieselige, meist entkalkte Feinsandsteine = Amberger Tripel und Eibrunner Mergel samt Transgressionskonglomerat an der Basis (Obercenoman) | Oberes Turon  |  |
|  | Relikte von Reinhausener Schichten (Tripel) | nachgewiesen   | Oberes Turon  | Lokalvorkommen von Flußschotter, oberpleistozän bis ältest-pleistozän (Hochschotter) |

Das Plangebiet liegt im Bereich mesozoischer Sedimentgesteine. Es handelt sich hierbei um jura- und kreidezeitliche Ablagerungen. In der geologischen Karte sind in der unteren Hangflanke die Oberen Aalenschichten des mittleren Jura (Dogger Beta) ausgewiesen. Es handelt sich hierbei um Eisensandstein. Im oberen Hangbereich sind die diskordant aufliegenden Reinhausener Schichten der Oberkreide ausgewiesen.

Es handelt sich hierbei um kieselige, meist entkalkte Feinsandsteine, sowie um die relativ gering mächtigen Eibrunner Mergel.

Am südlichen Rand des Baugebietes sind im Übergang zur Talebene tertiäre Sedimente ausgewiesen. Es handelt sich hierbei um den Rand einer tertiären Rinne, in welcher die Sedimentfüllung bis 100 m betragen kann. Es sind hierbei tertiäre Sande, tonige Sande und untergeordnet Tone zu erwarten.

Es handelt sich demnach überwiegend um lehmig-sandige bis tonige, im Oberboden und durch Ackernutzung geprägte Braunerden. Der unversiegelte Boden erfüllt eine generelle Funktion für Regenrückhaltung und Grundwasserneubildung.

**Bodenerkundung:** Zur genaueren Bestimmung wurden durch die IFB Eigenschenk GmbH Aufschlüsse des Bodens in Form von Bohrungen, Schürfen, Rammsondierungen und bodenmechanischen Untersuchungen vorgenommen.

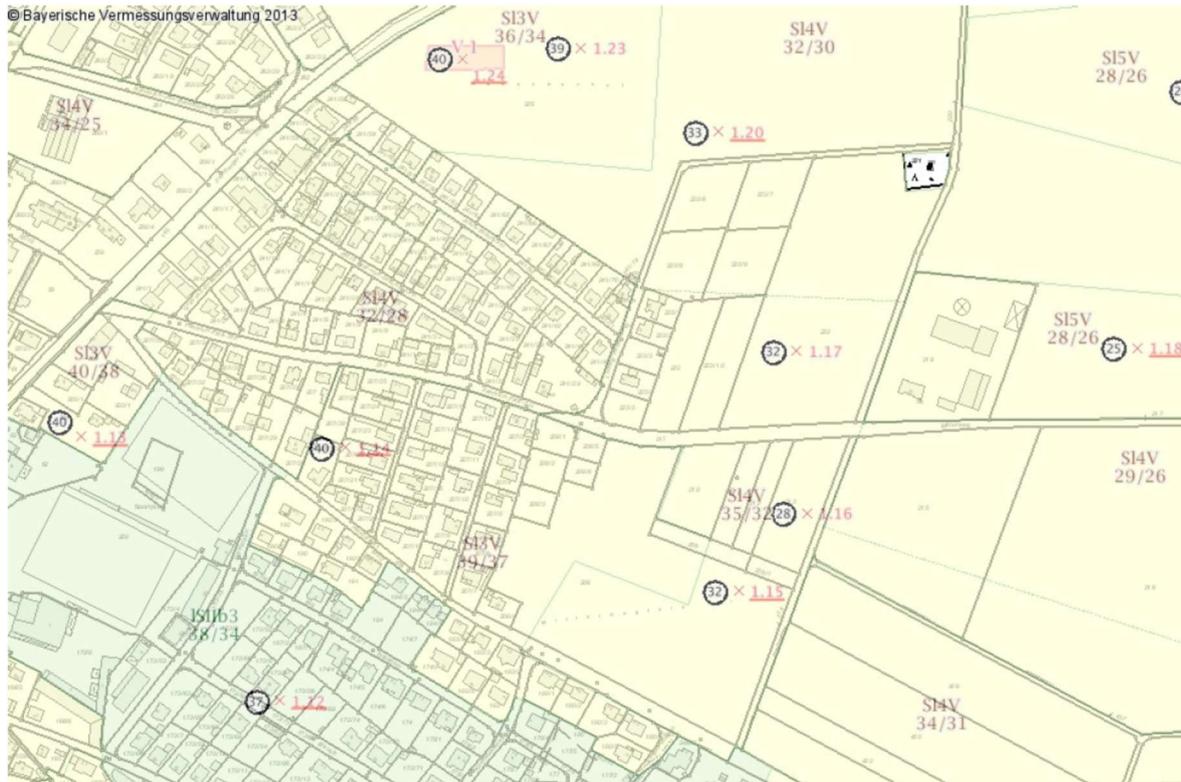
Die Felderkundungen haben die regionale geologischen Situation zu erwartende Schichtung des Baugrundes im Wesentlichen bestätigt.

Die erkundeten Böden lassen sich grundsätzlich in drei Schichtpakete gliedern:

- Schichtpaket 1 – Hangschutt, verlehmt:  
Es handelt sich bei den angesprochenen Böden um schwach sandigen bis stark sandigen, kiesigen bis stark kiesigen Ton sowie teilweise um tonigen, sandigen Kies. Im Weiteren liegen schwach steinige Anteile vor. Die beschriebenen Schichten stellen vermutlich die Verwitterungszonen der Reinhausener Schichten (Amberger Tripel) dar.
- Schichtpaket 2 – Verwitterungssande:  
Es handelt sich bei den angesprochenen Böden meist um schwach schluffigen, schwach kiesigen Sand. Meist wurde eine rostbraune bis braune Färbung angesprochen.
- Schichtpaket 3 – Tertiärsande:  
Es handelt sich bei den angesprochenen Böden um schwach bis stark kiesige Sande mit tonigen und schluffigen Nebenanteilen in unterschiedlicher Stärke. Es wurde eine hellbraune Färbung angesprochen.

Auf die konkreten Ausführungen im geotechnischen Bericht der IFB Eigenschenk GmbH Nr. 52.13.1541 vom 30.07.2013, der dem Bebauungs- und Grünordnungsplan „Hasenbuckel“ beiliegt, wird an dieser Stelle verwiesen.

