

---

**Landkreis Eichstätt  
Gemeinde Denkendorf**

**34. Änderung des Flächennutzungsplans für den Bereich des  
Bebauungs- und Grünordnungsplans Nr. 53**

im Parallelverfahren mit

**Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 53  
„Am Prominentenweg“**

**Umweltbericht nach § 2a BauGB**

**Teil der Begründung**

Vorentwurf gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB vom 07.02.2024  
Entwurf gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB vom  
Fassung zum Satzungsbeschluss vom

---

**WOLFGANG  
WEINZIERL  
LANDSCHAFTS-  
ARCHITEKTEN**

---

Wolfgang Weinzierl  
Landschaftsarchitekten GmbH  
Parkstraße 10  
85051 Ingolstadt

Tel. 0841 96641-0  
Fax 0841 96641-25  
info@weinzierl-la.de  
www.weinzierl-la.de

## Inhaltsverzeichnis

1.	Aufgabenstellung .....	2
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben .....	2
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden .....	3
2.	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden.....	7
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.....	7
2.2	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	10
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i BauGB .....	10
2.4	Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach den Bauleitplänen zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind .....	14
2.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen .....	15
2.5.1	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung .....	15
2.5.2	Geplante Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen .....	16
2.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	20
3.	Zusätzliche Angaben.....	21
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren .....	21
3.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	21
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	22
3.4	Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.....	23

### Anlagen:

Lageplan	- M 1 : 2.000
Naturschutzfachliche Eingriffsermittlung	- M 1 : 2.000
Datenblatt zu Ökokonto-Fläche (Fl.-Nr. 263-0, Gemarkung Denkendorf)	- M 1 : 1.140

# 1. Aufgabenstellung

## 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Der Gemeinderat Denkendorf hat in seiner Sitzung vom 08.10.2020 den Beschluss zur 34. Änderung des Flächennutzungsplanes gemäß § 2 Abs. 1 BauGB gefasst: Die im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan (Stand 2013) noch nicht dargestellte Fläche der Flurnummer 31 soll als allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen werden. Die 34. Änderung des Flächennutzungsplanes findet im Parallelverfahren zum Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 53, Baugebiet „Am Prominentenweg“ statt.

Am 16.01.2020 hat der Gemeinderat der Gemeinde Denkendorf gemäß § 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes Nr. 53 „Am Prominentenweg“ in Bitz gefasst. Demnach soll im Süd-Westen von Bitz eine Wohnbaulandentwicklung erfolgen.

Das Plangebiet liegt im Naturpark Altmühltal. Es hat eine Gesamtgröße von rd. 0,9 ha. Davon sind rd. 0,72 ha als Wohnbaufläche, 0,06 ha als öffentliche Grünfläche und 0,11 ha als öffentliche Verkehrsfläche vorgesehen.



Abb. 1. : Übersichtplan

Das Plangebiet liegt im Süd-Westen von Bitz. Im Westen schließt ein Wohngebiet (Weidenweg) an. Im Süden grenzt ein Wirtschaftsweg und im Süd-Osten eine intensiv bewirtschaftete Grünlandfläche an. Im Nord-Osten befindet sich ein Grundstück mit Wohngebäude sowie einem Gewerbebetrieb. Die nördliche Begrenzung stellt die Staatsstraße St 2392 dar. Derzeit wird das Plangebiet als Ackerfläche genutzt. An der westlichen Grenze befindet sich ein Holzschuppen.

Im Flächennutzungsplan wird das Flurstück 31/1 (Gemarkung Bitz) von „Dorfgebiet“ in „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) umgewidmet. Das Flurstück 31, welches bisher im Flächennutzungsplan nicht dargestellt war, wird ebenfalls als Allgemeines Wohngebiet dargestellt.

Der Bebauungsplan setzt ein Allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO fest. Die in § 4 Abs. 3 Bau NVO aufgelisteten Anlagen sind nicht zulässig. Nebenanlagen nach § 14 BauNVO sind zulässig, Nebenanlagen für die Tierhaltung sind nur für die Kleintierhaltung zulässig. Die Grundflächenzahl wird auf 0,4 und die Geschoßflächenzahl auf 0,6 festgesetzt. Es sind E+I+D zwei Vollgeschosse plus ein Dachgeschoss zulässig. Außerhalb der überbaubaren Flächen dürfen Stellplätze gemäß Stellplatzsatzung der Gemeinde Denkendorf errichtet werden.

Die maximal zulässige Wandhöhe beträgt E+I 6,6 m

Als Dachform für Haupt-, Nebengebäude und Garagen werden Satteldächer, Walmdächer und Krüppelwalmdächer, Pultdächer und Flachdächer zugelassen.

Es wird eine offene Bauweise festgesetzt, die als Einzel- oder Doppelhaus auszuführen ist.

Am Südrand des Geltungsbereiches wird zur Eingrünung eine öffentliche Grünfläche vorgesehen. Dort ist eine Heckenpflanzung aus standortgerechten Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Weitere öffentliche Grünflächen sind an der Nordgrenze (Bepflanzung mit Einzelbäumen) sowie im östlichen Bereich des Geltungsbereichs vorgesehen. Die zuletzt genannte Grünfläche wird bei Bedarf zukünftig für eine Verbindungsstraße zu einem östlich angrenzenden Baugebiet genutzt. Auf allen Grünflächen ist zudem eine Ansaat mit gebietsheimischem Regiosaatgut vorgesehen. Zur Vermeidung der Anlockung von Nachtfaltern und anderen Fluginsekten durch Straßen- und Objektbeleuchtung sind vollständig geschlossene LED-Lampen mit asymmetrischen Reflektoren und nach unten gerichtetem Lichtkegel zu verwenden.

Für die Entwässerung des Baugebietes wurden seitens der Gemeinde Denkendorf Untersuchungen durch das Ingenieurbüro Siegle, Nürnberg, veranlasst. Langfristiges Ziel ist die Einrichtung eines Trennsystems für den Ortsteil Bitz. Nachdem die Ableitung von Oberflächenwasser hierzu neu zu planen und zu Errichten ist, soll das im Baugebiet herzustellende Trennsystem zunächst an den vorhandenen Mischwasserkanal angeschlossen werden. Dessen Überprüfung ergab, gemäß Angaben des Büro Siegle, ausreichende hydraulisch Kapazität. Die Voraussetzungen für eine Regenwasserversickerung sind nicht gegeben.

An Gebäuden am Nordrand des Geltungsbereichs sind Schallschutzmaßnahmen an Fassaden vorgesehen.

## **1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden**

Im Rahmen der allgemeinen gesetzlichen Grundlagen sind das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Wassergesetzgebung, das Bundes-Bodenschutzgesetz, die Immissionsschutzgesetzgebung und die Denkmalpflege zu berücksichtigen.

Gemäß § 14 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) stellt das geplante Vorhaben einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, da die betroffene Grundfläche in ihrer Gestalt und Nutzung verändert wird und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigt werden kann.

### §15 Bundesnaturschutzgesetz

*(1) Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. [...]*

*(2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) [...]*

Somit kommt die im § 15 des BNatschG verankerte Eingriffsregelung zur Anwendung. Entsprechend § 18 des BNatSchG wird die naturschutzfachliche Eingriffsregelung und damit verbunden auch die Ermittlung und die Kompensation des Eingriffes über das Baugesetzbuch § 1a Abs. 2 und 3 geregelt.

Laut § 1a Absatz 2 des BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dem Grundsatz des Flächensparens bzw. der möglichen Vermeidung weiterer Flächenversiegelung ist bei allen Vorhaben zu folgen. Dies kann jedoch nicht dazu führen, dass keine Entwicklung neuer Baugebiete mehr möglich wird. Daher kommt es auf eine möglichst kompakte und flächenschonende Bebauung und Erschließung an.

Zur Berücksichtigung des europäischen Artenschutzes wurde eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung durch das Büro „Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft“ (ÖFA-Distler, Stand Dezember 2020) erarbeitet, die den Unterlagen beiliegt.

