

# Gemeinde Pentling

## 6. Deckblattänderung Flächennutzungsplan Pentling



### Zusammenfassende Erklärung gem. § 6a BauGB zur Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

#### Anlass, Ziel und Zweck der Änderung

Der Anlass der 6. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes Pentling ergibt sich aus der stark gestiegenen Nachfrage nach Wohnbauflächen in der Gemeinde Pentling sowie dem Bedarf nach einem neuen Standort für die ortsansässige Feuerwehr Großberg.

Sinn und Zweck der Bauleitplanung ist es, die bislang offenen Straßenstiche der Jahnstraße miteinander zu verbinden sowie eine Verbindung der Heinrichstraße mit dem Gebrachinger Weg und der Regensburger Straße herzustellen.

Zusätzlich dazu soll der südöstliche Ortsrand von Großberg erweitert und hin zur freien Landschaft ausreichend eingegrünt werden.

Die Änderung beinhaltet für die im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Flächen für die Landwirtschaft dargestellten Teilflächen aus den Flurnummern 39/5, 363/13, 363/20, 363/23 je der Gemarkung Großberg die Darstellung als allgemeines Wohngebiet, das gegen schädliche Umwelteinwirkungen i.S.d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu schützen ist, und einer Fläche für den Gemeinbedarf.

Ziel der 6. Deckblattänderung ist es, die städtebauliche Entwicklung und Ordnung von Pentling langfristig zu sichern. Es soll die planungsrechtliche Voraussetzung für den im Parallelverfahren aufzustellenden Bebauungsplan „Jahnstraße“ in Großberg geschaffen werden.

#### Beteiligung der Öffentlichkeit und Anhörung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange

Im Zuge der Beteiligungen gingen seitens der Öffentlichkeit Anregungen und Bedenken ein, die u.a. die Baugestaltung, Grünflächen sowie die Thematik Verkehrslärm beinhalten. Diese wurden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung abgearbeitet.

Die Regierung der Oberpfalz äußerte keine grundsätzlichen Bedenken zu Planung, regte jedoch die Ergänzung eines konkreten Bedarfsnachweises für die Wohnbauandausweisung an sowie die Prüfung der Herausnahme einer Wohnbaufläche aus dem wirksamen Flächennutzungsplan. Der Bedarfsnachweis wurde im weiteren Verfahren in den Planunterlagen ergänzt. Der Gemeinderat entschied sich aufgrund der stetig anhaltenden Nachfrage in der Gemeinde gegen die Herausnahme einer Wohnbaufläche aus dem Flächennutzungsplan.

Das Wasserwirtschaftsamt Regensburg begrüßte die geplante Entwässerung im Trennsystem und empfahl die Durchführung einer hydrogeologischen Untersuchung, die die Gemeinde im Folgenden beauftragte. Der Abfluss des Iradinger Baches dürfe sich nicht durch eine Niederschlagswassereinleitung aus dem Baugebiet verschlechtern. Die Ergebnisse des Gutachtens flossen in das nachfolgende Entwässerungskonzept ein.

Das Sachgebiet Immissionsschutz beim Landratsamt Regensburg verwies auf die Erforderlichkeit einer Schalltechnischen Untersuchung auf der verbindlichen Bauleitplanebene, die ebenfalls beauftragt wurde und deren Ergebnisse in die Planunterlagen eingearbeitet wurden.

Das Sachgebiet Natur- und Umweltschutz beim Landratsamt Regensburg regte eine Fortführung der Eingrünung entlang der Regensburger Straße für eine positive Auswirkung auf das Orts- und Landschaftsbild an, die in den Unterlagen aufgenommen wurde.

Das Sachgebiet Wasser- und Bodenschutzrecht verwies auf eine rechtzeitige Klärung einer ausreichenden abwassertechnischen Erschließung und äußerte Überlegungen im Hinblick auf den vorsorgenden Bodenschutz, was im weiteren Verfahren ergänzt wurde.

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten bat um die Gewährleistung eines Sicherheitsabstandes von ca. 15 Metern zum angrenzenden Baumbestand im Nordosten, was für die verbindliche Bauleitplanebene zur Kenntnis genommen wurde.

Das Bergamt Nordbayern verwies auf die Lage des Baugebietes innerhalb der Braunkohleverleihung „Louisenzeche VI“ und dass ggf. auftretende Hinweise auf alten Bergbau zu berücksichtigen und zu melden sind, was in den Planunterlagen ergänzt wurde.

### Zusammenfassung

Die 6. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes Pentling widmet landwirtschaftliche Flächen in ein Allgemeines Wohngebiet sowie eine Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr um.

Der Gesamtumfang der Deckblattänderung umfasst 2,2 ha.

Die Änderungsflächen knüpfen an die bestehenden Siedlungsflächen von Großberg an und können an deren Infrastruktureinrichtungen angeknüpft werden.

Durch die Änderung kann eine bedarfsgerechte und zukunftsorientierte städtebauliche Entwicklung sichergestellt werden.

Gemeinde Pentling, den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Barbara Wilhelm, Erste Bürgermeisterin

( Siegel )

GEMEINDE  
LANDKREIS

PENTLING  
REGENSBURG



## 6. Deckblattänderung Flächennutzungsplan Pentling

- Begründung mit Umweltbericht -

Planverfasser:



Vorentwurfsfassung: 06.12.2018  
Entwurfsfassung: 10.10.2019  
2. Entwurfsfassung: 30.01.2020  
Feststellung: 30.01.2020

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Planzeichnung</b>	<b>6</b>
<b>2. Anlass, Ziel und Zweck der Änderung</b>	<b>8</b>
<b>3. Planungsrechtliche Ausgangssituation</b>	<b>9</b>
3.1 Lage und Dimension	9
3.2 Landes- und Regionalplanung / Raumordnung	10
3.3 Bauleitplanung	13
<b>4. Inhalte der Änderung</b>	<b>13</b>
<b>5. Bedarfsnachweis</b>	<b>14</b>
<b>6. Städtebauliche Alternativenprüfung</b>	<b>15</b>
6.1 Standortalternativen in Großberg	15
6.2 Standortalternativen im Gesamtgemeindegebiet	16
6.3 Zusammenfassung	17
<b>7. Wesentliche Auswirkungen</b>	<b>18</b>
7.1 Erschließung und technische Infrastruktur	18
7.2 Immissionsschutz	20
7.2.1 Straßenlärm	20
7.2.2 Lärm durch Parken und ÖPNV	20
7.2.3 Gemeinbedarf – Feuerwehr	20
7.2.4 Gewerbe, Landwirtschaft	21
7.3 Denkmalschutz	21
7.4 Altlasten	22
7.5 Biotope	22
7.6 Natur- und Landschaftsschutz	22
7.7 Belange des Umweltschutzes	23
7.8 Artenschutzrechtliche Belange	23
7.9 Grünordnung	25
7.9.1 Bedeutung für den Naturhaushalt	25
7.9.2 Überschlägige Ermittlung des Ausgleichsflächenumfangs	25
7.9.3 Ausgleichsmaßnahmen	26
<b>8. Sonstiges</b>	<b>26</b>

<b>9. ANLAGE - Umweltbericht .....</b>	<b>27</b>
9.1 Beschreibung der Planung.....	27
9.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanverfahrens.....	27
9.1.2 Prüfung und Ergebnis anderweitiger Planungsmöglichkeiten.....	27
9.2 Planerische Vorgaben, Umweltbelange und deren Berücksichtigung.....	27
9.2.1 Landesplanung / Regionalplanung.....	27
9.2.2 Landschaftsplan.....	28
9.2.3 Sonstige Fachpläne und Verordnungen.....	28
9.3 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes.....	28
9.3.1 Schutzgut Mensch .....	28
9.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	29
9.3.3 Schutzgut Boden.....	29
9.3.4 Schutzgut Wasser.....	30
9.3.5 Schutzgut Klima / Luft .....	30
9.3.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild.....	31
9.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	33
9.3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	33
9.4 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung .....	33
9.4.1 Schutzgut Mensch .....	33
9.4.2 Schutzgut Tiere / Pflanzen .....	34
9.4.3 Schutzgut Boden.....	35
9.4.4 Schutzgut Wasser.....	36
9.4.5 Schutzgut Klima / Luft .....	36
9.4.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter .....	37
9.4.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) .....	37
9.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	37
9.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung .....	37
9.5.2 Art und Ausmaß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen.....	38
9.5.3 Ausgleichsmaßnahmen.....	38
9.6 Verfahren und Methodik der Umweltprüfung.....	38
9.7 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen .....	38
9.8 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen .....	38
9.9 Zusammenfassung .....	39

# Verfahrensvermerke

## 1. Änderungsbeschluss

Der Gemeinderat Pentling hat in der Sitzung vom 06.12.2018 die 6. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes Pentling beschlossen. Der Änderungsbeschluss wurde am 10.12.2018 (Anschlag an der Amtstafel am 14.12.2018, abgenommen am 18.01.2019) gemäß § 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht.

## 2. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange

Der Vorentwurf der Flächennutzungsplanänderung mit Begründung in der Fassung vom 06.12.2018 wurde gemäß § 3 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom 11.02.2019 bis einschließlich 12.03.2019 öffentlich ausgelegt. Hierauf wurde mit Bekanntmachung vom 05.02.2019 (Anschlag an der Amtstafel am 08.02.2019, abgenommen am 15.03.2019) hingewiesen.

Zum Vorentwurf der Flächennutzungsplanänderung mit Begründung in der Fassung vom 06.12.2018 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 05.02.2019 mit Fristsetzung von 1 Monat beteiligt.

## 3. Öffentliche Auslegung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Der Entwurf der Flächennutzungsplanänderung mit Begründung in der Fassung vom 10.10.2019 wurde gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 06.11.2019 bis einschließlich 06.12.2019 öffentlich ausgelegt. Hierauf wurde mit Bekanntmachung vom 28.10.2019 (Anschlag an der Amtstafel am 28.10.2019, abgenommen am 09.12.2019) unter Angabe der Arten umweltbezogener Informationen hingewiesen.

Zum Entwurf der Flächennutzungsplanänderung mit Begründung in der Fassung vom 10.10.2019 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 28.10.2019 mit Fristsetzung von 1 Monat beteiligt.

## 4. Erneute öffentliche Auslegung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Der Entwurf der Flächennutzungsplanänderung mit Begründung in der Fassung vom 30.01.2020 wurde gemäß § 4a Abs. 3 Satz 1 BauGB i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 02.06.2020 bis einschließlich 03.07.2020 erneut öffentlich ausgelegt. Hierauf wurde mit Bekanntmachung am 18.05.2020 (Anschlag an der Amtstafel am 22.05.2020, abgenommen am 10.07.2020) hingewiesen.

Zum Entwurf der Flächennutzungsplanänderung mit Begründung in der Fassung vom 30.01.2020 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 Satz 1 BauGB i.V.m. § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 18.05.2020 mit Fristsetzung von 1 Monat erneut beteiligt.

## 5. Feststellungsbeschluss

Die Gemeinde Pentling hat mit Beschluss des Gemeinderates vom 09.07.2020 die 6. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 30.01.2020 festgestellt.

Pentling, den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Barbara Wilhelm, Erste Bürgermeisterin

( Siegel )

## 6. Genehmigung

Das Landratsamt Regensburg hat die 6. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes Pentling mit Bescheid vom 16.09.2020 Az. S 41-6- Änd. FNPI Pentling-Me gemäß § 6 Abs. 1 BauGB genehmigt.

Pentling, den \_\_\_\_\_ ( Siegel )  
Barbara Wilhelm, Erste Bürgermeisterin

## 7. Ausfertigung

Die 6. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes Pentling in der Fassung vom 30.01.2020 wurde am \_\_.\_\_.\_\_\_\_ ausgefertigt.

Pentling, den \_\_\_\_\_ ( Siegel )  
Barbara Wilhelm, Erste Bürgermeisterin

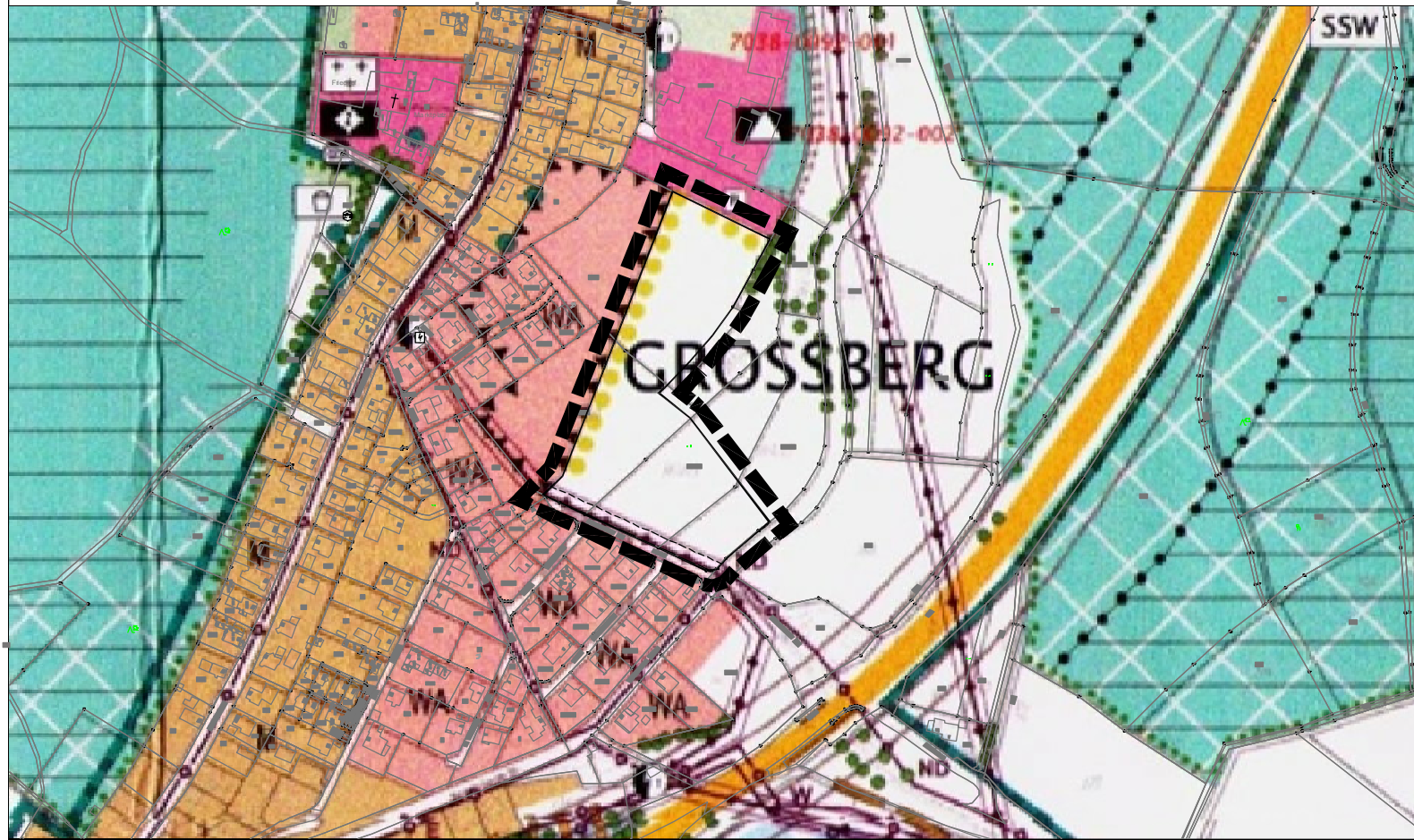
## 8. Bekanntmachung / Inkrafttreten

Die Gemeinde Pentling hat die Genehmigung der 6. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes Pentling am \_\_.\_\_.\_\_\_\_ ortsüblich bekannt gemacht. Gemäß § 6 Abs. 5 BauGB wird diese mit der Bekanntmachung wirksam.

