

**GEMEINDE KIRCHDORF  
LANDKREIS MÜHLDORF A. INN**

**BEBAUUNGSPLAN  
„GEWERBEGEBIET ESBAUM II “  
UND  
1.ÄNDERUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN  
IM PARALLELVERFAHREN**

**UMWELTBERICHT**  
zur Planfassung vom 07.07.2020



## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1</b>	<b>Inhalt und Ziele der Planung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Gesetzliche Grundlagen, Planungsvorgaben, Fachplanungen zum Umweltschutz</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes</b>	<b>5</b>
3.1	Räumliche Gliederung	5
3.2	Naturraum / Relief / Boden	5
3.3	Klima / Luft	6
3.4	Wasser	6
3.5	Naturhaushalt – Arten und Lebensräume	7
3.6	Landschaftsbild und Erholung	7
3.7	Mensch / Kultur- und Sachgüter	8
<b>4</b>	<b>Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt</b>	<b>8</b>
4.1	Relief / Boden	8
4.2	Klima / Luft	8
4.3	Wasser	9
4.4	Naturhaushalt – Arten und Lebensräume	10
4.5	Landschaftsbild und Erholung	11
4.6	Mensch / Kultur- und Sachgüter	11
<b>5</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung der Auswirkungen</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens sowie alternative Planungsmöglichkeiten</b>	<b>14</b>
<b>8</b>	<b>Zusätzliche Angaben (Technische Verfahren, Monitoring)</b>	<b>15</b>
<b>9</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung nach § 10a BauGB</b>	<b>15</b>

## 1. Inhalt und Ziele der Planung

Die Gemeinde Kirchdorf hat in der Gemeinderatssitzung vom 11.12.2018 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Esbaum II“ beschlossen.

Die Bebauungsplanfläche umfasst ca. 4,49 ha und soll im Zuge dieses Verfahrens als Gewerbegebiet neu ausgewiesen werden soll. Als Eingrünung sind etwa 2.850 qm, als Verkehrsfläche inkl. Straßenbegleitgrün etwa 1.900 qm und als Ausgleichsfläche etwa 1,2 ha vorgesehen. Erschlossen wird das geplante Gewerbegebiet von Süden und Westen über die Gemeindeverbindungsstraße „B 15 – Rainbach“.

Unter Berücksichtigung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung sollen Möglichkeiten für die Erweiterung des Gewerbegebietes Esbaum I geschaffen werden. In den bestehenden Geländen sind alle vorhandenen Flächen bebaut und es besteht dringender Bedarf an neuen Gewerbeflächen. Aufgrund der Lage östlich des bereits vorhandenen Gewerbegebietes Esbaum I handelt es sich um einen gebundenen Standort. Die Entwicklung und Bereitstellung von Gewerbeflächen soll die Sicherung und Stärkung der Wirtschaft, insbesondere hinsichtlich ortsnaher Arbeits- und Ausbildungsplätze erzielen. Durch die sehr gute Anbindung der Planfläche an die im Westen verlaufende Bundesstraße B 15 sowie an die weiter südlich verlaufende B 12, ist das Bebauungsplangebiet optimal an den regional bedeutsamen Straßenverkehr angebunden.

Mit dem Bebauungsplan soll die Rechtsgrundlage für die geplante bauliche Entwicklung geschaffen und die gestalterische Ordnung für den Geltungsbereich gesichert werden.

Das Baugebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) als landwirtschaftliche Fläche mit partieller Kiesabbaufäche festgelegt. Die Kiesabbaugenehmigung ist jedoch erloschen. Die Regierung von Oberbayern, als höhere Landesplanungsbehörde, hat bereits zu einer Voranfrage zur Gewerbeentwicklung auf der Planfläche Stellung genommen. Die Fläche eignet sich demnach gut für die Anbindung weiterer Gewerbeflächen. Das Schreiben vom 05.02.2016 liegt dem Bebauungsplan bzw. der Begründung bei.

**Zur Anpassung der Planung an die vorgesehene bauliche Entwicklung erfolgt die 1. Flächennutzungsplanänderung (FNP) im Parallelverfahren. Der Umweltbericht gilt für die FNP-Änderung und für das Bebauungsplanverfahren gleichermaßen.**

## 2. Gesetzliche Grundlagen, Planungsvorgaben, Fachplanungen zum Umweltschutz

Aufgrund der am 20.07.2004 in Kraft getretenen Änderung des Baugesetzbuches mit dem EAG Bau sind für die vorliegenden Bauleitplanungen die Umweltauswirkungen zu ermitteln und zu bewerten. Die Umweltprüfung wird auf der gesetzlichen Grundlage des §2(4) BauGB durchgeführt. Der Umweltbericht folgt den Vorgaben gemäß §2a BauGB bzw. der Anlage zu §2(4) und §2a BauGB.

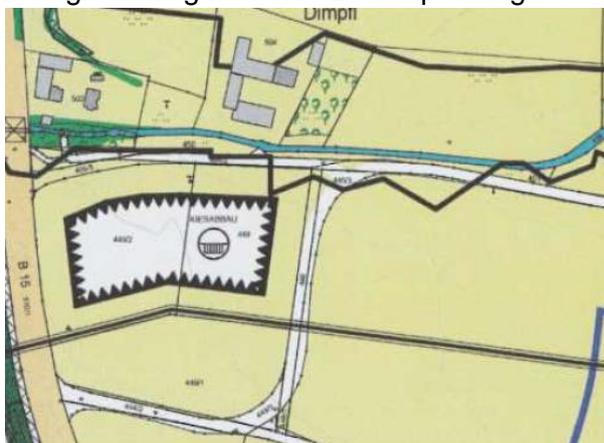
Die in Bayern seit 01.01.2001 in Kraft befindliche Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach §§ 15-18 BNatSchG i. V. m. §1a Abs. 3 BauGB ist ebenfalls anzuwenden. Die Bearbeitung der Eingriffsregelung mit Ermittlung des Ausgleichsbedarfes erfolgt mit Hilfe des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Hrsg.: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen).