Aufgrund der Lärmemissionen der angrenzenden Staatsstraße 2392 wurde eine Schalltechnische Untersuchung (Ingenieurbüro Kottermair, 30.06.2022) durchgeführt, welche den Unterlagen beigelegt ist. Zur Minderung der Lärmimmissionen werden an einzelnen Fassaden im nördlichen Bereich des Geltungsbereichs passive bzw. bauliche Schallschutzmaßnahmen vorgesehen (Grundrissorientierung, Lüftungseinrichtungen, Bauschalldämm-Maße, etc.).

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Boden und Wasser wurde die von Ingenieurbüro Heinloth (Hilpoltstein) durchgeführte Baugrunduntersuchung (Stand 25.11.2020) ausgewertet, welche den Unterlagen beigelegt ist. Das Baugrundgutachten kommt bezüglich der Versickerung von Oberflächenwasser zu folgendem Schluss:

„Die im versickerungsrelevanten Bereich anstehenden Böden ... sind nach DIN 18130-1 als schwach durchlässig zu klassifizieren. Eine oberflächennahe Versickerung (z.B. Oberflächen- oder Rigolenversickerung) ist nicht möglich.“

In einer ergänzenden Aktennotiz vom 19.7.2023 wird folgende Aussage zur Versickerungsfähigkeit von tiefer liegenden Bodenschichten gemacht:

„Aufgrund der ... Untersuchungsergebnisse ist eine Versickerung von Oberflächenwasser – auch in den tieferen Bodenschichten – nicht möglich.“

### **Landesentwicklungsprogramm Stand 2023 (LEP)**

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) ist das landesplanerische Gesamtkonzept der Staatsregierung für die räumliche Entwicklung und Ordnung Bayerns.

Die Gemeinde Denkendorf befindet sich laut des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP)<sup>1</sup> auf der überregionalen Entwicklungsachse Nürnberg – Ingolstadt – München, innerhalb des allgemein ländlichen Raums, wobei die Gemeinde Denkendorf als Kleinzentrum ausgewiesen ist.

Die Ziele und Grundsätze des LEP 2023 sind in der Begründung des Bebauungsplanes sowie in der Begründung der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellt.

### Regionalplan Ingolstadt (Region 10)

Regionalplanerische Ziele von Natur und Landschaft sind von der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes und der Flächennutzungsplanänderung nicht betroffen. Das Plangebiet liegt weder in einem Regionalen Grünzug noch in einem Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.

Die relevanten textlichen Ziele und Grundsätze des Regionalplans sind in der Begründung dargestellt.

### Flächennutzungsplan

Im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan (Stand 2013) ist die Flurnummer 31 (Gemarkung Bitz) noch nicht dargestellt. Im Zuge der 34. Änderung wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 53 (Flurnummer 31 sowie 31/1) als „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ ausgewiesen. Am Südrand wird eine Ortsrandeingrünung dargestellt, welche im Bebauungsplan als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern berücksichtigt wird.

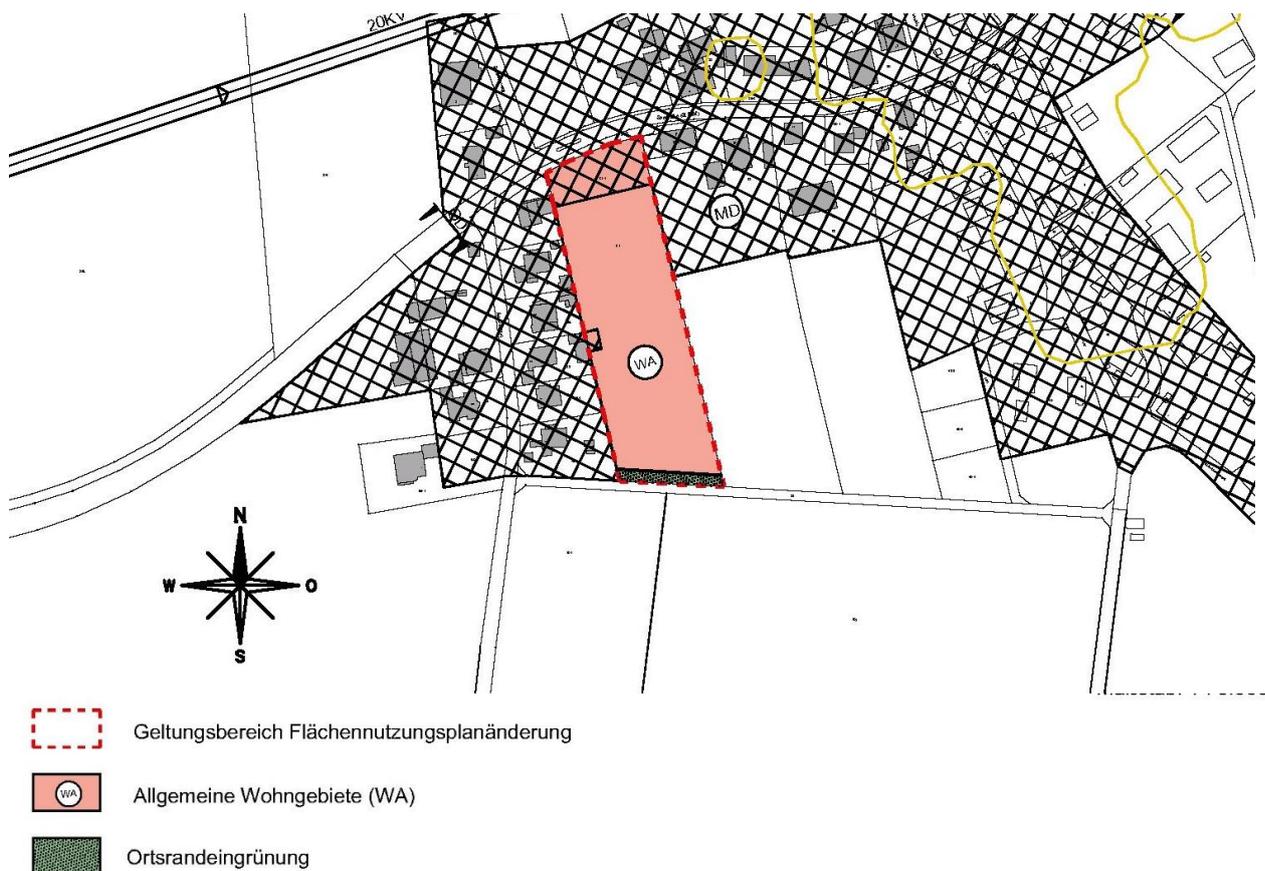


Abb. 2. : Flächennutzungsplan Denkendorf, 34. Änderung

<sup>1</sup> Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2023

## Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Landkreis Eichstätt

Das Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP) des BayLfU für den Landkreis Eichstätt (2010) weist für den Geltungsbereich keine Bewertungen oder Zielaussagen auf:

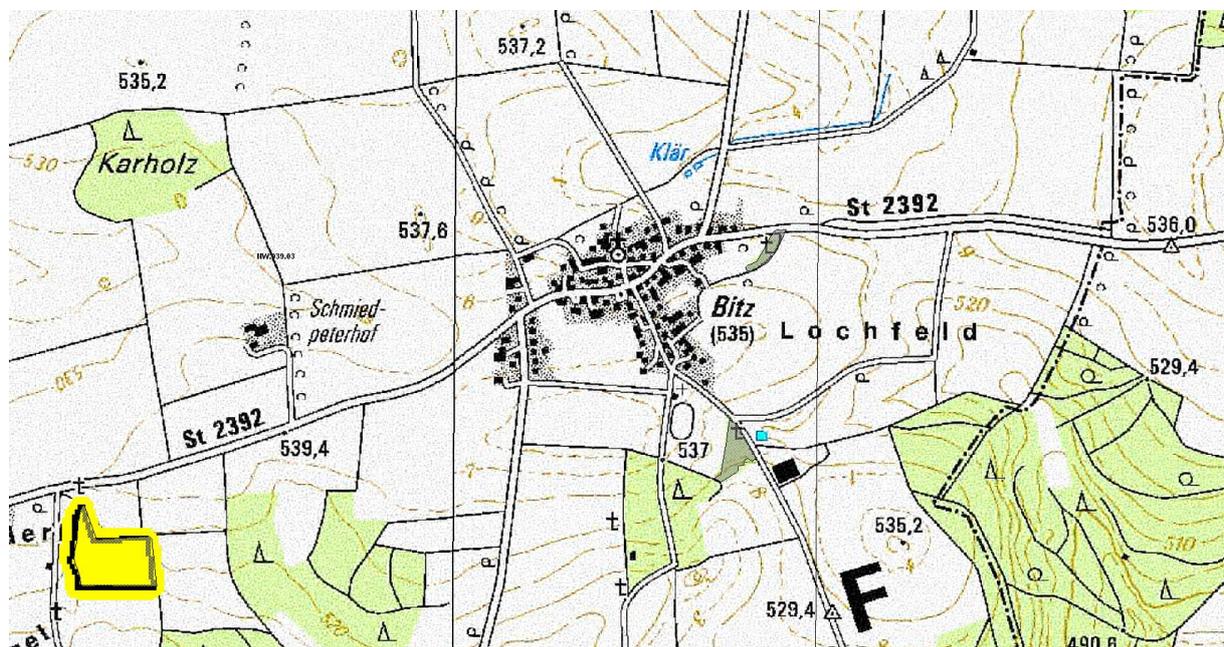


Abb. 3. Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern

Im Umfeld des Geltungsbereichs (bis 1 km Entfernung) befinden sich die folgenden regional bedeutsame Bewertungen:

TK-7034; ABSP-Nummer 261; Fläche 19.204 m<sup>2</sup> (rd. 950 m süd-westlich des geplanten Baugebiets)

Luderbügel bei Dörndorf  
Mesophiles Grünland (76%)  
Magerer Altgrasbestand / Grünlandbrache (12%)  
Wald (6%)  
Wärmeliebendes Gebüsch (4%)  
Magerrasen (Trocken-/Halbtrockenrasen), basenreich (2%)

In einer Entfernung von bis zu 500 m befinden sich die folgenden lokal bedeutsamen Bewertungen:

TK-7035; ABSP-Nummer 43; Fläche 2422 m<sup>2</sup> (rd. 450 m nord-östlich des geplanten Baugebiets)

Hecke nordöstlich von Bitz  
Feldgehölz, naturnah (100%)

TK-7035; ABSP-Nummer 44; Fläche 5.229 m<sup>2</sup> (rd. 375 m süd-östlich des geplanten Baugebiets)

Feldgehölz bei Bitz  
Feldgehölz, naturnah (100%)

## **2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden**

### **2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden**

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungs- und Grünordnungsplanes sowie der 34. Flächennutzungsplanänderung werden alle Schutzgüter nach UVPG in ihrem Bestand und ihrer Wertigkeit beschrieben sowie die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter analysiert und bewertet.

Für die Beschreibung und Bewertung der Umwelt sowie der Auswirkungen des Vorhabens wird ein verbal argumentativer Methodenansatz gewählt. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Auf eine numerisch gestufte Bewertungsmatrix zu den einzelnen Schutzgütern wird verzichtet.

#### **Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit**

Das rd. 0,9 ha große Plangebiet liegt im Westen des Ortes Bitz im Bereich eines intensiv bewirtschafteten Ackers und einer rückzubauenden Scheune im Westen. Im Norden grenzt die Staatsstraße St 2392 mit einer Verkehrsmenge (DTV) von 4.782 Kfz/Tag<sup>2</sup> an. Westlich sowie nord-östlich des Geltungsbereiches schließt der Ortsbereich von Bitz an. Süd-östlich schließt eine Grünlandfläche an.

An die südliche Grenze des Geltungsbereiches schließt ein bestehender, landwirtschaftlich genutzter Feldweg an. Die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen spielen für die Naherholung der Bewohner von Bitz eine gewisse Bedeutung.

In Bezug auf das Schutzgut Mensch sind folgende Vorbelastungen zu berücksichtigen:

- Staatsstraße St 2392: Lärm- und Schadstoffemissionen
- Lärm- / Staub- und Abgasemissionen aus der Landwirtschaft

#### **Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Entsprechend den naturräumlichen Vorbedingungen (Boden, Wasser, Klima) bildet vor allem Buchenwald (Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Waldgersten-Buchenwald) die potentielle natürliche Vegetation im Planungsgebiet.<sup>3</sup>

Durch die intensive ackerbauliche Nutzung im Geltungsbereich ist die Bedeutung für natürliche Pflanzen und deren Lebensräume sehr begrenzt. Zusätzlich besitzen die Flächen entlang der Staatsstraße 2392 eine durch die verkehrliche Belastung stark eingeschränkte Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Im Geltungsbereich befinden sich keine amtlich kartierten Biotop- und keine Schutzgebiete nach §§ 23 – 26 BNatSchG. Darüber hinaus sind keine ausgewiesenen oder vorgeschlagenen Schutzgebiete nach der Vogelschutzrichtlinie (VSchRL) sowie der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) zum europäischen Netzwerk 'Natura 2000' gemäß § 31 BNatSchG vorhanden.

<sup>2</sup> vgl. Bayernatlas <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas> Thema 2021 DTV St 1:25.000; Aufruf 10/2023

<sup>3</sup> vgl. Bayer. Fachinformationssystem Naturschutz FIN-Web; <http://fisnat.bayern.de/webgis>, Aufruf 10/2023

### Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Landkreis Eichstätt

Die in Abschnitt 1.2 genannten Biotope, welche sich in der Umgebung des Geltungsbereichs befinden, sind als regional bzw. lokal bedeutsam eingestuft.

Etwa 200 m süd-östlich des Geltungsbereichs befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Schutzzone im Naturpark "Altmühltal".

Andere Schutzgebiete, die als Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten von Bedeutung sein können, sind nicht vorhanden.

Abgesehen von der Scheune am Westrand (bei der eine etwaige Nutzung durch Fledermäuse nicht auszuschließen ist) kann aufgrund der Strukturarmut, der intensiven Nutzung und der Vorbelastung durch die angrenzenden Nutzungen dem betroffenen Bereich keine hochwertige Lebensraumfunktion zugeordnet werden.

Zur Berücksichtigung des europäischen Artenschutzes wurde eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung durch das Büro „Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft“ (ÖFA-Distler, Stand Dezember 2020) erarbeitet, die den Unterlagen beiliegt.

Insgesamt wurden im Rahmen der Untersuchung 15 Vogelarten im Umfeld des Geltungsbereiches festgestellt, der überwiegende Teil davon sind Allerweltsarten. Der intensivgenutzte Acker bietet keinen geeigneten Lebensraum für die Gilde der Feldvögel, nur in der südlich angrenzenden Ackerfläche mit angrenzendem Gehölz wurden Feldlerche, Goldammer sowie bei der Nahrungssuche Mehlschwalbe und Turmfalke festgestellt. Durch das Vorhaben ergibt sich jedoch keine Betroffenheit. Der Hausrotschwanz und diverse Haussperlinge wurden mehrfach an dem Schuppen am Westrand des Planungsgebietes (angrenzend an Fl. Nr. 55) beobachtet. Eine Brut in oder an diesem Gebäude ist nicht auszuschließen. Daher ist folgende Vermeidungsmaßnahme erforderlich:

„Der Abriss des Gebäudes neben Fl. Nr. 55, Gemarkung Bitz, darf zum Schutz im oder am Gebäude potenziell vorhandener Tierarten **nicht** in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September erfolgen. Sollte ein Abriss in diesem Zeitraum aus zwingenden Gründen erforderlich sein, ist das Gebäude rechtzeitig vor Beginn der Abrissarbeiten auf eventuell vorkommende Tierarten zu überprüfen. Die Kontrolle hat durch eine(n) geeignete(n) Fachspezialist(in) zu erfolgen. Das Ergebnis ist vor Abriss der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Gegebenenfalls aus Gründen des Artenschutzes erforderlich werdende Maßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde (Sachgebiet 45, Landratsamt Eichstätt) abzustimmen. (Hinweise: Die am Gebäude vorhandenen Vogelnistkästen sollten ebenfalls außerhalb der Zeit vom 1. März bis zum 30. September oder nach vorheriger Kontrolle durch eine(n) geeignete(n) Fachspezialist(in) entfernt und an einer geeigneten anderen Stelle im Umfeld wieder angebracht werden.“ (vgl. Schreiben des LRA Eichstätt, UNB, vom 04.11.2020 zum Scoping)

Abschließend wird in der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung festgestellt:

*Bei der Realisierung des Bebauungsplans Nr. 53 "Am Prominentenweg" in Bitz, Gem. Denkendorf sind bei Berücksichtigung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahmen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie zu erwarten.*

Demnach kann von der Erarbeitung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) abgesehen werden.