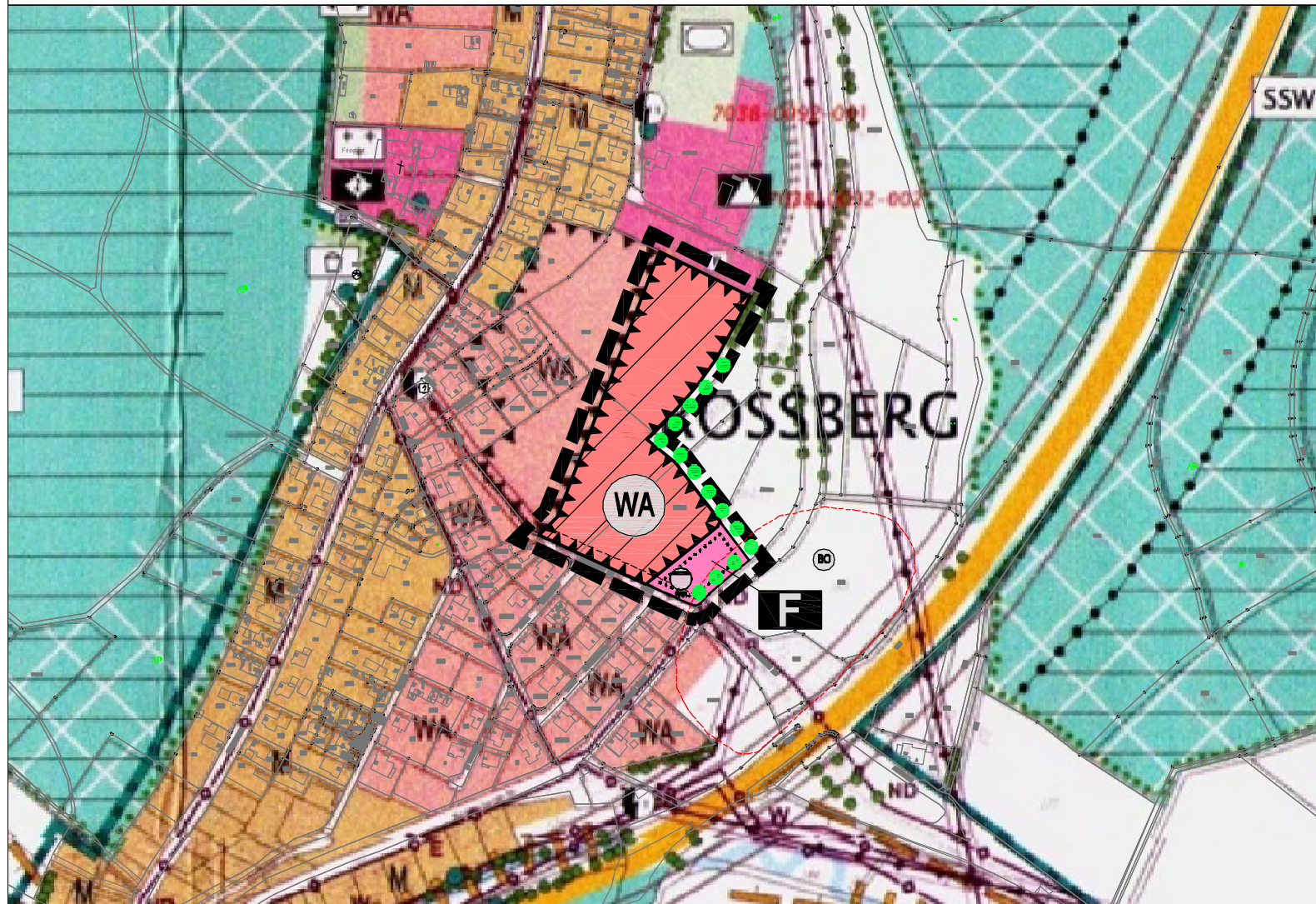
Pentling, den \_\_\_\_\_ ( Siegel )  
Barbara Wilhelm, Erste Bürgermeisterin

## 1. Planzeichnung














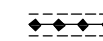
6. Deckblattänderung



**Legende**

-  Räumlicher Geltungsbereich der Deckblattänderung (§ 9 Abs. 7 BauGB)
-  Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)
-  Fläche für den Gemeinbedarf (§ 5 Abs. 2 Nr. 2a und Abs. 4 BauGB)
-  Zweckbestimmung Feuerwehr
-  Regenrückhalteraum (unterirdisch) (§ 5 Abs. 2 Nr. 2b, Nr. 4 und Abs. 4 BauGB)
-  Randeingrünung (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 und Abs. 4 BauGB)
-  Umgrenzung von Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 5 Abs. 2 Nr. 6 u. Abs. 4 BauGB)

**Zeichnerische Hinweise & Nachrichtliche Darstellungen**

-  Bestehende Flurstücksgrenzen mit -nummern
-  Bodendenkmal (§ 5 Abs. 4 BauGB)
-  Bestand oberirdische Freistromleitung mit Schutzstreifen (wird verkabelt) (§ 5 Abs. 2 Nr. 4 und Abs. 4 BauGB)

Alle nicht berührten Planzeichen sind der Legende des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes zu entnehmen.

**6. Deckblattänderung Flächennutzungsplan Pentling**

Projekt Nr.:	17.1043.N_005	Datum:	Name:
Fassung:	30.01.2020 Planzeichnung	entw.	16.01.2020 sps
Maßstab:	1 : 5.000	gez.	07.07.2020 sps
Plangröße:	210 x 420 mm (0,09 m²)	gepr.	07.07.2020 sps

Auftraggeber:

**Gemeinde Pentling**  
 Erste Bürgermeisterin Barbara Wilhelm  
 Am Rathaus 5  
 93080 Pentling



Planverfasser:

**ALTMANN**  
 INGENIEURBÜRO  
INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR BAUWESEN

NIEDERLASSUNG: NEUTRAUBLING  
 Pommernstraße 20  
 D-93073 Neutraubling  
 FON +49 (0)94 01 92 11 - 0  
 FAX +49 (0)94 01 92 11 - 50  
 Internet: [www.altmann-ingenieure.de](http://www.altmann-ingenieure.de)  
 e-mail: [neutraubling@altmann-ingenieure.de](mailto:neutraubling@altmann-ingenieure.de)



## 2. Anlass, Ziel und Zweck der Änderung

Anlass der 6. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes Pentling ist zum einen die stark gestiegene Nachfrage nach Wohnbauflächen in der Gemeinde Pentling. Die gute Anbindung an die Bundesstraße B 16, die Autobahnen A 3 und 93 sowie die Nähe zur Stadt Regensburg bedingen die hohe Nachfrage.

Innerhalb des Gemeindegebietes sind nur vereinzelte unbebaute Bauflächen zu finden. Diese befinden sich entweder in Privateigentum, liegen in erschließungstechnisch schwierigem Gelände oder stehen einer Bebauung kurz bevor. Die im Flächennutzungsplan dargestellten potentiellen Wohnbauflächen sind ebenfalls bereits entwickelt worden. Damit stehen derzeit keine freien Bauflächen zur Deckung der konkret bestehenden Nachfrage zur Verfügung.

Die Inanspruchnahme von bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen ist somit unumgänglich.

Ziel der Bauleitplanung ist zum einen die Bereitstellung von attraktiven Wohnbauflächen, insbesondere für die ortsansässige Bevölkerung, um Abwanderung zu vermeiden.

Hierfür soll eine im Flächennutzungsplan Pentling bereits enthaltene potentielle Wohnbaufläche, die nicht parzellenscharf abgegrenzt ist, gemäß einer sinnvollen Erschließung und Bebauung erweitert und entwickelt werden.

Zum Schutz der geplanten und schutzwürdigen Wohnnutzungen vor dem Verkehrslärm auf der angrenzenden B 16 sind die Wohnbauflächen schalltechnisch zu schützen.

Schwierige und langwierige Grundstücksverhandlungen, die bislang einer Entwicklung dieser Flächen entgegen stand, konnten zwischenzeitlich erfolgreich zum Abschluss gebracht werden.

Zum anderen soll ein neuer, verkehrsmäßig günstig angebundener Standort für die ortsansässige Feuerwehr Großberg, die seit längerem auf der Suche nach einem geeigneten Standort ist, an der Bundesstraße B 16 entwickelt werden.

Sinn und Zweck der Bauleitplanung ist es, die bislang offenen Straßenstiche der Jahnstraße miteinander zu verbinden sowie eine Verbindung der Heinrichstraße mit dem Gebrachinger Weg und der Regensburger Straße herzustellen.

Zusätzlich dazu soll mit der vorliegenden Planung der südöstliche Ortsrand von Großberg erweitert und hin zur freien Landschaft ausreichend eingegrünt werden.

Gemäß dem Ziel einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung, neue Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsstrukturen anzubinden, knüpfen die Änderungsflächen im Osten an die bestehenden Siedlungsflächen von Großberg an. An deren Infrastrukturen kann angeknüpft werden.

Ziel ist es, die städtebauliche Entwicklung und Ordnung von Großberg planungsrechtlich zu sichern. Es soll die Voraussetzung für den im Parallelverfahren aufzustellenden Bebauungsplan „Jahnstraße“ geschaffen werden.

Somit besteht Planerfordernis zur Änderung des Flächennutzungsplanes nach § 1 Abs. 3 und Abs. 5 BauGB. Hierfür hat der Gemeinderat in seiner Sitzung vom 06.12.2018 den notwendigen Änderungsbeschluss gefasst.

Die landesplanerischen Grundsätze und Ziele stehen dieser Entwicklung nicht entgegen.

### 3. Planungsrechtliche Ausgangssituation

#### 3.1 Lage und Dimension

Die Gemeinde Pentling liegt im südwestlichen Landkreis Regensburg, im Bereich zwischen der Stadt Regensburg und dem Landkreis Kelheim.

Der Ortsteil Großberg befindet sich ca. 1,5 km südlich vom Hauptort Pentling entfernt.

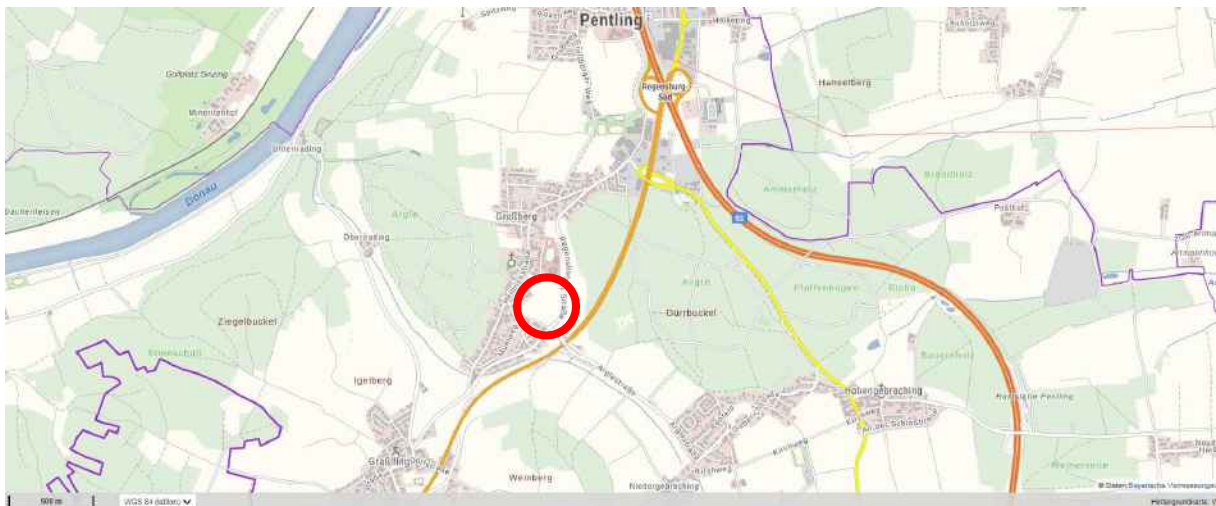
Die Änderungsflächen liegen südöstlich der bestehenden Siedlungsflächen von Großberg.

Die Änderungsflächen sind über den Kunigundenweg im Westen, die Jahnstraße im Norden und Südwesten sowie den Gebrachinger Weg und die Regensburger Straße im Süden erschlossen.

Nördlich der Änderungsflächen grenzt das Gelände der Grundschule Pentling an. Im Westen und Südwesten schließen sich die wohnbaulich genutzten Siedlungsflächen von Großberg an. Im Osten setzen sich landwirtschaftliche Nutzflächen mit Gehölzbeständen fort.

Die Änderungsflächen wurden bislang als Wiese/Grünland landwirtschaftlich genutzt. Sie ist teilweise stark von Nordwesten nach Südosten geneigt.

Entlang des Gebrachinger Weges im Süden verläuft eine Stromfreileitung.