## Bodenschätzungskarte:



Bodenschätzungskarte, Quelle: Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung

Die Bodenschätzungskarte des LFU gibt für den Planungsbereich Böden mit schwach lehmigen Sanden mit der Zustandsstufe 4 an. Nach geologischer Entstehung handelt es sich hierbei um Verwitterungsböden, die aus dem anstehenden Gestein an Ort und Stelle entstanden sind. Es wird durchschnittlich eine Bodenzahl von ca. 35 und eine Ackerzahl von ca. 32 erreicht.

Die anstehenden Böden sind durch eine geringere, in Teilbereichen bis mittlere Ertragsfähigkeit gekennzeichnet und besitzen eine etwa 20 cm, im Hangfußbereich gem. Bodenerkundung bis teils 50 cm, starke Krume, welche sich teilweise deutlich von einem verdichteten Untergrund absetzt und teilweise allmählich einen Übergang zu einem schwach rohen Untergrund aufweist. Die Durchwurzelbarkeit ist demgemäß in einer unterschiedlichen Intensität gegeben.

## **Bodenfunktionsbewertung**

Der Boden als oberster, belebter Teil der festen Erdkruste ist neben Luft und Wasser wichtige Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen.

Der Boden setzt sich aus anorganisch-mineralischen und organischen Stoffen, aus Bodenlebewesen, Wasser und Luft zusammen.

Zur Durchführung der in § 2 Abs. 4 1 BauGB in Verbindung mit Anlage 1 Nr. 2a BauGB geforderten Umweltprüfung müssen die im Plangebiet vorkommenden Bodentypen benannt und deren natürlichen Bodenfunktionen (definiert in § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 BBodSchG) bewertet werden. Die Grundlage dieser Bodenfunktionsbewertung stellt der Leitfaden des Bayerischen Landesamt für Umweltschutz „Das Schutzgut Boden in der Planung- Bewertung natürlicher Bodenfunktionen um Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren“

Besonders relevant sind dabei die Bodenteilfunktionen:

1. Standortpotential für die natürliche Vegetation,
2. Standort für Bodenorganismen
3. Retention des Bodens bei Niederschlagsereignissen,
4. Rückhaltevermögen des Bodens für wasserlösliche Stoffe (z.B. Nitrat),

5. Rückhaltevermögen für Schwermetalle,
6. Natürliche Ertragsfähigkeit land- und forstwirtschaftlich genutzter Böden,
7. Böden mit einer bedeutenden Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Böden erfüllen wichtige Funktionen im Naturhaushalt. Das Bundesbodenschutzgesetz schützt diese wertvollen Bodenfunktionen. Mit Bodenfunktionskarten wird die Leistungsfähigkeit der Böden im Naturhaushalt bewertet. Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage der folgenden Übersichtsbodenkarten i.M. 1:25.000 und weiteren flächig vorliegenden Informationen zu Umwelt und Standort. Gemäß Übersichtsbodenkarte des LFU ist im Planungsgebiet die Einheit **231a** Vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Podsol-Braunerde aus Sand ((Kalk-)Sandstein), selten mit flacher Deckschicht und **304b** Fast ausschließlich Braunerde, unter Wald gering verbreitet podsolig aus (grusführendem) Sand (Deckschicht oder Sandstein) über (grusführendem) Schluffsand bis Sandlehm (Sandstein), selten über Sandstein kartiert.



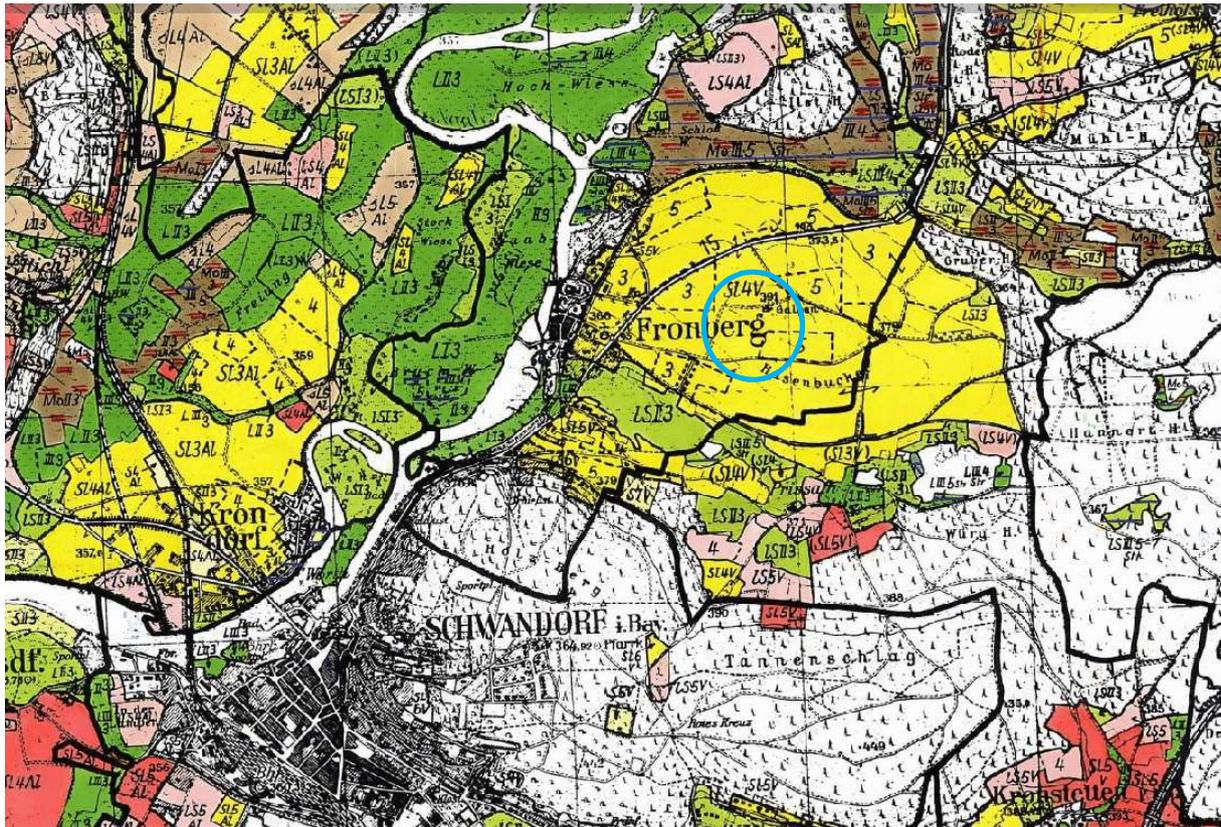
Übersichtsbodenkarte des LFU (unmaßstäblich)

Schwandorf befindet sich in der Landschaftseinheit 9 – Oberpfälzer Becken- und Hügelland. Die Böden, die sich bei einem gemäßigten Klima entwickelten, entstanden in diesem Hügelland mit Höhen von 350m bis um die 700m vor allem aus Sand- und Tonsteinen, örtlich aber auch aus Mergeln und Kalksteinen. Diese Gesteine stammen wiederum aus den unterschiedlichsten geologischen Formationen: Rotliegendem, Zechstein, Bundsandstein, Muschelkalk, aber auch aus dem Keuper und der Kreide.