Als Vorbelastung auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind zu berücksichtigen:

- Staatstraße St 2392: Lärm- und Schadstoffemissionen
- Intensive landwirtschaftliche Nutzung (Ackerbau)

### **Schutzgut Fläche und Boden**

Im Großraum Ingolstadt herrscht aufgrund des starken wirtschaftlichen Wachstums und der damit verbundenen Entwicklung von zusätzlichen Verkehrs- und Siedlungsflächen eine hohe Nachfrage nach landwirtschaftlich nutzbaren Flächen (Flächenknappheit).

Geologisch gesehen ist der Untergrund des Standorts überwiegend dem tertiären bzw. pleistozänen Alblehm (Rückstandslehm mit Lößlehm) zuzuordnen. Lediglich am Südrand des Geltungsbereiches steht Obere Süßwassermolasse an.<sup>4</sup>

Nach der Übersichtsbodenkarte M = 1:25.000 liegt im Geltungsbereich „Fast ausschließlich Braunerde (podsolig, pseudovergleyt), selten Podsol-Braunerde aus (Skelett-)Lehm bis Schluffton, mit Kieselskelett (Alblehm)“ vor.

Die natürliche Ertragsfähigkeit, das Schwermetall-Rückhaltevermögen für Cadmium und das Wasserrückhaltevermögen bei Starkregenniederschlägen werden als hoch eingestuft.<sup>5</sup> Das Planungsgebiet wird intensiv ackerbaulich genutzt.

### **Schutzgut Wasser**

Im Geltungsbereich sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Wasserschutzgebiete zum Schutz des Grundwassers als menschliche Lebensgrundlage überschneiden sich ebenfalls nicht mit dem Vorhabengebiet.

Der Untergrund ist der geologischen Einheit der Malmkalke und -dolomite, einem (Kluft-)Karst-Grundwasserleiter mit hoher, bei fortgeschrittener Verkarstung sehr hoher Trennfugendurchlässigkeit zuzuordnen und als bedeutendes Grundwasservorkommen einzustufen. Die Deckschichten werden aus Lockergesteinen mit äußerst geringer bis sehr geringer Porendurchlässigkeit gebildet. Das Grundwasser steht oberflächenfern bei ca. 410 m ü. NN an (Geländeoberkante ca. 537 m ü. NN).<sup>6</sup>

Das Eintragsrisiko von Schadstoffen in das Grundwasser ist für das Untersuchungsgebiet aufgrund des hohen Rückhaltevermögens des Bodens für Schwermetalle bei gleichzeitig hoher Trennfugendurchlässigkeit des Untergrundes als mittel einzustufen.

Im Geltungsbereich befinden sich keine festgesetzten Überschwemmungsgebiete und keine wassersensiblen Bereiche.<sup>7</sup>

### **Schutzgut Luft und Klima**

Die Ackerflächen im Umfeld von Bitz fungieren als lokales Kaltluftentstehungsgebiet. Die im Vorhabengebiet entstehende Kaltluft fließt nach Norden zur Altmühlniederung ab.

### **Schutzgut Landschaft**

Das rd. 0,9 ha große Plangebiet befindet sich im Bereich einer Ackerfläche zwischen dem Zentrum der Ortschaft Bitz und dem Wohngebiet Weidenweg am Westrand von Bitz. Durch die Planung wird die vorhandene Lücke geschlossen. Im Norden grenzt die Staatsstraße St 2392 an, während sich im Süden ein Wirtschaftsweg sowie weitere Ackerflächen befinden.

<sup>4</sup> vgl. BayernAtlas – Thema Umwelt, Digitale geologische Karte 1:25.000, <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas>, Aufruf 10/2023

<sup>5</sup> vgl. Umweltatlas Bayern – Bodenfunktionskarte, <https://www.umweltatlas.bayern.de>, Aufruf 10/2023

<sup>6</sup> vgl. Umweltatlas Bayern – Digitale Hydrogeologische Karte 1:100.000, <https://www.umweltatlas.bayern.de>, Aufruf 11/2023

<sup>7</sup> vgl. Umweltatlas Bayern, Wassersensibler Bereich, Festgesetzte Überschwemmungsgebiete <https://www.umweltatlas.bayern.de>, Aufruf 11/2023

Von der Staatsstraße St 2392 im Norden (ca. 535,5 m ü NN) steigt das Gelände in Richtung Süden geringfügig an (ca. 537 m ü NN) an.

### **Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Gemäß dem bayerischen Denkmalatlas befindet sich im Geltungsbereich kein Bodendenkmal.

Im Zentrum von Bitz (rd. 170m nord-östlich des Geltungsbereichs) befindet sich das folgende Bodendenkmal:

- D-1-7035-0088, Mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Filialkirche S. Georg

Im Bereich des o.g. Bodendenkmals befinden sich zudem zwei Baudenkmäler:

- D-1-76-120-12, katholische Filialkirche St. Georg, Saalkirche mit Walmdach, barocker Neubau von Domenico Barbieri unter Einbezug des mittelalterlichen Chorturms, 1739; mit Ausstattung; Friedhofsmauer, 18./19. Jh
- D-1-76-120-34, Ehem. Bauernhaus, zweigeschossiges Wohnstallhaus mit Flachsatteldach, Obergeschoss Fachwerk, im Kern wohl 18. Jh., hinterer Gebäudeteil mit Holz verkleidet, 20. Jh

### **Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern**

Wechselwirkungen bestehen insbesondere zwischen den folgenden Schutzgütern:

- Schutzgut Wasser / Schutzgut Boden  
hohes Rückhaltevermögen der Böden für Cadmium bei gleichzeitig geringem Filtervermögen des karstigen Grundwasserleiters

## **2.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe die jetzige Situation mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung der Fläche als Acker erhalten.

## **2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i BauGB**

### **Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit**

#### Baubedingte Auswirkungen:

Mit dem Bau der Wohngebäude sowie der Verkehrsflächen sind vorübergehend zusätzliche Staub- und Lärmbelastungen zu erwarten. Aufgrund der geringen Größe des Geltungsbereiches ist mit geringen baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, menschliche Gesundheit zu rechnen.

#### Anlagebedingte Auswirkungen:

Der Bau neuer Straßen und Gebäude führt zu einer Reduzierung der Flächen für die Landwirtschaft.

Nach der schalltechnischen Untersuchung (Ingenieurbüro Kottermair, 30.06.2022) werden im Bereich der nördlichen Grundstücke die Orientierungswerte der DIN 18005 und teilweise auch die

Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung 16. BImSchV überschritten. Zur Minderung der Lärmimmissionen werden an einzelnen Fassaden im nördlichen Bereich des Geltungsbereichs passive bzw. bauliche Schallschutzmaßnahmen festgesetzt (Grundrissorientierung, Lüftungseinrichtungen, Bauschalldämm-Maße, etc.).

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut können daher als gering eingestuft werden.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen:

Durch die vorgesehene Errichtung von Gebäuden und Verkehrsflächen entstehen nur geringfügige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch. Diese geringfügigen Auswirkungen werden im Wesentlichen durch die Lärmemissionen des zusätzlichen Anwohnerverkehrs hervorgerufen. Die Verkehrsbelastung des umliegenden Verkehrsnetzes wird sich durch den zusätzlichen Anwohnerverkehr jedoch nicht wesentlich ändern.

#### Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind baubedingte sowie anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

### **Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG wurde eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung durch ÖFA Distler erarbeitet. Der Bericht vom Dezember 2020 ist in der Anlage beigelegt, das gutachterliche Fazit lautet:

*Bei der Realisierung des Bebauungsplans Nr. 53 "Am Prominentenweg" in Bitz, Gem. Denkendorf sind bei Berücksichtigung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahmen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie zu erwarten.*

#### Baubedingte Auswirkungen:

Baubedingte Störungen durch Lärm oder in Anspruch genommene Bauflächen sind bei Beachtung der festgesetzten Vermeidungsmaßnahme in Bezug auf den Abriss des vorhandenen Gebäudes nur in geringem Umfang zu erwarten.

Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut können daher als gering eingestuft werden.

#### Anlagebedingte Auswirkungen:

Durch das geplante Wohngebiet gehen keine bedeutenden Lebensräume von Tieren und Pflanzen verloren.

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut können daher als gering eingestuft werden.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen:

Betriebsbedingte Störungen durch Lärm bzw. Beleuchtung sind nur in geringem Umfang zu erwarten.

Die betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut können daher als gering eingestuft werden.

#### Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ist bau-, anlage- und betriebsbedingt mit geringen Auswirkungen zu rechnen.

## Schutzgut Fläche und Boden

### Baubedingte Auswirkungen:

Durch die geplanten Wohnbau- und Verkehrsflächen kommt es zu relativ starken Veränderungen des Oberbodens in Form von Aushub, Aufschüttung oder Versiegelung. Daher sind die baubedingten Auswirkungen für das Schutzgut Boden als hoch einzustufen.

### Anlagebedingte Auswirkungen:

Durch das Vorhaben werden ca. 0,9 ha Acker mit hoher Ertragsfähigkeit der örtlichen Landwirtschaft als Nutzfläche entzogen.

Die vorhandene Bodenstruktur wird durch die geplanten Erschließungs- und Bauflächen dauerhaft verändert. In den versiegelten Bereichen (Bau- und Verkehrsflächen) kommt es zu einer Änderung des gewachsenen Bodengefüges und im Zuge dessen zu einem Verlust der Leistungsfähigkeit des Bodens (Filtervermögen, Austauschkapazität). Zusätzlich geht das Rückhaltevermögen bei Starkniederschlägen verloren. Daher sind die anlagebedingten Auswirkungen für das Schutzgut Boden als hoch einzustufen.

### Betriebsbedingte Auswirkungen:

Durch die Nutzung des Allgemeinen Wohngebietes entstehen an sich keine nachhaltigen betriebsbedingten Auswirkungen in Form von Schadstoffeinträgen auf das Schutzgut Boden.

### Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche und Boden sind bau- und anlagebedingt hohe Beeinträchtigungen zu erwarten. Betriebsbedingt kann von geringen Auswirkungen ausgegangen werden.

## Schutzgut Wasser

### Baubedingte Auswirkungen:

Vom Bau sind keine Oberflächengewässer betroffen. Auf Grund des mittleren Eintragsrisikos von Schadstoffen in das Grundwasser sind mittlere Beeinträchtigungen zu erwarten. Diese können durch Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers verringert werden.

### Anlagebedingte Auswirkungen:

Die flächige Versickerungsmöglichkeit geht in den zukünftig versiegelten Bereichen verloren. Mit der Versiegelung sind ein erhöhter Oberflächenabfluss und eine verminderte Grundwasserneubildungsrate verbunden.

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens wurde die von Ingenieurbüro Heinloth (Hilpoltstein) durchgeführte Baugrunduntersuchung (Stand 25.11.2020 mit Aktennotiz zu ergänzenden Untersuchungen vom 19.07.2023) ausgewertet. Demnach ist eine Versickerung (sowohl oberflächennah als auch in tiefer liegenden Bodenschichten) nicht möglich.

Das Entwässerungskonzept von Goldbrunner Ingenieure GmbH, Gaimersheim sieht vor, für den Ortsteil Bitz langfristig ein Trennsystem zu schaffen. Das im Baugebiet herzustellende Trennsystem soll zunächst an den vorhandenen Mischwasserkanal angeschlossen werden.

Die anlagebedingten Auswirkungen für das Schutzgut Wasser sind folglich als mittel einzustufen.

### Betriebsbedingte Auswirkungen:

Im Zuge des Betriebs des Baugebiets ist mit keinen wassergefährdenden Einträgen zu rechnen.

### Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser kann es baubedingt und anlagenbedingt zu mittleren sowie betriebsbedingt zu geringen Beeinträchtigungen kommen.

## **Schutzgut Luft und Klima**

### Baubedingte Auswirkungen:

Baubedingt kann es zu geringen Beeinträchtigungen des lokalen Kleinklimas (Staubentwicklung) kommen.

### Anlagebedingte Auswirkungen:

Durch die geplante Bebauung geht dessen Grundfläche als Fläche für die Kaltluftentstehung verloren. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Vorhabens, da kein erheblicher Siedlungsbezug vorhanden ist und keine erheblichen Schadstoffemissionen in die Luft entstehen, wird das Schutzgut Klima/Luft nur geringfügig beeinträchtigt. Die anlagebedingten Auswirkungen sind als gering zu bezeichnen.

### Betriebsbedingte Auswirkungen:

Durch die kleinflächige zusätzliche Bebauung kommt es nur zu geringen betriebsbedingten Auswirkungen (Emissionen aus zusätzlichem Verkehr, Gebäudeheizung) auf das Schutzgut Klima/Luft.

### Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Luft und Klima ist bau-, anlage- und betriebsbedingt mit geringen Auswirkungen zu rechnen.

## **Schutzgut Landschaft**

### Baubedingte Auswirkungen:

Das gewohnte Landschaftsbild wird während der Bauzeit durch Baustelleneinrichtungen, Materiallagerflächen, Baumaschinen und Geräte verändert. Diese Beeinträchtigungen sind temporär und damit nur als gering erheblich einzustufen.

### Anlagebedingte Auswirkungen:

Mit der geplanten Überbauung der Ackerfläche entsteht keine nachhaltige Beeinträchtigung wertvoller Elemente und Objekte des Landschaftsbildes.

Den Vorgaben des Landesentwicklungsprogrammes zur Verhinderung der Zersiedelung der Landschaft kann durch die Anbindung an die bestehende Bebauung Rechnung getragen werden.

Der Bau neuer Straßen und Gebäude führt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes am südlichen Ortsrand von Bitz. Im Zuge dessen kommt es zu einer veränderten Wahrnehmung der Landschaft in der unmittelbaren Ortsrandnähe.

Durch die Festsetzung von öffentlichen Grünflächen (nach Süden sowie nach Norden, mit Bepflanzung zur Eingrünung) wird das Vorhaben in die die angrenzende Landschaft eingebunden.

### Betriebsbedingte Auswirkungen:

Durch die zusätzliche Bebauung an sich kommt es zu keinen betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft.

### Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Landschaft ist bau-, anlage- und betriebsbedingt von geringen Auswirkungen auszugehen.

## Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

### Bau- und anlagebedingte Auswirkungen:

Bei Bauvorhaben in Bereichen bekannter Bodendenkmäler ist das Bayerische Denkmalamt, Dienststelle Ingolstadt frühzeitig in die Planung einzubeziehen, um Kosten zu minimieren und zeitlichen Verzug im Baufortschritt zu vermeiden.

Sofern bei der Verwirklichung von Bauvorhaben Bodendenkmäler zutage kommen, unterliegen diese der Meldepflicht nach Art. 8 Denkmalschutzgesetz und sind dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich bekannt zu machen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes und die 34. Änderung des Flächennutzungsplanes haben keine Auswirkungen auf bekannte Bau- oder Bodendenkmäler.

### Betriebsbedingte Auswirkungen:

Kultur- und Sachgüter sind betriebsbedingt nicht betroffen.

### Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind bau-, anlage- und betriebsbedingt keine Auswirkungen zu erwarten.

## Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Das Vorhaben beeinflusst die aufgeführten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

- Schutzgut Klima und Luft / Schutzgut Mensch  
Abgabe von Emissionen in die Atmosphäre beeinflusst die Qualität der Atemluft
- Schutzgut Landschaftsbild / Mensch  
Auswirkungen durch das Baugebiet „Bitz“ auf das Landschaftsbild wirken sich auch auf das Schutzgut Mensch aus.

