

---

**Stadt Beilngries  
Landkreis Eichstätt**

**28. Flächennutzungsplanänderung Ortsteil Paulushofen  
und  
Bebauungsplan und Grünordnungsplan Nr. 80  
„Am Roten Weg“**

**Umweltbericht nach § 2a BauGB**

Stand: Entwurf nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB vom 13.01.2021  
Satzungsbeschluss vom 21.04.2021 in der ergänzten  
Fassung vom 21.04.2021  
Feststellungsbeschluss vom 21.04.2021 in der ergänzten  
Fassung vom 21.04.2021

---

**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

<b>1.</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>2</b>
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans .....	2
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Begründung.....	2
<b>2.</b>	<b>Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung .....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Eingriffsregelung .....</b>	<b>11</b>
3.1	Rechtliche Grundlagen und Methodik der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.....	11
3.2	Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.....	11
<b>4.</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....</b>	<b>15</b>
<b>5.</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachhaltigen Auswirkungen .....</b>	<b>15</b>
5.1	Vermeidung und Verringerung .....	15
5.2	Ausgleich .....	16
<b>6.</b>	<b>Alternative Planungsmöglichkeiten.....</b>	<b>16</b>
<b>7.</b>	<b>Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....</b>	<b>16</b>
<b>8.</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....</b>	<b>17</b>
<b>9.</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung.....</b>	<b>17</b>

### Anlagen:

**Plan Eingriffsermittlung zum Umweltbericht – M 1:1.000**  
**Luftbildplan Ausgleichsfläche 1:2.000**

# 1. Einleitung

## 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Mit der 28. Änderung des Flächennutzungsplanes im Ortsteil Paulushofen und der im Parallelverfahren geführten Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes Nr. 80 „Am Roten Weg“, werden auf FNP Ebene in 13 Teilflächen verschiedene Anpassungen an die tatsächliche Nutzung einerseits und auf Bebauungsplanebene die Neuausweisung von Wohnbauflächen mit Arrondierung eines Mischgebietes andererseits vollzogen.

Zu diesem Zweck hat der Stadtrat von Beilngries in seiner Sitzung vom 16.01.2018 den Beschluss zur 28. Änderung des Flächennutzungsplanes von Beilngries für den Ortsteil und die Gemarkung Paulushofen gemäß § 2 Abs. 1 BauGB gefasst sowie in der Sitzung vom 14.06.2018 den Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB für die Aufstellung des Bebauungsplanes und Grünordnungsplanes Nr. 80 „Am Roten Weg“ gefasst.

Der Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplanes „Am Roten Weg“ liegt im südöstlichen Randbereich von Paulushofen und schließt sich dem Dorfgebiet an. Es umfasst die Flurstücksnummer 390 und Teilflächen der Flurstücksnummern 390/1 und 392 der Gemarkung Paulushofen. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 6.447 m<sup>2</sup> (0,64 ha).

Mit dem gegenständlichen Umweltbericht als eigenständiger Teil der Begründung des Bebauungsplanes wird den Erfordernissen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB nachgekommen.

## 1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Begründung

Folgende einschlägige Fachgesetze sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu berücksichtigen (in jeweilig gültiger Fassung):

- das Baugesetzbuch – BauGB
- das Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG
- das Bayerische Naturschutzgesetz – BayNatSchG
- das Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG
- das Bundes-Bodenschutzgesetz - (BBodSchG) in Verbindung mit dem Bayerischen Bodenschutzgesetz – BayBodSchG
- das Bayerische Denkmalschutzgesetz – (BayDSchG)

### Fachplanungen

#### **Landesentwicklungsprogramm 2013 (LEP) in der Fassung vom 01.01.2020**

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)<sup>1</sup> ist das landesplanerische Gesamtkonzept der Staatsregierung für die räumliche Entwicklung und Ordnung Bayerns.

Die Stadt Beilngries liegt rund 30 km nördlich des Oberzentrums Ingolstadt. Beilngries selbst ist ein Mittelzentrum nördlich des Verdichtungsraumes Ingolstadt im ländlichen Raum.

Im LEP wird ein sparsamer Umgang von Grund und Boden gefordert. Das innere Potential der Orte sowie die vorhandenen Baulandreserven sollen genutzt werden (Innenentwicklung vor Außenentwicklung), um einem weiteren Flächenverbrauch entgegen zu wirken und Zersiedelung zu vermeiden.

Die weiteren Ziele und Grundsätze des LEP 2013 bezüglich der nachhaltigen Siedlungsentwicklung sind in der Begründung Ziffer 4.1 dargestellt.

### **Regionalplan**

Bezüglich des Siedlungswesens (Fassung vom 30.05.2006) formuliert der Regionalplan Ingolstadt für Beilngries folgende Ziele:

#### *BIII Siedlungswesen*

*1.1 (G) Zum Erhalt der dynamischen Entwicklung der Region ist es von besonderer Bedeutung, ausreichend Flächen für eine [...] wohnbauliche Siedlungstätigkeit bereitzustellen.*

*1.2 (Z) Eine Siedlungstätigkeit soll in allen Gemeinden in Übereinstimmung mit ihrer Größe, Struktur und Ausstattung in der Regel organisch erfolgen.*

*1.3 (G) Eine Zersiedelung der Landschaft soll verhindert werden. Ausreichende Freiflächen und Trenngrüns zwischen Siedlungseinheiten sollen erhalten bleiben.*

*1.5 (Z) Auf eine gute Durchgrünung und Gestaltung der Baugebiete insbesondere am Ortsrand und in den Ortsrandbereichen soll geachtet werden.*

Mit der Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes Nr. 80 werden Flächen für eine wohnbauliche Siedlungstätigkeit (sechs Grundstücke) sowie für die Errichtung einer landwirtschaftlichen Lagerhalle am südöstlichen Ortsrand bereitgestellt.