### **Bodenfunktionsbewertung**

1. Der Boden mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen ist einer der wichtigsten Standortfaktoren für die Ansiedlung und Entwicklung von Pflanzengesellschaften. Die Bewertung des Bodens als Lebensraum für die natürliche Vegetation wird anhand des Kriteriums "**Standortpotenzial für die natürliche Vegetation**" vorgenommen.

Dabei werden durch die Kombination der Parameter Basen-, Nährstoff- und Wasserhaushalt Standorttypen des Bodens ausgeschieden und extreme Standortausprägungen als Potenzial für die Ansiedlung seltener Lebensgemeinschaften bewertet.



## 1. Bodenart

a) für Acker

|   |                     |             |
|---|---------------------|-------------|
|  | Sande               | (S)         |
|  | anlehmige Sande     | (SI)        |
|  | lehmige Sande       | (IS)        |
|  | Sandlöße            | (SI, IS LÖ) |
|  | stark lehmige Sande | (SL)        |
|  | sandige Lehme       | (sL)        |

Bodenschätzungsübersichtskarte (Quelle: Bayern Atlas)

Leider kann für den Bereich Schwandorf über das LfU keine Bodenfunktionskarte und damit keine direkten Informationen zum Standortpotential für die natürliche Vegetation abgerufen werden. Damit können nur eingeschränkte Aussagen getroffen werden. Durch eine Bewertung nach der Acker- oder Grünlandzahlen kann der vorgefundene Boden der Wertklasse 4 (hoch) zugeordnet werden (Einordnung durch durchschnittliche Acker- bzw. Grünlandzahl). Die Wertklasse 4 bedeutet eine hohe Wahrscheinlichkeit, aus Sicht des Naturschutzes hochwertige Lebensgemeinschaften anzutreffen oder Standorten anzutreffen, die für die Ansiedlung solcher Lebensgemeinschaften potenziell geeignet sind. Da diese Methode jedoch eine Vereinfachung darstellt und zudem die Bodenschätzung regionale Unterschiede auch hinsichtlich ihres Aktualisierungsstandes aufweist, ist in Einzelfällen eine Überprüfung notwendig. Bezüglich des Standortpotenzials für die natürliche Vegetation kann auch auf die potentiell natürliche Vegetation verwiesen werden.

Als **potentielle natürliche Vegetation** im Untersuchungsgebiet ist der Hexenkraut- oder Rasenschmielen- bzw. Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Rasenschmielen- bzw. Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald oder Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald kartiert.

2. Bodenorganismen sind ein wichtiger Bestandteil des Bodens und können zuverlässige Indikatoren für den Bodenzustand und die Bodenvitalität sein. Aufgrund der komplexen, zum Teil bisher unbekanntem Wirkungszusammenhänge zwischen Boden und Bodenlebewesen, gibt es derzeit noch keine geeigneten, gut erfassbaren und aussagekräftigen Bewertungskriterien für den Boden als **Standort für Bodenorganismen**.

3. Anhand des Bewertungsverfahrens auf der Grundlage der Bodenschätzung ergibt sich im Durchschnitt bei den Ackerflächen ein Wert von 4, was ein hohes Retentionsvermögen klassifiziert. Bezüglich der **Retention des Bodens bei Niederschlagsereignissen** kann auch auf die Baugrunduntersuchung zurückgegriffen werden.

4. **Rückhaltevermögen des Bodens für wasserlösliche Stoffe** (z.B. Nitrat) kann nicht bewertet werden, da hierfür die benötigten Bodenmessdaten fehlen.

5. Das **Rückhaltevermögen für Schwermetalle** ist laut Bewertung auf Grundlage der Bodenschätzung in der Wertklasse 2 (bei den Ackerflächen und Grünlandflächen) einzuordnen. Das Rückhaltevermögen für Schwermetalle ist als gering einzustufen. Die Methode ist nicht stoffspezifisch und kann wesentliche Einflussfaktoren der Schwermetallbindung nicht berücksichtigen. Das Bewertungsergebnis kann daher nur orientierenden Charakter haben.

6. Bezüglich der Ertragsfähigkeit wurde das Planungsgebiet anhand der Bodenschätzungskarte (M 1:25.000) untersucht, hierbei handelt es sich um SL4V 35-32.

Diese Bezeichnung gibt folgende Auskünfte:

**SL4V**

- **SL** steht für die Bodenart anlehmige Sande.

- **Zustandsstufe 4** bedeutet, dass es sich um einen Zustand der geringeren Ertragsfähigkeit handelt.

- **V** steht für **Verwitterungsböden**. Das sind unsere Gebirgsböden (Jura), die durch Verwitterung aus dem anstehenden Gestein an Ort und Stelle entstanden sind.

- Die **Wertzahlen** (Bodenzahl und Ackerzahl) der Böden geben das prozentuale Ertragsverhältnis zum besten Boden an. Der Boden höchster Ertragsfähigkeit in Deutschland hat die Wertzahl 100. Im Planungsgebiet liegen Zahlen von 31-32 vor. Somit ist die Ertragsfähigkeit relativ gering (Wertklasse 2). (Laut Bodenschätzungsrahmen)

Durch genaue Bodenschätzungsdaten ergeben sich folgende Informationen: (Geodatenonline: Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung)



Bodenschätzung Plangebiet (maßstabslos)

**SL4 V 35/32** (Anlehmige Sande, Zustandsstufe 4, Verwitterungsböden, Bodenzahl:35, Ackerzahl:32)

**SL4V 34/31** (Anlehmige Sande, Zustandsstufe 4, Verwitterungsböden, Bodenzahl:34, Ackerzahl: 31)

Die vorliegenden Böden im Bereich des Plangebietes haben hinsichtlich des **Umweltschutzes** (hier charakterisiert durch **Seltenheit und Nutzungsvielfalt**) eine geringe Wertigkeit. Die Empfindlichkeit der Böden im Plangebiet ist schon durch ihren anthropogen beeinflussten Charakter (langjährige intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung) gering. Im Bestand handelt es sich gemäß Leitfaden um Flächen mit anthropogen überprägten Boden ohne kulturhistorische Bedeutung.