Für die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes wurden Informationen aus dem Regionalplan München, Informationen des FIN-WEB (Schutzgebiete, amtliche Biotopkartierung etc.), des UmweltAtlas-Bayern sowie des BLFD-Bayern verwendet. Des Weiteren wurde am 05.11.2018 durch das Landschaftsarchitekturbüro Bauer eine Bestandsaufnahme durchgeführt.

### Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Kirchdorf verfügt über einen Flächennutzungsplan (FNP) der mit Bekanntmachung am 22.02.1984 rechtskräftig wurde. Im Flächennutzungsplan ist die Planungsfläche größtenteils als Fläche für den Kiesabbau dargestellt. Der südliche Bereich ist als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Im Norden ist der Überschwemmungsbereich des Rainbachs gekennzeichnet. Die geplante Ausgleichfläche liegt im rechtsgültigen Flächennutzungsplan teilweise in einem Landschaftspflegebereich, dessen extensive Bewirtschaftung bevorzugt gefördert werden sollte. Die Gashochdruckleitung FB10 DN500 / PN70 der Bayernets GmbH ist im FNP ebenfalls dargestellt.

In der 1. Flächennutzungsplanänderung sollen die Kies- und Landwirtschaftsflächen als Gewerbefläche ausgewiesen und die für den Eingriff benötigte Ausgleichfläche im Nordosten als solche gesichert werden. Die Gasleitung sowie der Überschwemmungsbereich bleiben in der FNP-Darstellung unverändert. Die 1. FNP-Änderung verläuft im Parallelverfahren, dieser Umweltbericht gilt analog für beide Bauleitplanungen.



Rechtskräftiger Flächennutzungsplan (14.03.2014)  
(Quelle: FNP der Gemeinde Kirchdorf)



Flächennutzungsplan 1. Änderung für Gebiet GE Esbaum II

### Landesentwicklungsplan (LEP) 2018

Die landesplanerischen Zielvorgaben werden im LEP von der Bayerischen Staatsregierung vorgegeben und sind in der Bauleitplanung anpassungspflichtig zu beachten.

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. (LEP, G 1.4.1)

Die Gemeinde Kirchdorf liegt laut LEP in einem Teilraum mit besonderem Handlungsbedarf. Das sind Regionen mit wirtschaftsstrukturellen oder sozioökonomischen Nachteilen sowie Teilräume, in denen eine nachteilige Entwicklung zu befürchten ist. Die Teilräume mit besonderem Handlungsbedarf sind vorrangig zu entwickeln. Dies gilt bei

- Planungen und Maßnahmen zur Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge,
- der Ausweisung räumlicher Förderschwerpunkte sowie diesbezüglicher Fördermaßnahmen und

und

- der Verteilung der Finanzmittel,

soweit die vorgenannten Aktivitäten zur Gewährung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen einschlägig sind. (LEP, Z 2.2.4)

### Regionalplan Nr. 18 - Südostoberbayern

Gemäß Regionalplan liegt die Gemeinde Kirchdorf als ländlicher Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Rosenheim sowie an einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung „Landshut - Wasserburg a. Inn – Rosenheim“. Das südlich gelegene Unterzentrum Haag i. Oberbayern ist ca. 1,5 km entfernt. Das Planungsareal befindet sich im Landschafts- und Erholungsraum Nr. 8 „Mühldorf a. Inn / Inn- und Forstbereiche“. Im Regionalplan sind für die Gemeinde sowie dessen Umgebung kein landschaftliches Vorbehaltsgebiet, keine Natur- und Landschaftsschutzgebiete und kein Regionaler Grünzug betroffen.

## **3. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes**

### **3.1 Räumliche Gliederung**

Der Planungsbereich befindet sich etwa 1 Km nordwestlich des Markt Haag i. Oberbayern. Im Westen verläuft die Bundesstraße B 15 gefolgt vom bestehenden Gewerbegebiet Esbaum I. Im Norden schließen die Weiler Esbaum und Dimpfl inkl. Erschließungsstraße an die Bebauungsplanfläche an. Der im Norden verlaufende Rainbach liegt in diesem Abschnitt innerhalb des Geltungsbereiches. Die südliche und östliche Grenze bildet die Gemeindeverbindungsstraße B 15 - Rainbach gefolgt von landwirtschaftlichen Flächen. Etwa 300 m südlich befindet sich die Einmündung der Bundesstraße B 15 in die B 12.

### **3.2 Naturraum / Relief / Boden**

Naturräumlich ist das Gebiet der Haupteinheit D65 „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ mit der dazugehörigen Untereinheit 052 „Isen-Sempt-Hügelland“ zuzuordnen. Das Gelände fällt leicht von Südwest 542,00 m ü. NN nach Nordost 539,00 m ü. NN ab.

Leitbodentypen im Bebauungsplanareal sind Braunerde und Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter). Im Norden im Bereich des Rainbachs und der Ausgleichsfläche ist ein Bodenkomplex aus Gleyen und anderen grundwasserbeeinflussten Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment) vorzufinden.

Die Versickerungsfähigkeit des Bodens ist mäßig, vor allem im Bereich der grundwasserbeeinflussten Böden. Die Fläche ist sowohl für Acker- als auch für eine Grünlandnutzung geeignet. Mit Altlasten ist nicht zu rechnen.

### 3.3 Klima / Luft

Das Klima ist als landkreistypisch zu bezeichnen. Die Fläche hat eine gewisse, aufgrund der geringen Besiedelung jedoch eher untergeordnete Bedeutung für die Kaltluftentstehung im Gebiet. Frischluftschneisen oder Luftaustauschbahnen sind nicht betroffen. Das Planungsareal weist eine starke Vorbelastung (Lärm, Abgase) durch die vorhandenen Bundesstraßen B 15 und B 12 auf. Weitere Emissionen entstehen durch das Gewerbegebiet im westlichen Anschluss.