#### *Landschaftliche Vorbehaltsgebiete, Regionale Grünzüge*

Paulushofen liegt innerhalb des Naturparks Altmühltal, jedoch nicht in einer Schutzzone.

Erst die umliegenden Waldbereiche um Paulushofen sind als Landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesen.

Landschaftliche Vorbehaltsgebiete, Regionale Grünzüge, regionalplanerisch festgelegte Erholungsgebiete sowie Erholungseinrichtungen von überregionaler und regionaler Bedeutung werden von der Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes nicht tangiert.

### Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)

Das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Eichstätt (Bearbeitungsstand 2010) stellt den Gesamtrahmen aller für den Arten- und Biotopschutz erforderlichen Ziele und Maßnahmen dar. Es enthält insbesondere fachliche Aussagen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung bestehender, natürlicher und naturnaher Lebensräume sowie zur Notwendigkeit von Neuschaffungs-, Förderungs- und Vernetzungsmaßnahmen von Lebensräumen.

Für den eigentlichen Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplanes sind keine Zielaussagen im ABSP erfasst. Östlich liegt das Biotop 6935-0169-002 (Beschreibung: Strauchverwachsene Birnen-Feldahorn-Kirschbaumgruppe an flachem Hang), welches im Arten- und Biotopschutzprogramm mit der ABSP-Nummer 54 als lokal bedeutsames Feldgehölz aufgenommen ist.

<b>BIO_Beschreibung</b> <b>Ueberschrift</b> <b>Einzelhecken und Gehölze bei Paulushofen und Amtmannsdorf</b> <b>BIO_Beschreibung</b>
<b>Beschreibung</b>
Die Albhochfläche ist in diesem Bereich strukturarm. Die erfassten Gehölze haben den Charakter von Reststrukturen.  TF.02: Strauchverwachsene Birnen-Feldahorn-Kirschbaumgruppe an flachem Hang.

### Landschaftsentwicklungskonzept (LEK)

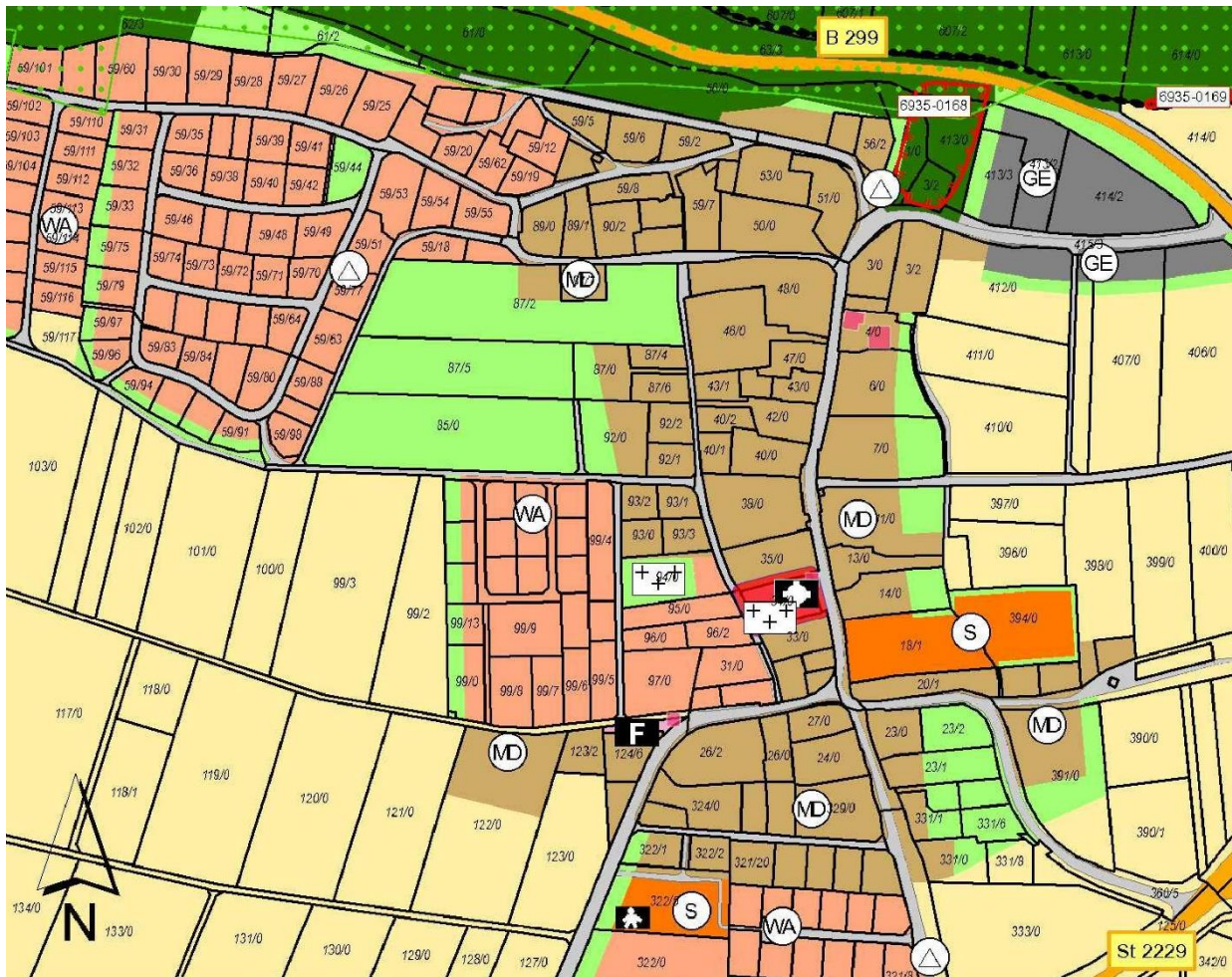
In den Zielkarten zum Landschaftsentwicklungskonzept für die Region Ingolstadt (1996) ist das Planungsgebiet folgendermaßen beschrieben:

Zielkarte	
<b>Boden</b>	Siedlungsgebiet mit allgemeiner Bedeutung für die Erhaltung der Bodenfunktionen
<b>Wasser</b>	Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Schutz des Grundwassers vor Einträgen (hohe natürliche Grundwasserempfindlichkeit)
<b>Luft und Klima</b>	Gebiet mit allgemeiner Bedeutung für den bioklimatischen Schutz
<b>Arten und Lebensräume</b>	Gebiet mit allgemeiner Bedeutung für die Entwicklung und Erhaltung siedlungstypischer Lebensräume und deren Arten
<b>Landschaftsbild und Landschaftserleben</b>	Siedlungsgebiet
<b>naturbezogene Erholung</b>	Siedlungsgebiet/ Gebiet, in dem eine naturbezogene Erholung durch Verkehrs- oder Fluglärm beeinträchtigt ist
<b>innerfachlicher Zielabgleich:</b>	
<b>Hauptziel</b>	Wasser
<b>Nebenziel</b>	Landschaftsbild und Landschaftserleben
<b>Leitbild der Landschaftsentwicklung</b>	Übrige Flächennutzungen mit begleitenden Leistungen für Naturhaushalt und das Landschaftsbild

## Flächennutzungsplan

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan sind die Flächen als landwirtschaftliche Flächen ausgewiesen. Der angrenzende bebaute Bereich von Paulushofen ist als Dorfgebiet ausgewiesen.

Im Parallelverfahren wird mit der Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes auch die 28. Flächennutzungsplanänderung durchgeführt und entsprechend den Zielen der Bauleitplanung angepasst.



Derzeit gültiger Flächennutzungsplan Stadt Beilngries, Ortsteil Paulushofen

## 2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Innerhalb der zu beschreibenden Fläche des Geltungsbereiches des Bebauungs- und Grünordnungsplanes 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**

Die in der 28. FNP-Änderung vorgenommenen Anpassungen in insgesamt 13 Teilflächen im Ortsteil Paulushofen vollziehen zwischenzeitlich stattgefundenen Nutzungsanpassungen und sind für das Schutzgut Mensch so kleinräumig und daher von nachrangiger Bedeutung.

### Bestandsbeschreibung:

Das Plangebiet des Bebauungs- und Grünordnungsplanes Nr. 80 liegt am südöstlichen Rand von Paulushofen und grenzt direkt an die bestehende Bebauung des Siedlungsgebiets von Paulushofen. Durch das Mischgebiet wird die Siedlungsfläche geringfügig erweitert. Das Landschafts- und Ortsbild ist geprägt durch vorhandene Bebauung, durch Scheunen und landwirtschaftliche Nebengebäude sowie durch die in ca. 100 m vorbeiführende Bundesstraße B299 Landshut – Neumarkt. Diese ist daher als Vorbelastung für das Schutzgut Mensch zu werten.

### Baubedingte Auswirkungen:

Mit dem Bau der Wohngebäude sowie der Verkehrsflächen sind Staub- und Lärmbelastungen zu erwarten. Aufgrund der Größe des Geltungsbereiches und der damit verbundenen Dauer der Errichtung der Bebauung ist mit einer geringen baubedingten Auswirkung auf den Menschen zu rechnen.

### Anlagebedingte Auswirkungen:

Durch die Bebauung der derzeit als Acker genutzten Flächen kommt es nur zu geringen Auswirkungen auf den Menschen. Der ländliche Charakter von Paulushofen wird durch die Bebauung vornehmlich mit Einzelhäusern, der landwirtschaftlichen Lagerhalle mit den baurechtlichen und grünordnerischen Festsetzungen nicht wesentlich verändert. Durch den Eingriff wird es geringe anlagebedingte Auswirkungen geben. Im Gegenzug wird in der Region dringend benötigter Wohnraum zur Verfügung gestellt, was aus Sicht des Schutzgutes Mensch positiv zu bewerten ist.

### Betriebsbedingte Auswirkungen:

Das Vorhaben wird aufgrund der Ausweisung von sechs zusätzlichen Grundstücken für den Roten Weg als Haupterschließungsstraßen nur eine unwesentliche Mehrbelastung nach sich ziehen. Immissionsschutzrechtliche Belange sind untersucht worden. Die schalltechnische Untersuchung mit der Auftragsnummer 6140.1/2020 – TM der Ingenieurbüro Kottermair GmbH, Altomünster vom 15.12.2020 kommt zu dem Ergebnis, dass für den Straßenverkehrslärm an einigen Fassaden der Wohngebäude Überschreitungen der zutreffenden Orientierungswerte der DIN 18005 zu erwarten sind. Die Immissionsgrenzwerte der 16.BImSchV können hingegen eingehalten werden. Entsprechende Festsetzungen zum Schutz der Bewohner sind getroffen. Die betriebsbedingten Auswirkungen sind daher als gering einzuschätzen.