7. Die Funktion des Bodens als **Archiv der Natur- und Kulturgeschichte** ist in diesem Fall als gering einzustufen. Im Gewerbegebiet selbst befinden sich keine Bodendenkmäler oder Geotope.

### **Umweltwirkungen des Vorhabens**

#### Auswirkungen Baubedingt:

Es werden die Flächen im überbaubaren Bereich der Bauparzellen verändert, der Oberboden wird dort großflächig abgetragen und andernorts wieder aufgetragen. Damit wird die Bodenstruktur größtenteils dauerhaft verändert.

Durch die Baumaßnahmen sind Erdbewegungen unvermeidbar. Im Bereich der Baufenster kommt es zunächst vollflächig zum Verlust der natürlichen Bodenschichten.

#### Maßnahmen:

Nach erfolgter Modellierung wird der Oberboden weitgehend wieder an gedeckt, somit wird zumindest teilweise der Eingriff minimiert. Eine fachgerechte Zwischenlagerung auf der Baustelle ist möglich. Die durch Baustellenverkehr verursachte Verdichtungen können durch entsprechende Baustellenorganisation vermieden werden.

#### Auswirkungen Anlage-/Betriebsbedingt:

Im Bereich der Gebäude, sowie auf den Flächen für die interne Erschließung gehen alle Bodenfunktionen durch Versiegelung dauerhaft verloren, hier ist keine Versicherung mehr möglich. Im Bereich der Baufenster wird ein Großteil der Flächen betriebsbedingt versiegelt. Vermeidungsmaßnahmen, wie die Verringerung der Versiegelung, können die Auswirkungen weiter vermindern.

#### Maßnahmen:

Der Ausgleich für den nicht zu vermeidenden Eingriff erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

#### Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Boden sind sowohl baubedingte als auch betriebsbedingte Umweltauswirkungen von mittlerer Erheblichkeit zu erwarten. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden getroffen.

Weitere Auswirkungen auf das Gesamtsystem im weiteren Umfeld sind nicht zu erwarten.

**Trotz der Bodenversiegelung sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als gering bis mittel einzustufen.**

### **10.3.4. Schutzgut Fläche**

Fläche In der aktuellen Fassung des BauGB von 2017 ist nun auch das Schutzgut Fläche mit in die Bewertung der Umweltverträglichkeit von Vorhaben einzubeziehen. Dieses Schutzgut zielt insbesondere auf die Reduzierung von Flächenneuanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrsflächen ab. Derzeitig befinden sich im Geltungsbereich keine bebauten Siedlungs- und Verkehrsflächen. Die Fläche wird aktuell landwirtschaftlich genutzt. Im Plangebiet ist eine leichte Vorbelastung des Schutzgutes vorhanden da es sich um einen Standort am Rand der Ortslage handelt.

### **10.3.5. Schutzgut Wasser**

Das Gebiet liegt nicht in einem Wasser- oder Quellschutzgebiet. Oberflächengewässer unter Dauerstau sind nicht vorhanden. Nördlich der Hannathstraße und der Friedrich- Flick- Straße befinden sich offene Entwässerungsgräben.

Mit Grundwasser ist in gründungsrelevanten Tiefen (Einbindetiefen bis 3,00 m) gem. Boden erkundung nicht zu rechnen. Es wurde bis 4,50 m Tiefe kein Grundwasser vorgefunden. Aufgrund der Ergebnisse der Rammsondierung dürfte dies vermutlich ab Tiefen von etwa 5,0 m unter Gelände anstehen.

Durch die lehmig-sandige Bodenüberdeckung ohne erkennbare, flachgründige Stellen ist von keiner erheblichen Empfindlichkeit für Grundwasserbeeinträchtigungen auszugehen.

### **10.3.6. Schutzgut Klima/Luft**

Es besteht eine gut durchlüftete Lage in einem Hangbereich. Die Planungsfläche liegt am Nordöstlichen Siedlungsrand des Ortsteils Fronberg.

Nordwestlich verläuft die Kreisstraße SAD 22 als Zubringer zur Bundesautobahn 93. Das Plangebiet ist topographisch durch bewegtes Gelände gegenüber dieser gedeckt. Vorbelastungen bestehen in geringem Umfang durch die vorhandenen Straßen und die Landwirtschaftliche Nutzung mit Hofstelle im Umgriff. Immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtige Betriebe sind im Umfeld nicht bekannt. Ein gesondertes Gutachten liegt nicht vor.

### 10.3.7. Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Landschaft und Erholung

Die Planungsfläche befindet sich am Siedlungsrand im südlichen Hangbereich des sog. Hasenbuckels. Das Plangebiet ist nach Südwesten nahezu gleichmäßig geneigt. Auf eine Länge von 365 m des Plangebiets fällt das Gelände um ca. 18 m.

