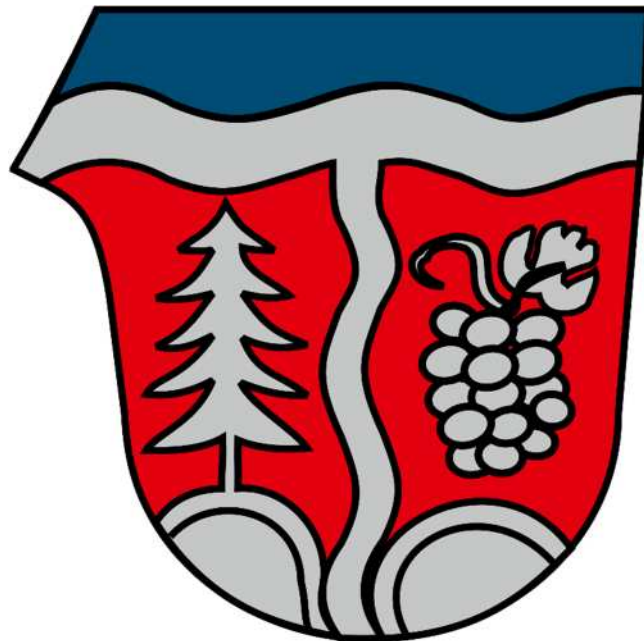


GEMEINDE  
LANDKREIS  
REGIERUNGSBEZIRK

BACH A.D. DONAU  
REGENSBURG  
OBERPFALZ



## 2. Deckblattänderung Flächennutzungsplan Bach a.d. Donau - Begründung mit Umweltbericht -

Planverfasser:

 **ALTMANN**  
INGENIEURBÜRO  
INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN  
GmbH & Co. KG

Gewerbepark Chammünster Nord 3  
D-93413 Cham

FON +49 (0)99 71 200 31 - 10  
FAX +49 (0)99 71 200 31 - 11  
Internet: [www.altmann-ingenieure.de](http://www.altmann-ingenieure.de)  
e-mail: [info@altmann-ingenieure.de](mailto:info@altmann-ingenieure.de)

Vorentwurfsfassung: 15.07.2019  
Entwurfsfassung: \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_  
Feststellung: \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Verfahrensvermerke</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Planzeichnung und Legende</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Anlass, Ziel und Zweck der Änderung</b> .....	<b>7</b>
<b>4. Planungsrechtliche Ausgangssituation</b> .....	<b>8</b>
4.1 Lage und Dimension.....	8
4.2 Landes- und Regionalplanung / Raumordnung.....	9
4.3 Bauleitplanung.....	11
<b>5. Inhalte der Änderung</b> .....	<b>11</b>
<b>6. Wesentliche Auswirkungen</b> .....	<b>11</b>
6.1 Erschließung und technische Infrastruktur.....	11
6.2 Immissionsschutz.....	13
6.2.1 Gewerbe.....	13
6.2.2 Sportanlagenlärm.....	15
6.2.3 Landwirtschaft.....	15
6.3 Denkmalschutz.....	15
6.4 Altlasten.....	16
6.5 Biotop.....	16
6.6 Natur- und Landschaftsschutz.....	16
6.7 Belange des Umweltschutzes.....	16
6.8 Artenschutzrechtliche Belange.....	16
6.9 Grünordnung.....	18
6.9.1 Bedeutung für den Naturhaushalt.....	18
6.9.2 Überschlägige Ermittlung des Ausgleichsflächenumfangs.....	19
6.9.3 Ausgleichsmaßnahmen.....	19
<b>7. Sonstiges</b> .....	<b>19</b>
<b>8. ANLAGE - Umweltbericht</b> .....	<b>20</b>
8.1 Beschreibung der Planung.....	20
8.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanverfahrens.....	20
8.1.2 Prüfung und Ergebnis anderweitiger Planungsmöglichkeiten.....	20
8.2 Planerische Vorgaben, Umweltbelange und deren Berücksichtigung.....	20
8.2.1 Landesplanung / Regionalplanung.....	20
8.2.2 Landschaftsplan.....	21
8.2.3 Sonstige Fachpläne und Verordnungen.....	21
8.3 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes.....	21

8.3.1	Schutzgut Mensch .....	21
8.3.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	21
8.3.3	Schutzgut Boden.....	22
8.3.4	Schutzgut Wasser.....	22
8.3.5	Schutzgut Klima / Luft .....	22
8.3.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild.....	23
8.3.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	23
8.3.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	23
8.4	Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung .....	23
8.4.1	Schutzgut Mensch .....	23
8.4.2	Schutzgut Tiere / Pflanzen .....	23
8.4.3	Schutzgut Boden.....	23
8.4.4	Schutzgut Wasser.....	23
8.4.5	Schutzgut Klima / Luft .....	24
8.4.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter .....	24
8.4.7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) .....	24
8.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	24
8.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung.....	24
8.5.2	Art und Ausmaß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen.....	24
8.5.3	Ausgleichsmaßnahmen.....	24
8.6	Verfahren und Methodik der Umweltprüfung.....	25
8.7	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen .....	25
8.8	Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen.....	25

# 1. Verfahrensvermerke

## 1. Änderungsbeschluss

Der Gemeinderat Bach a.d. Donau hat in der Sitzung vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ die 15. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes Bach a.d. Donau beschlossen. Der Änderungsbeschluss wurde am \_\_.\_\_.\_\_\_\_ ortsüblich bekannt gemacht.

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

Der Vorentwurf der Flächennutzungsplanänderung mit Begründung in der Fassung vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ wurde gemäß § 3 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ bis einschließlich \_\_.\_\_.\_\_\_\_ öffentlich ausgelegt. Hierauf wurde mit Bekanntmachung am \_\_.\_\_.\_\_\_\_ hingewiesen.

Zum Vorentwurf der Flächennutzungsplanänderung mit Begründung in der Fassung vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ mit Fristsetzung bis \_\_.\_\_.\_\_\_\_ beteiligt.