### Ergebnis:

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

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

Die in der 28. FNP-Änderung vorgenommenen Anpassungen in insgesamt 13 Teilflächen im Ortsteil Paulushofen vollziehen zwischenzeitlich stattgefundenen Nutzungsanpassungen und sind für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt so kleinräumig und daher von nachrangiger Bedeutung.

### Bestandsbeschreibung:

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine ausgewiesenen oder vorgeschlagenen Schutzgebiete nach der Vogelschutzrichtlinie (VSchRL) sowie der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) zum europäischen Netzverbund ‚Natura 2000‘ gemäß § 19a BNatschG vorhanden. Im Weiteren liegen

innerhalb des Plangebietes sowie im direkten Umfeld keine Biotopkartierung.

Das nächstgelegene Biotop befindet sich nordöstlich des Geltungsbereiches in ca. 70 m Entfernung:

Biotop-Nr. 6935-0169-002 „Strauchverwachsene Birnen-Feldahorn-Kirschbaumgruppe an flachem Hang.“

Auch die Artenschutzkartierung des LfU weist für den Geltungsbereich keine Lebensräume bzw. Punktkartierungen aus.

Die potentielle natürliche Vegetation bildet im Planungsgebiet der Christophskraut-Waldgersten-Buchenwald; örtlich mit Bergulmen-Sommerlinden-Blockwald sowie punktuell auch Seggen-Buchenwald, Schwalbenwurz-Sommerlinden-Blockwald sowie Vegetation waldfreier Trockenstandorte<sup>1</sup>. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung weicht die reale Vegetation jedoch von der potenziell-natürlichen Vegetation deutlich ab.

Der Ortsteil Paulushofen liegt im Naturpark Altmühlpark aber nicht in der Schutzzone.

Zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Relevanzprüfung durch Dipl. Biologen Dieter Jungwirth, Ingolstadt erarbeitet. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Einschätzung fand eine Geländebegehung am 20.06.2018 statt. Bei dieser Begehung konnte keine Betroffenheit von saP-relevanten Tierarten festgestellt werden. Es wurde sowohl ein Vorkommen wiesenbrütender Arten wie Feldlerche, Kiebitz ausgeschlossen als auch das Vorkommen von Dorngrasmücke und Goldammer in den Gehölzbereichen. Die Zauneidechse konnte ebenfalls nicht nachgewiesen werden.

Unter Berücksichtigung der vorgegebenen Vermeidungsmaßnahme, die Rodungsmaßnahmen nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis Ende Februar zulässt, können Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden (siehe spezielle artenschutzrechtliche Einschätzung, Dipl. Biologe Dieter Jungwirth, Ingolstadt vom Februar 2019).

#### Baubedingte Auswirkungen:

Durch den Baubetrieb zur Herstellung des neuen Wohngebietes „Am Roten Weg“ kann es zu temporären Störungen mit mittelbaren Belastungen (Verlärnung, Staubemission) randlich angrenzender Habitats kommen. Mit den Baumaßnahmen ist der Verlust der nördlich bestehenden Schlehen-Hecke und den westlich bestehenden Gehölzen verbunden. Unter Berücksichtigung der laut saP erforderlichen Vermeidungsmaßnahme der Rodung nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis Ende Februar ist mit mittleren baubedingten Auswirkungen zu rechnen.

#### Anlagebedingte Auswirkungen:

Durch das Vorhaben werden keine Biotopflächen oder Schutzgebiete direkt in Anspruch genommen, jedoch gehen bestehende Gehölzbestände verloren. Eine Betroffenheit von Lebensräumen der saP-relevanten Tierarten ist nicht gegeben. Durch den kompensierbaren Eingriff in Natur und Landschaft ergeben sich mittlere Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen:

Die wesentlichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt entstehen durch die baubedingten und anlagenbedingten Auswirkungen. Daher sind die betriebsbedingten Auswirkungen in Form von Lärm- und Lichtimmissionen sowie optische Beunruhigungen als gering einzustufen.

---

<sup>1</sup> Vgl. FIS-Natur Online (FIN-WEB) (2012): <http://fisnat.bayern.de/finweb>



### Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sind betriebsbedingt Auswirkungen mit geringer und bau- und anlagebedingt Auswirkungen mit mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

### **Schutzgut Boden und Fläche**

Die in der 28. FNP-Änderung vorgenommenen Anpassungen in insgesamt 13 Teilflächen im Ortsteil Paulushofen vollziehen zwischenzeitlich stattgefundenen Nutzungsanpassungen und sind für das Schutzgut Boden so kleinräumig und daher von nachrangiger Bedeutung.

Insgesamt werden 4,4 ha durch die Flächennutzungsplanänderung umgewidmet, die Aufteilung der 13 Teilbereiche ist der Begründung zum Flächennutzungsplan zu entnehmen.

### Bestandsbeschreibung:

Paulushofen liegt geologisch im Bereich des Malms (Weißer Jura). Im gesamten Ortsbereich liegen nach der Bodenübersichtskarte 1.25.000 (Umweltatlas Bayern) fast ausschließlich Braunerde und (flache) Braunerde über Terra fusca aus (skelettführendem) Schluff bis Ton (Deckschicht) über Lehm- bis Ton(-schutt) (Carbonatgestein) vor. Der Boden innerhalb des Geltungsbereiches ist intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Der Geltungsbereich umfasst 0,64 ha, wovon 0,26 ha Wohnbauland und 0,33 ha Mischgebiet werden und zusätzlich eine Verkehrsfläche von 0,05 ha benötigt wird.