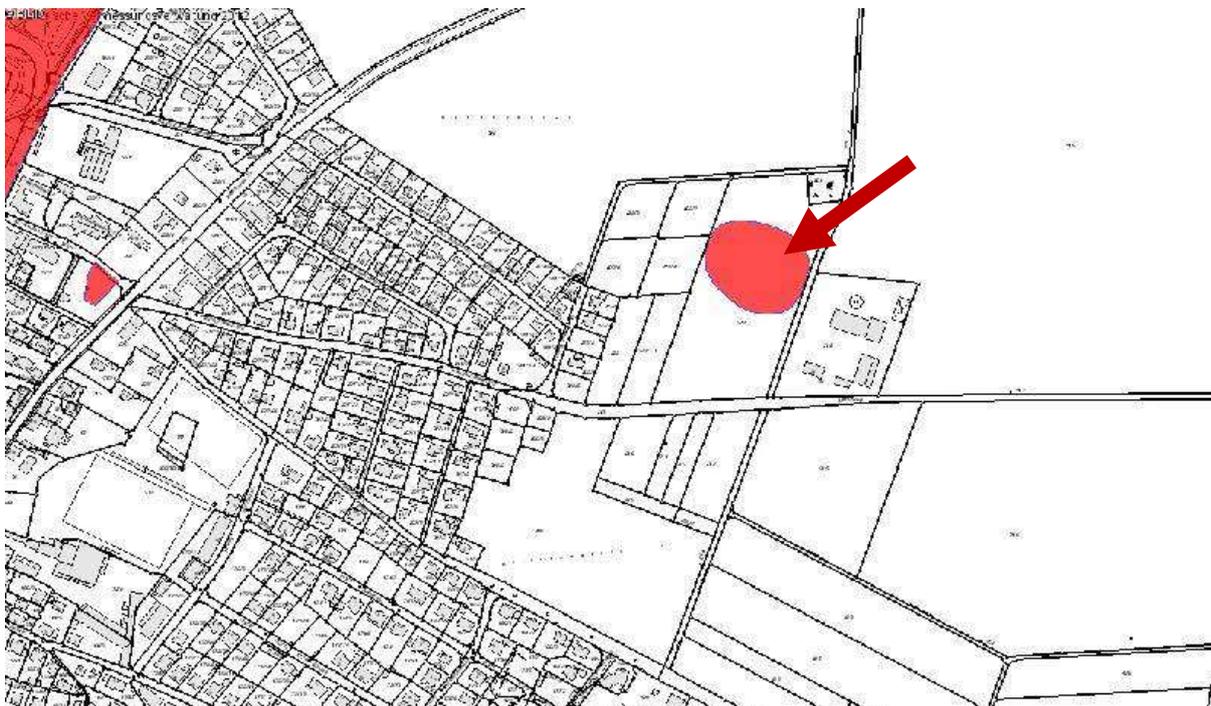
Richtung Süden besteht gegenüber dem Höhenzug eine leichte Fernwirkung.

Die Planungsfläche ist derzeit überwiegend intensiv landwirtschaftlich geprägt.

Das Umfeld ist durch Siedlungen, Straßen und Stromfreileitungen vorbelastet.

### 10.3.8. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Plangebiet ist gemäß Sachdatenbank des BLfD frei von flächigen Bodendenkmälern. Im nordöstlichen Nahbereich befindet sich das flächige Bodendenkmal D-3-6638-0051.



Es sind folgende Daten zu entnehmen:

| Bodendenkmal    |   |
|-----------------|---|
| Denkmalnummer   | 117452  |
| Verfahrensstand | Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert. |
| Aktennummer     | D-3-6638-0051                                 |
| Beschreibung    | Steinzeitliche Siedlung.                      |

Quelle: Bayern Atlas

### 10.3.9. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Es sind derzeit keine wesentlichen Wechselwirkungen erkennbar.

## 10.4. Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die Beschreibung erfolgt auf Grundlage der Zustandsermittlung und beschränkt sich auf nach dem Entwurf zum Bebauungsplan möglichen, bau-, betriebs- und anlagenbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter. Eine Fortschreibung erfolgt ggf. im weiteren Verfahren.

### **10.4.1. Schutzgut Mensch**

Die Schalltechnische Untersuchung kommt zu folgendem Ergebnis: „Es wird zwar der Lärmpegel durch den zusätzlichen Verkehr erhöht, eine immissionsschutzrechtliche Beeinträchtigung der Anwohner ist aufgrund der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte nach §1 Abs. 2 der 16. BImSchV am Tag und in der Nacht nicht gegeben. Der Gewerbelärms wirken sich nicht negativ auf die Bauparzellen aus. Lediglich an einer Stelle kann der Immissionsrichtwert und der Spitzenpegelwert eingehalten werden. Diese Parzelle wird aus der Bauleitplanung herausgenommen und als Grünfläche ersetzt. (Siehe Schalltechnische Untersuchung)

Die bestehenden Wegeverbindungen bleiben durch den Bebauungsplan gesichert.

Das direkte Umfeld wird durch das Vorhaben nicht wesentlich verändert werden.

Von den Nutzungen sind keine nennenswerten Geruchsemissionen zu erwarten.

Besonders intensive elektromagnetische Strahlung ist nicht zu erwarten. Im unmittelbaren Nahbereich der geplanten Trafostation und der 20 kV Erdkabel werden stärkere Felder zu verzeichnen sein. Bei Nutzung der Dachflächen für die Stromerzeugung durch Photovoltaikmodule ergibt sich nur im direkten Umfeld der Wechselrichter auch eine nennenswerte Strahlenbelastung. Diese kann jedoch durch eine entsprechende Abschirmung minimiert und auf zulässige Werte reduziert werden. Erschütterungen werden sich auf das direkte Umfeld während der Bauzeit beschränken. Eine Verlegung der bestehenden Freileitung in das Erdreich ist vor Bebauung geplant.

### **10.4.2. Schutzgut Tiere / Pflanzen, Lebensräume, biologische Vielfalt**

Im bisher als Acker genutzten Planungsbereich sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Der Eingriff kann durch die naturschutzrechtlich notwendigen Ausgleichsmaßnahmen und die festgesetzten Pflanzbindungen minimiert werden. Auswirkungen auf artenschutzrechtlich bedeutende Arten werden falls notwendig im Rahmen des gesonderten artenschutzrechtlichen Beitrags untersucht.

### **10.4.3. Schutzgut Boden**

Es erfolgt eine Teilversiegelung des Bodens durch Überbauung und befestigte Flächen innerhalb der bebaubaren Flächen und Stellplätze. Erhebliche Auswirkungen auf das Gesamtsystem im weiteren Umfeld sind nicht zu erwarten.

Bei Vorreinigung von Niederschlagswasser aus Verkehrs- oder Dachflächen in offenen, belebten Bodenzonen ist ein oberflächennaher Eintrag von Schadstoffen grundsätzlich nicht auszuschließen. Sofern dies im Rahmen der anerkannten Regeln der Technik erfolgt, ist nicht von erheblichen Auswirkungen auszugehen. Ein Konzept zur Niederschlagswasserbewirtschaftung der einzelnen Parzellen besteht in Grundzügen und wird im Zuge der weiteren Planungsebenen intensiviert. Es sind u.a. Abflussbeiwerte entsprechend der vorhandenen Entwässerungseinrichtungen vorgesehen.

Auf die Bauzeit beschränkt sich das Risiko von Schadstoffeintrag durch Baumaschinen oder Unfallereignisse. In der Regel wird es sich bei derartigen Ereignissen um behebbare, reversible Auswirkungen auf das Schutzgut handeln.

Punktuelle Aufschlüsse des Bodens wurden durch die IFB Eigenschenk GmbH im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans „Hasenbuckel“ vorgenommen. Die Ergebnisse der Felderkundungen bestätigten im Wesentlichen die zu erwartende Schichtung. Konkrete Einzelheiten können dem geotechnischen Bericht Nr. 52.13.1541 vom 30.07.2013 entnommen werden.