### **2.4 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach den Bauleitplänen zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind**

Das im Bebauungsplan ausgewiesene allgemeine Wohngebiet ist an sich nicht anfällig für schwere Unfälle und Katastrophen. Der Standort befindet sich außerhalb von extremen Hochwassergefahrenflächen (HQ extrem). Jedoch befinden sich in der Umgebung zahlreiche Gefahrenhinweise von Erdfällen/Dolinen. Entsprechend dem Baugrundgutachten (Ingenieurbüro Heinloth (Hilpoltstein), Stand 25.11.2020) liegt der Vorhabenbereich nach DIN 4149 in der Erdbebenzone 0 und der Untergrundklasse R. Für die Bemessung der Gebäude sind daher die entsprechenden Lastwerte einzuhalten.

## 2.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

### 2.5.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes können keine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen festgesetzt werden.

Auf der Ebene des Bebauungsplanes werden die folgenden Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen getroffen:

#### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

- Zur Minderung der Lärmimmissionen werden an einzelnen Fassaden im nördlichen Bereich des Geltungsbereichs passive bzw. bauliche Schallschutzmaßnahmen festgesetzt (Grundrisorientierung, Lüftungseinrichtungen, Bauschalldämm-Maße, etc.).

#### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

- „Der Abriss des Gebäudes neben Fl. Nr. 55, Gemarkung Bitz, darf zum Schutz im oder am Gebäude potenziell vorhandener Tierarten **nicht** in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September erfolgen. Sollte ein Abriss in diesem Zeitraum aus zwingenden Gründen erforderlich sein, ist das Gebäude rechtzeitig vor Beginn der Abrissarbeiten auf eventuell vorkommende Tierarten zu überprüfen. Die Kontrolle hat durch eine(n) geeignete(n) Fachspezialist(in) zu erfolgen. Das Ergebnis ist vor Abriss der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Gegebenenfalls aus Gründen des Artenschutzes erforderlich werdende Maßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde (Sachgebiet 45, Landratsamt Eichstätt) abzustimmen. (Hinweise: Die am Gebäude vorhandenen Vogelnistkästen sollten ebenfalls außerhalb der Zeit vom 1. März bis zum 30. September oder nach vorheriger Kontrolle durch eine(n) geeignete(n) Fachspezialist(in) entfernt und an einer geeigneten anderen Stelle im Umfeld wieder angebracht werden.“ (vgl. artenschutzrechtliche Relevanzprüfung (ÖFA Distler, 18.12.2020) Schreiben des LRA Eichstätt, UNB, vom 04.11.2020 zum Scoping)
- Innerhalb der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern am südlichen Rand des Geltungsbereichs ist entlang der südlichen Grenze der Grünfläche eine geschlossene Hecke aus Sträuchern und Bäumen zu pflanzen. Für die Bepflanzung sind ausschließlich autochthone, standortgerechte Laubgehölze entsprechend der Pflanzliste zu verwenden. Nadel- und Ziergehölze dürfen nicht gepflanzt werden.
- Für die Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen mit Einzelbäumen am nördlichen Rand des Geltungsbereichs sind ausschließlich autochthone, standortgerechte Laubgehölze entsprechend der Pflanzliste zu verwenden. Nadel- und Ziergehölze dürfen nicht gepflanzt werden. Alle öffentlichen Grünflächen werden zudem mit autochthoner Regio-Saatgutmischung aus dem Produktionsraum Nr. 8, Herkunftsgebiet Nr. 14 "Fränkische Alb" mit hohem Kräuteranteil und niedrigwüchsigen Grassorten angesät und extensiv genutzt.
- Zur Vermeidung von Vogelschlag sind glänzende oder reflektierende Fassadenmaterialien zu vermeiden. Für größere Glasflächen sind gegen Vogelschlag gesicherte Gläser zu verwenden (Deckungsgrad mind. 15%). Spiegelnde Glaselemente sind nicht zulässig.
- Zur Vermeidung der Anlockung von Nachtfaltern und anderen Fluginsekten durch Straßen- und Objektbeleuchtung sind geschlossene LED-Lampen mit asymmetrischen Reflektoren und nach unten gerichteten Lichtkegeln zu verwenden. Künstliche Lichtquellen dürfen kein kaltweißes Licht unter 540 nm und keine Farbtemperatur von mehr als 2700 K emittieren.
- Je volle 300 m<sup>2</sup> Fläche einer Bauparzelle ist ein gebietsheimischer Baum gemäß der Pflanzliste in Abschnitt 7.2 (Festsetzungen durch Text – Grünordnung) oder ein Kulturobstbaum im Vorgartenbereich zur Gestaltung des Straßenraumes zu pflanzen.

- Gartenanlagen sind insektenfreundlich zu gestalten und Gartenflächen vorwiegend zu begrünen und wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen. Flächige Schotterungen privater Gartenflächen sind nicht zulässig.

#### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Schutzgut Wasser

- Das von Dachflächen anfallende Regenwasser wird auf dem Grundstück zur Brauchwassernutzung zurückgehalten oder der herzustellenden Regenwasserkanalisation zugeführt.
- Da eine Regenwasserversickerung nicht möglich ist, wird die Regenwasserkanalisation zunächst an den vorhandenen Mischwasserkanal angeschlossen.

#### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Schutzgut Luft und Klima

- Entsprechend den Hinweisen durch Text sind alle Möglichkeiten zur Energieeinsparung auszuschöpfen. Die Integration von Sonnenkollektoren zur Warmwasserbereitung sowie von Solarzellen zur Energieerzeugung (Photovoltaik) in die Dachfläche ist erwünscht.

#### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Schutzgut Landschaft

- Festsetzungen zur Eingrünung durch Gehölzpflanzungen zur Einbindung des Vorhabens in die umgebende Landschaft
- Der Geltungsbereich schließt direkt an den bestehenden Ortsrand an. Die Höhe der Gebäude wird durch die Beschränkung auf maximal zwei Vollgeschosse sowie die festgesetzte Wandhöhe begrenzt.

### **2.5.2 Geplante Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

In der verbindlichen Bauleitplanung ist auf der Grundlage von § 15 des Bundesnaturschutzgesetzes in Verbindung mit § 1a des Baugesetzbuches für notwendige Eingriffe in Natur und Landschaft die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden.

Nach § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB ist die naturschutzfachliche Eingriffsregelung mit Ermittlung der möglichen Vermeidung und Minimierung von Eingriffen und Ableitung der notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durch die Gemeinde in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigen.

Zur Abarbeitung der Eingriffsregelung (vgl. Anlage Plan Eingriffsermittlung) wird der im Jahr 2021 vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung herausgegebene Leitfaden 'Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft' angewandt. Entsprechend wird die Behandlung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in folgenden Arbeitsschritten durchgeführt.<sup>8</sup>

- Schritt 1: Bestandserfassung und Bewertung
- Schritt 2: Ermittlung der Eingriffsschwere
- Schritt 3: Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs
- Schritt 4: Auswahl geeigneter Maßnahmen, Ermittlung des Ausgleichsumfanges

#### **Schritt 1: Bestandserfassung und Bewertung (Bestandsaufnahme)**

*Eine qualifizierte Bestandsaufnahme ist eine wesentliche Voraussetzung für eine sachgerechte und fehlerfreie Abwägung. [...] Die für die Bestandserfassung und -bewertung relevanten Schutzgüter [...] bestehen aus den für den Naturhaushalt in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB genannten Schutzgütern sowie dem Landschaftsbild. [...]*

---

<sup>8</sup> vgl. BayStMWBV (2021), S. 16f

*Maßgebend für die Erfassung und Bewertung ist der tatsächliche Zustand der Schutzgüter im Untersuchungsraum vor dem Eingriff (Ausgangszustand). Dabei sind auch die planungsrelevanten Vorbelastungen zu berücksichtigen, die zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses in tatsächlicher und rechtlicher Sicht verlässlich absehbar sind. [...]*

*Für das Schutzgut Arten und Lebensräume werden die im Untersuchungsraum vorhandenen Flächen je nach ihren Merkmalen und Ausprägungen den Biotop- und Nutzungstypen (BNT) der Biotopwertliste (s. Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV und die zugehörigen Arbeitshilfen [..]) zugeordnet. Soweit sich die Bedeutung eines BNT für Natur und Landschaft auf die Fläche seines konkreten Vorkommens im Untersuchungsraum beschränkt, wird dieser naturschutzfachliche Wert durch Wertpunkte entsprechend der Biotopwertliste ausgedrückt. Reicht die Bedeutung eines BNT darüber hinaus (z.B. bei Biotopverbundachsen oder Austauschbeziehungen, bedarf es einer verbal-argumentativen Bewertung, d.h. einer qualitativ beschreibenden Darstellung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.<sup>9</sup>*

Im vorliegenden Fall kommt die laut dem Leitfaden mögliche vereinfachte Erfassung, Beschreibung und Einordnung von Biotop- und Nutzungstypen mit geringer und mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung zur Anwendung. Die Biotop- und Nutzungstypen haben im Bestand eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung, so dass sich eine Bewertung mit 3 Wertpunkten ergibt.