Altlasten sowie Altlastenverdachtsflächen sind in dem Gebiet nicht zu erwarten.

### Baubedingte Auswirkungen:

Mit dem Bau kommt es durch die Wohngebäude sowie durch die Verkehrsflächen zu Veränderungen des Oberbodens in Form von Aushub, Umlagerung oder Versiegelung und Überbauung. Mit bodenbelastenden Eintragungen ist dabei jedoch nicht zu rechnen.

### Anlagebedingte Auswirkungen:

Die vorhandene Bodenstruktur wird mit dem Bau der Wohngebäude und Verkehrsanlagen überbaut und versiegelt. Somit sind die dauerhaft wirkenden, anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden aufgrund der entstehenden Überbauung und Versiegelung als mittel einzustufen.

### Betriebsbedingte Auswirkungen:

Von durch den Betrieb hervorgerufenen Schadstoffeinträgen und anderen Einwirkungen auf den Boden ist nicht auszugehen. Die betriebsbedingten Auswirkungen auf den Boden können daher mit einer geringen Erheblichkeit eingestuft werden

### Ergebnis:

In Hinblick auf das Schutzgut Boden ist bei dem geplanten Eingriff mit einer bau-, betriebs- und anlagebedingten Auswirkung von geringer bis mittlerer Erheblichkeit zu rechnen.

### **Schutzgut Wasser**

Die in der 28. FNP-Änderung vorgenommenen Anpassungen in insgesamt 13 Teilflächen im Ortsteil Paulushofen vollziehen zwischenzeitlich stattgefundenen Nutzungsanpassungen und sind für das Schutzgut Wasser so kleinräumig und daher von nachrangiger Bedeutung.

### Bestandsbeschreibung:

Gemäß dem Umweltatlas Bayern (2018) ist der Untergrund des Geltungsbereichs hydrogeologisch als (Kluft-)Karst-Grundwasserleiter (Malm) mit hoher, bei fortgeschrittener Verkarstung sehr hoher Trennfugendurchlässigkeit und in der Regel sehr geringes bis geringes Filtervermögen und als bedeutendes Grundwasservorkommen bezeichnet. Stauhorizonte unter der Verkarstung sind

tonige und mergelige Schichten. Allgemein besitzt verkartetes Material, wie es beim Weißen Jura auftritt, nur ein geringes Filtervermögen und lässt Niederschlagswasser rasch versickern.

Offene Still- und Fließgewässer sowie Wasserschutzgebiete zur Trinkwassergewinnung sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

#### Baubedingte Auswirkungen:

Von den Baumaßnahmen sind keine Oberflächengewässer betroffen.

#### Anlagebedingte Auswirkungen:

Mit dem geplanten Eingriff werden Teilflächen innerhalb des Vorhabengebietes überbaut und versiegelt. Auf das Grundwasser hat der Eingriff anlagebedingt keine bzw. nur sehr geringe Auswirkungen. Insgesamt ist mit Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu rechnen.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen:

Durch den Betrieb der Wohngebäude und der landwirtschaftlichen Lagerhalle sowie der zusätzlichen Verkehrsflächen ist mit keinen bis geringe Auswirkungen zu rechnen.

#### Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser wird es bau-, anlage- und betriebsbedingt zu geringen Auswirkungen kommen.

### **Schutzgut Klima/Luft**

Die in der 28. FNP-Änderung vorgenommenen Anpassungen in insgesamt 13 Teilflächen im Ortsteil Paulushofen vollziehen zwischenzeitlich stattgefundenen Nutzungsanpassungen und sind für das Schutzgut Klima/Luft so kleinräumig und daher von nachrangiger Bedeutung.

#### Bestandsbeschreibung:

Der Geltungsbereich befindet sich im Klimabezirk 'Fränkische Alb'.<sup>2</sup>

Der Klimacharakter wird durch die Lage auf der Albhochfläche als warm-trocken gekennzeichnet. Die mittleren Jahresniederschläge liegen bei 650-750 mm, die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 8-9°C.

Die vorhandenen Ackerflächen um Paulushofen besitzen als Freiflächen eine wichtige Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet.

#### Baubedingte Auswirkungen:

Durch den Bau der Gebäude; Nebenanlagen sowie der Verkehrsflächen kann es während der Bauzeit zu Wärme- und Staubentwicklung kommen. Die baubedingten Auswirkungen des Eingriffs sind aufgrund der geringen Anzahl der zu bebauenden Grundstücke sowie der sukzessiven Bauabfolge nur als gering einzuschätzen; lokalklimatische Beeinträchtigungen entstehen nicht.

#### Anlagebedingte Auswirkungen:

Durch die Gebäude und die Verkehrsflächen sowie die festgesetzten Grünflächen wird es zu keinem Funktionsverlust kommen wodurch Luft und Klima nachhaltig beeinträchtigt werden. Aufgrund der Entwicklung des Siedlungsgebiets kommt es aus mikroklimatischer Perspektive zu einer Erwärmung der bodennahen Luftschichten. Durch die Hanglage und mit der Erhaltung der umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen, kann jedoch für einen entsprechenden Luftaustausch gesorgt werden. Die anlagebedingten Auswirkungen sind als gering zu bezeichnen.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen:

---

<sup>2</sup> Vgl. Klimaatlas von Bayern (BAYFOR-KLIM 1996)

Durch die nur von den Bewohnern des Baugebiets mäßig befahrenen Straßen sowie die Bebauung kommt es nur zu geringen betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft.

Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgebiet Klima/Luft ist bau-, anlagen- und betriebsbedingt mit geringen Auswirkungen zu rechnen.

**Schutzgut Landschaft**

Die in der 28. FNP-Änderung vorgenommenen Anpassungen in insgesamt 13 Teilflächen im Ortsteil Paulushofen vollziehen zwischenzeitlich stattgefundenen Nutzungsanpassungen und sind für das Schutzgut Landschaft so kleinräumig und daher von nachrangiger Bedeutung.

Bestandsbeschreibung:

Das Orts- und Landschaftsbild ist durch die bereits bestehende Bebauung am südlichen Ortsrand von Paulushofen sowie durch die angrenzende Bundesstraße B299 geprägt. Die Flächen im Geltungsbereich sind als ausgeräumte Ackerflächen in Ortsrandlage anzusprechen. Zum westlichen Nachbargrundstück besteht eine Hecke z. T. mit Nadelbäumen, ein Teil des Bewuchses wurde im Winterhalbjahr 2018/2019 in Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde gerodet.

Baubedingte Auswirkungen:

Mit dem baubedingten Eingriff wird der Blick auf den südlichen Ortsrand von Paulushofen nicht nennenswert und nur temporär beeinflusst. Von daher sind die Bauarbeiten nur mit geringen Auswirkungen für das Landschaftsbild zu bewerten.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Durch die Bebauung, angrenzend an das bestehende Siedlungsgebiet, entsteht eine Siedlungserweiterung in südlicher Richtung von Paulushofen. Vor allem die Größe der landwirtschaftlichen Lagerhalle und deren Lage am Ortseingang, verändern das gewohnte Orts- und Landschaftsbild. Da es sich um eine ortstypische Bebauung des ländlich geprägten Ortsteiles handelt ist anlagebedingt mit mittleren Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu rechnen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Betriebsbedingt ist aufgrund der Ausweisung von nur sechs Bauparzellen sowie der landwirtschaftlichen Lagerhalle nur mit geringen Auswirkungen durch optische Beunruhigungen aus dem zusätzlichen Verkehr zu rechnen. Bezogen auf das Schutzgut Landschaft ist dabei nur von geringen Beeinträchtigungen auszugehen.

Ergebnis:

Mit Blick auf das Schutzgut Landschaft ist bau-, anlagen- und betriebsbedingt nur mit geringen bzw. mittleren Auswirkungen zu rechnen.

**Kultur- und sonstige Sachgüter**

Die in der 28. FNP-Änderung vorgenommenen Anpassungen in insgesamt 13 Teilflächen im Ortsteil Paulushofen vollziehen zwischenzeitlich stattgefundenen Nutzungsanpassungen und sind für das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter so kleinräumig und daher von nachrangiger Bedeutung.

Bestandsbeschreibung:

Im Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplanes Nr. 80 „Am Roten Weg“ liegt kein Bodendenkmal vor. Baudenkmäler und sonstige Kulturdenkmale sind im Geltungsbereich ebenfalls nicht bekannt. Das nächst- gelegene Baudenkmal befindet sich in rund 240 m nordwestlicher Entfernung zum Geltungsbereich: Kath. Pfarrkirche St. Pauli Bekehrung

#### Bau- und anlagebedingte Auswirkungen:

Durch den Bau entstehen keine Auswirkungen auf Bodendenkmäler oder Baudenkmäler. Es bestehen keine Beeinträchtigungen von Sichtbeziehungen zu Bau- und Kulturdenkmälern.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen:

Durch die zusätzliche Bebauung an sich kommt es zu keinen betriebsbedingten Beeinträchtigungen von Kultur- oder Sachgütern.

#### Ergebnis:

Mit Blick auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ist bau- und anlagenbedingt mit keinen Auswirkungen zu rechnen.

### **3. Eingriffsregelung**

#### **3.1 Rechtliche Grundlagen und Methodik der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung**

Das Baugesetzbuch enthält nach § 1a ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz. Demnach sind in der Bauleitplanung die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 zu berücksichtigen und bei Eingriffen in die Natur und Landschaft nach § 14 BNatSchG die naturschutzfachliche Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG in Verbindung mit § 1a BauGB anzuwenden. So ist nach § 1a Abs. 2 BauGB eine mögliche Vermeidung und Minimierung von Eingriffen Grund und Boden zu ermitteln und in der Abwägung zwischen privaten und öffentlichen Belangen nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen sowie die daraus notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen abzuleiten.

#### **3.2 Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung**

Zur Abarbeitung der Eingriffsregelung wird der vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung herausgegebene Leitfaden 'Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft' in der ergänzten Fassung vom Januar 2003 angewandt. Entsprechend dieses Leitfadens wird die Behandlung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung in vier Arbeitsschritten durchgeführt (Leitfaden S. 8):

Schritt 1	Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft (Bestandsaufnahme)
Schritt 2	Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs und Weiterentwicklung der Planung im Hinblick auf Verbesserungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild
Schritt 3	Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen
Schritt 4	Auswählen geeigneter Flächen für den Ausgleich und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen als Grundlage für die Abwägung
Abwägen mit allen öffentlichen und privaten Belangen (§ 1 Abs. 6 BauGB)	



### Schritt 1: Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft (Bestandsaufnahme)

Nach den Bedeutungen der Schutzgüter ist der Zustand des Plangebietes entsprechend den Festlegungen im 'Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung' in

- Gebiete geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie I)
- Gebiete mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie II)
- Gebiete hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie III)

zuzuordnen, wobei in Kategorie I und II je nach Wertigkeit der einzelnen Faktoren ein unterer und oberer Beurteilungswert festgelegt werden kann (Leitfaden S. 28 - 30).