#### **10.4.4. Schutzgut Fläche**

Die geplante Versiegelungsfläche (Gebäude, Verkehrswege) beträgt etwa 15.470 m<sup>2</sup>. Der Flächenverbrauch ist hoch, die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind erheblich.

Eine bauzeitliche Flächeninanspruchnahme über die festgesetzten Baugebiets- und Verkehrsflächen hinaus ist nicht erforderlich. Außerdem wird davon ausgegangen, dass ausschließlich bauzeitlich in Anspruch genommene Grundstücksteile nach Abschluss der Bauphase in das Begrünungskonzept der Baugebietsflächen einbezogen werden.

Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme durch die anlagebedingte Neuversiegelung werden unversiegelte Flächen in Anspruch genommen. Es wird ein Eingriff in das Schutzgut Fläche verursacht.

Die Bebauungsdichte innerhalb des Plangebietes mit Einzelhausbebauung und der GRZ von 0,35 ist gering, sodass die Ressource Fläche insgesamt geschont wird.

#### **10.4.5. Schutzgut Wasser**

##### Grundwasser

Direkte Einflüsse durch Freilegung von Grundwasser sind nach Kenntnisstand nicht zu erwarten. Gemäß Bodenerkundung wird der mittlere Grundwasserspiegel auf ca. 5,00 m vermutet. Die Gefahr von erheblichen oder irreversiblen Auswirkungen ist sehr gering.

Bei Versickerung von Oberflächenwasser in der Betriebszeit der Nutzungen, sind Auswirkungen bei Einhalten der technischen Regeln nicht zu erwarten. Es bestehen Vorgaben zur Zulässigkeit von Dachmaterialien der Hauptdächer.

Geringfügige und zeitlich beschränkte Auswirkungen können sich durch Baumaßnahmen ergeben. Erhebliche Auswirkungen auf die Grundwassersituation sind bei Einhaltung der Regeln der Technik und bei Nichtannahmen von Unfallereignissen nicht zu erwarten. Angaben zu ggf. bestehenden Drainagen liegen nicht vor.

##### Oberflächenwasser

Dauerhafte Oberflächengewässer liegen im Planungsbereich nicht vor. Auswirkungen auf die nächstgelegenen Oberflächengewässer sind derzeit nicht bekannt, die Planungsfläche liegt außerhalb von Überschwemmungsbereichen.

#### **10.4.6. Schutzgut Klima/Luft**

Durch zusätzliche Versiegelungen und Überbauungen können sich kleinräumig zusätzliche, geringfügige Erwärmungen ergeben. Die zusätzlichen Belastungen der Luftqualität durch Heizungsabgase, Lüftungen oder Kühlungen und Fahrzeugverkehr sind durch die gut durchlüftete Ortsrandlage nicht als erheblich zu erwarten.

Während der Bauphase sind geringfügige Staubentwicklungen zu erwarten.

#### **10.4.7. Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Landschaft und Erholung**

Die Wahrnehmung des bisherigen Ortsrandbereiches als unbebauter Restbereich hin zur freien Landschaft wird im direkten Umfeld erkennbar verändert.

Die neu entstehende Situation wird durch die grünordnerischen Festsetzungen (Randeingrünung an der Südwestseite) in den neuen Gesamtkontext weitgehend eingebunden. Die neu entstehenden Baukörper werden jedoch nur im Kontext mit den bestehenden Siedlungsflächen wahrnehmbar sein, erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Ästhetische Verluste entstehen durch bauliche Anlagen, wenn die elementaren Maßverhältnisse in einer Landschaft missachtet werden. Der Höhenmaßstab wird durch die geplanten Bauhöhen aufgrund der Vorbelastungen nicht verletzt.

Die heutige Kulturlandschaft wird vom Durchschnittsbetrachter als naturnahe Gegenwart zu den technisch-urban gestalteten Wohnumfeldern wahrgenommen. Erheblich störend wirken in diesen Landschaften technische Überfremdungen. Im weiteren und näheren Umfeld sind nur technische Einrichtungen wie Gebäude, Strommasten und Freileitungen bereits Bestandteil der Wahrnehmung.

#### **10.4.8. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Auswirkungen sind bei Baumaßnahmen möglich. Das Plangebiet befindet sich im Randbereich eines vermuteten Bodendenkmals. Unterkellerungen sind nicht auszuschließen. Eine frühzeitige Sondierung ist derzeit jedoch aufgrund der Lage außerhalb der vermuteten Bodendenkmale nicht vorgesehen.

#### **10.5. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)**

Bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante, kein Bebauungsplan) bliebe die Bestandsituation unverändert.

Die beschriebenen Eingriffe und die Pflanzmaßnahmen blieben aus.

#### **10.6. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

##### **10.6.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung**

Folgende Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen sind vorgesehen bzw. festgesetzt:

- Festsetzung einer Mindestbegrünung der privaten Bauflächen
- Durchgrünung der Straßen mit Hochstämmen, versickerungsfähige Beläge für den Bereich der öffentlichen Stellplätze
- Festsetzungen zur Randeingrünung des Baugebiets. Festlegung von Arten und Mindestgrößen
- Beschränkung der zulässigen Versiegelung bei privaten Verkehrsflächen/Stellplätzen
- Festsetzung von Dachformen und Dachneigungen, die eine übermäßige Firsthöhenentwicklung vermeiden
- Verbot von Schottergärten

##### **10.6.2. Art und Ausmaß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen**

In der Abwägung ist die bauliche Entwicklung entsprechend dem vorliegenden Bedarf in Fronberg nach dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (§1a, Abs. 2 BauGB / EAG Bau) vorrangig vor Entwicklungen an anderen Stellen einzustufen. Erhebliche nachhaltige Auswirkungen sind bis auf die dauerhaft zu erwartenden Bodenversiegelungen in Teilbereichen nach derzeitigem Planungsstand nicht zu erwarten.

##### **10.6.3. Ausgleichsmaßnahmen**

Die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist im Punkt 9 der Begründung dargelegt.

## **10.7. Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Die Standortprüfung erfolgt auf Flächennutzungsplanebene sowie den Vorgaben und Zielen des Landesentwicklungsprogramms (LEP) und der Regionalplanung (RP). Die Flächen wurden bereits in der Fortschreibung der vorbereitenden Bauleitplanung entsprechend dargestellt.