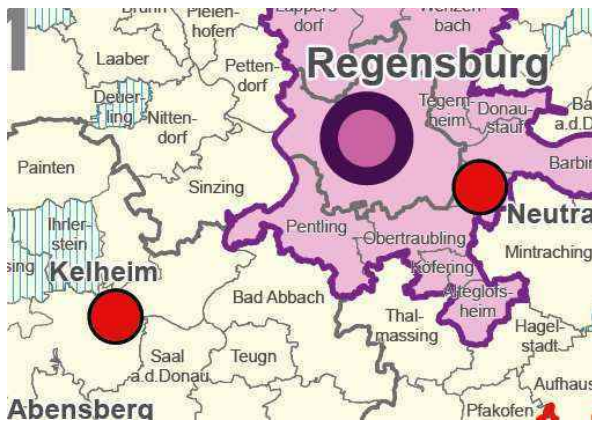
Übersichtslageplan mit Lage der Änderungsflächen (rot)

Der Änderungsbereich umfasst insgesamt rund 2,2 ha und gliedert sich wie folgt:

Art der Nutzung	Gesamtfläche (m <sup>2</sup> )
Allgemeines Wohngebiet (WA)	19.759
Gemeinbedarfsfläche - Zweckbestimmung Feuerwehr	2.500
<b>Gesamtfläche</b>	<b>22.259</b>

## 3.2 Landes- und Regionalplanung / Raumordnung

Gemäß dem **Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2020** wird die Gemeinde Pentling dem Verdichtungsraum Regensburg zugeordnet:



Auszug LEP 2020, Anhang 2 Strukturkarte

Im LEP werden folgende allgemeine Ziele (Z) und Grundsätze (G), bezogen auf die Siedlungsentwicklung, formuliert:

### 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.*

### 1.2.2 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 Schaffung und zum Erhalt von dauerhaften und qualifizierten Arbeitsplätzen,
- zur Sicherung der Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge,

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

genutzt werden.

### 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 - Anbindegebot

*(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. Ausnahmen sind zulässig, wenn*

*- auf Grund der Topographie oder schützenswerter Landschaftsteile oder tangierender Hauptverkehrsstrassen ein angebundener Standort im Gemeindegebiet nicht vorhanden ist, (...)*

Der **Regionalplan Region Regensburg 2011** ordnet Pentling ebenfalls dem Stadt-Umlandbereich im Verdichtungsraum Regensburg zu.

## 3 Verdichtungsräume

### 3.1 Verdichtungsraum Regensburg

#### 3.1.1 Stadt- und Umlandbereich im Verdichtungsraum Regensburg

*(G) Es ist anzustreben, den Stadt- und Umlandbereich im Verdichtungsraum Regensburg so zu entwickeln und zu ordnen, dass seine Attraktivität als Wirtschaftsstandort in Deutschland und Europa sowie als Lebensraum der hier wohnenden und arbeitenden Bevölkerung erhalten und verbessert wird.*

*(G) In diesem Teilraum ist insbesondere von Bedeutung,*

- *die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau und die Neuansiedlung von Produktions- und Dienstleistungsbetrieben mit hochqualifizierten Arbeitsplätzen zu verbessern,*
- *die Siedlungstätigkeit auf eine günstige Erschließung durch den öffentlichen Personennahverkehr, entlang von Bahnstrecken vor allem durch den Schienenpersonennahverkehr, auszurichten,*
- *dass der öffentliche Personennahverkehr unter vermehrter Einbeziehung schienengebundener Verkehrsmittel verstärkt ausgebaut und in seiner Leistungsfähigkeit und Attraktivität gesteigert wird,*
- *auf eine Verringerung des motorisierten Individualverkehrs und die damit einhergehenden Belastungen hinzuwirken,*
- *dass ein dichtes Radwegenetz geschaffen wird, (...)*

Zusätzlich dazu wird Pentling als Siedlungsschwerpunkt klassifiziert, der in der überregionalen Entwicklungsachse Regensburg – Ingolstadt liegt.

### 1.3 Siedlungsschwerpunkte

1.3.1 (Z) Als Siedlungsschwerpunkte im Stadt- und Umlandbereich Regensburg mit zentral-örtlichen Versorgungsaufgaben für die Bevölkerung mit Gütern und Dienstleistungen des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Grundbedarfs werden die nachfolgenden Gemeinden bestimmt: Pentling (...)

### 2 Ausbau der Zentralen Orte und Siedlungsschwerpunkte

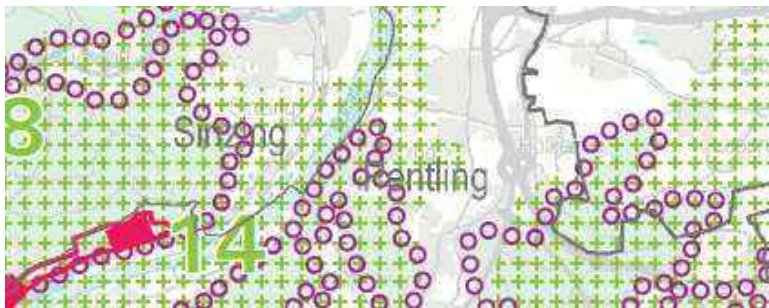
#### 2.3 Siedlungsschwerpunkte

(Z) Die Siedlungsschwerpunkte sollen in ihren Versorgungs- und raumstrukturellen Ordnungsfunktionen gesichert und weiterentwickelt werden. Insbesondere soll angestrebt werden:

- Ergänzung fehlender Grundversorgungseinrichtungen in den Siedlungsschwerpunkten Barbing, Pentling, Sinzing und Wenzenbach (...)



Auszug Regionalplan Region Regensburg 2011, Karte 1 Raumstruktur



Auszug Regionalplan Region Regensburg 2011, Karte 3 Landschaft und Erholung

Die Änderungsflächen liegen weder innerhalb eines regionalen Grünzuges, Vorranggebieten für Natur, Wasser und Landschaft noch im Bereich von Trenngrün.

Westlich der Änderungsflächen liegt das landschaftliche Vorbehaltsgebiet 14 „Donautalraum zwischen Kelheim und Regensburg“, östlich das landschaftliche Vorbehaltsgebiet 18 „Waldgebiete des Unterbayerischen Hügellandes südlich von Regensburg“ sowie Bannwald in deren Randbereichen.

Die landes- und regionalplanerischen Ziele und Grundsätze stehen der vorliegenden Änderung somit nicht entgegen.



### 3.3 Bauleitplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Pentling wurde am 15.10.2010 ortsüblich bekanntgemacht.

Im Ortsteil Pentling stellt er am südöstlichen Ortsrand eine potentielle Wohnbaufläche dar, die vor Immissionen der angrenzenden Bundesstraße B 16 zu schützen und hin zur freien Landschaft einzugrünen ist.

Im Norden setzt sich eine Gemeinbedarfsfläche für die Grundschule Pentling sowie ein zugehöriger, öffentlicher Parkplatz fort.

Im Westen und Süden schließen sich wohnbaulich genutzte Flächen an, im Osten grenzen Flächen für die Landwirtschaft an.

Die damalige Abgrenzung der potentiellen Wohnbaufläche im Flächennutzungsplan erfolgte nicht parzellenscharf und orientierte sich am Orientierungswert Tag (55 dB(A)) der DIN 18005, der bei einer überschlägigen schalltechnischen Untersuchung ermittelt wurde.

Im Süden, entlang des Gebrachinger Weges verläuft eine Stromfreileitung.



Auszug Flächennutzungsplan Pentling mit Darstellung des Änderungsbereiches (rot)

## 4. Inhalte der Änderung

Mit der vorliegenden Änderung soll die im Flächennutzungsplan bislang dargestellte potentielle Wohnbaufläche in Großberg aufgrund der gestiegenen Nachfrage nach Wohnbauflächen gemäß einer sinnvollen Erschließung und Bebauung erweitert und entwickelt werden.

Eine Herausforderung stellt dabei die Topografie der Änderungsflächen dar.

Zum Schutz der geplanten Wohnbauflächen sind auch die Erweiterungsflächen vor Immissionen i.S.d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu schützen. Hierfür ist in der verbindlichen Bauleitplanung ein entsprechendes schalltechnisches Gutachten zu erstellen, das die entstehenden Lärmwerte ermittelt und entsprechende notwendige Maßnahmen formuliert.

Vorrangiges Ziel ist es, neben der Bereitstellung von attraktiven Wohnbauflächen, eine sinnvolle Verbindung der Jahnstraße mit der Heinrichstraße, dem Gebrachinger Weg sowie der Regensburger Straße zu schaffen und damit die Siedlungsflächen von Großberg besser an die B 16 anzubinden und die bestehenden Ortsstraßen zu entlasten.

Mit der Erweiterung der Wohnbaufläche verschiebt sich auch die bislang vorgesehene Randeingrünung der Baufläche an den neuen Ortsrand Richtung Südosten.

Im Südosten, angrenzend an die Regensburger Straße, soll eine Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr entwickelt werden. Die Feuerwehr Großberg ist schon seit Längerem auf der Suche nach einem neuen, geeigneten und verkehrsmäßig günstig angebundenen Standort für ein Feuerwehrgerätehaus an der B 16. Im Zuge der Entwicklung dieses Baugebietes soll auch diese Nachfrage beantwortet werden.

Auch die Gemeinbedarfsfläche wird hin zur Regensburger Straße eingegrünt.

Die genannten Änderungen und Umwidmungen stellen die Voraussetzung für den im Parallelverfahren aufzustellenden Bebauungsplan „Jahnstraße“ dar. Damit entspricht der Bebauungsplan den Darstellungen des Flächennutzungsplanes, womit das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB beachtet und eine geordnete, städtebauliche Entwicklung gewährleistet ist.

Die landes- und regionalplanerischen Ziele und Grundsätze stehen der vorliegenden Änderung somit nicht entgegen.

## 5. Bedarfsnachweis

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Pentling wurde im Jahre 2010 aufgestellt. Am 31.12.2010 betrug der amtliche Bevölkerungsstand 5.899 Einwohner. Am 30.06.2018 lag der Bevölkerungsstand bei 6.113 Einwohnern. Im Süden von Pentling wurden neue Baugebiete erschlossen und Mehrfamilienwohnhäuser, Doppelhaushälften und Einfamilienwohnhäuser werden im Laufe des Jahres fertiggestellt und bezogen.

Zum 31.12.2019 erwartet die Gemeinde insgesamt 6.250 Einwohner. Für weitere 145 Wohnungen wurde Baurecht geschaffen. Mit dem Bau dieser Mehrfamilienhäuser wird im nächsten Jahr begonnen. Die Bevölkerung wird dann um weitere ca. 320 Einwohner bis **Ende 2021** auf insgesamt **6.570 Einwohner** anwachsen.

Bis auf die Entwicklungsfläche in Hohengebraching sind alle Baulandreserven dann bebaut (s. nachfolgendes Kap.). Die Flächen in Hohengebraching stehen momentan aus steuerlichen Gründen noch nicht zur Verfügung. Die Baulücken im Innenbereich stehen am Markt nicht zum Verkauf, da diese Grundstücke innerhalb der Familien für Kinder und Enkelkinder vorgehalten werden oder aus finanziellen Gründen keine Notwendigkeit zum Verkauf besteht. Das niedrige Zinsniveau trägt außerdem dazu bei, dass so gut wie keine Baulücken verkauft werden. Alle bebaubaren Flächen wurden von der Gemeinde verkauft.

Im Landesentwicklungsprogramm ist Pentling als Siedlungsschwerpunkt ausgewiesen. In den Umlandgemeinden von Regensburg ist Bauland mehr gefragt denn je. Die Nachfrage besteht von Gemeindebürgern und von Baulandinteressenten aus der Stadt und dem Umland von Regensburg. Mit den vorhandenen Flächen, auch nicht mit den schon im Flächennutzungsplan dargestellten Baulandreserven, kann die Gemeinde diesen Bedarf nicht decken. Die Gemeinde ist deshalb dringend auf die Ausweisung eines neuen Baugebietes in Großberg angewiesen.

Die Änderungsfläche ist unmittelbar angebunden, stellt keine Zersiedelung der Landschaft dar und trägt zu einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung bei. Dabei wird auch berücksichtigt, dass in immer größerem Umfang Grundstücke für Mehrfamilienwohnhäuser ausgewiesen werden. Die vorhandenen Potentiale der Innenentwicklung wurden bereits ausgenutzt, da brachliegende Gewerbeflächen umgenutzt und mit Mehrfamilienwohnhäusern bebaut werden (Bebauungsplan Steinerne Bank ca. 110 Wohnungen).

Das Landesamt für Statistik prognostiziert von 2014 bis 2034 eine Bevölkerungszunahme um 7,5 % im Landkreis Regensburg. Am 31.12.2014 hatte die Gemeinde 5.916 Einwohner. Die **Prognose für 2034** wären demnach **6.360 Einwohner**. Diesen Bevölkerungsstand wird die



Gemeinde aber bereits Ende 2021 erreichen. Weitere Wohnungsbauprojekte im Süden von Pentling sind um das Rathaus in Vorbereitung. Straßen und Abwasseranlagen wurden bereits entsprechend ausgebaut. Die Gemeinde Pentling geht für das Jahr 2034 mit einem **Wohnbaulandbedarf für mindestens 6.800 Menschen** aus (Prognose der Gemeinde Pentling für die Jahre 2014 - 2034 + 15%).

Für den gegenüber der Prognose errechneten Bevölkerungszuwachs von 440 Einwohnern geht die Gemeinde von einem Wohnbaulandbedarf von 7,3 ha aus. Die vorhandene Wohnbaulandreserve in Hohengebraching hat eine Größe von 3,3 ha. Mit der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes soll in Großberg eine zusätzliche Fläche von rund 2 ha Wohnbauland ausgewiesen werden.

Damit besteht langfristig noch ein zusätzlicher Flächenbedarf von weiteren 2 ha. Die beabsichtigte **Wohnbaulandausweisung in Großberg ist daher konkret und nachvollziehbar begründet**. Dies zeigt, dass der Wohnbaulandbedarf in Pentling noch weitaus höher liegt als der prognostizierte Zuwachs für den Landkreis Regensburg.

## 6. Städtebauliche Alternativenprüfung

Für die Standortentscheidung des Allgemeinen Wohngebietes liefert der Flächennutzungsplan der Gemeinde einen ersten Hinweis, sich vorrangig dort wohnbaulich zu entwickeln, wo potentielle Wohnbauflächen dargestellt sind. Dies ist in Großberg und angrenzend an die Änderungsfläche der Fall.