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

Der Entwurf der Flächennutzungsplanänderung mit Begründung in der Fassung vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ wurde gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ bis einschließlich \_\_.\_\_.\_\_\_\_ öffentlich ausgelegt. Hierauf wurde mit Bekanntmachung am \_\_.\_\_.\_\_\_\_ hingewiesen.

Zum Entwurf der Flächennutzungsplanänderung mit Begründung in der Fassung vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ mit Fristsetzung bis \_\_.\_\_.\_\_\_\_ beteiligt.

## 4. Feststellungsbeschluss

Die Gemeinde Bach a.d. Donau hat mit Beschluss des Gemeinderates vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ die 2. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ festgestellt.

Bach a.d. Donau, den \_\_\_\_\_ ( Siegel )  
Josef Peutler, Erster Bürgermeister

## 5. Genehmigung

Das Landratsamt Regensburg hat die 2. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes Bach a.d. Donau mit Bescheid vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ Az. \_\_\_\_\_ gemäß § 6 Abs. 1 BauGB genehmigt.

Bach a.d. Donau, den \_\_\_\_\_ ( Siegel )  
Josef Peutler, Erster Bürgermeister

## 6. Ausfertigung

Die 2. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes Bach a.d. Donau in der Fassung vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ wurde am \_\_.\_\_.\_\_\_\_ ausgefertigt.

Bach a.d. Donau, den \_\_\_\_\_ ( Siegel )  
Josef Peutler, Erster Bürgermeister

## 7. Bekanntmachung / Inkrafttreten

Die Gemeinde Bach a.d. Donau hat die Genehmigung der 2. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes Bach a.d. Donau am \_\_.\_\_.\_\_\_\_ ortsüblich bekannt gemacht. Gemäß § 6 Abs. 5 BauGB wird diese mit der Bekanntmachung wirksam.

Bach a.d. Donau, den \_\_\_\_\_ ( Siegel )  
Josef Peutler, Erster Bürgermeister

## **2. Planzeichnung und Legende**



### 3. Anlass, Ziel und Zweck der Änderung

Anlass der Planung ist die stark gestiegene Nachfrage nach Wohnbauflächen in der Gemeinde Bach a.d. Donau. Die Lage an der Staatsstraße St 2125 sowie die attraktive Randlage im Tal der Donau bzw. am Falkensteiner Vorwald bedingen die hohe Nachfrage. Von der Gemeinde konnten Anfragen sowohl für Einzel- als auch Doppelhäuser dokumentiert werden. Daneben wurden Flächen für Kleingewerbe (u.a. Friseur) nachgefragt.

Nach langfristigen Grundstücksverhandlungen ist es der Gemeinde gelungen, die vorliegenden Flächen zu überplanen und sinnvoll zu entwickeln.

Innerhalb des Gemeindegebietes sind nur vereinzelte unbebaute Wohnbauflächen zu finden. Diese befinden sich entweder in Privateigentum, liegen in erschließungstechnisch schwierigem Gelände oder stehen einer Bebauung kurz bevor. 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, attraktive Wohnbauflächen insbesondere für die ortsansässige Bevölkerung bereitzustellen und Abwanderung zu vermeiden.

Im Westen des geplanten Baugebietes befindet sich die Firma Fisch Maier e.K. Aufgrund der hier entstehenden Emissionen (Lärm, Gerüche) wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung eine Geruchs- und schalltechnische Untersuchung empfohlen.

Zusätzlich dazu werden gem. dem immissionsschutzfachlichen Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG im westlichen Änderungsbereich beschränkte Gewerbeflächen entwickelt. Hier können sich kleinständige Unternehmen entwickeln.

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

Mit der vorliegenden Planung soll der östliche Ortsrand von Frengkofen neu abgerundet und hin zur freien Landschaft entsprechend eingegrünt werden.

Ziel der 2. Deckblattänderung ist es, die städtebauliche Entwicklung und Ordnung von Bach a.d. Donau langfristig planungsrechtlich zu sichern. Es soll die Voraussetzung für den im Parallelverfahren aufzustellenden Bebauungsplan „Frengkofen Ost“ geschaffen werden.

Somit besteht Planerfordernis zur Änderung des Flächennutzungsplanes nach § 1 Abs. 3 und Abs. 5 BauGB.

Die landesplanerischen Grundsätze und Ziele stehen dieser Entwicklung nicht entgegen.

## 4. Planungsrechtliche Ausgangssituation

### 4.1 Lage und Dimension

Die Gemeinde Bach a.d. Donau liegt im östlichen Teil des Landkreises Regensburg, ca. 15 km von Regensburg entfernt.

Die Änderungsflächen liegen am östlichen Ortsrand vom Ortsteil Frengekofen, ca. 1 km östlich vom Hauptort Bach a.d. Donau entfernt, an der Gemeindegrenze zu Wiesent.



Topographische Karte mit Lage der Änderungsflächen (rot), o.M.

Der Geltungsbereich umfasst insgesamt rund 1,4 ha und gliedert sich wie folgt:

Art der Nutzung	Gesamtfläche (m <sup>2</sup> )
Allgemeines Wohngebiet (WA)	12.354
Gewerbegebiet, nutzungsbeschränkt (GEb)	1.274
Öffentliche Grünflächen	659
<b>Gesamtfläche</b>	<b>14.287</b>

Im Norden grenzen die Straße „Moosgraben“ sowie ein Flurweg und landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Osten der Änderungsflächen schließen sich ebenfalls Flurwege und landwirtschaftliche Nutzflächen an.

Im Süden setzen sich die wohnbaulich genutzten Siedlungsflächen von Frengekofen sowie eine Fläche für die Landwirtschaft fort. Im Westen grenzt mit der Firma Fisch Maier e.K. ein gewerblicher Betrieb an die Änderungsflächen an.

Die Änderungsflächen wurden bislang landwirtschaftlich als Ackerfläche bzw. Grünland genutzt. Im Norden befindet sich eine Trafo-Station und eine privat genutzte Gartenfläche.

Die Änderungsflächen sind leicht von Südwesten nach Nordosten geneigt.



## 4.2 Landes- und Regionalplanung / Raumordnung

Gemäß dem **Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2018** wird die Gemeinde Bach a.d. Donau dem allgemeinen ländlichen Raum zugeordnet.