Große Teile des Ortsteils Fronberg sind bereits bebaut bzw. sind nicht im vorbereitenden Bauleitplan erfasst. Ein isolierter Standort in der freien Landschaft scheidet nach den Vorgaben des LEP aus.

Im Zuge der Vorentwurfsfindung wurden mehrere Erschließungsvarianten geprüft. Aus Gründen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, der Grundstücksverfügbarkeit und des günstigeren immissionsschutztechnischen Verhalten hat sich die Stadt für die vorliegende Variante entschieden. Die bestehenden Erschließungen können genutzt und sinnfällig weiterentwickelt werden. Ein gewünschter neuer Ortsrand kann aufgebaut werden.

Nach Punkt 10.5 erfolgt die Prüfung der Variante „Nichtaufstellung eines Bebauungsplanes“.

Innerhalb des Geltungsbereiches bestanden Planungsalternativen hinsichtlich der Höhenentwicklungen und Erschließungsvarianten hin zum Ortsrand. Diese hätten jedoch zu stärkeren Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild geführt und wurden nicht weiterverfolgt.

Ohne Festsetzungen der zulässigen Dachformen wären stärkere Auswirkungen auf das Ortsbild möglich. Die Ausrichtung der Hauptbaukörper und Dachformen begünstigen über dies die Ziele der Klimaschutznovelle.

Die Ausschöpfung der max. zulässigen GRZ würde zu unpassenden Verdichtungen am direkten Ortsrand führen.

Unter Berücksichtigung dieser Punkte kommt als günstigste Variante die vorgesehene in Frage.

## **10.8. Zusätzliche Angaben**

### **10.8.1. Verfahren und Methodik der Umweltprüfung**

Zur Ermittlung der Bestandssituation der einzelnen Schutzgüter erfolgte eine Auswertung der dem Stadtplanungsamt zur Verfügung stehenden Unterlagen. Zur Ermittlung der vorhandenen Lebensraumtypen und Arten erfolgte eine Luftbildauswertung mit ergänzender, im Verfahren fortgeführten, Geländeerhebungen.

Im Rahmen des Verfahrens nach § 4 Abs. 1, Abs. 2 BauGB und 4a Abs. 3 BauGB erfolgte eine Aufforderung zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad. Die eingegangenen Stellungnahmen und Daten wurden in die gemeindliche Abwägung eingestellt und sind entsprechend in die Planung eingearbeitet. Die Umweltprüfung wurde entsprechend fortgeschrieben. Der vorliegende Umweltbericht stellt insofern die Fortschreibung während des gesamten Verfahrens dar.

### **10.8.2. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen**

Keine.

### **10.8.3. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)**

Auf Grund der Hanglage können dann negative Auswirkungen auf die angrenzenden Flurstücke eintreten, wenn keine ausreichende Versickerung des Niederschlagswassers erfolgt. Aus

diesem Grund ist bei den Bauanträgen ein besonderes Augenmerk auf die Entwässerungskonzeption zu legen sowie nach Starkregenereignissen der Vorortzustand zu kontrollieren. Ggf. sind die getroffenen Maßnahmen zu wild abfließenden Oberflächenwasser zu berichtigen.

Anlässlich der Lage am Ortsrand sollte eine Überprüfung der festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen bei der Eingabeplanung und der Bauausführung erfolgen. Ferner empfiehlt sich, die Entwicklung der Eingrünung in den ersten 5 - 7 Jahren im jährlichen Turnus zu überwachen um ggf. nachzusteuern.

Auf den privaten Grundstücken sind Pflanzmaßnahmen vorgesehen, welche 1 bis 2 Jahre nach Baufertigstellung kontrolliert werden sollten.

Die Überwachung erfolgt durch die Stadt sowie durch die untere Naturschutzbehörde am Landratsamt.

### **10.9. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Um auch weiterhin notwendigen Wohnraum zur Verfügung stellen zu können, ist eine moderate Entwicklung neuer Bauparzellen aufgrund der Nachfragen notwendig.

Die Flächen des Geltungsbereichs sind überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Die Auswertung der vorhandenen Unterlagen und Lebensraumtypen lässt auf keine relevanten Arten im Geltungsbereich schließen. Im näheren Umfeld wurden typische Vogelarten der Siedlungsbereiche festgestellt.

Die Prüfung artenschutzrechtlicher Belange ergab, dass keine unzulässigen Auswirkungen zu erwarten sind.

Auf das Planungsgebiet wirken Lärmemissionen durch Straßen und landwirtschaftliche Nutzflächen, welche jedoch keine wesentlichen negativen Auswirkungen haben.

Im direkten Umfeld wird sich durch die zu erwartende Wohnbebauung das Orts- und Landschaftsbild ändern. Nachdem sich der Planungsbereich direkt im Anschluss an einen bestehenden Siedlungsrand befindet, sind bei Umsetzung der festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Hinsichtlich der Schutzgüter sind derzeit keine erheblichen Auswirkungen erkennbar.



## TEIL F: ANLAGEN

Planungsgemeinschaft GEO.VER.S.UM, Verkehrs- und Schalltechnische Untersuchung  
„BPlan Hasenbuckel Ost“ in der großen Kreisstadt Schwandorf vom 28.06.2021