### 3.4 Wasser

Angaben über den Grundwasserstand liegen derzeit nicht vor. Aufgrund der grundwasserbeeinflussten Böden im nördlichen Geltungsbereich ist mit hohen Grundwasserständen zu rechnen. Im Norden Geltungsbereiches verläuft der Rainbach, ein Gewässer III. Ordnung. Das Gewässer wird in die Planung einbezogen, da in diesem Bereich Ausgleichsflächen festgesetzt werden.

#### Vorranggebiet für Hochwasserschutz

Nördlich der Bebauungsplanfläche verläuft in West-Ost-Richtung ein Vorranggebiet für Hochwasserschutz („Überschwemmungsgebiet für Hochwasser in der Region 18“; s. FNP). Hier verläuft der Rainbach der sich in der Unterhaltung der Gemeinde Kirchdorf befindet. Der Asphaltweg südlich des Gewässers liegt etwa 0,5 m bis 1,0 m höher als das Gelände nördlich des Weges. Es ist daher zu erwarten, dass bei Hochwasser zunächst die Flächen des Rainbachs überflutet werden.

#### Trinkwasserschutzgebiet

Etwa 250 m südöstlich des Plangebietes befindet sich das Trinkwasserschutzgebiet des Markt Haag i. Oberbayern (OB). Die Bebauungsplanfläche liegt wahrscheinlich im Einzugsbereich des Wasserfassung. Der Markt Haag i. OB betreibt zur Trinkwasserversorgung der Einwohner des Marktes Haag in diesem Bereich die Brunnen II (ca. 400 m Entfernung) und III (ca. 730 m Entfernung) südöstlich des geplanten Gewerbegebietes. Derzeit führt der Markt Haag ein Verfahren zur Neuerteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis zur langfristigen Entnahme und Zutaufförderung von Grundwasser aus den Brunnen II und III durch. Die Ausdehnung des Wasserschutzgebietes soll im Zuge dessen neu bewertet werden.

### 3.5 Naturhaushalt - Arten und Lebensräume

Die aktuelle Nutzung der Flächen ist zweigeteilt: Die geplante Gewerbefläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt, daher befinden sich in diesem Bereich fast ausschließlich Flächen mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt.

Im Norden verläuft der Rainbach mit seiner uferbegleitenden Vegetation. Bei den Ufergehölzen handelt es sich im Westen größtenteils um Erlen und Weiden und im Osten hauptsächlich um Obstgehölze. Die im Nordosten festzusetzende Ausgleichsfläche wird aktuell größtenteils landwirtschaftlich genutzt (geringe Bedeutung für den Naturhaushalt). Ein kleiner Teilbereich in Richtung Weiler Dimpfl wurde als Streuobstwiese (junger Bestand) angelegt. Die Streuobstwiese sowie der Rainbach inkl. Uferbereiche sind von höherer Bedeutung für den Naturhaushalt.

Außerhalb des Geltungsbereiches sind im Norden zwei Weiler (Esbaum und Dimpfl) mit großzügigen und gut begrüntem Grundstücken vorzufinden. Auf der gegenüberliegenden Seite der B 15 ist die Ufervegetation des Rainbaches biotopkartiert (7838-1081-003; Galerie-Auwälder am Rainbach bei Winden). Ein weiteres Biotop befindet sich etwa 75 m nördlich des Weilers Esbaum. Hier befindet sich ein „Bachlauf mit Auwald und Laubwald nordwestlich Dimpfl“ 7838-1083-006. Keines dieser Biotope wird in die Planung einbezogen. Ansonsten sind außerhalb des Geltungsbereiches intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen vorzufinden sowie das Gewerbegebiet Esbaum I.

Innerhalb des Eingriffs- und Wirkungsbereiches sind keine Flächen mit Schutzgebieten im Sinne der Abschnitte 3 und 4 des BayNatSchG und keine gesetzlich geschützten Waldflächen vorhanden. Die potenziell natürliche Vegetation im Areal ist auf der nördlichen Hälfte der Planungsfläche der Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald und auf der südlichen Hälfte der Waldmeister-Tannen-Buchenwald.

### 3.6 Landschaftsbild und Erholung

Großräumig landschaftsbildprägend sind die etwa 500 m süd-/südwestlich des Areals befindlichen Waldflächen des „Schachenwaldes“. Schutzgebiete sind hier nicht verzeichnet, lediglich der sanierte und begrünte Hügel der ehemaligen (Landkreis-) Hausmüll-Deponie ist mittlerweile als „artenreiches Grünland in der Deponie Schachenwald“ Nr. 7838-1091-001 biotopkartiert. Die weiteren Flächen sind in Richtung Südosten durch Siedlungs- und Gewerbestrukturen des Marktes Haag i. OB gekennzeichnet. In Richtung Norden ist weiträumig eine eher strukturarme Agrarlandschaft vorzufinden.

Kleinräumig ist das Planungsareal nach Norden hin auf den ersten Blick eher ländlich geprägt (Weiler Dimpfl und Esbaum, Rainbach, Grünzäsuren). Nach Süden hin besteht eine landschaftliche Zerschneidung. Hier prägen die großflächigen Gewerbeflächen (Esbaum I) sowie die vorhandenen Bundesstraßen B 15 und B 12 das Areal.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der südlichen und östlichen Umgebung, durch die Lage an der vielbefahrenen B 15 und B 12 und dem direkten Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet hat die Fläche keine nennenswerte Bedeutung für die ortsnahe Erholung.

### 3.7 Mensch / Kultur- und Sachgüter

Durch die angrenzende, stark frequentierte Bundesstraße B 15 sowie durch das benachbarte Gewerbegebiet bestehen diverse Vorbelastungen durch Lärm und Luftunreinheiten, die auf das Plangebiet einwirken können. Angrenzend an den Geltungsbereich befinden sich schutzwürdige Wohnbebauungen, die von den Emissionen des Gewerbegebietes betroffen sein können.