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.

## 1.4 Wettbewerbsfähigkeit

### 1.4.1 Hohe Standortqualität

*(G) Die räumliche Wettbewerbsfähigkeit Bayerns soll durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Sicht in allen Teilräumen gestärkt werden. Dabei sollen im Wettbewerb um Unternehmen und Arbeitskräfte lagebedingte und wirtschaftsstrukturelle Defizite ausgeglichen, infrastrukturelle Nachteile abgebaut sowie vorhandene Stärken ausgebaut werden.*

### 2.2.5 Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums

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

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,

- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind,
- er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und
- er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann.

### 3.1 Flächensparen

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

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

### 3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung

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

### 3.3 Vermeidung von Zersiedelung

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

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

Der **Regionalplan Region Regensburg 2011** ordnet Bach a.d. Donau ebenfalls dem allgemeinen ländlichen Raum zu.

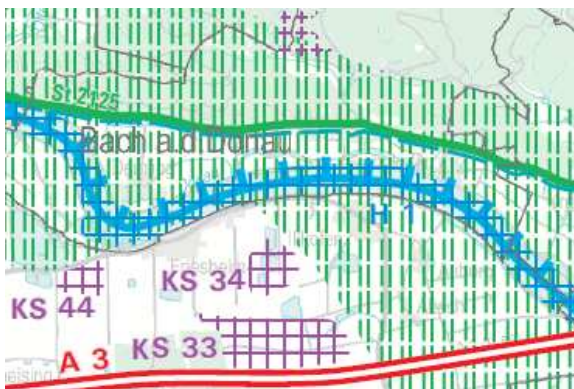
Die Änderungsflächen liegen innerhalb eines Regionalen Grünzuges, der sich entlang der Donau erstreckt.

Südlich der Änderungsfläche befindet sich ein Vorranggebiet für Hochwasserschutz „H1 - Donau“ der Donau sowie ein aktiver Hochwasserschutz in Form eines Damms.

*B XI 4.2 (Z) In den Vorranggebieten für Hochwasserschutz soll dem vorbeugenden Hochwasserschutz gegenüber anderen raumbedeutsamen Nutzungsansprüchen und konkurrierenden Funktionen Vorrang eingeräumt werden.*

*B XI 4.3 (Z) Der Hochwasserschutz soll in Bach a.d. Donau (...) verbessert werden.*

Darüber hinaus liegen die Änderungsflächen weder innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebietes, Vorranggebieten für Natur und Landschaft, Naturpark, Naturschutzgebieten noch im Bereich von Trenngrün.



Auszug Regionalplan Region Regensburg 2011, Karte 2 Siedlung und Versorgung



Auszug Regionalplan Region Regensburg 2011, Karte 3 Landschaft und Erholung

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

### **4.3 Bauleitplanung**

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Bach a.d. Donau wurde am 25.02.2002 ortsüblich bekanntgemacht. Ein Landschaftsplan besteht für die Gemeinde aktuell nicht.

Im Geltungsbereich der Änderung sind zum Großteil potentielle Mischbauflächen dargestellt, die am nördlichen Feldweg enden und in Richtung Norden einzugrünen sind. Die Trafo-Station im Norden ist bereits enthalten, die daran anknüpfenden Flächen sind als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

Richtung Süden und Westen setzen sich die Siedlungsflächen von Frengkofen fort, die als Dorfgebiet dargestellt sind. Südöstlich der Änderungsfläche ist eine Grünfläche als Kinderspielplatz dargestellt.

## **5. Inhalte der Änderung**

Im Zuge der 2. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes erfolgt eine Änderung der bisher dargestellten Mischbauflächen in ein Allgemeines Wohngebiet.

Daneben werden die Flächen neben der Trafo-Station ebenfalls als Allgemeines Wohngebiet und eine nutzungsbeschränkte Gewerbefläche, angrenzend an die bestehende Firma Fisch Meier e.K., dargestellt.

Die bisher vorgesehene Ortsrandeingrünung Richtung Norden wird im Zuge der 2. Deckblattänderung beibehalten und auch für die Wohnbauflächen neben der Trafo-Station übernommen.

Damit entsprechen die Änderungen und Umwidmungen den Festsetzungen des im Parallelverfahren aufzustellenden Bebauungsplans „Frengkofen Ost“.

Somit ist das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB beachtet und eine geordnete, städtebauliche Entwicklung gewährleistet.

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

## **6. Wesentliche Auswirkungen**

### **6.1 Erschließung und technische Infrastruktur**

#### Öffentliche Verkehrsflächen

Die Änderungsflächen sind zum einen über die bestehende Straße „Moosgraben“ im Norden erschlossen. Es erfolgt ein Straßenanschluss nach den aktuell gültigen Richtlinien.

Zum anderen sind die Bauflächen über den östlichen Flurweg erschlossen, der als Verbindung zwischen der Donaustraße im Süden und der Straße „Moosgraben“ im Norden dient. Dieser ist ggf. auszubauen.

Zur Erschließung der umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind die bestehenden Flurwege zur Aufrechterhaltung der bestehenden Wegeverbindungen beizubehalten.

Die fußläufige Erreichbarkeit des Ortskerns ist weiterhin gewährleistet.

#### Trinkwasserversorgung

Die Versorgung der Änderungsflächen mit Trink- und Brauchwasser ist über die bestehenden Netze des Zweckverbandes zur Wasserversorgung Landkreis Regensburg-Süd gesichert.

Die nächstgelegenen Versorgungsleitungen befinden sich in der Straße „Moosgraben“ im Norden sowie in der Donaustraße im Süden.

Es ist geplant, das Baugebiet durch einen Anschluss bzw. eine Verlängerung der Trinkwasserleitung in der Straße „Moosgraben“ zu versorgen.

Bei Bedarf ist ein alternativer Anschluss über die Donaustraße zu prüfen.

#### Schmutzwasserentsorgung

Im Umfeld der Änderungsflächen besteht ein Schmutzwassersystem, das das Schmutzwasser der bestehenden Siedlungsflächen in Richtung Kläranlage der Gemeinde südöstlich vom Hauptort ableitet.