Die Bewertung aller weiteren Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ anhand der Einordnung, ob sie von geringer, mittlerer oder hoher naturschutzfachlicher Bedeutung sind.

Aus der Bestandserhebung ergibt sich folgende schutzgutbezogene Bewertung für das Plangebiet (vgl. Beschreibung in Kap. 2.1).

<b>Schutzgut</b>	<b>Einstufung des Zustands</b>	<b>Bedeutung</b>
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Intensiv bewirtschaftete Äcker	gering
Fläche und Boden	Ackerböden mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit, Puffer- und Filterfunktion	mittel
Wasser	Flächen hohem intakten Grundwasserflurabstand	mittel
Luft und Klima	gut durchlüftetes Gebiet im Randbereich von Luftaustauschbahnen	mittel
Landschaft	Strukturarme Agrarlandschaft	gering

Tab. 1. Schutzgutbezogene Bewertung

## **Schritt 2: Ermittlung der Eingriffsschwere**

Es sind die möglichen Auswirkungen des Eingriffs auf die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds zu prognostizieren. *„Die Erheblichkeit der Beeinträchtigung ist von der Intensität des Eingriffs, also der Stärke, Dauer und Reichweite der Wirkungen und von der Empfindlichkeit der betroffenen Schutzgüter, die sich in der jeweiligen Funktionsausprägung niederschlägt, abhängig und im jeweiligen Einzelfall zu prognostizieren. Soweit möglich, sind dabei die direkten und indirekten bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen der vorgesehenen Bebauung zu berücksichtigen.*

*[...] Der Bebauungsplan legt Art und Maß der baulichen Nutzung in Form eines äußeren Gesamtrahmens fest. Somit kann auch die Schwere der Beeinträchtigungen auf Natur und Landschaft überschlüssig aus dem Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung abgeleitet werden. Hierzu dient die Grundflächenzahl (GRZ). [...] Für eine praxismgerechte Ermittlung bietet sich bei beiden Gruppen der BNT mit einer geringen bzw. mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung als Beeinträchtigungsfaktor die Grundflächenzahl (GRZ) bzw. die Grundfläche an. Über diesen Beeinträchtigungsfaktor sind auch Freiflächen abgedeckt, die zu den Baugrundstücken gehören, d.h. Grünflächen oder Erschließungsflächen auf den Baugrundstücken werden grundsätzlich nicht separat*

<sup>9</sup> vgl. BayStMWBV (2021), S. 14f

behandelt. Dasselbe gilt für die dem Baugebiet zugeordnete und ihm dienende verkehrsübliche Erschließung.<sup>10</sup>

Dementsprechend wird im vorliegenden Fall für BNT mit einer geringen naturschutzfachlichen Bedeutung als Beeinträchtigungsfaktor die Grundflächenzahl von 0,4 angesetzt. Die Verkehrsflächen sind darin eingeschlossen, da sie der Erschließung des Baugebiets dienen und ihm zugeordnet sind. Auch die Grünflächen sind darin eingeschlossen.

Eingriff	naturschutzfachliche Bedeutung*	gewählter Faktor	Begründung
Baugebiet Bitz WA (inkl. Verkehrs- und Grünflächen)	gering	0,4	Faktor = GRZ = 0,4; Vgl. Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2021)

\* 1-5 WP: geringe Bedeutung, 6-10 WP mittlere Bedeutung, 11-15 WP hohe Bedeutung, 0 WP: keine Bedeutung

Tab. 2. Verwendeter Beeinträchtigungsfaktor:

### Schritt 3: Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs

„Vor der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wird geprüft, ob Beeinträchtigungen durch Vorkehrungen soweit wie möglich vermieden werden können. Unter Vermeidungsmaßnahmen sind Vorkehrungen zu verstehen, die den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erreichen. Sie können nur gefordert werden, wenn sie gemessen an den mit der Planung verfolgten Zielen zumutbar sind. Das Vermeidungsgebot zwingt eine Gemeinde nicht zur Aufgabe der Planung. Soweit Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen sind, die Beeinträchtigungen nur teilweise vermeiden, können sie über einen Planungsfaktor durch Abschläge beim ermittelten Ausgleichsbedarf berücksichtigt werden.“<sup>11</sup>

#### Planungsfaktor

Der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf kann gemäß Anlage 2 Tabelle 2.2 des Leitfadens 'Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft' durch einen Planungsfaktor um bis zu 20% reduziert werden, „soweit im Rahmen der Weiterentwicklung und Optimierung der Planung durch Vermeidungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs die Beeinträchtigungen verringert werden. Voraussetzung ist, dass die Vermeidungsmaßnahmen rechtlich verbindlich gesichert sind (z.B. festgesetzt nach §9 BauGB oder vertraglich vereinbart nach § 11 BauGB) und ihre positiven Wirkungen prognostisch quantifiziert und qualifiziert bewertet werden können.“<sup>12</sup>

Maßnahmen zur Vermeidung eines Eingriffs und Anrechnung beim Planungsfaktor

#### Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

- Abriss des vorhandenen Gebäudes **nicht** in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September (oder Kontrolle auf eventuell vorkommende Tierarten)
- Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern auf öffentlichen Grünflächen am Nord- und Südrand des Geltungsbereichs
- Naturnahe Begrünung und Pflege öffentlichen Grünflächen mit extensivem Grünland, Saatgut aus gebietsheimischer Herkunft
- Insektenfreundliche Außenbeleuchtung

<sup>10</sup> vgl. BayStMWBV (2021), S. 15f

<sup>11</sup> a.a.O. S. 18

<sup>12</sup> a.a.O. S. 19

- Pflanzgebote im Bereich der Baugrundstücke
- Verbot von Schotterungen privater Gartenflächen

Der **Planungsfaktor** wird aufgrund der genannten Vermeidungsmaßnahmen **auf 10 %** festgelegt.

„Der Verlust von flächenbezogen bewertbaren Merkmalen und Ausprägungen von Biotop- und Nutzungstypen ist maßgebend für die Bestimmung des rechnerisch ermittelbaren Ausgleichsbedarfs.“<sup>13</sup>



Abb. 4. Matrix zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Dem entsprechend ergibt sich der Ausgleichsbedarf für den Verlust von flächenbezogen bewertbaren Merkmalen und Ausprägungen von Biotop- und Nutzungstypen bei der vorliegenden Planung wie folgt:

$$\text{Ausgleichsbedarf} = 8.985 \text{ m}^2 \times 3 \text{ WP} \times 0,4 \times (1 - 0,1) = 9.704 \text{ WP}$$

„Im Regelfall wird davon ausgegangen, dass über den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf auch die Beeinträchtigungen der Funktionen der nicht flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume sowie der Schutzgüter biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft mit abgedeckt werden. Das Schutzgut Arten und Lebensräume, das auch die Lebensräume der Stadtnatur umfasst, bildet in diesem Fall die verschiedenen biotischen und abiotischen Einzelfunktionen und deren Ausprägung in ihrem komplexen Zusammenwirken summarisch als Indikator ab.“<sup>14</sup>

Bezogen auf die quantifizierbaren Merkmale des Schutzgutes Arten und Lebensräume wurde ein Kompensationsbedarf von **10.782** Wertpunkten ermittelt. Unter Berücksichtigung eines Planungsfaktors von 10 % ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von **9.704 Wertpunkten**.

#### Schritt 4: Auswahl geeigneter Maßnahmen, Ermittlung des Ausgleichsumfanges

Der naturschutzrechtliche Ausgleich erfolgt durch Abbuchung aus der Ökokonto-Fläche auf dem Flurstück 263-0 (Gemarkung Denkendorf). Die Darstellung der genauen Teilfläche, die abgebucht wird, erfolgt nach einer Detailplanung der Maßnahmen und Abstimmung mit der Gemeinde Denkendorf.