Für das Plangebiet ergibt sich aus der Bestandserhebung demnach folgende schutzgutbezogene Bewertung:

<b>Schutzgut</b>	<b>Bestand</b>	<b>Kategorie</b>
Arten und Lebensräume	intensiv genutztes Grünland	Kategorie I, oberer Wert
Boden	anthropogen veränderter Boden ohne Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen	Kategorie II, unterer Wert
Wasser	Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand	Kategorie II, unterer Wert
Klima und Luft	Kaltluftentstehungsgebiet; Lage außerhalb klimarelevanter Luftaustauschbahnen	Kategorie I (oberer Wert)
Landschaftsbild	Strukturarme Agrarlandschaft, Ortsrandlage	Kategorie I, oberer Wert
<b>Gesamtbewertung</b>		<b>Kategorie I, oberer Wert</b>

### Ergebnis der Bestandsaufnahme

In der Summe der Bewertung nach den Bedeutungen der Schutzgüter wird für das Plangebiet festgelegt: Kategorie I, oberer Wert.

### Schritt 2: Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs und Weiterentwicklung der Planung (Ermittlung der Eingriffsschwere)

Als wesentlicher Bearbeitungsfaktor für die Ermittlung des Ausgleichsumfanges sind Art und Maß der geplanten baulichen Nutzung festzulegen. Entsprechend dem 'Leitfaden zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung' sind dabei 'Flächen mit hohem Versiegelungs- und Nutzungsgrad (Grundflächenzahl GRZ > 0,35) und Flächen mit niedrigem bis mittlerem Versiegelungs- und Nutzungsgrad (GRZ ≤ 0,35)' zu unterscheiden und voneinander abzugrenzen. Flächen die keiner Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung unterliegen, werden in die Betrachtung grundsätzlich nicht mit einbezogen.

Für den vorliegenden Geltungsbereich des Bauungs- und Grünordnungsplanes wird daher die relevante Fläche noch einmal nach den Planungszielen aufgeteilt.

- Mischgebiet mit Baufenster für Lagerhalle (GRZ > 0,35) => Kategorie A
- Allgemeines Wohngebiet, Mischgebiet, Straßenverkehrsflächen (GRZ > 0,35) => Kategorie A

### Schritt 3: Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen (Bilanzierung)

Aus der Überlagerung der 'Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild' mit 'Gebieten unterschiedlicher Eingriffsschwere' ergibt sich die differenzierte Beeinträchtigungsintensität entsprechend der abgegrenzten Flächen.

Im 'Leitfaden zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung' ist zu dieser Überlagerung eine 'Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren' dargestellt (Leitfaden S. 13 verkürzt dargestellt).

Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren		
	Gebiete unterschiedlicher Eingriffsschwere	
Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	Typ A hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad Festgesetzte GRZ > 0,35 od. entspr. Eingriffsschwere	Typ B niedriger bis mittlerer Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad Festgesetzte GRZ ≤ 0,35 od. entspr. Eingriffsschwere
Kategorie I Gebiete geringer Bedeutung	Feld A I 0,3 - 0,6	Feld B I 0,2 - 0,5
Kategorie II Gebiete mittlerer Bedeutung	Feld A II 0,8 - 1,0	Feld B II 0,5 - 0,8
Kategorie III Gebiete hoher Bedeutung	Feld A III (1,0) - 3,0	Feld B III 1,0 - (3,0)

Zur Festlegung des anzusetzenden Kompensationsfaktors innerhalb der vorgegebenen Spannen sind die im jeweiligen Planungsfall möglichen Vermeidungsmaßnahmen aufzuzeigen.

Für den geplanten Eingriff des Bebauungs- und Grünordnungsplanes Nr. 80 „Am Roten Weg“ sind die unter Ziffer 5.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen geplant, die zur Verwendung eines niedrigeren Kompensationsfaktors aus dem zutreffenden Matrixfeld führen (angelehnt an Leitfaden S. 31/32).

### Festlegung des Kompensationsbedarfs

Der Kompensationsbedarf ergibt sich aus der Verschneidung der Eingriffsschwere durch die geplanten Maßnahmen mit der Bedeutung der Fläche für Naturhaushalt und Landschaftsbild. Durch Vermeidungs- und Grünordnungsmaßnahmen können entsprechend der oben dargestellten Matrix festgeschriebenen Kompensationsfaktoren reduziert werden.

Insgesamt entsteht somit bezogen auf die Abgrenzung von Gebieten unterschiedlicher Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sowie Gebiete unterschiedlicher Eingriffsschwere folgender Kompensationsbedarf:

Typ	Beschreibung des Standortes	Fläche in m <sup>2</sup>	Faktor	Kompensationsbedarf in m <sup>2</sup>
All	Bestand: Schlehenhecke Planung: Allgemeines Wohngebiet mit GRZ > 0,35	246,7	0,9	222
All	Bestand: bestehende Ortsrandeingrünung Planung: Allgemeines Wohngebiet und Mischgebiet mit GRZ > 0,35	558,0	0,9	502
AI	Bestand: Intensivgrünland Planung: Allgemeines Wohngebiet und Mischgebiet mit GRZ > 0,35	3.508,5	0,4	1.403
AI	Bestand: Intensivgrünland Planung: Mischgebiet Lagerhalle (GRZ > 0,35)	2.133,8	0,4	854
<b>Summe</b>				<b>2.981</b>

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

Die erforderlichen Maßnahmenflächen werden aus dem Ökokonto der Stadt Beilngries entnommen (Flurnummer 103, Gemarkung Arnbuch) und liegen vollständig außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungs- und Grünordnungsplanes Nr. 80 „Am Roten Weg“.