Für die Änderungsflächen selbst wird ein Trennsystem empfohlen.

Aufgrund der Topografie der Änderungsflächen und der Höhenlage des bestehenden Schmutzwasserkanals ist eine Pumpstation im Norden des Baugebietes notwendig, die das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser in den bestehenden Schmutzwasserkanal in der Straße „Moosgraben“ ableitet.

#### Niederschlagswasserentsorgung

Das auf den öffentlichen Flächen anfallende Niederschlagswasser wird mittels eines neu zu erstellenden Regenwasserkanal innerhalb der öffentlichen Flächen abgeleitet, gesammelt/zurückgehalten und in geeigneten Anlagen gereinigt.

Im Anschluss daran erfolgt eine gedrosselte Ableitung in den nördlich gelegenen Moosgraben (Gewässer III. Ordnung). Hierfür notwendige Genehmigungen werden frühzeitig beantragt.

Das anfallende unbedenkliche Niederschlagswasser aus allen unbefestigten privaten Grundstücksflächen (z. B. Garten-/Grünflächen, Mulden, etc.) sowie das tolerierbare Niederschlagswasser aus allen befestigten, bzw. teilbefestigten privaten Grundstücksflächen (z.B., Dach-/Hof-/Terrassen-/Verkehrsflächen, sonstige Flächen etc.) ist vom privaten Grundstückseigentümer vorrangig auf den Privatflächen in geeigneten Rückhalteeinrichtungen (z.B. Regenwasserzisterne) zurückzuhalten. Der Ablauf von Niederschlagswasser aus den privaten Rückhalteeinrichtungen erfolgt innerhalb des, nach Wasserrecht maßgeblichen Bemessungsregens (mindestens für ein 5-jährliches Niederschlagsereignis), gedrosselt (geregelter Drosselablauf) mit Ausleitung in den kommunalen Regenwasserkanal.

Die jeweiligen Parzellen können in unterschiedlichen Größen erworben werden. Damit lässt sich im Vorfeld der Realisierung keine exakte Annahme zu einer fest definierten Berechnungsgröße bezogen auf die jeweilige Parzelle anwenden. Auch der Befestigungsgrad der späteren Bebauung ist unterschiedlich anzusetzen. Um letztendlich für alle Bauwerber eine Einheit herzustellen, bezieht sich der gewählte Drosselabflusswert auf die Grundstücksgröße (je 1000 m<sup>2</sup>) und kann beim Verkauf der Parzellen exakt für die Erwerbsfläche bestimmt werden.

Der maximale Drosselabflusswert für private Flächen wird festgelegt mit: 0,75 l/s pro 1.000 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche

Die Mindestgröße der privaten Rückhalteeinrichtung sowie der maximale Drosselablauf werden nach den Vorgaben der a.a.R.d.T. bestimmt. Eine ggf. erforderliche Vorreinigung-/Sedimentation ist nach DWA-Merkblatt DWA-M 153 zu bemessen und bereitzustellen. Aus privaten Flächen dürfen bei der qualitativen Bewertung nach DWA-M 153 maximal 15 Gewässer-Bewertungspunkte (G) erreicht werden. Die fachgerechte Planung und Bemessung der privaten Vorreinigung-/Sedimentation sowie der Rückhalteeinrichtung mit Drosselablauf nach den Vorgaben des Erschließungsvertrages ist dem Erschließungsträger mit Vorlage des Bauantrages nachzuweisen. Der fachgerechte Einbau der Vorreinigung-/Sedimentation, der Rückhalteeinrichtung sowie der Drosseleinrichtung ist durch eine unabhängige, ausreichend fach-/sachkundige Person, z. B. einen privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft zu bestätigen. Die Bestätigung ist dem Erschließungsträger unverzüglich mit Fertigstellung-/Inbetriebnahme vorzulegen.

Detaillierte Informationen über den Bodenaufbau sowie Grundwasserstände liegen derzeit nicht vor. Ein Baugrundgutachten ist bereits beauftragt; deren Ergebnisse fließen im weiteren Verfahren in die Planunterlagen mit ein.

Es ist anzunehmen, dass eine Versickerung im Baugebiet nicht möglich ist.

### Grundwasser

Aufgrund der Lage und Topografie der Änderungsflächen ist mit einem erhöhten Grundwasserstand zu rechnen, der je nach Wasserstand der Donau korreliert.

Oberirdische Gewässer sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

Aufgrund der Topografie der Flächen muss bei (Stark)Regenereignissen mit dem Auftreten von Schichtenwasser sowie einem Anstieg des Grundwassers gerechnet werden. Entsprechende Sicherungsvorkehrungen sind zu prüfen.

### Brandschutz

Der Brandschutz ist ausreichend sichergestellt. Die öffentlichen Verkehrsflächen verfügen über eine ausreichende Breite für den Rettungsverkehr.

Das Wasserleitungsnetz 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 ist entsprechend ausgestattet und ausgebildet, um den Feuerchutz 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 und geplanten Straßen aus über Leitungen der Bayernwerk AG.

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

### Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung erfolgt zentral über den Landkreis Cham.

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

Alle Parzellen der Änderung sind mit Entsorgungsfahrzeugen anfahrbar.

## **6.2 Immissionsschutz**

Bei der vorliegenden Bauleitplanung ist u.a. die Entwicklung von Wohnbauflächen vorgesehen. Aufgrund der Nähe der Änderungsflächen zur Firma Fisch Meyer e.K. im Westen und zum Kinderspielplatz im Südosten wurde während des verbindlichen Bauleitplanverfahrens eine Geruchs- und Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan durchgeführt (s. Anlage). Deren Ergebnisse werden im Folgenden kurz erläutert.

### **6.2.1 Gewerbe**

#### Geruchsemissionen

Westlich des Plangebietes befindet sich der Fischerei- und Fischverarbeitungsbetrieb Fisch Maier e.K. Die Firma betreibt auf ihrem Betriebsgelände eine Fischverarbeitung und -lagerung sowie eine Räucheranlage. Daneben finden sich auf dem Betriebsgelände Büro- und

Verwaltungsräume sowie Zu- und Ablieferverkehr. Insbesondere bezüglich der Räucheranlage ist eine qualitative Einschätzung der Geruchsemissionen und eine Abschätzung der auftretenden Geruchsstunden gem. GIRL 2008 notwendig.