Bislang konnte diese Fläche nicht entwickelt werden, da schwierige und langwierige Grundstücksverhandlungen dies verhinderten. Zwischenzeitlich konnten diese erfolgreich zum Abschluss gebracht werden.

Die Anbindung der Wohnbauflächen an den Ortskern von Großberg, die Nähe zur Grundschule sowie die nahegelegenen Haltestellen des ÖPNV sprechen für eine Entwicklung an dieser Stelle.

Zur Konfliktvermeidung sind die Wohnbauflächen immissionsschutzrechtlich zu schützen.

Die Standortentscheidung für die Feuerwehr ergibt sich aus dem Feuerwehrbedarfsplan der Gemeinde, aus dem hervorgeht, dass die Feuerwehr Großberg ein neues Gerätehaus benötigt, das möglichst verkehrsgünstig an der B 16 liegt. Hierdurch soll die bestehende Feuerwehr Großberg in ihrem Betrieb und Fortbestand langfristig gesichert und entwickelt werden.

Durch die vorliegende Änderung kann vermieden werden, dass eine Neuausweisung in der freien Landschaft ohne Siedlungsanbindung (Außenbereich) zur Deckung der konkreten Nachfrage erfolgt.

### 6.1 Standortalternativen in Großberg

Gemäß dem Ziel des Landesentwicklungsprogrammes Bayern Nr. 3.2 sollen für eine Siedlungsentwicklung vorrangig vorhandene Potentiale der Innenentwicklung genutzt werden.

Die Siedlungsstruktur von Großberg setzt sich aus gemischten und wohnbaulich geprägten Bauflächen zusammen, die von kleinteiligen Grünflächen ergänzt werden. Daneben bestehen Gemeinbedarfsflächen für die Grundschule sowie den Friedhof, die ebenfalls über Grünstrukturen bzw. den Schulsportplatz verfügen.

Bereits zum Zeitpunkt der Fortschreibung des Flächennutzungsplans im Jahr 2010 war der steigende Bedarf nach Wohnbauflächen abzusehen. Dafür wurde u.a. in Großberg eine potentielle Wohnbaufläche am südöstlichen Ortsrand dargestellt.

Die Entwicklung des Ortsteils ist aufgrund der bestehenden natur- und artenschutzrechtlichen Gebiete eingeschränkt. Im Westen des Ortsteils befindet sich das Landschaftsschutzgebiet

LSG-00558.01 „Verordnung über die Landschaftsschutzgebiete im Landkreis Regensburg“, wo eine Bebauung gänzlich unzulässig ist. Daneben bestehen im Norden und Osten amtlich kartierte Biotopflächen, die ebenfalls unberührt bleiben sollten.

Im Südosten besteht das Bodendenkmal D-3-7038-0297 „Siedlungen der Jungsteinzeit (Linearbandkeramik) und der vorgeschichtlichen Metallzeiten“.

Nicht zuletzt ist die topografische Lage des Ortsteils zu nennen, die für eine Entwicklung hinsichtlich der Erschließung, Ver- und Entsorgung sowie der Bebauung eine Herausforderung darstellt.

Innerhalb der bestehenden gemischten und wohnbaulich genutzten Flächen sind nur vereinzelte Grundstücke unbebaut. Dies trifft bspw. auf die Flächen des Baugebietes „Am Schagteil V“ (2015) entlang der Van-Zuylen-Straße zu, die erst kürzlich erschlossen wurde, weshalb die anliegenden Bauflächen noch unbebaut sind. Diese sind jedoch bereits veräußert und stehen einer Bebauung bevor.

Die freien Wohnbauflächen nördlich des Friedhofes stehen aufgrund der fehlenden Flächenverfügbarkeit sowie schwierigen Erschließungssituation (hinterliegende Grundstücke ohne Zufahrt) für eine kurzfristige Wohnbauentwicklung ebenfalls nicht zur Verfügung.

Eine Entwicklung der Wohnbauflächen südlich der Regensburger Straße Ecke Gebrachinger Weg steht aufgrund der Nähe zur B 16 und den damit verbundenen Lärmeinwirkungen nicht zur Diskussion.

Weitere, vereinzelte unbebaute Grundstücke befinden sich entweder in Privateigentum, liegen in erschließungstechnisch schwierigem Gelände oder stehen einer Bebauung kurz bevor.

Auch eine Erweiterung von bestehenden Siedlungsflächen in Großberg scheitert an den bereits o.g. Gründen des Natur- und Artenschutzes sowie der Topografie.

Somit stehen innerhalb der bestehenden Siedlungsflächen von Großberg sowie deren Anschluss derzeit keine freien und städtebaulich geeigneten Bauflächenpotentiale für eine Wohnbauentwicklung zur Verfügung.

Für die Feuerwehr ist ebenfalls kein Alternativstandort zu finden, der noch günstiger an die B 16 angebunden ist als der geplante Standort.

## 6.2 Standortalternativen im Gesamtgemeindegebiet

Die Gemeinde kann somit weder Innenentwicklungspotentiale nutzen (LEP Ziel 3.2), weil keine geeigneten Alternativen in Großberg zur Verfügung stehen, noch eine Wohnbauflächenentwicklung im Anschluss an geeignete Siedlungseinheiten (LEP Ziel 3.3) in Großberg ermöglichen.

Daneben ist bei der Alternativenprüfung zu untersuchen, ob geeignete Standorte innerhalb des Gesamtgemeindegebietes von Pentling vorhanden und nutzbar wären (Ziel 3.3).

Das Gemeindegebiet von Pentling ist durch die Lage an den Autobahnen A 3, A 93, dem Kreuz Regensburg und der Bundesstraße B 16 geprägt. Zusätzlich dazu prägt die Donau mit ihren Talhängen und -ebenen das Landschaftsbild der Gemeinde.

Am Hauptort Pentling sind derzeit ausschließlich kleinteilige Flächen unbebaut. Dies ist bspw. am Stadtweg Ecke Brücke über die A 93 der Fall. Diese stehen jedoch zur Deckung der vorhandenen Nachfrage nicht zur Verfügung.

Die am Hauptort dargestellten potentiellen Wohnbauflächen im Süden konnten aufgrund der stetig hohen Nachfrage nach Wohnbauland zwischenzeitlich durch die Baugebiete „Breitwiesen II“ (2015) und „Grubweg II“ (2018) erfolgreich entwickelt werden.

Eine Erweiterung der bestehenden Siedlungsflächen am Hauptort scheitert an der Topografie, der fehlenden oder schwierigen Erschließung sowie der fehlenden Flächenverfügbarkeit.

In den Ortsteilen Hohen- und Niedergerbraching existieren freie Wohnbauflächen bspw. südlich der Straße „Rehfeld“, westlich der Seedorfer Straße sowie nördlich der Schloßstraße Ecke Friedhof. Diese konnten bislang aufgrund der fehlenden Abgabebereitschaft der Grundeigentümer nicht entwickelt werden. Die Bauflächen des Baugebietes „Niedergerbraching II“ (2011) konnten mittlerweile zum Großteil bebaut werden.

Der Ortsteil Seedorf ist nicht für eine Entwicklung von Wohnbauflächen vorgesehen.

In Poign konnten im Jahr 2017 mit dem Baugebiet „Kirchenmoos II“ neue Wohnbauflächen entwickelt werden. Damit ist der vorläufige Bedarf an Bauflächen für diesen Ortsteil gedeckt.

Im Ortsteil Graßfing wurden zugunsten der Ortsabrundung kleinteile Bauflächen mit dem Baugebiet „Mattinger Weg“ (2015) entwickelt. Daneben weist der Ort zahlreiche, unbebaute Grundstücke auf, die sich im Innenbereich befinden bzw. Nachverdichtungspotentiale bieten. Damit wird hier seitens der Gemeinde kein Handlungsbedarf zur Ausweisung neuer Wohnbauflächen gesehen.

Im dörflich geprägten Ortsteil Matting sind ebenfalls Nachverdichtungspotentiale vorhanden. Zur Deckung der kurzfristigen Wohnbauflächennachfrage ist dieser Ortsteil jedoch aufgrund der Lage nicht vorrangig zu betrachten.

Die Alternativenprüfung im Gesamtgemeindegebiet ergab, dass weder innerhalb der bestehenden Wohnbauflächen noch im Anschluss daran eine angebundene, städtebaulich geeignete Alternative für die geplante Wohnbauflächenentwicklung zur Verfügung steht.

Ziel der Gemeinde ist es, Wohnbauflächen vorrangig dort auszuweisen, wo der Flächennutzungsplan bereits Flächenpotentiale geprüft und als sinnvoll erachtet hat. Diesem Ziel ist die Gemeinde bislang nachhaltig nachgekommen und hat Schritt für Schritt jede potentielle Wohnbaufläche und damit jeden Ortsteil bedarfsgerecht entwickelt, sobald die Flächen verfügbar waren. Mittlerweile sind diese Potentiale nahezu erschöpft.

Sofern neue Bauflächen ausgewiesen werden sollen, soll dies vorrangig, sofern möglich, am Hauptort oder den gut angebundenen Ortsteilen mit guter infrastruktureller Ausstattung erfolgen.

### **6.3 Zusammenfassung**

Bei der 6. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes handelt es sich um eine Ortsrandarrondierung im Südosten von Großberg. Die neuen Wohnbauflächen schließen sich an die bestehenden Siedlungsflächen von Großberg an. Damit wird dem Vorrang der Innenentwicklung sowie der Siedlungsanbindung entsprochen.

Die vorhergehenden Kap. setzen sich ausführlich mit der Alternativenprüfung von Innenentwicklungspotentialen auseinander. Als Ergebnis konnte kein entsprechender Alternativstandort innerhalb von Großberg und der Gesamtgemeinde gefunden werden.

Die Gemeinde Pentling ist weiterhin bemüht, bestehende Baulücken zu schließen und leerstehende Gebäude einer neuen Nutzung zuzuführen.

Aussagen über Gebäudeleerstände oder weitere Nachverdichtungspotentiale sind aufgrund der aktuell fehlenden Datenlage schwierig. Es wird drauf hingewiesen, dass diese Erhebung mit einem erheblichen Aufwand verbunden ist. Es erscheint fraglich, ob dieser Aufwand bei einer Umwidmung / Neudarstellung von insgesamt 2,2 ha Bauflächen sinnvoll ist. Die Durchführung solch einer Analyse ist eher im Rahmen der Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplanes anzusetzen.

Die Nachfrage nach Wohnbauflächen hält in der Gemeinde Pentling seit vielen Jahren stetig an. Um auch die anderen Ortsteile zukünftig sinnvoll entwickeln zu können, wird an den bisher im Flächennutzungsplan enthaltenen (Potential)Flächen weiterhin festgehalten. Von der Herausnahme von Entwicklungsflächen wird aufgrund der hohen Nachfrage in der Gemeinde abgesehen.

Ziel der Wohnbauflächenentwicklung ist es, den Ortsteil Großberg zu stärken, die bestehenden Infrastrukturen zu nutzen und sinnvoll zu erweitern sowie die neuen Bauflächen eng an den Bestand anzubinden. Dabei gilt es, immissionsschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden.

## **7. Wesentliche Auswirkungen**

### **7.1 Erschließung und technische Infrastruktur**

#### Öffentlicher Verkehr

Die Änderungsflächen sind über den bestehenden Kunigundenweg im Westen, die Jahnstraße im Norden und Südwesten sowie den Gebrachinger Weg und die Regensburger Straße im Süden erschlossen.

Ziel dieser Planung ist es, eine Verbindung der beiden (bisher offenen) Straßenanschlüsse der Jahnstraße sowie eine Verbindung der Jahnstraße mit der Heinrichstraße im Westen (durch Kunigundenweg) sowie dem (bisher offenen) Gebrachinger Weg im Süden zu schaffen.

Damit ist eine Verbindung des Ortskerns, der Bushaltestellen sowie der Grundschule weiterhin gewährleistet.

Eine Erschließung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen im Südosten muss weiterhin gewährleistet werden.

#### Trinkwasserversorgung

Die Versorgung der Änderungsflächen mit Trink- und Brauchwasser ist über die bestehenden Netze des Wasserzweckverbandes Regensburg-Süd gesichert.

Die nächstgelegenen Leitungen befinden sich im Kunigundenweg, in der Jahnstraße sowie im Gebrachinger Weg. An diese kann durch eine Verlängerung der Leitung angeknüpft werden.

#### Schmutzwasserentsorgung

Die Änderungsfläche wird an die zentrale Abwasserbeseitigung der Gemeinde Pentling angeschlossen.

Angrenzend besteht ein Mischsystem, welches das Abwasser innerhalb eines Freispiegelkanals zur zentralen Kläranlage der Stadt Regensburg weiterleitet. An dieses Mischsystem kann angeknüpft werden.

Für das Änderungsgebiet selbst wird ein Trennsystem empfohlen.

Das Schmutzwasser der Bauflächen an der Jahnstraße kann in den Kanal in der südwestlichen Jahnstraße abgeleitet werden. Das Schmutzwasser der verbleibenden Bauflächen wird innerhalb eines neuen Schmutzwasserkanals in den öffentlichen Verkehrsflächen in Richtung Gebrachinger Weg ab- und in dessen Kanal eingeleitet.

#### Niederschlagswasserentsorgung

Das bisher auf den Änderungsflächen anfallende Niederschlagswasser fließt gemäß der Topografie Richtung Süden und Südosten in den Straßengraben der Regensburger Straße und in dessen Mischwasserkanal.

Ein im Verfahren durchgeführtes Baugrundgutachten ergab, dass eine Versickerung im Änderungsgebiet nicht möglich ist.

Das auf den öffentlichen Flächen anfallende Niederschlagswasser wird in den neu zu erstellenden Regenwasserkanal innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen eingeleitet, unterirdisch im Bereich der Freiflächen der Feuerwehr gesammelt und gereinigt. Von hier erfolgt eine gedrosselte, verrohrte Ableitung über die Regensburger Straße zum Flurweg Nr. 362/13 der Gemarkung Hohengebraching und am Weg-Ende in den Iradinger Bach, der als oberirdischer Graben verläuft. Die ggf. notwendigen wasserrechtlichen Befugnisse werden frühzeitig beantragt.