## 4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die intensive Nutzung der Ackerflächen im Süden von Paulushofen bestehen. Der bestehende, durch Gehölze gegliederte Ortsrand bliebe unverändert.

## 5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachhaltigen Auswirkungen

### 5.1 Vermeidung und Verringerung

#### Schutzgut Arten und Lebensräume

- Bestehende Biotope und Arten sind von dem Eingriff nicht betroffen.
- Vermeidungsmaßnahme gemäß spezieller artenschutzrechtlicher Einschätzung: Rodungsmaßnahmen sind nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis Ende Februar zulässig

#### Schutzgut Wasser

- Das anfallende Oberflächenwasser wird über ein Trennsystem erfasst und ist auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern.



### Schutzgut Klima / Luft

- Aufgrund der Kleinflächigkeit des Geltungsbereiches bleibt die kleinklimatische Wirkung des Kaltluftentstehungsgebiets im Umfeld des Plangebietes erhalten.

### Grünordnerische Maßnahmen zur Wohnumfeldgestaltung

- Festsetzung der Mindestanzahl zu pflanzenden, heimischen Bäumen oder Sträucher je Grundstücksanteil
- Fläche zum Anpflanzen von Sträuchern als Ortsrandeingrünung nach Osten und Süden

## **5.2 Ausgleich**

Insgesamt sind 2.981 m<sup>2</sup> naturschutzfachliche Ausgleichsflächen zur Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erbringen. Die Maßnahmenfläche ist dem Ökokonto der Stadt Beilngries entnommen:

Ausgleichsfläche Flurnummer 103, Gemarkung Arnbuch, Gesamtfläche 47.218 m<sup>2</sup>

### Maßnahme:

Die Fläche wird als extensives Grünland mit Tieren beweidet.

Die Differenzfläche von 1,5 ha verbleibt auf der Flurnummer 103, Gemarkung Arnbuch.

## **6. Alternative Planungsmöglichkeiten**

Der derzeit gültige Flächennutzungsplan sieht für die Ausweisung von Wohnbauland keine Entwicklungsmöglichkeiten vor. Im Parallelverfahren wird mit der 28. Flächennutzungsplanänderung die Flächen entsprechend angepasst.

## **7. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Der vorliegende Umweltbericht basiert auf dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ in der ergänzten Fassung des Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, mit dem Eingriffe in der Bauleitplanung geregelt werden<sup>3</sup>. Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ.

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung sowie die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurde der Bayerische Leitfaden 'Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft' ergänzte Fassung von Januar 2003 des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen angewandt.

Es lagen die Daten der Artenschutz- und Biotopkartierung Bayern des LfU vor. Eine spezielle artenschutzrechtliche Einschätzung wurde im Vorfeld des Bauleitplanverfahrens erarbeitet und liegt den Planunterlagen bei (Jungwirth 2019). Die Ergebnisse sind in der vorliegenden Planfassung berücksichtigt.

---

<sup>3</sup> Bayr. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Ein Leitfaden, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, München.

## 8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Stadt Beilngries zeichnet für die Überwachung der Umsetzung der festgesetzten öffentlichen Grünflächen verantwortlich

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

Sollten im Zuge von Baumaßnahmen im Bereich des Bebauungsplanes Altlastenverdachtsflächen bzw. ein konkreter Altlastenverdacht oder sonstige schädliche Bodenverunreinigung angeschnitten werden, ist das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt zu informieren. In Absprache mit dem Wasserwirtschaftsamt 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 werden 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, sind zu vermeiden.

## 9. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Am Roten Weg“ hat eine Größe von ca. 0,66 ha. Mit ihm werden die im Flächennutzungsplan incl. der 28. Änderung des Flächennutzungsplanes als Mischgebiet und Fläche für die Landwirtschaft dargestellten Flächen konkretisiert und verbindlich beplant.

Die im Bebauungsplan vorgesehenen 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. Schwerwiegende Eingriffe in Schutzgüter sind weder für die 28. Flächennutzungsplanänderung noch für den Bebauungs- und Grünordnungsplanes zu erkennen.

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über durch den Eingriff hervorgerufenen Auswirkungen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Mensch	gering	gering	gering	gering
Tiere und Pflanzen	mittel	mittel	gering	mittel
Boden	gering	mittel	gering	gering
Wasser	keine	gering	gering	gering
Klima und Luft	gering	gering	gering	gering
Landschaft	gering	mittel	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	keine	keine	keine	keine

Unter der Anwendung des Leitfadens „*Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft*“ (Bayr. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen 2003) wurde der Eingriff bewertet und ein Gesamtkompensationsbedarf von 2.981 m<sup>2</sup> ermittelt. Der erforderliche Ausgleich wird auf Flächen aus dem Ökokonto der Stadt Beilngries außerhalb des Geltungsbereiches erbracht.

Ingolstadt, 13.01.2021, ergänzt 21.04.2021

Volker Schindler

L:\A457\_BP+FNP\_Paulushofen\Text\Berichte\Umweltbericht FNP + BP\20210113\_Umweltbericht\_FNP + BPlan\_Entwurf.docx