In der Räucheranlage werden pro Woche ca. 50 bis 300 kg Fisch geräuchert. Je nach Produkt variiert die Räucherzeit von 1 bis max. 5 Stunden am Tag.

Eine erhebliche Belästigung nach GIRL liegt dann vor, wenn die Gesamtbelastung in einem Allgemeinen Wohn-/Mischgebiet den Immissionswert von 0,10 (entspricht 10 % der Jahresstunden) als relative Häufigkeit der Geruchsstunden überschreitet.

Das Geruchsimmissionsgutachten (siehe Anlage 1) ergab eine maximal mögliche Geruchsimmissionsdauer von 766,5 h pro Jahr im Plangebiet. Dies entspricht einer Geruchsstundenhäufigkeit von 8,75 % der Jahresstunden. Somit wird der nach GIRL max. zulässige Wert von 10 % deutlich unterschritten.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass zwischen dem geplanten Wohn- und Mischgebiet und dem Betrieb der Räucheranlage kein Immissionskonflikt in Form erheblicher Belästigungen durch Geruchseinwirkungen zu erwarten ist.

### Lärm

Mit der geplanten Baugebietsausweisung rückt eine schutzbedürftige Wohnnutzung an einen bestehenden Gewerbebetrieb heran. Dieser darf in seinen Entwicklungsmöglichkeiten und genehmigten Betriebsabläufen weder eingeschränkt werden, noch darf eine Gefährdung des Bestandsschutzes und der Existenz des Betriebes eintreten.

Auf dem Firmengelände fanden bislang alle Betriebstätigkeiten (Zu- und Ablieferverkehr, Abstellen der LKWs, Sauerstoffbetankung der Lebendtanks etc.) im Freien statt.

Nach Rücksprache mit der Firma plant diese, kurzfristig auf dem eigenen Grundstück eine Logistikhalle zu errichten, in der die nächtliche Fischenlieferung stattfinden soll. Durch den Bau werden auch die Lebendfisch tanks sowie der Sauerstofftank nach innen verlagert. Somit werden alle lärmintensiven Prozesse der Firma nach innen verlagert. Der Zu- und Ablieferverkehr sowie zugehörige Be- und Entladetätigkeiten finden betriebsbedingt weiterhin im Freien statt.

Zum Schutz vor den anlagenbedingten Lärmimmissionen wird seitens der Bauleitplanung entlang der westlichen Grundstücksgrenzen der Parzellen 19 und 20 eine 3 m hohe Lärmschutzwand festgesetzt.

Zum Schutz der heranrückenden, schutzbedürftigen Wohnbauflächen wurden auch die vom Betrieb entstehenden Lärmauswirkungen in einem Gutachten untersucht (s. Anlage 2).

Unter diesen Voraussetzungen, dem Bau der Logistikhalle sowie der Errichtung der Lärmschutzwand, kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass die anzustrebenden Orientierungswerte der DIN 18005 sowie die Immissionsrichtwerte der TA Lärm sowohl tags als auch nachts im Geltungsbereich eingehalten werden können.

Das bedeutet jedoch im Umkehrschluss, dass der Schutz der geplanten Wohnnutzungen nur dann sichergestellt werden kann, wenn auf dem Betriebsgelände der Fischerei die geplante Halle errichtet und in Betrieb genommen wird sowie sich der Fischereibetrieb strikt an die im Gutachten angegebene Betriebsbeschreibung hält.

Aus diesem Grunde ist eine textliche Festsetzung enthalten, nach der die Wohnnutzung im Plangebiet erst aufgenommen werden darf, nachdem die Logistikhalle gebaut und in Betrieb genommen wurde.

Daneben ist zwingend ein städtebaulicher Vertrag der Gemeinde mit der Firma Fisch Maier e.K. abzuschließen, wodurch sich die Gemeinde absichert, dass sowohl die Logistikhalle nach den im Gutachten genannten Bedingungen gebaut als auch die Betriebsbeschreibung langfristig eingehalten wird.

Nach Rücksprache mit der Firma Fisch Meier e.K. besteht Einverständnis mit den im Gutachten genannten Betriebscharakteristika, daraus abgeleiteten Emissionsberechnungen. Die Firma möchte kurzfristig einen Bauantrag für die Logistikhalle beim zuständigen Landratsamt einreichen. Daneben wird einem städtebaulichen Vertrag zugestimmt.

Unter den o.g. Voraussetzungen ist eine Einschränkung oder Gefährdung der Firma Fisch Meier e.K. nicht zu erwarten. Ebenso sind bezüglich der geplanten Wohnnutzungen keine negative Auswirkung zu erwarten.

#### Neue Gewerbeflächen

Um auch gebietsintern Nutzungskonflikte zu vermeiden, werden die geplanten Gewerbeflächen zum Schutz der umliegenden Wohnnutzungen schalltechnisch kontingiert, die den Flächen maximal mögliche, richtungsabhängig optimierte Emissionskontingente zuweisen.

### **6.2.2 Sportanlagenlärm**

Im Südosten der Änderungsflächen befindet sich ein Bolzplatz, der nach Auskunft der Gemeinde ausschließlich tagsüber nach Bedarf genutzt wird. Um Nutzungskonflikte mit der heranrückenden Wohnbebauung zu vermeiden sowie dessen Nutzungsumfang zu sichern, wurde dieser gemäß der 18 BImSchV ebenfalls untersucht.

Das Gutachten ergab, dass der in einem allgemeinen Wohngebiet tagsüber geltende Immissionsrichtwert der 18. BImSchV eingehalten und größtenteils sogar deutlich unterschritten werden.

Somit sind vom südöstlich angrenzenden Bolzplatz keine negativen Auswirkungen auf die Änderungsflächen zu erwarten und keine schalltechnischen Maßnahmen notwendig.