Das Niederschlagswasser der Flächen für die Randeingrünung im Osten wird mithilfe eines ggf. notwendigen oberirdischen Grabens hangabwärts in Richtung Südosten zum straßenbegleitenden Graben der Regensburger Straße geleitet. Die ggf. notwendigen wasserrechtlichen Befugnisse werden frühzeitig beantragt.

Das auf den privaten Flächen anfallende Niederschlagswasser ist mittels eines Anschlusses an den öffentlichen Niederschlagswasserkanal abzuleiten. Dieses wird ebenfalls in der unterirdischen Rückhaltung auf der Feuerwehr-Fläche gesammelt. Zusätzlich dazu werden private Zisternen zur Grauwassernutzung empfohlen, sind aber nicht zwingend erforderlich.

#### Grundwasser

Aufgrund der Topografie und Untergrundbodenbeschaffenheit der Änderungsflächen ist von einem hohen Grundwasserflurabstand auszugehen.

Oberirdische Gewässer sind nicht vorhanden.

Aufgrund der Geländeneigung muss bei (Stark)Regenereignissen mit dem Auftreten von Hang- und Schichtenwasser gerechnet werden. Entsprechende Sicherungsvorkehrungen sind zu prüfen.

#### Brandschutz

Der Brandschutz ist ausreichend sichergestellt.

Die bestehenden öffentlichen Verkehrsflächen im Umfeld verfügen über eine ausreichende Breite für den Rettungsverkehr.

Die geplanten Verkehrsflächen müssen eine ausreichende Breite nach den geltenden gesetzlichen Bestimmungen aufweisen.

Das Wasserleitungsnetz des Wasserzweckverbandes Regensburg-Süd ist ausreichend bemessen, der Druck ist ausreichend hoch. Zusätzliche Hydranten sind innerhalb des Änderungsbereiches möglich und vor der Realisierung mit dem Kreisbrandrat abzustimmen.

Die ortsansässige Feuerwehr Großberg ist entsprechend ausgestattet und ausgebildet, um den Feuerschutz zu gewährleisten.

Vom Änderungsbereich gehen keine wesentlichen brandschutztechnischen Risiken aus. Die Lagerung besonderer Gefahrenstoffe ist nicht vorgesehen.

#### Stromversorgung, Telekommunikation

Die elektrische Versorgung erfolgt von den bestehenden Straßen aus über Leitungen der RE-WAG & Co. KG.

Die bestehende Freistromleitung entlang des Gebrachinger Weges ist zur Verkabelung vorgesehen.

Die Versorgung mit Telekommunikationsleitungen ist von den bestehenden Straßen aus möglich.

#### Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung erfolgt zentral über den Landkreis Regensburg.

Die öffentlichen Verkehrsflächen verfügen über eine ausreichende Breite für den Entsorgungsvkehr.

## 7.2 Immissionsschutz

### 7.2.1 Straßenlärm

#### Ortsstraßen

Auf den angrenzenden Ortsstraßen (Heinrichstraße, Jahnstraße, Gebrachinger Weg, Regensburger Straße) entstehen Lärmimmissionen durch den hier verlaufenden Straßenverkehr. Es sind jedoch aufgrund der geringen Verkehrszahlen auf den Ortsstraßen keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die geplanten Wohnnutzungen zu erwarten.

Durch die neu entstehenden Wohnbauparzellen sowie die Feuerwehr wird der Verkehr auf den angrenzenden Ortsstraßen (Heinrichstraße, Jahnstraße, Gebrachinger Weg, Regensburger Straße) zunehmen.

Diese Zunahme ist jedoch als nicht erheblich einzustufen, da angenommen werden kann, dass der Hauptteil an Fahrten, bedingt durch die neuen Wohnbauparzellen, auf kurzem Weg direkt auf die B 16 münden und damit die bestehenden Ortsstraßen nicht erheblich zusätzlich belasten werden.

Zudem sei erwähnt, dass die mit der vorliegenden Planung neu geschaffenen Verbindungen der o.g. Straßen die bestehenden Straßen zum einen entlasten, zum anderen auch alternative Verkehrswege für den Siedlungsbestand im Umfeld bieten.

#### Bundesstraße B 16

Auf der ca. 160 m entfernten Bundesstraße B 16 im Südosten dagegen entstehen aufgrund der hohen Verkehrsbelastung sowie der Topografie der Änderungsfläche (Hanglage) Immissionen, vor denen die geplanten Wohnnutzungen zu schützen sind.

Auf verbindlicher Bauleitpanebe ist es daher notwendig, die hier entstehenden Immissionen zu untersuchen und entsprechende Maßnahmen zum Schallschutz festzusetzen.

Auf die Durchführung einer schalltechnischen Untersuchung, deren Ergebnisse sowie Festsetzungsmöglichkeiten im Zuge der Bebauungsplan-Aufstellung „Jahnstraße“ wird verwiesen.

Hierbei ist sicherzustellen, dass mit den getroffenen schalltechnischen Festsetzungen ein ausreichender Schallschutz für die geplanten Wohnnutzungen hergestellt und gesichert werden kann. Dabei sind sowohl aktive als auch passive Maßnahmen zu prüfen.

### 7.2.2 Lärm durch Parken und ÖPNV

Im Norden grenzt die Schule mit Bushaltestelle und Parkplatz für Eltern und Vereinsmitglieder an. Der hier entstehende Parklärm wird jedoch nur temporär in den Morgen-, Mittags- und Abendstunden werktags entstehen. Somit gilt dieser als nicht erhebliche Beeinträchtigung für die geplanten Wohnnutzungen.

Negative Auswirkungen von der bestehenden Bushaltestelle im Süden an der Regensburger Straße sind ebenfalls nicht zu erwarten.

### 7.2.3 Gemeinbedarf – Feuerwehr

Im Süden der Änderungsflächen ist die Ansiedlung eines Feuerwehrgerätehauses geplant.

Der Betrieb der Feuerwehr kann zu Lärmemissionen durch den Fahrverkehr der Einsatzfahrzeuge (insbesondere Martinshorn) und zu optischen Beeinträchtigungen (durch Blink- und Blaulicht) führen.

Zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den geplanten Wohnbauparzellen ist, ebenso wie beim Lärm der B 16, im Zuge der Bebauungsplan-Aufstellung „Jahnstraße“ eine schalltechnische Untersuchung durchzuführen. Gegebenenfalls sind auch hier schalltechnische Maßnahmen zu ergreifen.

#### 7.2.4 Gewerbe, Landwirtschaft

In unmittelbarer Nähe bestehen keine immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtigen Anlagen.

Die östlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen werden ortsüblich bewirtschaftet. Mit folgenden zeitweilig durch die Bewirtschaftung entstehenden Beeinträchtigungen ist zu rechnen:

- Geruchsmissionen beim Ausbringen von Stallmist und Gülle sowie beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Staubmissionen bei Mähdrusch, beim Ausbringen bestimmter Handelsdünger sowie bei der Bodenbearbeitung bei trockener Witterung
- Lärmmissionen beim Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen auf den Nutzflächen und durch den Fuhrwerksverkehr.

### 7.3 Denkmalschutz

Nach Information des Bayer. Denkmal-Atlas des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege liegt innerhalb der Änderungsfläche das Bodendenkmal „Siedlungen der Jungsteinzeit (Linearbandkeramik) und der vorgeschichtlichen Metallzeiten“ (D-3-7038-0297) vor.



Luftbild mit Lage der Änderungsfläche (rot) im Kontext von Bodendenkmälern

Dieses liegt im südöstlichen Teil der Fläche für die geplante Feuerwehr. Für diese Flächen wird auf die gesetzlichen Bestimmungen des Art 7 DSchG hingewiesen.

Für die restlichen Flächen des Baugebietes gilt: sollten Auffälligkeiten oder eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler aufgefunden werden, wird auf die Meldepflicht an das Bayer. Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 DSchG hingewiesen.

Bau- und Kunstdenkmalpflegerische Belange sind nicht berührt.



## 7.4 Altlasten

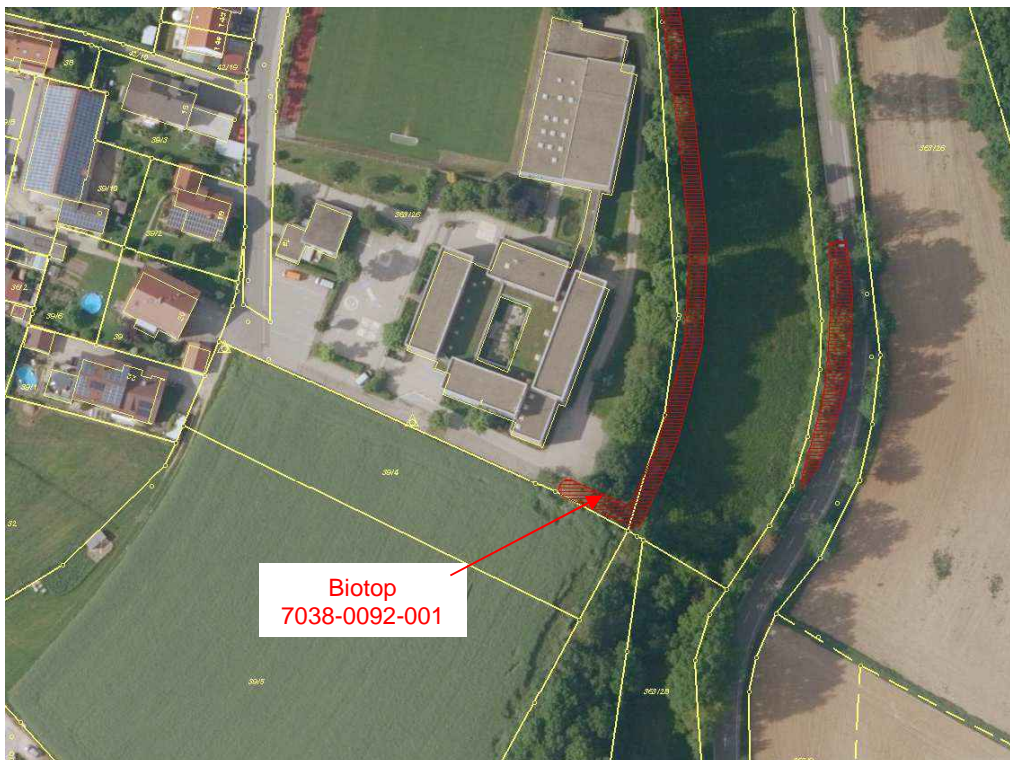
Altlasten- bzw. Altlastverdachtsflächen innerhalb des Änderungsbereiches sind nicht bekannt.

## 7.5 Biotope

Innerhalb der Änderungsfläche sind keine amtlich kartierten Biotopflächen vorzufinden.

Nordöstlich des Änderungsbereiches befindet sich das gemäß Art.6d1 BayNatSchG amtlich kartierte Flachland-Biotop ID 7038-0092-001.

Sofern ein Eingriff in die bestehende Biotopfläche zu erwarten ist, ist ein Antrag auf (Teil)Beseitigung des bestehenden Biotops nach Art. 16 Abs. 1 Nr. 1 gemäß Art. 23 Abs. 3 Bay-NatSchG zu stellen.



Luftbild mit Lage und Umgriff des Biotops, o.M.

## 7.6 Natur- und Landschaftsschutz

Die Änderungsflächen befinden sich außerhalb von FFH-, Vogel-, Landschafts- und Naturschutzgebieten sowie außerhalb von National- und Naturparks.

In 100 m Richtung Westen sowie 160 m Richtung Osten grenzt das Landschaftsschutzgebiet LSG-00558.01 der Verordnung über die Landschaftsschutzgebiete im Landkreis Regensburg an.

Aufgrund der im Umfeld bereits bestehenden Siedlungsflächen und Infrastrukturen (Bundesstraße) sind keinen negativen Beeinträchtigungen auf die Schutzziele durch die Planung zu erwarten.



## 7.7 Belange des Umweltschutzes

Es wird eine gesonderte Umweltprüfung im Rahmen des Umweltberichtes durchgeführt. Der Umweltbericht ist gesonderter Teil der Begründung.

Er berücksichtigt derzeit verfügbare umweltbezogene Informationen zum Planungsbereich. Der Vorentwurf des Umweltberichtes dient der frühzeitigen Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange.

Es erfolgt im Zuge der frühzeitigen Beteiligung eine Aufforderung zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad.

Im Verfahrensverlauf nach BauGB wird, sofern neue Erkenntnisse erlangt werden, die Umweltprüfung fortgeschrieben.

## 7.8 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
- Eine Rechtsverordnung, die nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG weitere Arten unter Schutz stellt, die entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG in vergleichbarer Weise zu prüfen wären, wurde bisher nicht erlassen. Weitere Arten werden deshalb nicht behandelt.

Es ist keine gesonderte artenschutzrechtliche Prüfung durch einen Biologen vorgesehen.

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 eine Bestandsaufnahme bzw. 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.

Aufgrund der Lebensraumausstattung im Änderungsbereich sind ausschließlich Vogelarten gem. der Vogelschutzrichtlinie zu erwarten. Potentiell betroffene Arten sind gemäß Vogelschutzrichtlinie die Gilde des Siedlungsbereiches und der feld- und wiesengebundenen Arten.

Es ist generell anzunehmen, dass sich innerhalb des Änderungsbereiches auf den Grünland- und Wiesenflächen sowie den angrenzenden Grundstücken mit Gehölzstrukturen Vogelbrutplätze befinden. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Siedlung sind mit weit verbreiteten, un gefährdeten Arten (z.B. Amsel, Rauch- und Mehlschwalbe, Haus- und Feldsperling, Stieglitz, Kohlmeise, Buntsprecht etc.) zu rechnen, d.h. sie werden aufgrund ihrer allgemeinen Verbreitung und Häufigkeit als "unempfindlich" eingestuft.

Bei Realisierung der Bauflächen können Brutplätze der feldgebundenen Arten oder ein Teil davon verloren gehen. Eine Betroffenheit von hecken- und waldbewohnenden Arten kann ausgeschlossen werden, da im Lebensraum Wald nicht eingegriffen wird und die Gehölzstrukturen im Planungsbereich (im Westen) erhalten bleiben.

Im Sinne einer "Worst-Case-Betrachtung" muss auch das Szenario geprüft werden, dass Reviere einzelner Arten aufgegeben werden. Da in der Umgebung weitere vergleichbare

(Brut-)Habitate (landwirtschaftliche Flächen, offene Hochflächen, Gehölzstrukturen) vorhanden sind, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich der mögliche (temporäre) Verlust eines Brutplatzes nicht signifikant auf den Erhaltungszustand der lokalen Vogelpopulationen auswirkt.