Bodendenkmäler sind im Geltungsbereich sowie in näherer Umgebung laut Bayerischem Denkmal Atlas des BLFD (Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege) nicht kartiert.

Im Planungsgebiet verläuft die Gashochdruckleitung FB10 DN500 / PN70 Bayernets GmbH.

## 4. Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

### 4.1 Relief / Boden

Die künftige bauliche Nutzung der Gewerbefläche bringt zwangsweise Eingriffe in den Bodenhaushalt mit sich. Zudem werden jetzt offene Flächen in großen Teilen versiegelt bzw. durch hohe Nutzungsintensität stark verdichtet, was wiederum Einflüsse auf den Wassergehalt im Boden haben kann. Im Norden des Bebauungsplanes wird entlang und nördlich des Rainbaches eine Ausgleichsfläche festgelegt und ökologisch aufgewertet, was sich wiederum positiv auf dieses Schutzgut auswirkt.

Da sich auf Fl.Nr. 449/0, Gmkg. Berg eine Altlast befindet, sind die Bauarbeiten mit besonderem Augenmerk durchzuführen. Werden im Zuge der Bauarbeiten Auffüllungen angetroffen, sind die Aushubmaßnahmen durch ein fachlich geeignetes Ingenieurbüro oder einen Gutachter begleitend zu überwachen. Anfallendes Aushubmaterial wird ordnungsgemäß nach Rücksprache mit dem Landratsamt (LRA) Mühldorf a. Inn entsorgt oder zu verwertet. Sollten im Zuge der Bauarbeiten Belastungen des Untergrundes festgestellt werden, die eine Grundwassergefährdung befürchten lassen, sind das LRA Mühldorf a. Inn und das WWA Rosenheim umgehend zu informieren.

### 4.2 Klima / Luft

Das Schutzgut Klima/Luft wird nur geringfügig beeinflusst, da sich in der Umgebung keine Verdichtungsräume befinden.

#### Angaben zum Klimaschutz

Gemäß §1(5) BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. Gem. § 1a (5) BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Wichtigste Handlungsfelder sind damit die Anpassung an zukünftige klimawandelbedingte Extremwetterereignisse und den Klimaschutz. Maßgeblich für den Klimaschutz ist die Verringerung des CO<sub>2</sub>- Ausstoßes und die Bindung von CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre durch Vegetation zur Minderung der Erderwärmung.

Auf kommunaler Ebene sind von der Gemeinde Kirchdorf bisher noch keine diesbezüglichen Maßnahmen durchgeführt worden. Bezogen auf das Bebauungsplanareal wurden diverse Maßnahmen berücksichtigt:

- Zulässigkeit von Solar- oder Photovoltaikmodulen auf Dachflächen → Nutzung erneuerbarer Energien.
- Festsetzung einer Eingrünung mit standortgerechten Laubgehölzen → Bindung von CO<sub>2</sub>
- Festsetzung von Fassadenbegrünung an langen Gebäudeseiten → Bindung von CO<sub>2</sub>
- Festsetzung von Dachbegrünung auf Flachdächern >200 qm → Bindung von CO<sub>2</sub>
- Minderung des Versiegelungsgrades durch Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze → Verbleib des Regenwassers im natürlichen Kreislauf.

#### 4.3 Wasser

Einflüsse auf das Grundwasser sind nicht auszuschließen, da der Grundwasserflurabstand vermutlich gering ist. Der Schutz vor eindringendem Wasser muss ausreichend berücksichtigt werden, daher sind Maßnahmen zur Herstellung eines tragfähigen und sicheren Baugrundes und geeignete Maßnahmen zum Schutz der Baukörper bei Bedarf notwendig.

Um mögliche Auswirkungen des Gewerbegebietes auf den Einzugsbereich des Trinkwasserschutzgebietes (v.a. der Brunnen II und III -> Trinkwasserentnahme für Markt Haag) südöstlich des geplanten Gewerbegebietes auszuschließen, hat der Markt Haag i. OB das Ingenieurbüro für Grundwasser und Umweltfragen (IGwU) GmbH beauftragt, zu dem geplanten Gewerbegebiet aus wasserwirtschaftlicher Sicht Stellung zu nehmen. Die Stellungnahme (Bericht vom 30.04.2019) liegt dem Bebauungsplan bei. Zusammenfassend sind folgende, für den Bebauungsplan relevante Ergebnisse festzuhalten:

- Das geplante Gewerbegebiet liegt außerhalb des Trinkwasserschutzgebietes; die Brunnen II und III sind etwa 400 m bzw. 730 m südöstlich vom Geltungsbereich entfernt.
- Die grundwasserführenden Schichten liegen bei beiden Brunnen in den tertiären Schichten; die Entnahmetiefe von Brunnen II beträgt 173 Meter und von Brunnen III 96 Meter; die quartäre Grundwasserschichten sind bei beiden Brunnen abgedichtet.
- Tritiumuntersuchungen im Juli 2017 ergaben einen Tritiumgehalt von 2,10 +/- 0,47 im Wasser aus Brunnen II und von 9,4 +/- 0,68 im Wasser aus Brunnen III; nach Beurteilung der Hydroisotop GmbH wird aus beiden Brunnen sehr wahrscheinlich Mischwasser (unterschiedlich alte Grundwasserkomponenten) gefördert.
- Bewertung der Dimensionierung des bestehenden Schutzgebietes: ausgehend vom berechneten, relevanten Grundwassereinzugsgebietes wurde der Bereich um die Brunnen ermittelt, von dem die Fließzeit im Grundwasserleiter bis zum Erreichen des Brunnens weniger als 3 Jahre benötigt. Dabei wurde von einer max. Jahresentnahme von 300.000 m<sup>3</sup>/a ausgegangen. Der ermittelte Bereich umfasst zwar einen größeren Bereich als das bestehende Trinkwasserschutzgebiet, liegt jedoch noch zwischen 125 m und 430 m von der östlichen Grenze des Bebauungsplanes entfernt.
- Fazit: das geplante GE liegt ohne Berücksichtigung der Schutzfunktion der Grundwasserabdeckung außerhalb der Bemessungsgrenzen für das Wasserschutzgebiet für die Brunnen II und III des Markt Haag i. OB. Gegen diesen Bebauungsplan bestehen somit aus wasserwirtschaftlicher Sicht in Bezug auf die Lage des geplanten Gewerbegebietes zu den Brunnen II und III keine Einwände.