### **6.2.3 Landwirtschaft**

Im Umfeld der Änderungsflächen befinden sich zum einen landwirtschaftliche Nutzflächen, zum anderen die Siedlungsflächen von Frengkofen, die als Dorfgebiet charakterisiert sind.

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

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

## **6.3 Denkmalschutz**

Nach Information des Bayer. Denkmal-Atlas des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege liegen weder innerhalb der Änderungsfläche noch im nahen Umfeld Boden- oder Baudenkmäler vor.

Sollten bei Bautätigkeiten dennoch 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.

In ca. 100 m östlicher Entfernung liegt das Bodendenkmal „Siedlung mit Grabenwerk vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“ (D-3-6939-0022). In etwa 150 m südwestlicher Richtung liegt das Baudenkmal „Filialkirche“ (D-3-75-116-9) mit zugehörigen Bodendenkmal „Archäologische Befunde des Mittelalters und der frühen Neuzeit im Bereich der Kath. Filialkirche St. Bartholomäus in Frengkofen, darunter die Spuren von Vorgängerbauten bzw. älterer Bauphasen“

(D-3-6939-0185). Aufgrund der Distanz ist keine negative Beeinträchtigung der Boden- und Baudenkmäler durch die Planung zu erwarten.

Bau- und Kunstdenkmalpflegerische Belange sind nicht berührt..

## **6.4 Altlasten**

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

## **6.5 Biotope**

Innerhalb und außerhalb der Änderungsflächen sind keine Biotopflächen gemäß § 30 BNatSchG (gesetzlich geschützten Biotope) oder gem. Art. 16 BayNatSchG (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile) vorhanden.

## **6.6 Natur- und Landschaftsschutz**

Die Änderungsflächen liegen außerhalb von Naturparks, FFH-, Vogel-, Landschafts- und Naturschutzgebieten.

In ca. 230 m nördlicher Richtung befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Verordnung über die Landschaftsschutzgebiete im Landkreis Regensburg“ (LSG-00558.01), das sich über den gesamten Falkensteiner Vorwald erstreckt.

In gleicher Entfernung und Richtung liegt das FFH-Gebiet „Trockenhänge am Donaurandbruch“ (6939-371.08).

In ca. 100 m südlicher Richtung liegt das Vogelschutzgebiet „Donau zwischen Regensburg und Straubing“ (7040-471).

Aufgrund der im Umfeld bereits bestehenden Siedlungsflächen von Frengkofen und Infrastrukturen sind keine negativen Beeinträchtigungen auf die Schutzziele durch die Planung zu erwarten.

## **6.7 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 Änderungsbereich. 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.

## **6.8 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 Vorhabenswirkung 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 landwirtschaftlichen Flächen sowie den angrenzenden Grundstücken mit Gehölzstrukturen Vogelbrutplätze befinden. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Siedlung sind mit weit verbreiteten, ungefährdeten 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 in den Lebensraum Wald nicht eingegriffen wird.

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 Bäumen und Sträuchern im Änderungsgebiet sowie den festgesetzten Ausgleichsflächen zur Kompensation 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 an bereits bestehende Siedlungsstrukturen 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 Frengkofen bereits durch anthropogene Strukturen, einschließlich deren Beeinträchtigungen (Verkehr, 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 Bauleitplanung 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.

## 6.9 Grünordnung

### 6.9.1 Bedeutung für den Naturhaushalt

Die Eingriffsfläche der vorgesehenen Bauflächen 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, private Pflanzfläche im Norden mit Gehölzen, unversiegelter Boden, im Umfeld versiegelte Flächen vorhanden	gering
Boden	Landwirtschaftlich geprägt, Wechselbewuchs, geringe Deckschicht, gute Erzeugungsbedingungen/ Bodenfruchtbarkeit, unversiegelt	gering
Wasser	vermutlich geringer Grundwasserflurabstand; durchschnittliche Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des Wechselbewuchses; keine Oberflächengewässer angrenzend, vermutliche keine Versickerung möglich	gering
Klima/Luft	Änderungsflächen von zwei Seiten bereits baulich geprägt, eingeschränkter Luftaustausch möglich, gewerbliche und wohnbauliche Nutzungen im Umfeld, geringe/ keine Bedeutung als Luftaustauschbahn und Kaltluftproduktionsfläche mit Siedlungsbezug	gering
Landschaftsbild	Änderungsflächen von zwei Seiten bereits baulich geprägt, Flächen nur im Zusammenhang mit Siedlungsbestand wahrnehmbar, Fernwirkung Richtung Norden und Osten, Richtung Süden und Westen geringe Einsehbarkeit aufgrund bestehender Nutzungen, Umfeld bereits vorbelastet durch technische Einrichtungen, Straßen, Wege, gewerbliche Nutzungen	gering
<b>Zusammengefasst:</b>		<b>gering</b>

### 6.9.2 Überschlägige Ermittlung des Ausgleichsflächenumfangs

Eine überschlägige Berechnung des notwendigen Ausgleichsflächenbedarfs ergab:

Nutzung	Eingriffsflächen in m <sup>2</sup>	Kompensations- faktor	Ausgleichsflächenum- fang in m <sup>2</sup>
Allgemeines Wohngebiet (WA)	12.354	0,3 – 0,6*	3.706 – 7.412
Gewerbegebiet (GEb)	1.274	0,3 – 0,6*	382 - 764
<b>Gesamt</b>	<b>13.628</b>	0,3 – 0,6*	<b>4.088 – 8.176</b>

\*gem. Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft (2003): zu erwartender Versiegelungsgrad GRZ ≤ 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 4.088 – 8.176 m<sup>2</sup>.

### 6.9.3 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 die verbindliche Zuordnung von notwendigen Ausgleichsflächen nicht möglich.

In der verbindlichen Bauleitplanung ist geplant, den notwendigen Ausgleichsflächenumfang sowohl innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes als auch extern auf Flächen der Gemeinde Bach a.d. Donau zu ermöglichen.