Durch die Anpflanzung von Einzelbäumen und Sträuchern im Änderungsgebiet sowie der Randeingrünung im Osten entstehen neue Strukturen und Lebensräume sowie Brutplätze. Baubedingte Tötungen von Individuen (v.a. Nestlingen) oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern können durch die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit vermieden werden.

Erhebliche Störungen wären nur bei Baumaßnahmen oder bei Brutplätzen im direkten Anschluss an die künftigen Bauflächen (durch die Nutzungseinflüsse) temporär denkbar. Im Wirkraum bestehen jedoch ausreichend Ausweichlebensräume in großer Zahl und guter Qualität, sodass eine Verschlechterung des Erhaltungszustands unwahrscheinlich ist und Verbotstatbestände nicht zu erwarten sind.

Zudem ist zu beachten, dass der Änderungsbereich bereits an bestehende Siedlungseinheiten und Hauptverkehrsachsen angrenzt und so bereits anthropogene Einflüsse auf die Habitate einwirken.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Jagd- oder Verbundstrukturen ist daher nicht zu erkennen. Des Weiteren ist zu erwähnen, dass die Siedlungsflächen von Großberg bereits durch anthropogene Strukturen, einschließlich deren Beeinträchtigungen (Hauptstraße, Verkehr, landwirtschaftliche Nutzung, Siedlungen etc.) beeinflusst wird. Eine erhebliche Zunahme der Beeinträchtigung ist durch die Planung nicht zu erwarten. Die allgemeine Verfügbarkeit an Lebensräumen bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Nach Auswertung der derzeit verfügbaren Unterlagen werden keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie durch die Planung erheblich betroffen.

### **Zusammenfassendes Ergebnis**

Der Umfang evtl. eintretender Verluste an Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Worst-Case-Annahme) verstößt nicht gegen die Schädigungsverbote i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG, da die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wegen der allgemeinen Verfügbarkeit im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Sonstige Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind durch die geplanten Wohnbauflächen weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie zu prognostizieren. Artenschutzrechtliche Belange stehen der Bauleitplanung unter den genannten Voraussetzungen von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht entgegen. Artenschutzrechtliche Hindernisse sind derzeit nicht erkennbar.

## 7.9 Grünordnung

### 7.9.1 Bedeutung für den Naturhaushalt

Die Eingriffsfläche der vorgesehenen Baufläche und Erschließungen wird lt. Bestandsdarstellung des Umweltberichts (Einstufung gem. Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft 2003) folgendermaßen eingestuft:

Schutzgut	Beschreibung	Bedeutung
Arten/Lebensräume	Wiese-/Grünlandfläche und Wechselgrünland mit umgebenden Gehölz- und Laubwaldflächen, im Umfeld z.T. bereits bebaute/versiegelte Flächen, angrenzendes Biotop	gering-mittel
Boden	Landwirtschaftlich geprägt, Wechselbewuchs, geringe Deckschicht, durchschnittliche natürliche Bodenfruchtbarkeit, unversiegelt	gering
Wasser	vermutlich mittlerer Grundwasserflurabstand; durchschnittliche Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des Wechselbewuchses; keine Oberflächengewässer angrenzend, keine wassersensiblen Bereiche betroffen	gering
Klima/Luft	Freie Lage mit gutem Luftaustausch ohne nennenswerte Vorbelastung, Kaltluftproduktionsfläche, Bedeutung als Luftaustauschbahn mit Siedlungsbezug	gering
Landschaftsbild	leicht exponierte Lage, Fernwirkung Richtung Süden und Osten, Richtung Norden und Westen geringe Einsehbarkeit, landwirtschaftlich und dörflich geprägt, nur geringe Vorbelastung durch technische Einrichtungen, im Umfeld Straßen, Wege, Wohngebäude, Bundesstraße vorhanden	gering
<b>Zusammengefasst:</b>		<b>gering</b>

### 7.9.2 Überschlägige Ermittlung des Ausgleichsflächenumfangs

Eine überschlägige Berechnung des notwendigen Ausgleichsflächenbedarfs ergab:

Nutzung	Eingriffsflächen	Kompensationsfaktor	Ausgleichsflächenumfang
Allgemeines Wohngebiet (WA)	19.759 m <sup>2</sup>	0,3 – 0,6*	5.928 – 11.855 m <sup>2</sup>
Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr	2.500 m <sup>2</sup>	0,3 – 0,6*	750 – 1.500 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt</b>	<b>22.259 m<sup>2</sup></b>	<b>0,3 – 0,6*</b>	<b>6.678 – 13.355 m<sup>2</sup></b>

\*gem. Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft (2003): zu erwartender Versiegelungsgrad  $GRZ \leq 0,4$ , Typ A I, geringer Versiegelungsgrad- bzw. Nutzungsgrad mit möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Nach dem einschlägigen Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ ergibt die Berechnung des notwendigen Ausgleichsflächenumfangs eine Fläche von 6.678 – 13.355 m<sup>2</sup>.

### **7.9.3 Ausgleichsmaßnahmen**

Die Ausgleichs- und Ersatzflächen mit entsprechenden naturschutzrechtlichen Maßnahmen dienen der Kompensation der zu erwartenden Eingriffe in die Natur und Landschaft durch die Bebauung und Erschließung.

Im Rahmen der Deckblattänderung ist der notwendige Ausgleichsflächenumfang sowohl innerhalb als auch außerhalb des Änderungsbereiches möglich.

Geplant ist, einen Teil des erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleichs im Rahmen einer qualitativen Randeingrünung Richtung Südosten umzusetzen.

Der andere Teil des notwendigen Ausgleichsflächenumfang soll auf externen Flächen innerhalb des Gemeindegebietes Pentling umgesetzt werden. Hierfür stehen ausreichend Flächen der Gemeinde aus dem Ökokonto zur Verfügung. Hierbei steht u.a. ist ein Teil des Flurstücks Nr. 419 der Gemarkung Pentling zur Verfügung, auf dem eine Obstbaumwiese angepflanzt werden soll.

Die verbindliche Zuordnung der Ausgleichsflächen und Festsetzung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

## **8. Sonstiges**

Über diese Änderungen hinaus gilt weiterhin der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Pentling mit den bisher durchgeführten Änderungen.

## **9. ANLAGE - Umweltbericht**

### **9.1 Beschreibung der Planung**

#### **9.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanverfahrens**

Ziel der Bauleitplanung ist es, die gestiegene Nachfrage nach Wohnbauflächen an städtebaulich geeigneter Stelle in Großberg zu decken und eine geordnete Entwicklung zu gewährleisten. Konkrete Anfragen liegen der Gemeinde vor.

Daneben soll ein neuer und gut angebundener Standort für die Feuerwehr Großberg etabliert werden.

Dabei sollen die vorhandenen Ortsstraßen von Großberg miteinander verbunden werden.

Der neu entstehende Ortsrand wird hin zur freien Landschaft sowie zur Regensburger Straße entsprechend eingegrünt.

Der Gesamtumfang der Änderung umfasst 2,2 ha und wurde bisher landwirtschaftlich als Wiese/Grünland genutzt.

Zur Sicherung der Belange des Umweltschutzes sowie der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird auf Bebauungsplanebene ein Grünordnungsplan erstellt und integriert.

#### **9.1.2 Prüfung und Ergebnis anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Das Ziel der Gemeinde Pentling ist es, attraktive Wohnbauflächen zu entwickeln, einen neuen Standort für die Feuerwehr zu schaffen, die neuen Bauflächen hin zur freien Landschaft einzugrünen sowie die bestehenden Straßen sinnvoll miteinander zu verbinden.

Zur Sicherung der weiteren, städtebaulichen Entwicklung ist dieses Änderungsverfahren notwendig.

Auf die städtebauliche Alternativenprüfung in Kap. 4 wird verwiesen.

Sowohl innerhalb von Großberg als auch in den anderen Ortsteilen von Pentling sowie am Hauptort bestehen weder Innenentwicklungspotentiale noch Erweiterungsmöglichkeiten bestehender Siedlungsflächen.

Mit der vorliegenden Änderung soll eine potentielle Wohnbaufläche gemäß einer sinnvollen Erschließung und Bebauung erweitert und entwickelt werden.

## **9.2 Planerische Vorgaben, Umweltbelange und deren Berücksichtigung**

### **9.2.1 Landesplanung / Regionalplanung**

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2020 wird die Gemeinde Pentling dem Verdichtungsraum Regensburg zugeordnet.

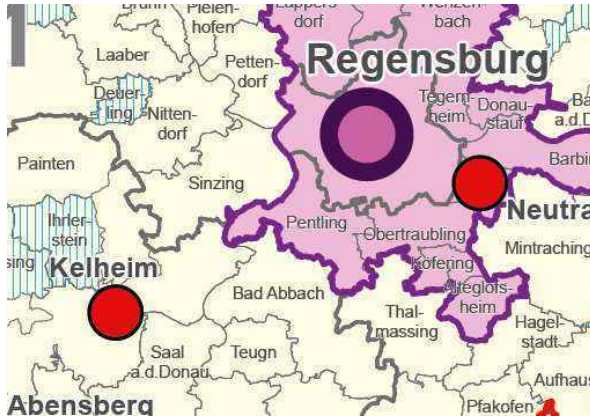
Der Regionalplan Region Regensburg 2011 ordnet Pentling ebenfalls dem Stadt-Umlandbereich im Verdichtungsraum Regensburg zu.

Zusätzlich dazu wird Pentling als Siedlungsschwerpunkt klassifiziert, der in der überregionalen Entwicklungsachse Regensburg – Ingolstadt liegt.

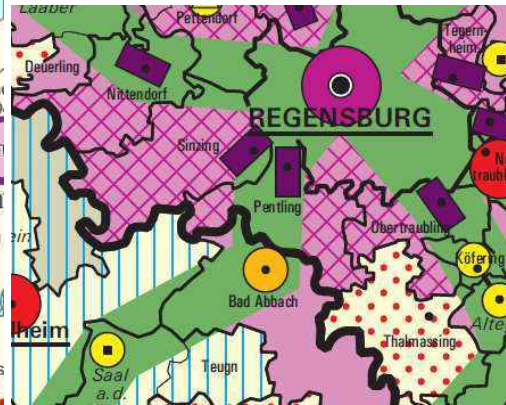
Die Änderungsflächen liegen weder innerhalb eines regionalen Grünzuges, Vorranggebieten für Natur, Wasser und Landschaft noch im Bereich von Trenngrün.

Westlich der Änderungsflächen liegt das landschaftliche Vorbehaltsgebiet 14 „Donautalraum zwischen Kelheim und Regensburg“, östlich das landschaftliche Vorbehaltsgebiet 18 „Waldgebiete des Unterbayerischen Hügellandes südlich von Regensburg“ sowie Bannwald in deren Randbereichen.

Die landes- und regionalplanerischen Ziele und Grundsätze stehen der vorliegenden Planung somit nicht entgegen.



Auszug LEP 2020, Anhang 2 Strukturkarte



Auszug Regionalplan Region Regensburg 2011, Karte 1 Raumstruktur



Auszug Regionalplan Region Regensburg 2011, Karte 3 Landschaft und Erholung

## 9.2.2 Landschaftsplan

Ein Landschaftsplan ist in den wirksamen Flächennutzungsplan Pentling vom 15.10.2010 integriert. Dieser stellt eine Randeingrünung der Wohnbauflächen hin zur freien Landschaft dar.

Im Zuge der 6. Deckblattänderung erfolgt eine Verschiebung der Randeingrünung in Richtung Süden/Südosten an den Rand der neuen Bauflächen.

## 9.2.3 Sonstige Fachpläne und Verordnungen

Fachplanungen des Abfall- und Immissionsschutzrechts sind im Änderungsgebiet nicht bekannt.

Weitere Fachpläne sind ebenfalls nicht bekannt.

## 9.3 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

### 9.3.1 Schutzgut Mensch

Die Änderungsflächen sind über den bestehenden Künigundenweg im Westen, die Jahnstraße im Norden und Südwesten sowie den Gebrachinger Weg und die Regensburger Straße im Süden erschlossen.

Nördlich der Änderungsflächen grenzt das Gelände der Grundschule Pentling an. Im Westen und Südwesten schließen sich die wohnbaulich genutzten Siedlungsflächen von Großberg an. Im Osten setzen sich landwirtschaftliche Nutzflächen mit Gehölzbeständen fort.

Entlang des Gebrachinger Weges im Süden verläuft eine Stromfreileitung.

Die Änderungsfläche wurde bislang als Wiese/Grünland landwirtschaftlich genutzt. Sie ist teilweise stark von Nordwesten nach Südosten geneigt.

Auf den angrenzenden Ortsstraßen (Heinrichstraße, Kunigundenweg, Jahnstraße, Gebrachinger Weg, Regensburger Straße) sowie der ca. 160 m entfernten Bundesstraße B 16 im Südosten entstehen Lärmimmissionen durch den hier verlaufenden Straßenverkehr.

Westlich der Grundschule Pentling befindet sich ein Buswendeplatz mit zugehörigen Haltebuchten für den Schulbus. Südlich des Schulgeländes befindet sich ein Parkplätze für Lehrer, Eltern sowie Vereinsmitglieder. Hier entstehen in den Morgen-, Mittag- und Abendstunden entsprechende Emissionen.

Durch die landwirtschaftlichen Nutzungen im Umfeld entstehen ebenfalls Immissionen auf den Änderungsflächen.

Somit sind die Änderungsflächen sowie die bestehenden Nutzungen im Umfeld bereits heute immissionstechnisch vorbelastet.

In unmittelbarer Nähe bestehen keine immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtigen Anlagen.

Der Änderungsbereich hat keine erhöhte Bedeutung für Erholung bzw. Naherholungssuchende, da bereits eine landwirtschaftliche Nutzung stattfindet. Im direkten Umfeld bestehen keine Erholungseinrichtungen. Lokale Radwege sind nicht vorhanden.

Angaben zu Erschütterungen, Geruchsbelastungen oder elektromagnetischen Feldern liegen nicht vor.

### **9.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Aktuelle Vorkommen im Änderungsbereich über geschützte Arten liegen dem Planverfasser derzeit nicht vor. In der Umgebung bestehen Straßen, Straßengräben, land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen sowie Siedlungsflächen mit privaten Hausgärten. Aufgrund der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung als Wiese/Grünland und Nähe zu Ortsstraßen ist mit einem eher eingeschränkten Artenspektrum zu rechnen.