Im Hinblick auf das nahegelegene Wasserschutzgebiet kann die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nach den üblichen technischen Regeln erfolgen, weitere Anforderungen diesbezüglich bestehen nicht. Dies ist mit dem Wasserwirtschaftsamt Rosenheim abgestimmt. Das anfallende Niederschlagswasser von Hof- und Fahrflächen ist mit entsprechender Gefälleführung über Muldenversickerung (bewachsene Rasenmulden mit mindestens 30 cm bewachsenem Oberboden) nach den Vorgaben des DWA-Arbeitsblattes A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ zu versickern. Davon abweichende Lösungen müssen im Bauantrag begründet werden und sind nur bei Vorliegen zwingender Gründe möglich. Das Niederschlagswasser der Dachflächen ist über Muldenversickerung (siehe oben) zu versickern. Ist dies z.B. aus Platzgründen nicht oder nicht vollständig möglich, so kann über eine Rohr-/Rigolenversickerung oder über Sickerschächte (Grundwasser-Flurabstand ist größer als 27m) lt. ATV-DVWK-Arbeitsblatt A 138 versickert werden. Werden pro Sickeranlage weniger als 1.000 qm Fläche angeschlossen, so kann die Versickerung erlaubnisfrei umgesetzt werden, wenn die Vorgaben der NWFreiV (Niederschlagswasser-Freistellungsverordnung) eingehalten werden. Die Entwässerung ist in jedem Fall im Bauantrag darzustellen.“

Der Bachlauf des Rainbachs in diesem Abschnitt des Bebauungsplanes bleibt als natürliches Oberflächengewässer erhalten. Die umgebenden Grünflächen inkl. uferbegleitender Vegetation werden als Ausgleichsfläche festgesetzt und ökologisch aufgewertet. Negative Auswirkungen auf dieses Schutzgut sind nicht abzusehen.

#### 4.4 Naturraum – Arten und Lebensräume

Da die Bedeutung der überplanten Gewerbefläche aufgrund ihrer überwiegend landwirtschaftlichen Nutzung für den Naturhaushalt der Kategorie I (gering) entspricht, sind negative Auswirkungen auf dieses Schutzgut vor allem durch die unvermeidbare Flächeninanspruchnahme in Verbindung mit dem hohen Bodenversiegelungsgrad gegeben.

Der Rainbach mit seiner uferbegleitenden Vegetation, sowie eine Teilfläche des Ackers im Nordosten des Bebauungsplanes werden als Ausgleichsfläche festgelegt und ökologisch aufgewertet. Dadurch wird die Umweltqualität in diesem Bereich erhöht.

##### Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Gemäß der vom Bayerischen Staatsministerium des Inneren herausgegebenen Verfahrenshinweise zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sind nach Maßgabe von § 44 Abs. 5 BNatSchG folgende Artengruppen zu betrachten:

- 1) die Tier- und Pflanzenarten nach den Anhängen IVa und IVb der FFH-Richtlinie
- 2) Sämtliche wildlebende Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie
- 3) gefährdete Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG  
(Regelung derzeit noch nicht anwendbar, da die Arten vom Bund noch nicht festgelegt sind).

Nach Check der entsprechenden Artenlisten, aufgrund des bestehenden Gewerbegebietes im Westen, der angrenzenden vielbefahrenen Bundesstraße B15 sowie nach Rücksprache mit der UNB kann für den Eingriff auf der betroffenen Fläche mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit das Zutreffen eines Tatbestandes aus § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

An einem entfernten Bachabschnitt wurde die geschützte Bachmuschel (Rote Liste) kartiert. Durch die Gewässerströmungen ist eine Zuwanderung in den aktuellen Teilabschnitt des Rainbachs in Zukunft nicht ausgeschlossen. Die geplanten und festgesetzten Maßnahmen am Rainbach, helfen den Wirtsfischen der Muschel und der Bachmuschel selbst. Die Maßnahmen am Gewässer sollten bauökologisch begleitet werden, da nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, dass bei den Aufweitungen am Bach evtl. Bachmuscheln rausgebaggert werden.

Es werden mit dem Eingriff bzw. als dessen Folge auch keine Biotope zerstört, in denen wild lebende Tiere und Pflanzen der streng geschützten Arten betroffen sind. Eine vertiefte saP wird deshalb nicht für erforderlich gehalten. Eine Beseitigung von Gehölzen findet im Planungsgebiet nicht statt. Innerhalb der Ausgleichfläche werden Gehölzneupflanzungen festgelegt.

#### 4.5 Landschaftsbild und Erholung

Da die Eingrünung einige Jahre benötigt, um eine vertikale Wirksamkeit zu entfalten, die Fläche weit einsehbar ist und durch die geplante Nutzung als Gewerbegebiet mit hohen Baukörpern zu rechnen ist, erfolgt eine gewisse Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Umgebung ist nach Westen hin bereits großflächig gewerblich geprägt und die zahlreichen Verkehrsanbindungen (Verbindungs- und Bundesstraßen) zerschneiden die Landschaft bereits in diesem Bereich. Die Eingrünungsmaßnahmen sowie die Ausgleichfläche fördern die Einbindung in die Landschaft.

Bedeutende Blickbeziehungen, die gestört werden könnten, sind derzeit nicht vorhanden.