Auf dem Flurstück 263-0 ist im Ausgangszustand größtenteils intensiv bewirtschaftetes Grünland (G11 (3 Wertpunkte) nach Biotopwertliste zur BayKompV) vorhanden. Im Randbereich befindet sich mäßig extensiv genutztes Grünland (G211 (6 Wertpunkte)) sowie mesophiles Gebüsch (B112 (10 Wertpunkte)). Als Entwicklungsziel ist im Randbereich die Herstellung eines Waldmantels (W11 (12 WP) bzw. W12 (9 WP)) mit angrenzendem mäßig artenreichem Saum (K121 (8 WP) bzw. K122 (6 WP)) geplant. Auf der bisherigen Intensivgrünland-Fläche soll artenreiches Extensivgrünland (G214 (12 WP)) hergestellt und gepflegt werden. Zur Entwicklung des artenreichen Extensivgrünlands und des Saumes ist eine Ansaat mit gebietseigenem Regiosaatgut geplant.

<sup>13</sup> a.a.O. S. 18f

<sup>14</sup> a.a.O. S. 20

## **Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)**

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität sind entsprechend der vorliegenden Relevanzprüfung artenschutzrechtlicher Belange nicht erforderlich.

### **2.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

#### **2.6.1 Anderweitige Planungsmöglichkeiten – Ebene Flächennutzungsplan**

Aufgrund der Lage als Lückenschluss der Bebauung am Ortsrand von Bitz bietet sich die Fläche für die Entwicklung eines Wohngebietes an. Standortalternativen bestehen nicht.

#### **2.6.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten – Ebene Bebauungsplan**

Beim Bebauungsplan wurden auch Varianten ohne die östliche Grünfläche sowie ohne Grünfläche im Norden untersucht. Die Gemeinde hat sich für eine Variante entschieden, die eine spätere Möglichkeit zur Erweiterung des Baugebietes in Richtung Osten bietet (d.h. mit provisorischer Grünfläche im Osten). Außerdem wurde sowohl im Süden zur freien Landschaft als auch im Norden zur Seestraße eine Grünfläche zur Eingrünung vorgesehen. Auf Grund des großen Platzbedarfs wurden Varianten mit Wendehammer verworfen.

### **3. Zusätzliche Angaben**

#### **3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren**

Der vorliegende Umweltbericht orientiert sich an dem 'Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung', ergänzte Fassung vom Januar 2007 der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren sowie des Bayerischen Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz. Für die Beschreibung und Bewertung der Umwelt sowie der Auswirkungen des Vorhabens wurde ein verbal-argumentativer Methodenansatz gewählt. Dabei wurden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Auf eine numerisch gestufte Bewertungsmatrix zu den einzelnen Schutzgütern wurde verzichtet.

Zur Abarbeitung der Eingriffsregelung wurde der im Jahr 2021 vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung herausgegebene Leitfaden 'Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft' angewandt.

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Boden und Wasser wurde die von Ingenieurbüro Heinloth (Hilpoltstein) durchgeführte Baugrunduntersuchung (Stand 25.11.2020) ausgewertet.

Zur Beurteilung der Schallwirkungen auf das Vorhaben wurde die Schalltechnische Untersuchung (Ingenieurbüro Kottermair, 30.06.2022) berücksichtigt.

Zur Berücksichtigung des europäischen Artenschutzes wurde eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung durch das Büro „Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft“ (ÖFA-Distler, Stand Dezember 2020) erarbeitet.

#### **3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Die Gemeinde Denkendorf ist als Träger der Bauleitplanung für die Überwachung der Umsetzung der grünordnerischen und naturschutzfachlichen Festsetzungen sowie der vorgegebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches verantwortlich.

Die Umsetzung und dauerhafte Sicherung der erforderlichen Ausgleichsfläche wird von der Unteren Naturschutzbehörde überwacht (gemeinsame Abnahme nach Erstellung der Ausgleichsfläche). Die Gemeinde Denkendorf meldet abschließend die vorgesehenen Ausgleichsflächen dem Bayerischen Landesamt für Umweltschutz – Außenstelle Nordbayern zur Erfassung im Ökoflächenkataster.

Die Überwachung von Pflege und Zustand der Ausgleichsmaßnahmen obliegen der Gemeinde Denkendorf.

Sollten im Zuge von Baumaßnahmen im Bereich des Geltungsbereichs Altlastenverdachtsflächen bzw. ein konkreter Altlastenverdacht oder sonstige schädliche Bodenverunreinigung angeschnitten werden, ist das Landratsamt Eichstätt Sachgebiet 44 Altlastenreferat zu informieren. In Absprache mit dem Altlastenreferat sind diese Flächen im Vorfeld mit geeigneten Methoden zu erkunden und zu untersuchen und für die weitere Bauabwicklung geeignete Maßnahmen festzulegen.

Für den Bereich Lagerung und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist die fachkundige Stelle am Landratsamt Eichstätt zu beteiligen. Es dürfen auf keinen Fall wassergefährdende Stoffe in den Untergrund gelangen.

Für alle anfallenden Erdarbeiten wird auf die Normen DIN 18915 und DIN 19731, welche den sachgemäßen Umgang und die Verwertung von Bodenmaterial regeln, verwiesen.  
Das Auffüllen von Baugruben oder das sonstige Einbringen bodenfremder Materialien in oder auf den Boden, die nicht in den Vorgaben des § 12 BBodSchV entsprechen, ist zu vermeiden.  
Sollten im Bereich des Geltungsbereichs Wärmepumpen geplant werden, sind diese durch einen privaten Sachverständigen zu begutachten und beim Landratsamt Eichstätt einzureichen.

### 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans „Am Prominentenweg“ in Bitz hat eine Größe von rd. 0,9 ha. Es werden ein allgemeines Wohngebiet sowie öffentliche Grünflächen festgesetzt.

Die 34. Änderung des Flächennutzungsplanes findet im Parallelverfahren zum Bebauungs- und Grünordnungsplan statt.

Entsprechend den Vorgaben des Baugesetzbuches wurden schutzgutbezogen die Auswirkungen des Vorhabens geprüft.

Die Festsetzungen führen zu Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild. Entsprechend den Vorgaben des Baugesetzbuches wird mit der Umweltprüfung und dem dazugehörigen Umweltbericht der Eingriff naturschutzrechtlich bewertet. Als schwerwiegend sind hierbei vor allem die Eingriffe in das Schutzgut „Fläche und Boden“ zu betrachten.

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht zu den wichtigsten Ergebnissen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Mensch, menschliche Gesundheit	gering	gering	gering	gering
Tiere, Pflanzen & biologische Vielfalt	gering	gering	gering	gering
Fläche und Boden	hoch	hoch	gering	hoch
Wasser	mittel	mittel	gering	mittel
Luft und Klima	gering	gering	gering	gering
Landschaft	gering	gering	gering	gering
Kulturelles Erbe u. sonst. Sachgüter	gering	gering	gering	gering

Ingolstadt, 07.02.2024

Holger Hennings  
(Landschaftsplaner)

L:\A526\_GOP\_Bitz\Text\Berichte\Umweltbericht BP\20240207\_UB\_BP\_FNP\_VE.docx

### **3.4 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden**

Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (BayStMWBV, 2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Ein Leitfaden

Gemeinde Denkendorf (2013): Flächennutzungsplan

Ingenieurbüro Heinloth, Hilpoltstein (2020): Baugrunduntersuchung

Ingenieurbüro Kottermair GmbH (2022): Schalltechnische Untersuchung

Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren, Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2007): Umweltbericht in der Praxis - Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung

ÖFA Distler (2020): Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

#### **Internetdienste (Aufruf November 2023):**

Bayerisches Landesamt für Umwelt:

- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web)

<http://fisnat.bayern.de/webgis>

- BayernAtlas, Denkmaldaten,

<https://geoportal.bayern.de>

- Hochwassergefahrenflächen und Wassersensible Bereiche

[https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw\\_ue\\_gebiete/informationsdienst/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm)

- Umweltatlas

<https://www.umweltatlas.bayern.de/startseite/>