Nordöstlich des Änderungsbereiches befindet sich das gemäß Art.6d1 BayNatSchG amtlich kartierte Flachland-Biotop ID 7038-0092-001.

Aufgrund der intensiven Nutzung tragen die Flächen nicht zur lokalen Biodiversität und Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz bei. Besonders beachtenswerte Pflanzen- und Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind aufgrund ihrer Verbreitung sowie der vorhandenen Biotoptypen nicht zu erwarten.

### **9.3.3 Schutzgut Boden**

Die Flächen sind unversiegelt und wurden bislang als Wiese/Grünland mit Wechsel- und Dauerbewuchs genutzt.

Nach der geologischen Karte von Bayern 1:500.000 ist die Änderungsfläche der geologischen Einheit Oberkreide (Präobercenoman bis Campan) zuzuordnen. Es liegen Ton- u. Sandstein, Eisenerz (vorwiegend Brauneisenerz), Kalksandstein, z. T. kieselig (z.B. "Neuburger Kieselkreide"), Mergelstein vor.

Gemäß der Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000 liegen fast ausschließlich Braunerden (pseudovergleyt) aus Lehm bis Schluff (Deckschicht) über Lehm bis Schluffton ((Kiesel-) Kalksandstein, (Sand-)Mergelstein) vor (235b).

Auf dieser Grundlage ist anzunehmen, dass eine Versickerung im Änderungsbereich nicht möglich ist.

Es liegen keine Böden mit bedeutender Funktion als Archiv der Naturgeschichte vor.

Nach Information des Bayer. Denkmal-Atlas des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege liegt innerhalb der Änderungsfläche das Bodendenkmal „Siedlungen der Jungsteinzeit (Linearbandkeramik) und der vorgeschichtlichen Metallzeiten“ (D-3-7038-0297) vor.

Im Zuge des Verfahrens wurde eine Baugrunderkundung von der IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH vorgenommen sowie ein Baugrundgutachten erstellt. Im Zuge dessen wurden 6 Kleinbohrungen, 5 Sondierungen sowie ein Sickerversuch durchgeführt.

Hieraus ging hervor, dass im Änderungsbereich aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung eine ca. 15 cm dicke Mutterbodenauflage aus sandigen, kiesigen und steinigen Anteilen vorzufinden ist, in die Steine oder Blöcke eingeschlossen sein können. Diese erste Bodenschicht wird von sandigen, tonigen, schluffigen Kiesen und schwach tonigen Sanden abgelöst, die mitteldichte bis sehr dichte Lagerungsverhältnisse aufweisen und ebenfalls Steine und Blöcke aufweisen können. Im Anschluss daran findet sich Felsgestein aus Kalkstein, Quarzsandstein und Quarzit mit mehr oder minder starker Klüftigkeit.

Die untersuchten Böden weisen keine Durchlässigkeitsbeiwerte im versickerungsfähigen Bereich aus. Bei einem Sickertest im südöstlichen Plangebiet konnte kein Absinken des Wasserspiegels festgestellt werden.

Informationen über Bergbautätigkeiten, Auffüllungen und Dolinen sind nicht bekannt.

Das Bodengutachten erkundete ebenfalls zwei Bodenmischproben auf mögliche Verunreinigungen oder Altlasten. Dabei konnten keine erhöhten Parameter festgestellt werden.

#### **9.3.4 Schutzgut Wasser**

Innerhalb der Änderungsflächen sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Der Iradinger Bach verläuft ca. 220 m südlich der Änderungsflächen und mündet in die 1,6 km entfernte Donau.

Entlang der Regensburger Straße im Süden verläuft ein straßenbegleitender Graben.

Rund 1,4 km westlich liegt das Trinkwasserschutzgebiet „Matting“ (Nr. 2210703800087).

Die Änderungsflächen liegen außerhalb wassersensibler Bereiche.

Vorbelastungen für das Grundwasser bestehen durch die bisherige landwirtschaftliche Nutzung und den Straßenverkehr im Umfeld.

Das Baugrundgutachten geht aufgrund des vorhandenen Felses im Untergrund von keinem einheitlichen Grundwasserstand aus, jedoch von jahreszeitlich bedingten, unterschiedlich stark zulaufenden Niederschlagswasser und Schicht- und Kluftwasserhorizonten sowie möglicherweise auftretenden Quellen.

Bei den durchgeführten Untersuchungen wurde kein Grund-/Schichtenwasser angetroffen.

#### **9.3.5 Schutzgut Klima / Luft**

Der Änderungsbereich liegt südöstlich von Großberg.

Nördlich der Änderungsflächen grenzt das Gelände der Grundschule Pentling an. Im Westen und Südwesten schließen sich die wohnbaulich genutzten Siedlungsflächen von Großberg an. Im Osten setzen sich landwirtschaftliche Nutzflächen mit Gehölzbeständen fort.

Die Änderungsflächen wurden bislang als Wiese/Grünland landwirtschaftlich genutzt. Sie ist teilweise stark von Nordwesten nach Südosten geneigt.

Aufgrund der Lage handelt es sich um einen eher gering belasteten Raum mit guten Durchlüftungsqualitäten in Richtung Süden und Südosten. Trotz der infrastrukturellen und



landwirtschaftlichen Prägung ist das Änderungsgebiet dennoch als lufthygienisch gering vorbelastet zu betrachten.

Es sind keine Kalt- und Frischluftbahnen sowie Kaltluftammelgebiete im Änderungsgebiet vorhanden. Der Änderungsbereich hat eine eher geringe klimatische Ausgleichsfunktion für Großberg. Die Kaltluft fließt in Richtung Südosten in die freie Flur und in Richtung Süden in die Siedlungsflächen von Großberg ab.

Großflächige Frischluftentstehungsgebiete bestehen durch die zusammenhängenden forst- und landwirtschaftlichen Flächen um Großberg und den einzelnen Waldinseln zwischen den Ortsteilen. Frisch- und Kaltluftproduktionsgebiete für den lokalklimatischen Ausgleich sind in der Umgebung reichlich vorhanden.

Von lokaler Bedeutung sind die einzelnen und kleinflächigen Grün- und Gehölzstrukturen, wie sie bspw. im Osten der Änderungsflächen (Biotop) zu finden sind.

Allgemeine Messungen zu Luftschadstoffen liegen nicht vor. Im Wirkungsbereich sind keine immisionsschutzrechtlich genehmigungspflichtigen Betriebe bekannt.

### 9.3.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Östlich des Änderungsbereiches liegt die Bundesstraße B 16.

Nördlich, westlich und südlich schließen sich die Siedlungsflächen von Großberg an. In Richtung Nordosten schränken Gehölzstrukturen eine Fernwirkung ein.

Die Änderungsflächen sind teilweise stark von Nordwesten nach Südosten geneigt.

Durch die exponierte Lage der Fläche sowie der unverbauten, angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen im Osten entsteht eine Fernwirkung in diese Richtung.

Innerhalb von Großberg prägen die Bebauungen der Wohnhäuser sowie die Grundschule das Ortsbild.

Eine prägende Wirkung geht von der Kirche St. Heinrich und Kunigunde aufgrund ihrer Lage im Westen des Ortsteils, angrenzend an den Wald sowie umgeben von Wohnbebauung, nicht aus.



Blick von Norden über die Änderungsflächen in Richtung Süden auf die Gebrachinger Straße mit angrenzenden Wohnbauflächen sowie die B 16 im Hintergrund



Blick von der (offenen) Jahnstraße im Süden über die Änderungsflächen hin zur Grundschule Pentling im Norden



Blick auf den (offenen) Gebrachinger Weg Richtung Westen mit Stromfreileitung, rechts: geneigte Änderungsflächen

Im weiteren Umfeld prägen großflächige landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker und Intensivgrünland ohne Strukturen), Stromfreileitungen, die B 16, kleine Ortschaften mit ländlichem Charakter sowie zusammenhängende Waldflächen das Landschaftsbild.



### 9.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Nach Information des Bayer. Denkmal-Atlas des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege liegt im südöstlichen Teil der Änderungsfläche das Bodendenkmal „Siedlungen der Jungsteinzeit (Linearbandkeramik) und der vorgeschichtlichen Metallzeiten“ (D-3-7038-0297) vor.

Für diese Flächen wird auf die gesetzlichen Bestimmungen des Art 7 DSchG hingewiesen.



Luftbild mit Lage der Änderungsflächen (rot) im Kontext von Bodendenkmälern

Für die restlichen Bereiche der Änderungsflächen gilt: sollten Auffälligkeiten oder eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler aufgefunden werden, wird auf die Meldepflicht an das Bayer. Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 DSchG hingewiesen.

Bau- und Kunstdenkmalpflegerische Belange sind nicht berührt.

### 9.3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Wechselwirkungen werden entsprechend in der Beschreibung der Schutzgüter sowie in den Umweltauswirkungen genannt.

## 9.4 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die Beschreibung erfolgt auf Grundlage der Zustandsermittlung (Bestandsaufnahme) und Auswertung von zur Verfügung stehenden Kartenmaterial. Sie beschränkt sich auf die nach dem Vorentwurf zur 6. Deckblattänderung möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter.

### 9.4.1 Schutzgut Mensch

Auf das Änderungsgebiet wirken die vorhandenen Emissionsquellen Bundesstraße B 16, die Ortstraßen Heinrichstraße, Kunigundenweg, Jahnstraße, Gebraucher Weg und Regensburger Straße, landwirtschaftliche Nutzungen, die geplante Feuerwehr und Parkplatzlärm im Umfeld ein.

Hinsichtlich der Lärmimmissionen auf der Bundesstraße B 16 sowie der geplanten Feuerwehr ist im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung eine schalltechnische Untersuchung

durchzuführen. Gegebenenfalls sind Schallschutzmaßnahmen notwendig, um einen ausreichenden Schutz der geplanten Wohnnutzungen sicherzustellen.

Der Lärm durch den nördlich angrenzenden Parkplatz und der Bushaltestelle des Schulbusses der Grundschule Pentling sind als nicht erheblich einzustufen.

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes werden Immissionen entstehen, diese werden aber aufgrund der Lage östlich der Siedlungsflächen von Großberg als geringfügig eingestuft.

Auf die wohnbaulich genutzten angrenzenden Parzellen sind unterschiedliche Auswirkungen durch die zukünftige Bebauung zu erwarten. Gegenüber der für diese Parzellen bisher freien und offenen Lage können potentiell durch Beschattung, Änderung des Ausblickes sowie die Auswirkungen der künftigen Nutzungen zusätzliche Belastungen auftreten, die in der Abwägung jedoch als nicht erheblich eingestuft werden.

Es ist von einer geringen Zunahme von Verkehrslärm und Immissionen durch das Allgemeine Wohngebiet im benachbarten Siedlungsgebiet auszugehen. Aufgrund der neuen Straßenverbindungen sowie dem neuen Anschluss an die Bundesstraße B 16 ist die zu erwartende Zunahme des innerörtlichen Verkehrs als verträglich einzustufen und stellt somit keine erhebliche Beeinträchtigung der Ortsstraßen und Anwohner dar.

Während der Bauzeit können zusätzliche Auswirkungen insbesondere durch Spitzenpegel, z.B. beim Rammen von Fundamenten oder bei lärmintensiven Abladevorgängen, entstehen. Diese Beeinträchtigungen sind aber als temporär anzusehen und daher vertretbar. Bei länger andauernden Bautätigkeiten sollten ggf. Maßnahmen gegenüber schutzwürdigen Nutzungen (Wohnen, Schule etc.) in Betracht gezogen werden.

Eine wesentliche Verschlechterung der Erschließungssituation durch die Änderung ist nicht zu erwarten, da eine Verbindung der bestehenden Ortsstraßen miteinander sowie ein neuer Anschluss an die B 16 erfolgt, der die bestehenden Ortsstraßen entlasten soll.

Die fußläufigen Verbindungen zur Grundschule Pentling, in den Ortskern sowie zu den Haltestellen des ÖPNV bleiben weiterhin erhalten.

Das Erholungspotential der siedlungsnahen Umgebung wird nicht wesentlich beeinträchtigt, da eine Durchgängigkeit erhalten bleibt bzw. die offene Feldflur weiterhin begehbar sein wird. Die dafür relevante Infrastruktur bleibt in Form des bestehenden Wegenetzes erhalten. Erholungsrelevante Defizite an anderer Stelle sind nicht zu erwarten.

Nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die zu erwartenden baulichen Anlagen sind zu erwarten. Durch entsprechende Festsetzungen (Gebäudehöhen, Randeingrünung, Höhenbeschränkung der Gebäude, Mindestbegrünung etc.) können negative Auswirkungen auf der verbindlichen Bauleitplanebene minimiert werden.

Angaben zu elektromagnetischen Feldern und Messungen der zulässigen Grenzwerte gem. 26. BImSchV liegen nicht vor.

#### **9.4.2 Schutzgut Tiere / Pflanzen**

Durch die zukünftige Bebauung und Versiegelung werden die vorhandenen Lebensräume vollständig verändert. Ein Verlust einer landwirtschaftlichen Fläche ist unvermeidbar. Gegenüber den offenen Flächen werden überbaute und versiegelte Flächen entstehen.

Die zu erwartenden Eingriffe werden aber als vertretbar eingestuft, da der Änderungsbereich im Wesentlichen nur eine geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sowie die biologische Vielfalt aufweist (landwirtschaftliche Fläche im Anschluss an Straßen) und durch die Nähe zu bestehenden Siedlungsflächen, Straßen sowie die Nutzung selber bereits anthropogen beeinflusst ist.

In das im Osten angrenzende Biotop wird nicht eingegriffen. Sollte dennoch ein Eingriff erfolgen, ist ein Antrag auf (Teil)Beseitigung des bestehenden Biotops nach Art. 16 Abs. 1 Nr. 1 gemäß Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG zu stellen und ein entsprechender Ausgleich zu erbringen.

Ein Eingriff in die östlich angrenzenden Gehölzstrukturen ist ebenfalls nicht vorgesehen.

Potentielle Störungen, z.B. Vertreibungseffekte, Beeinträchtigung der Fluchtdistanz sind während der Bau- und Erschließungsmaßnahmen und durch die heranrückende Bebauung an Landwirtschaftsflächen möglich, aufgrund von Ausweichlebensräume im Umfeld des Änderungsbereiches ist aber von keinen populationsgefährdeten Wirkungen auszugehen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten.