#### 4.6 Mensch / Kultur- und Sachgüter

Die TÜV SÜD Industrie Service GmbH wurde mit der Erstellung einer schalltechnischen Untersuchung beauftragt. Der entsprechende Bericht (vom 15.06.2019) liegt dem Bebauungsplan bei. Im Rahmen dieser Untersuchung wurden für das Plangebiet höchstzulässige flächenbezogene Schalleistungspegel bzw. Emissionskontingente nach der Norm DIN 45691 dimensioniert und festgesetzt. Des Weiteren wurden die durch den Straßenverkehr auf den Bundesstraßen B 15 und B 12 sowie der Verbindungsstraße B 15 – Rainbach bzw. der Ortsverbindungsstraße zwischen Rainbach und Winden verursachten und innerhalb des Plangebietes wirksamen bzw. zu erwarteten Geräuschmissionen ermittelt und beurteilt.

Für die einzelnen Parzellen des Plangebietes wurden Emissionskontingente  $L_{EK}$  in Höhe von tagsüber 60 dB(A) bzw. 65 dB(A) und nachts 45 dB(A) bzw. 50 dB(A) festgesetzt.

Hinsichtlich der im Plangebiet wirksamen Geräuschmissionen durch den Straßenverkehr wurde als Ergebnis der Untersuchungen ermittelt, dass die Orientierungswerte des Beiblattes zur Norm DIN 18005 in Randbereichen im Süden, Westen und Osten des Plangebietes z.T. überschritten werden. Diese Bereiche sind von Bebauungen mit schutzbedürftigen Nutzungen wie z.B. Betriebsleiterwohnungen mit Wohn- und Aufenthaltsräumen und Büros freizuhalten.

Für die im Plangebiet zu errichtenden Gebäude mit schutzbedürftigen Nutzungen wie Wohn- und Aufenthaltsräumen bzw. Büros ist der Lärmpegelbereich IV (70dB) gemäß der Norm DIN 4109-1 anzusetzen.

Im Bereich der Gasleitung der Bayernets GmbH sind Maßnahmen zu unterlassen, die den Bestand der Anlagen gefährden oder den Betrieb, die Wartung, und den Unterhalt beeinträchtigen könnten. Der Schutzstreifen muss von jeglicher Bebauung sowie von tiefwurzelnden Gehölzen

freigehalten werden. Weitere zu beachtenden Auflagen dazu wurden in den Bebauungsplan unter den Hinweisen aufgenommen.

Bau- und Bodendenkmäler sind nicht kartiert. Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 DSchG.

## **5. Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung der Auswirkungen.**

Um die entstehenden Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter zu reduzieren, wurden bei der Planung verschiedene Maßnahmen berücksichtigt:

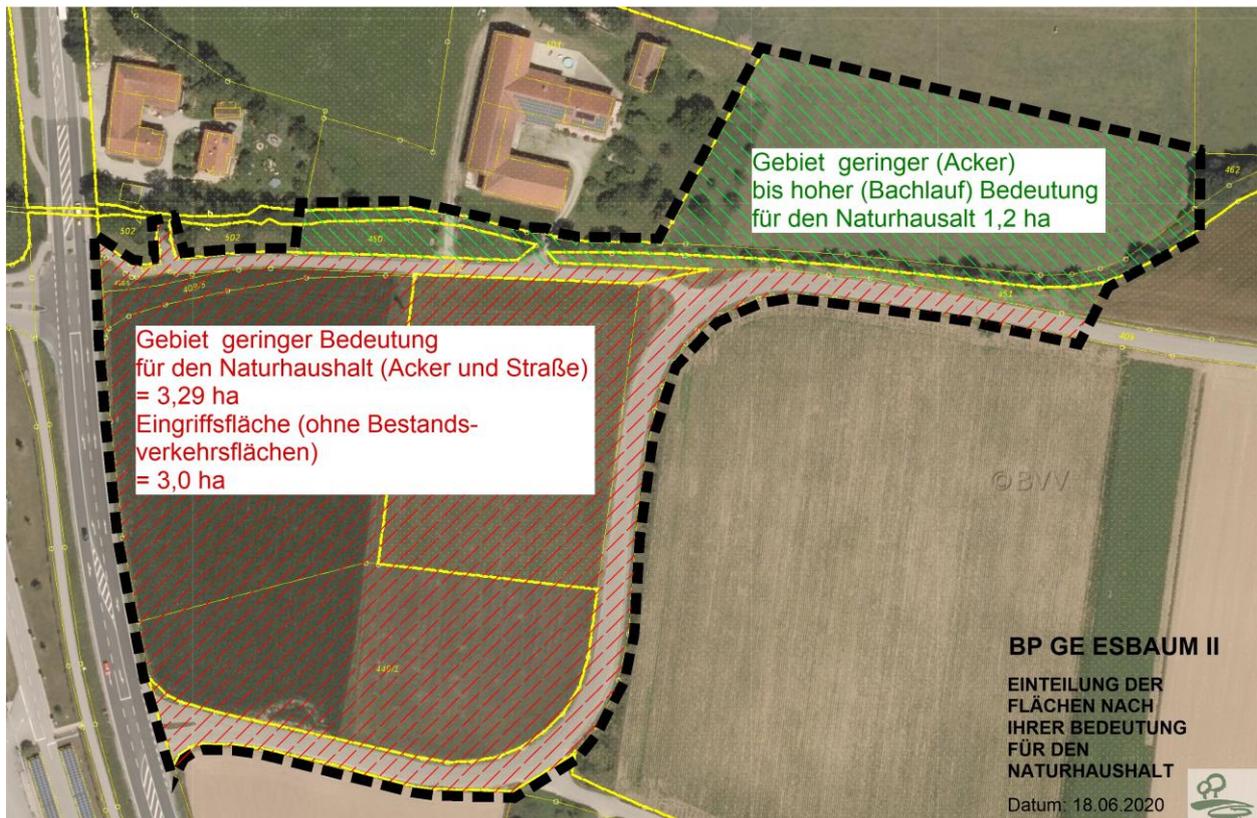
- Ausschluss bestimmter, für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild besonders auswirkungintensiver Nutzungen.
- Herstellung einer 10 m breiten Eingrünung im Westen und 5 m breiten Eingrünung im Norden mit heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern zur Einbindung in die Umgebung sowie als Habitat für verschiedene Tierarten.
- Begrünung des Areals durch entsprechende Festsetzungen, z.B. Gliederung der Stellplätze durch Bäume.
- Begrünung aller Freiflächen, die nicht dem Verkehr bzw. dem Parken dienen.
- Begrünung von Flachdächern mit mehr als 200 qm Fläche.
- Begrünung von fensterlosen Fassaden über 8 m Breite.
- Zulässigkeit von Solaranlagen.
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze

## **6. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (Ausgleichsbedarf und Maßnahmen)**

Die in Bayern seit 01.01.2001 in Kraft befindliche Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach §§ 15-18 BNatSchG i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB ist bei der vorliegenden Bauleitplanung anzuwenden. Da es sich bei der Ausweisung um ein Gewerbegebiet in Ortsrandlage handelt, ist die Anwendung der Vereinfachten Vorgehensweise nicht möglich.

Der Geltungsbereich umfasst ca. 4,49 ha, dabei sind jedoch bereits die rechnerisch ermittelte Ausgleichsfläche (1,2 ha) und die Bestandsverkehrsflächen (0,59 ha) inbegriffen.

Der Bereich nördlich und entlang des Rainbachs beinhaltet die rechnerisch ermittelte Ausgleichsfläche (1,2 ha) und ist gemäß Matrix des Leitfadens „Bauen im Einklang der Natur und Landschaft (StMLU 2003)“ z.T. als „Gebiet geringer Bedeutung“ (Acker im Nordosten) und z.T. „hoher Bedeutung“ (natürlicher Bachabschnitt) für den Naturhaushalt zu werten. Dies würde den Kategorien I und III gemäß Matrix entsprechen. In diesem Bereich findet jedoch keine Versiegelung statt, demnach ist keine Typisierung und auch kein Kompensationsfaktor erforderlich. Die Teilflächen werden in Abstimmung mit der UNB gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans so aufgewertet, dass die Umweltqualität in diesem Bereich - auch im Hinblick auf den Artenschutz - gesteigert und durch die Festsetzung als Ausgleichsfläche gesichert wird.



Einteilung der Flächen nach ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt (Quelle: Luftbild BayernAtlas; Überarbeitung Büro Bauer)

Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfes sind nur die Eingriffsflächen des geplanten Gewerbegebietes zu Grunde zu legen, dies betrifft die zu versiegelnden Gewerbeflächen inklusive Straßenbegleitgrün sowie der geplanten Eingrünung im Westen. Die Eingriffsfläche umfasst somit insgesamt ca. 3,0 ha.

Für die Fläche der geplanten Gewerbenutzung ist eine GRZ von 0,4 festgesetzt, d.h. sie ist gemäß der Matrix des Leitfadens „Bauen im Einklang der Natur und Landschaft (StMLU 2003)“ dem Typ A (hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad) zuzuordnen. Aufgrund der derzeitigen Nutzung der Hauptfläche als Acker, ist diese als „Gebiet geringer Bedeutung für den Naturhaushalt“ zu werten, was in der Matrix der Kategorie I entspricht. Der Kompensationsfaktor liegt somit zwischen 0,3 und 0,6. Hinsichtlich der wenig sensiblen Lage (Bundesstraße, bestehendes GE) in Verbindung mit den festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen erscheint der Faktor von 0,4 im unteren Bereich angemessen. Insgesamt berechnet sich also ein Ausgleichsbedarf von aufgerundet ca. 1,2 ha (3,0 ha x 0,4).

Diese Fläche wird - wie oben genannt - innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes im Nordosten sowie entlang des Rainbachs festgelegt. Die Aufwertung erfolgt durch:

- Umbruch der Ackerfläche im Nordosten und Ansaat mit einer autochthonen Saatgutmischung als Grünland. Die Fläche wird durch eine 2-schürige Mahd (1. Schnitt ab 15.6 und 2. Schnitt ab 01.09) mit Abfuhr des Mahdgutes extensiv gepflegt. Bei jeder Mahd wird ein Bracheanteil von 5-10% belassen, dieser Bracheanteil ist jedes Mal an einer anderen Stelle vorgesehen. In den ersten 2-3 Jahren werden Schröpschnitte zur Verdrängung von unerwünschten einjährigen Kräutern und Gräsern durchgeführt. Dünge- und Pflanzenschutzmittel

sind nicht erlaubt. Im Bereich des Streuobstwiesenbestandes werden zusätzlich Obstbäume gepflanzt.

- Abflachung und partielle Aufweitungen des Rainbaches sowie Herstellung einer Gumpe. Ansaat von Teilbereichen des Rainbachufers als Hochstaudensaum mit autochthonem Saatgut. Das Mahdgut wird abtransportiert. Die konkrete Lage des Ausführungsplanung für diesen Bereich wird mit der UNB abgestimmt.
- Herstellung eines Kleingewässers nördlich des Rainbaches, stockwerkartig mit Tief- und Flachwasserzonen.
- Uferbegleitende Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern.

## **7. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens sowie alternative Planungsmöglichkeiten**

Bei Durchführung des Vorhabens wird Flächenverbrauch in der freien Landschaft und Neuversiegelung betrieben. Es kommt zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, da die Eingrünung einige Jahre benötigt, um visuell zu wirken. Die verbleibenden Schutzgüter unterliegen kaum einer Bestandsminderung. Schließlich werden für den Eingriff angemessene Ausgleichsflächen festgesetzt, d.h. durch Aufwertungsmaßnahmen wird die Qualität des Umweltbestandes in diesen Bereichen erhöht.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wird zwar nicht in Naturhaushalt und Landschaftsbild eingegriffen, d.h. die vorgenannten negativen Auswirkungen auf die Umwelt sind nicht gegeben. Allerdings ist dann aufgrund des Mangels geeigneter Flächen für Gewerbeansiedlungen eine eingeschränkte Wettbewerbsfähigkeit der Gemeinde zu befürchten.