|                               |   | dB              | = Dezibel  |
|-------------------------------|---|-----------------|--|
| <b>Abkürzungsverzeichnis:</b> |   |                 |  |
| >/=                           | = größer gleich                                   | dB(A)           | = A-bewerteter Schalleis-<br>tungspegel in Dezibel   |
| %                             | = Prozent   | DIN             | = Deutsches Institut für Nor-<br>mung e. V.          |
| €                             | = Euro  | DSchG           | = Denkmalschutzgesetz                                |
| I                             | = römisches Zahlenzeichen<br>für eins             | DVGW            | = Deutscher Verein des Gas-<br>und Wasserfaches e.V. |
| II                            | = römisches Zahlenzeichen<br>für zwei             | EAG Bau         | = Europarechtsanpassungs-<br>gesetz Bau              |
| IV                            | = römisches Zahlenzeichen<br>für vier             | etc.            | = et cetera (lateinisch »und<br>so weiter«)          |
| (G)                           | = Grundsatz nach LEP                              | EVU             | = Energieversorgungsunter-<br>nehmen                 |
| (TF)                          | = Teilfläche (eines vermesse-<br>nen Grundstücks) | ff.             | = folgende [Seiten, Paragra-<br>phen]                |
| (Z)                           | = Ziel nach LEP                                   | FFH-Richtlinie  | = Fauna-Flora-Habitat-Richt-<br>linie                |
| §                             | = Paragraph                                       | Flur Nr.:       | = Flurnummer   |
| A 93                          | = Bundesautobahn (hier<br>Nummer 93)              | Gem.            | = gemäß  |
| Abs.                          | = Absatz  | ggf.            | = gegebenenfalls                                     |
| ASK                           | = Artenschutzkartierung                           | GmbH            | = Gesellschaft mit be-<br>schränkter Haftung         |
| AIIMBI                        | = Allgemeines Ministerialblatt                    | GO              | = Gemeindeordnung                                    |
| Art.                          | = Artikel   | GRZ             | = Grundflächenzahl                                   |
| B 15                          | = Bundesstraße (hier Num-<br>mer 15)              | GUV             | = Gesetzliche Unfallversiche-<br>rung                |
| BauGB                         | = Baugesetzbuch                                   | GVBl.           | = Gesetz- und Verordnungs-<br>blatt                  |
| BauNVO                        | = Baunutzungsverordnung                           | GW 125          | = DVGW-Richtlinie                                    |
| BayBO                         | = Bayerische Bauordnung                           | ha              | = Hektar   |
| BayFwG                        | = Bayerisches Feuerwehrge-<br>setz                | i.d.F.          | = in der Fassung                                     |
| BayNatSchG                    | = Bayerisches Naturschutz-<br>gesetz              | i.S.            | = im Sinne   |
| BGBI.                         | = Bundesgesetzblatt                               | i.V.m.          | = in Verbindung mit                                  |
| BImSchV                       | = Bundesimmissionsschutz-<br>verordnung           | km              | = Kilometer  |
| BLfD                          | = Bayerisches Landesamt für<br>Denkmalpflege      | km <sup>2</sup> | = Quadratkilometer                                   |
| BNatSchG                      | = Bundesnaturschutzgesetz                         | kV              | = Kiovolt  |
| bzw.                          | = beziehungsweise                                 | LEP             | = Landesentwicklungspro-<br>gramm Bayern             |
| ca.                           | = circa   | Lt.             | = laut   |
| cm                            | = Zentimeter                                      | m ü.NN          | = Meter über Normalnull                              |
|                               |   | m               | = Meter  |



|                |   |                |   |
|----------------|---|----------------|---|
| m/s            | = Meter pro Sekunde   | TRENGW         | = Technische Regeln zum<br>schadlosen Einleiten von<br>gesammeltem Nieder-<br>schlagswasser in das<br>Grundwasser |
| m <sup>2</sup> | = Quadratmeter  | u.a.           | = unter anderem   |
| max.           | = maximal, maximale   | VermKatG       | = Vermessungs- und Katas-<br>tergesetz  |
| Nr.            | = Nummer  | vgl.           | = vergleiche  |
| NWFreiV        | = Niederschlagswasserfrei-<br>stellungsverordnung                   | VollzBekBayFwG | = Vollzugsbekanntmachung<br>des Bayerischen Feuer-<br>wehrgesetzes  |
| ÖPNV           | = öffentlicher Personennah-<br>verkehr                              | VRL            | = Vogelschutzrichtlinie   |
| PlanZV 90      | = Planzeichenverordnung<br>1990                                     | W              | = Wohnbaufläche   |
| TA             | = Technische Anleitung (all-<br>gemeine Verwaltungsvor-<br>schrift) | z.T.           | = zum Teil  |
| TK             | = Telekommunikationsanla-<br>gen                                    |                |   |

## Verwendete Grundlagen / Literatur / Quellen:

- Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- Baunutzungsverordnung – BauNVO i.d.F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010 zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154) m.W.v. 15.08.2013 Stand: 01.09.2013 aufgrund Gesetzes vom 06.06.2013 (BGBl. I S. 1482)
- Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl 1998, S. 796), zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 9. März 2021 (GVBl. S. 74) geändert
- Bayerische Bauordnung – BayBO i.d.F. vom 14.08.2007 (GVBl S. 588), zuletzt geändert am 08.04.2013 (durch § 1 Nr. 13 G v. 8.4.2013, 174)
- Denkmalschutzgesetz (DSchG) Stand: letzte berücksichtigte Änderung: Art. 6 Abs. 3 neu gefasst, Art. 11 und 17 geänd. (§ 3 G v. 27.7.2009, 385)
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) aus dem Jahr 2006 und 2013
- Regionalplan der Region Oberpfalz-Nord (6) – Stand: 27. Änderung, in Kraft getreten am 01.06.2018 –
- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Schwandorf (Auszug) i.d.F. vom 12.04.2010
- BayernAtlas-plus (<https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/>)
- BayernViewer-denkmal ([www.denkmal.bayern.de](http://www.denkmal.bayern.de))
- RISBY online (<http://wirtschaft-risby.bayern.de/>)
- FIN-Web ([http://www.lfu.bayern.de/natur/daten/fis\\_natur](http://www.lfu.bayern.de/natur/daten/fis_natur))
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) - Landschaftssteckbriefe
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) – Arteninformationen ([www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/](http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/))
- Geoinformationssystem der Stadt Schwandorf
- Digitale Flurkarte der Stadt Schwandorf, zur Verfügung gestellt durch die Bayerische Vermessungsverwaltung
- Planungshilfen für die Bauleitplanung 2012/2013 der Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern
- Abstandsregelung für Rinderhaltung“, Arbeitskreis für Landwirtschaft, veröffentlicht im Tagungsband „Anforderungen der TA Luft bei Anlagen zum Halten oder zur Aufzucht von Nutztieren“, BayLfU Fachtagung, 10. Juli 2003, Stand 2016
- Ortsränder Arbeitsblätter für die Bauleitplanung Nr. 12; 2. Auflage 1997; Bayerisches Staatsministerium des Innern - Oberste Baubehörde -; RB-Nr. 03B/91/06
- GUV-SI 8018, Giftpflanzen - Beschauen, nicht kauen; 20., überarbeitete Auflage, 2003 Herausgeber Bundesverband der Unfallkassen



Kontakt: Stadtverwaltung Schwandorf  
Spitalgarten 1  
92421 Schwandorf  
Tel.: +49 (0)9431 / 45 – 0  
Fax: +49 (0)9431 / 45 – 100  
E-Mail: [info@schwandorf.de](mailto:info@schwandorf.de)  
Internet: [www.schwandorf.de](http://www.schwandorf.de)

Planfertiger: Amt für Stadtplanung und Bauordnung  
Sachgebiet Stadtplanung

Bearbeitung: Hey J.  
Legl C.  
Dickert M.