Durch die verbindliche Zuordnung naturschutzrechtlicher Ausgleichsflächen und die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen entstehen auf den Flurstücken Nr. 419 (TF) der Gemarkung Pentling sowie innerhalb des Änderungsbereiches neue Lebensräume für Flora und Fauna.

Daneben können durch die Darstellung der Randeingrünungen im Südosten und an der Regensburger Straße neue Lebensräume geschaffen werden.

### 9.4.3 Schutzgut Boden

Es erfolgt eine Teilversiegelung des Bodens durch Überbauung und befestigte Flächen innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes und der Feuerwehr. Auf den bebaubaren Flächen der bisher landwirtschaftlich genutzten Bereiche werden die bestehenden Bodenprofile weitgehend zerstört. Der unversiegelte Boden wird seine bisherigen Funktionen (Grundwasserneubildung, Filter- und Speicherfunktion, Lebensraumfunktion etc.) verlieren. Ein Ausgleich derartiger Eingriffe ist nicht möglich, da Boden naturgemäß standortgebunden ist.

Das durchgeführte Bodengutachten empfiehlt im Vorfeld der Erstellung von Unterkellerungen eine Abschätzung des möglichen Felsverlaufes und ggf. erforderlichen Felsabbaumaßnahmen eine Baugrunduntersuchung in den einzelnen Parzellen mittels Baggerschürfen. Außerdem empfiehlt es sowohl bei Nichtunterkellerung als auch bei Unterkellerung eine Baugrubensohlabnahme durch einen Sachverständigen für Geotechnik.

Das Bodengutachten erkundete ebenfalls zwei Bodenmischproben auf mögliche Verunreinigungen oder Altlasten. Dabei konnten keine erhöhten Parameter festgestellt werden.

Das Bodengutachten ergab, dass eine Versickerung von Niederschlagswasser auf den Änderungsflächen nicht möglich ist. Es sind private Rückhaltungen in Form von Zisternen o.ä. notwendig.

Bei einer gezielten Versickerung im Änderungsgebiet bestünde das Risiko, dass in Abhängigkeit mit der Klüftigkeit des Felsuntergrundes das Wasser unkontrolliert der Topografie folgend hangabwärts fließen und in angrenzende Baugrundstücke eindringen würde. Dritte sind jedoch ausdrücklich vor einer Schädigung durch neue Baugebietsentwicklungen zu schützen. Deswegen rät das Bodengutachten ausdrücklich von einer Versickerung ab.

Bei Vorreinigung von Niederschlagswasser aus Verkehrs- oder Dachflächen und Nutzwasser in offenen, belebten Bodenzonen ist ein oberflächennaher Eintrag von Schadstoffen grundsätzlich auszuschließen. Sofern dies im gesetzlichen Rahmen und der anerkannten Regeln der Technik erfolgt, ist nicht von erheblichen Auswirkungen auszugehen.

Auf die Bauzeit beschränkt sich das Risiko von Schadstoffeintrag durch Baumaschinen oder Unfallereignisse. Diese Fälle sind jedoch grundsätzlich nur als Ausnahmefall zu betrachten. Durch entsprechende Vorkehrungen wird es sich in der Regel bei derartigen Ereignissen um behebbare, reversible Auswirkungen auf das Schutzgut handeln.

Nutzungen, die wassergefährdende Stoffe lagern oder herstellen, sind nicht geplant.

#### 9.4.4 Schutzgut Wasser

Es sind keine Wasserschutzgebiete oder wassersensiblen Bereiche betroffen.

Durch die zu erwartenden Versiegelungen erhöhen sich der Wasserabfluss und die Wasserabflussspitzen aus dem Gebiet. Die Grundwasserneubildungsrate wird durch die Versiegelung verringert. Eine Beeinflussung des Bodenwasserhaushalts durch Versiegelung und Verlust der Regenwasserversickerung auf den versiegelten Flächen und eine mögliche Verminderung der Grundwasserneubildung kann nicht ausgeschlossen werden.

Beim Rammen oder Bohren von Fundamenten sind direkte Verbindungen zum Grundwasser nicht auszuschließen. Geringfügige und zeitlich beschränkte Auswirkungen können sich durch Baumaßnahmen ergeben. Nachhaltige Auswirkungen auf die Wassersituation sind bei unfallfreiem Baubetrieb, unter Einhaltung der einschlägigen Verordnungen und Verhütungsvorschriften nicht zu erwarten. Angaben zu bestehenden Drainagen liegen nicht vor.

Es wird angenommen, dass die Entwässerung gem. den Grundsätzen der Abwasserbeseitigung nach § 55 Wasserhaushaltsgesetz erfolgt, sodass erhebliche Auswirkungen auf Oberflächengewässer vermieden werden.

Das unverschmutzte Niederschlagswasser der privaten Flächen ist auf dem eigenen Grundstück in privaten Rückhaltungen zu sammeln und kann zur Grauwassernutzung herangezogen werden.

Das Niederschlagswasser der öffentlichen Flächen wird in einem neu zu erstellenden Regenwasserkanal eingeleitet und in einem unterirdischen Regenrückhaltebecken auf den Freiflächen der Feuerwehr gesammelt. Von hier erfolgt eine gedrosselte Einleitung in den Iradinger Bach.

Auswirkungen auf die im Umfeld bestehenden Bachläufe sind aufgrund der Distanz nicht zu erwarten.

Generell sind erhebliche Auswirkungen durch die Einhaltung der Regeln der Technik, bei Nichtannahme von Unfallereignissen und der fachgemäßen Vorreinigung des Niederschlagswassers generell nicht zu erwarten. Trotz geltender Vorschriften ist ein Eintrag von Sedimenten und Nährstoffen, vor allem bei Starkregen- oder Unfallereignissen, nicht vollständig ausschließbar. Diese Tatsache ist daher grundsätzlich nur als Ausnahmefall zu betrachten.

Es sind keine abwasserintensiven Nutzungen vorgesehen.

#### 9.4.5 Schutzgut Klima / Luft

Auswirkungen innerhalb und außerhalb des Änderungsbereiches sind durch die entstehenden Wohnnutzungen sowie die Feuerwehr grundsätzlich nicht auszuschließen.

Als mögliche Faktoren für eine Beeinflussung der Luftqualität im Untersuchungsgebiet kommen zum einen Verkehrsemissionen und zum anderen Emissionen der Bebauung (Heizung und Abluftanlagen/Kamine) sowie durch den Betrieb der Feuerwehr (Blaulicht, Martinshorn) in Frage.

Die Luftemissionen durch Verkehr, insbesondere NO und NO<sub>2</sub>, werden sich durch das zukünftige Verkehrsaufkommen entsprechend erhöhen. Im Änderungsgebiet bestehen bisher keine Vorbelastungsmessungen der Luft.

Es gibt keine relevante Verringerung der Kaltluftproduktion, da weiterhin Kaltluftentstehungsgebiete durch die umgebenden land- und forstwirtschaftlichen Flächen vorhanden sein werden.

Bestehende Frischluftentstehungsgebiete sind von der Änderung unberührt. Die Schaffung von klimafördernden Strukturen (Randeingrünung) kann die Eingriffe geringfügig minimieren.

#### **9.4.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter**

Im weiten und nahen Umfeld der Änderungsflächen sind Einrichtungen wie Gebäude, Straßen, Stromfreileitungen etc. bereits Bestandteil der Wahrnehmung.

Die bauliche Entwicklung im Allgemeinen Wohngebiet und der Feuerwehr wird die vorhandene Situation abhängig vom Volumen, zulässigen Dachformen und der Höhe der baulichen Anlagen erheblich beeinträchtigen. Die Wahrnehmung der noch freien Flur wird sich gänzlich verändern.

Aufgrund der topografischen Lage ist eine Fernwirkung der bisher freien Flur in Richtung Südosten und Osten zu erwarten. Eine wesentliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ist jedoch nicht zu erwarten. Die zukünftige Bebauung wird ausschließlich im Zusammenhang mit den bestehenden Siedlungsstrukturen von Großberg wahrgenommen werden.

Im Bebauungsplan können entsprechende Festsetzungen zu Dachformen, Gebäudehöhen, Abgrabungen und Aufschüttungen, Stützmauern und Randeingrünung eine negative Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes minimieren.

Bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften bei Auffinden von Bodendenkmälern ist von einer geringen Beeinträchtigung des Schutzgutes auszugehen. Wesentliche oder beachtenswerte Blickachsen zu Baudenkmälern sind nicht betroffen.

#### **9.4.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)**

Bei Nichtdurchführung der Planung (keine Bauleitplanung) bliebe die Bestandssituation unverändert. Die Flächen würden weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

Die beschriebenen Eingriffe sowie notwendigen Ausgleichsmaßnahmen blieben aus. Die verbindlich zugeordneten Flächen würden nicht aufgewertet werden.

Der vorhandene Bedarf an Wohnbauflächen sowie einer Fläche für die Feuerwehr würde an anderer Stelle mittelfristig zu nicht quantifizierbaren Eingriffen führen.

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

#### **9.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung**

Folgende Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen werden für die verbindliche Bauleitplanung empfohlen:

- Beschränkung der max. zulässigen Aufschüttungen und Abgrabungen
- Festsetzung ortstypischer Dachfarben
- Festsetzung einer Randeingrünung
- Festsetzung von Baumpflanzungen entlang der Regensburger Straße
- Festsetzungen zum Oberflächenwasserrückhalt auf den Privatflächen
- Festsetzung einer Mindestbegrünung der privaten Flächen
- Verbot tiergruppenschädigender Anlagen oder Bauteile, z.B. Sockelmauern bei Zäunen
- Beschränkung der zulässigen Versiegelung
- Festsetzung von maximalen Gebäudehöhen, die eine übermäßige Höhenentwicklung vermeiden
- Ausschluss von Blink- und Wechsellicht

### **9.5.2 Art und Ausmaß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen**

In der Abwägung ist die bauliche Entwicklung entsprechend dem vorliegenden Bedarf und dem Entwicklungsziel der Gemeinde Pentling nach dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 2 BauGB/EAG Bau) vorrangig vor Entwicklungen an anderen Stellen einzustufen.

Aufgrund der zu erwartenden Bebauung und Versiegelungen durch die Deckblattänderung sind grundsätzlich für alle Schutzgüter Auswirkungen zu erwarten. Diese sind in den vorigen Kap. erläutert.

### **9.5.3 Ausgleichsmaßnahmen**

Zum naturschutzrechtlichen Ausgleich sind Flächen der Gemeinde Pentling vorgesehen.

Diese befinden sich im Gemeindegebiet im gleichen Naturraum wie die Eingriffsflächen.

## **9.6 Verfahren und Methodik der Umweltprüfung**

In der Bauleitplanung werden unter dem Gesichtspunkt der Vorausschau auch die Belange des Artenschutzes im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes ermittelt und bewertet, wobei die Gemeinde die Untersuchungstiefe angemessen festlegt.

Zur Ermittlung der Bestandssituation der einzelnen Schutzgüter erfolgte eine Auswertung der zur Verfügung gestellten Unterlagen sowie eine Ortsbegehung. Zur Ermittlung der vorhandenen Lebensraumtypen erfolgt eine Luftbilddauswertung mit ergänzender Bestandserhebung.

Detaillierte Informationen zum Grundwasserabstand sowie zum Bodenaufbau sind nicht bekannt.

Eine Begehung durch einen Biologen zur artenschutzrechtlichen Erhebung ist nicht vorgesehen.

## **9.7 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen**

Es lagen keine wesentlichen Schwierigkeiten vor. Angaben zu Altlasten, Dolinen oder Grundwasserstände liegen nicht vor.

## **9.8 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen**

Ein grenzüberschreitender Charakter der möglichen Auswirkungen liegt nicht vor.



## 9.9 Zusammenfassung

Die Bauleitplanung dient dazu, den in der Gemeinde Pentling im Ortsteil Großberg vorliegenden Bedarf an attraktiven Wohnbauflächen, insbesondere für die ortsansässige Bevölkerung zu decken. Konkrete Anfragen konnten von der Gemeinde dokumentiert werden.

Zum anderen soll ein neuer Standort für die ortsansässige Feuerwehr Großberg entwickelt werden.

Gemäß dem Ziel einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung, neue Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsstrukturen anzubinden, knüpfen die Änderungsflächen im Osten an die bestehenden Siedlungsflächen von Großberg an. An deren Infrastrukturen kann angeknüpft werden.

Zusätzlich dazu soll mit der vorliegenden Planung der östliche Ortsrand von Großberg erweitert und hin zur freien Landschaft eingegrünt werden.

Die Flächen wurden bislang landwirtschaftlich als Wiese/Grünland genutzt.

Da auf der angrenzenden Bundesstraße B 16 hohe Lärmemissionen durch die starken Verkehrsmengen entstehen, sind die geplanten Wohnnutzung schalltechnisch zu schützen.

Daneben wirken auf das Änderungsgebiet die vorhandenen Emissionsquellen Ortsstraßen, Grundschule Pentling mit Bushaltestelle und Parkplatz, Feuerwehr sowie landwirtschaftliche Nutzungen im Umfeld ein.

Die Auswertung der vorhandenen Unterlagen und Lebensraumtypen lässt vorwiegend auf Vogelarten im Änderungsbereich schließen. Weitere geschützte Tier- und Pflanzenarten sind aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung als Wiese/Grünland nicht zu erwarten. Auswirkungen und Beeinträchtigungen sind durch die Veränderung der Lebensraumsituation zu erwarten.

Es ist ein Verlust landwirtschaftlicher Fläche bei Realisierung von Bau- und Erschließungsmaßnahmen anzunehmen. Durch die Festsetzungen von Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen auf Bebauungsplanebene können artenschutzrechtliche Hindernisse vermieden werden.

Hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasser und Luft sind keine erheblichen Auswirkungen bei entsprechender Ausführung im Rahmen der anerkannten Regeln und Vorschriften der Technik zu erwarten.

Im Umfeld wird sich durch die zu erwartende Bebauung das Orts- und Landschaftsbild ändern. Nachdem sich der Änderungsbereich im Anschluss an Straßen und im Anschluss an den bestehenden Ortsrand von Großberg befindet, wird dieser weitgehend im Zusammenhang mit der Ortschaft wahrgenommen. Durch Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können die Auswirkungen verringert werden.

Von weiteren erheblichen Auswirkungen ist nicht auszugehen.