Der Standort ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Fläche für Kiesabbau dargestellt, ist jedoch nicht mehr dafür vorgesehen. Eine entsprechende Flächennutzungsplanänderung wird parallel durchgeführt, da Gewerbeflächen dringender benötigt werden. Die Fläche ist grundsätzlich geeignet für die Ausweisung als Gewerbegebiet, zumal es sich um einen Anschluss an vorhandene Gewerbeflächen handelt und bedeutsame Bundesstraßen in der Nähe vorhanden sind, die eine gute Anbindung an das regional bedeutsame Straßenverkehrsnetz sicherstellt. Alternative Standorte für Gewerbeflächen bieten sich in der Gemeinde Kirchdorf momentan nicht an, da es in anderen Ortsteilen zu anderen Konflikten mit der vorhandenen Wohnbebauung käme.

Die Planung selbst erscheint mit ihren Festsetzungen und Darstellungen schlüssig.

## **8. Zusätzliche Angaben (Technische Verfahren, Monitoring)**

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ und unter Verwendung der einschlägigen Fachplanungen.

Im Zuge der Aufstellung dieses Bebauungsplanes haben folgende Büros im Auftrag der Gemeinde Taufkirchen Untersuchungen bzw. Gutachten erstellt:

- Ingenieurbüro IGwU, Markt Schwaben → Stellungnahme zum geplanten Gewerbegebiet aus wasserwirtschaftlicher Sicht (Bericht 30.04.2019), wichtigsten Ergebnisse unter Pkt. 4.3 dieses Umweltberichtes.
- TÜV SÜD Industrie Service GmbH → schalltechnische Untersuchung (Bericht vom 15.06.2019), wichtigsten Ergebnisse unter Pkt. 4.6 dieses Umweltberichtes.

Weitere Untersuchungen wurden bisher für nicht erforderlich gehalten.

Das Monitoring beinhaltet gem. § 4c BauGB die gemeindliche Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die durch ein Vorhaben verursacht werden können. Diese sind zwar nicht abzusehen, trotzdem ist im Rahmen des Monitorings zu prüfen, ob die Auflagen hinsichtlich Ansaat und Einfriedung erfüllt sowie die Aufwertungsmaßnahmen auf der Ausgleichsfläche realisiert werden. Im Rahmen der Umweltprüfung werden keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter prognostiziert, sodass sich die Notwendigkeit einer Überwachung oder Überprüfung von Maßnahmen zur Verringerung der Auswirkungen nicht ergibt. Die Herstellung der Ausgleichsflächen wird von einem externen Fachbüro begleitet und nach Fertigstellung in Zusammenarbeit mit der Gemeinde abgenommen. Die Funktionsfähigkeit und zielgemäße Entwicklung ist erstmalig 2 Jahre nach Abschluss der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege zu prüfen. Die Gemeinde wird eine bis zu zweimal jährliche Begehung durchführen und dadurch die Maßnahmen auf ihre ökologische Wirksamkeit prüfen. Negativen Entwicklungen wird bei Bedarf durch geeignete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gegengesteuert. Die Effizienz, der auf der neu zugeordneten Ausgleichsfläche durchgeführten Aufwertungsmaßnahmen sollte nach fünf und nach acht Jahren kontrolliert werden.

## **9. Allgemeinverständliche Zusammenfassung nach § 10a BauGB**

Die Gemeinde Kirchdorf hat in der Gemeinderatssitzung vom 11.12.2018 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Esbaum II“ beschlossen.

Das Baugebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) als landwirtschaftliche Fläche mit partieller Kiesabbaufäche festgelegt. Die Kiesabbaugenehmigung ist jedoch erloschen. Die Regierung von Oberbayern, als höhere Landesplanungsbehörde, hat bereits zu einer Voranfrage zur Gewerbeentwicklung auf der Planfläche Stellung genommen. Die Fläche eignet sich demnach gut für die Anbindung weiterer Gewerbeflächen. Das Schreiben vom 05.02.2016 liegt dem Bebauungsplan bzw. der Begründung bei.

**Zur Anpassung der Planung an die vorgesehene bauliche Entwicklung erfolgt die 1. Flächennutzungsplanänderung (FNP) im Parallelverfahren. Der Umweltbericht gilt für die FNP-Änderung und für das Bebauungsplanverfahren gleichermaßen.**

Der Geltungsbereich umfasst eine ca. 4,49 ha große Fläche östlich des bestehenden Gewerbegebietes Esbaum I. Im Zuge dieses Verfahrens soll die Fläche als Gewerbegebiet neu ausgewiesen und die Ausgleichsfläche im Nordosten gesichert werden. Als Eingrünung sind etwa 2.850 qm und als Ausgleichsfläche etwa 1,2 ha vorgesehen. Erschlossen wird das geplante Gewerbegebiet von Süden und Westen über die Verbindungsstraße B 15 - Rainbach.

Die vorgesehene Ausgleichsfläche wird als solche im Flächennutzungsplan aufgenommen und gesichert.

Das Vorhaben bedeutet einen Eingriff in den Natur- und Landschaftshaushalt, so dass Ausgleichsflächen dafür erforderlich werden. Die Ausgleichsflächen werden im Norden, innerhalb des Bebauungsplanes im Umfang von 1,2 ha festgesetzt. Die uferbegleitenden und umgebenden Flächen des Rainbaches werden in diesem Bereich ökologisch aufgewertet.

Insgesamt wurden die Umweltbelange berücksichtigt. Ergebnis ist eine sowohl ökonomisch als auch ökologisch tragbare Planung.