Geplant ist, einen Teil des erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleichs im Rahmen einer qualitativen Randeingrünung Richtung Norden umzusetzen. Der andere Teil des notwendigen Ausgleichsflächenumfang soll auf externen Flächen innerhalb des Gemeindegebietes Bach a.d. Donau umgesetzt werden.

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

## 7. Sonstiges

Über diese Änderungen hinaus gilt weiterhin der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Bach a.d. Donau mit den bisher durchgeführten Änderungen.

## **8. ANLAGE - Umweltbericht**

### **8.1 Beschreibung der Planung**

#### **8.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanverfahrens**

Anlass der Planung ist die stark gestiegene Nachfrage nach Wohnbauflächen in der Gemeinde Bach a.d. Donau. Daneben wurden Flächen für Kleingewerbe (u.a. Friseur) nachgefragt.

Im Westen des geplanten Baugebietes befindet sich die Firma Fisch Maier e.K. Aufgrund der hier entstehenden Emissionen (Lärm, Gerüche) wurde während des Verfahrens ein Geruchs- und Schalltechnisches Gutachten erstellt. Aus diesem geht u.a. hervor, dass die geplanten Wohnbauflächen durch eine Lärmschutzwand an der westlichen Geltungsbereichsgrenze zu schützen sind.

Zusätzlich dazu werden gem. dem immissionsschutzfachlichen Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG im westlichen Geltungsbereich beschränkte Gewerbeflächen entwickelt. Hier können sich kleinständige Unternehmen entwickeln.

Die Änderungsflächen knüpfen im Nord und Osten an die bestehenden Siedlungsflächen von Frengkofen an. An deren Infrastrukturen kann angeknüpft werden.

Es soll der östliche Ortsrand von Frengkofen abgerundet und hin zur freien Landschaft eingegrünt werden.

Der Gesamtumfang der Änderung umfasst 1,4 ha.

Der Änderungsbereich wurde bisher landwirtschaftlich als Ackerfläche/Grünland genutzt.

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

#### **8.1.2 Prüfung und Ergebnis anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Keine.

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

#### **8.2.1 Landesplanung / Regionalplanung**

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2018 wird die Gemeinde Bach a.d. Donau dem allgemeinen ländlichen Raum zugeordnet.

Der Regionalplan Region Regensburg 2011 ordnet Bach a.d. Donau ebenfalls dem allgemeinen ländlichen Raum zu.

Die Änderungsflächen liegen innerhalb eines Regionalen Grünzuges, der sich entlang der Donau erstreckt.

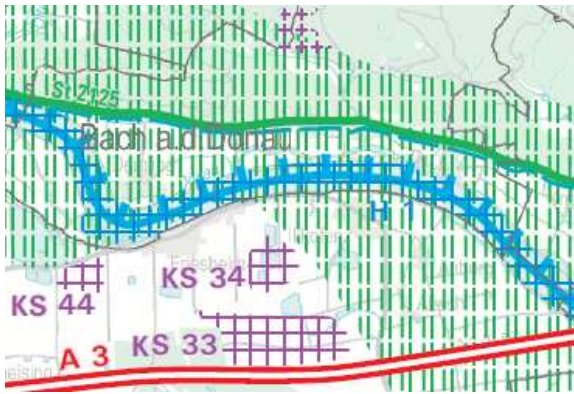
Südlich der Änderungsfläche befindet sich ein Vorranggebiet für Hochwasserschutz „H1 - Donau“ der Donau sowie ein aktiver Hochwasserschutz in Form eines Damms.

*B XI 4.2 (Z) In den Vorranggebieten für Hochwasserschutz soll dem vorbeugenden Hochwasserschutz gegenüber anderen raumbedeutsamen Nutzungsansprüchen und konkurrierenden Funktionen Vorrang eingeräumt werden.*

*B XI 4.3 (Z) Der Hochwasserschutz soll in Bach a.d. Donau (...) verbessert werden.*

Darüber hinaus liegen die Änderungsflächen weder innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebietes, Vorranggebieten für Natur und Landschaft, Naturpark, Naturschutzgebieten noch im Bereich von Trenngrün.

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



Auszug Regionalplan Region Regensburg 2011,  
Karte 2 Siedlung und Versorgung



Auszug Regionalplan Region Regensburg 2011,  
Karte 3 Landschaft und Erholung

### 8.2.2 Landschaftsplan

Ein Landschaftsplan besteht für die Gemeinde aktuell nicht.

### 8.2.3 Sonstige Fachpläne und Verordnungen

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

Weitere Fachpläne sind ebenfalls nicht bekannt.

## 8.3 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

### 8.3.1 Schutzgut Mensch

Die Änderungsflächen sind über die bestehende Straße „Moosbach“ im Norden sowie einen Flurweg im Osten erschlossen. Im Norden verläuft parallel zu den Änderungsflächen ein weiterer Flurweg.

Im Umfeld der Änderungsflächen befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen, Wohnbauflächen sowie die dörflich geprägten Siedlungsflächen von Frengkofen. Hier befindet sich u.a. auch der Fischereibetrieb Fisch Maier e.V..

Die Änderungsflächen wurden bislang landwirtschaftlich als Acker/ Grünland genutzt. Im nördlichen Teil wurde eine private Pflanzfläche angelegt.

Die Änderungsflächen sind leicht von Südwesten nach Nordosten geneigt.

Durch die landwirtschaftlichen und gewerblichen Nutzungen im Umfeld, die Lage an der Straße „Moosbach“ sowie an der Wasserstraße „Donau“ entstehen bereits jetzt Lärmimmissionen auf den Änderungsflächen. Somit sind die Flächen bereits heute immissionstechnisch vorbelastet.

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

Angaben zu Erschütterungen oder elektromagnetischen Feldern liegen nicht vor.

### 8.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Aktuelle Vorkommen im Änderungsbereich über geschützte Arten liegen dem Planverfasser derzeit nicht vor. In der Umgebung bestehen Straßen, Straßengräben, landwirtschaftliche Nutzflächen, Gewerbebetriebe sowie Siedlungsflächen mit privaten Hausgärten.

Aufgrund der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung als Ackerfläche/Grünland auf den Änderungsflächen ist mit einem eher eingeschränkten Artenspektrum zu rechnen.

Im nördlichen Teil der Änderungsfläche wurde eine private Gartenfläche angelegt mit standortheimischen Gehölzen im lockeren Verbund.

Innerhalb der Änderungsflächen sind keine Flächen gemäß § 30 BNatSchG (gesetzlich geschützten Biotop) oder gem. Art. 16 BayNatSchG (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile) vorhanden.

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.

### **8.3.3 Schutzgut Boden**

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

Detaillierte Informationen über den Bodenaufbau sowie Grundwasserstände liegen derzeit nicht vor. Ein Baugrundgutachten ist bereits beauftragt; deren Ergebnisse fließen im weiteren Verfahren in die Planunterlagen mit ein.

Es ist anzunehmen, dass eine Versickerung im Baugebiet nicht möglich ist.

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

Informationen über Vorbelastungen, Altlasten und Dolinen sind nicht bekannt.

Weitere Detailinformationen liegen nicht vor.

### **8.3.4 Schutzgut Wasser**

Innerhalb der Änderungsflächen sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

In ca. 11 m nördlicher Richtung befindet sich der Moosgraben als offener Bach.

In ca. 130 m südlicher Richtung befindet sich die Donau.

In ca. 2 km östlicher Entfernung liegt das Trinkwasserschutzgebiet „Ammerlohe“ (2210694000039).

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

Angaben über den Grundwasserflurabstand sowie eine hydrogeologische Beurteilung liegen derzeit nicht vor

### **8.3.5 Schutzgut Klima / Luft**

Der Änderungsbereich liegt am östlichen Ortsrand von Frengkofen.

Nördlich und östlich der Änderungsflächen grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Süden und Westen setzen sich die Siedlungsflächen von Frengkofen fort.

Die Änderungsflächen wurden bislang als Wiese/Grünland landwirtschaftlich genutzt. Sie ist unversiegelt und von Südwesten nach Nordosten geneigt.

Aufgrund der Lage handelt es sich um einen gering belasteten Raum mit durchschnittlichen Durchlüftungsqualitäten in Richtung Norden und Osten. 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 Frengkofen. Die Kaltluft fließt in Richtung Norden und Osten die freie Flur ab.

Großflächige Frischluftentstehungsgebiete bestehen durch die zusammenhängenden land- und forstwirtschaftlichen Flächen um Frengkofen herum. 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 Norden entlang des Moosgrabens sowie im Süden entlang der Donau zu finden sind.

### **8.3.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild**

Nördlich und östlich der Änderungsflächen befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen. Im Süden und Westen setzen sich die Siedlungsflächen von Frengkofen fort.

Die Änderungsflächen sind leicht von Südwesten nach Nordosten geneigt. In Richtung Norden und Osten entsteht somit eine Fernwirkung.

Im Umfeld der Änderungsflächen prägen die dörflich geprägten die landwirtschaftlichen Nutzflächen und die Siedlungsflächen von Frengkofen das Orts- und Landschaftsbild.

Im weiteren Umfeld prägen großflächige forstwirtschaftliche Nutzflächen, der Damm der Donau sowie kleine Ortschaften mit ländlichem Charakter das Landschaftsbild.

### **8.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Nach Information des Bayer. Denkmal-Atlas des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege liegen weder innerhalb der Änderungsfläche noch im nahen und weiteren Umfeld Boden- oder Baudenkmäler vor.

Sollten bei Bautätigkeiten dennoch 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.

### **8.3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

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

## **8.4 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 2. Deckblattänderung möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter.

### **8.4.1 Schutzgut Mensch**

*Folgt im weiteren Verfahren.*

### **8.4.2 Schutzgut Tiere / Pflanzen**

*Folgt im weiteren Verfahren.*

### **8.4.3 Schutzgut Boden**

*Folgt im weiteren Verfahren.*

### **8.4.4 Schutzgut Wasser**

*Folgt im weiteren Verfahren.*

#### **8.4.5 Schutzgut Klima / Luft**

*Folgt im weiteren Verfahren.*

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

*Folgt im weiteren Verfahren.*

#### **8.4.7 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 Flächen würden nicht aufgewertet werden.

Der vorhandene Bedarf an Wohnbau- und Gewerbeflächen würde an anderer Stelle mittelfristig zu nicht quantifizierbaren Eingriffen führen.

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

#### **8.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung**

Folgende Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen sind u.a. im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt:

- Festsetzungen zur Mindestbegrünung der Grundstücke
- Beschränkung der zu versiegelnden Fläche durch GRZ und GFZ
- Beschränkung der zulässigen Wand- und Firsthöhen
- Festsetzungen zu Dachformen und -farben
- Hinweis auf die Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel
- Verwendung autochthoner Gehölze
- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für untergeordnete Verkehrsflächen
- Kein Eingriff in die vorhandenen Grundwasserverhältnisse
- Beschränkung des Versiegelungsgrades auf ein notwendiges Minimum
- Hinweis auf schichtgerechte Lagerung und Wiedereinbau des Oberbodens
- Vermeidung von Erdmassenbewegungen in großem Umfang
- Festsetzung zugeordneter Ausgleichsflächen unmittelbar am Ort des Eingriffs

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

In der Abwägung ist die bauliche Entwicklung entsprechend dem vorliegenden Bedarf und dem Entwicklungsziel der Gemeinde Bach a.d. Donau 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 sind grundsätzlich für alle Schutzgüter Auswirkungen zu erwarten. Diese sind in den vorigen Kap. erläutert.

#### **8.5.3 Ausgleichsmaßnahmen**

Zum naturschutzrechtlichen Ausgleich sind Flächen der Gemeinde Bach a.d. Donau vorgesehen.

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



## **8.6 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 Luftbildauswertung mit ergänzender Bestandserhebung.

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch erfolgte eine schalltechnische Untersuchung.

Detaillierte Informationen zum Grundwasserabstand sowie zum Bodenaufbau sind nicht bekannt. Ein Baugrundgutachten ist bereits beauftragt.

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

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

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

## **8.8 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen**

Ein grenzüberschreitender Charakter der möglichen Auswirkungen liegt nicht vor.