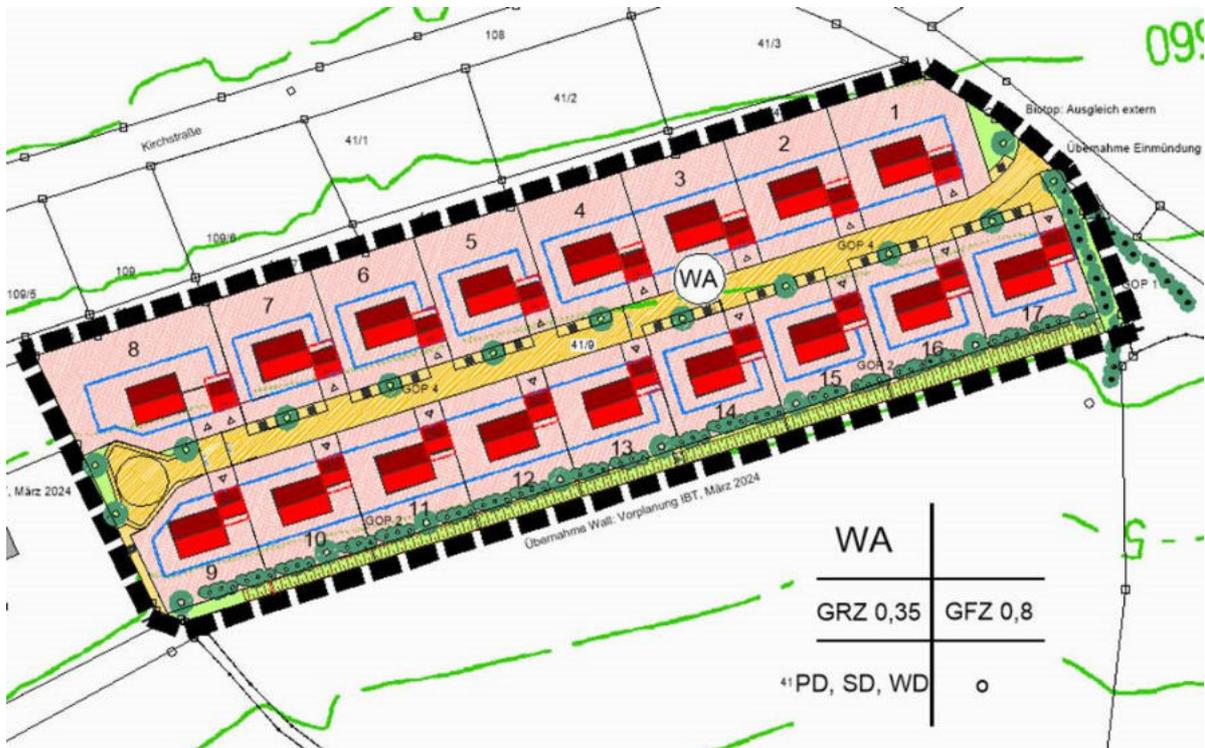


**UMWELTBERICHT**  
einschließlich der  
**NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFSREGELUNG**  
zum  
Bebauungsplan Baugebiet  
**"Kösseineblick"**  
Flur-Nr. 41, Gmkg Dechantsees



Lageplan aus B-Plan v. A+I Ingenieurbüro GmbH

**Bearbeitet:**



Wolfgang Ph. M. Sack  
Landschaftsarchitekt  
Logistikpark 2 D  
95448 Bayreuth  
Tel.: 0921/220 8775  
E-Mail: Wolfgang.Sack@gmx.de

**Fassung vom: 28.06.2024**

## **1. Inhalt und Ziele des Bauvorhabens**

In Pullenreuth stehen derzeit keine Bauflächen für Wohnhäuser zur Verfügung. Städtebauliches Ziel ist es deshalb, Wohnbauflächen zur Verfügung zu stellen. Konkrete Bauabsichten sind bereits vorhanden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes und Umweltbericht leistet die Gemeinde Pullenreuth einen Beitrag, dieser gesetzlichen Verpflichtung und Zielsetzung nachzukommen.

Mit dem Baugesuch sollen die rechtlichen Voraussetzungen für die geplanten Baumaßnahmen geschaffen werden.

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

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

Die Bearbeitung der Eingriffsregelung mit Ermittlung des Ausgleichsbedarfes erfolgt mit Hilfe des Leitfadens "Bauen im Einklang mit der Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung", ergänzte Fassung von 2003 (Hrsg.: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen), da dieser eine Gleichbehandlung von Vorhaben ermöglicht und die Berechnung erforderlicher Ausgleichsflächen nachvollziehbar gemacht wird.

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

### **3.1 Räumliche Einordnung, Naturraum**

Das Planungsgebiet befindet sich am südöstlichen Ortsrand von Pullenreuth, südlich der Kirchstraße und westlich der GV-Straße nach Arnoldsreuth. Weitere Baugebiete mit Wohnhäusern sind im direkten Anschluss vorhanden.

Die Fläche wird überwiegend als intensives Ackerland genutzt, an der Straße nach Arnoldsreuth ist eine biotopkartierte Hecke mit Nr. 6038-0040-002, „Hecken auf Geländekanten und Böschungen südöstlich Pullenreuth“.

Naturräumlich betrachtet gehört der Planungsbereich zum Naturraum „Steinwald“ und befindet sich dort im Pilgramsreuther Sattel und im Übergangsbereich zum Naturraum „Hohes Fichtelgebirge“.

### **3.2 Landschaftsbild, Relief, Boden**

Das Plangebiet liegt im nordwestlichen Rand des Naturparks Steinwald auf ca. 560 m üNN. Das Gelände steigt kontinuierlich leicht bis auf ca. 600 m üNN nach Süden an.

Im Geltungsbereich sind im östlichen Randbereich Gehölzstrukturen Ebereschen-Birkenstrauchhecke (kart. Biotop). Das Gelände ist weit überschaubar.

Der anstehende Boden ist eine mäßig arme bis mäßig reiche Braunerde ohne nennenswerten Grundwassereinfluss.



Blick von der östl. Straße in Richtung Westen

### 3.3 Klima / Luft

Das Untersuchungsgebiet besitzt eine Jahresdurchschnittstemperatur von ca. 6,4 Grad Celsius und eine Niederschlagsmenge von ca. 730 mm im langjährigen Mittel. Das Klima ist kalt und gemäßigt. Vorherrschend sind Westwinde, die für eine fast ständig kühlende Wirkung sorgen. Die luft-hygienischen Verhältnisse sind gut, da keine größeren örtlichen Emittenten vorhanden sind. Beeinträchtigungen durch Schadstoffe sind nicht zu erwarten. Aufgrund der Ortsrandlage und der annähernden Tallage (Höllbachtal) mit den großen Waldgebieten im Norden (Kösseine i.F.) und im Süden (Steinwald) mit abwechslungsreichem Relief, ist ein immerwährender Frischluftaustausch gewährleistet.

### 3.4 Wasser

Der Grundwasserspiegel befindet sich so weit unter dem Gelände, dass er von den geplanten Baumaßnahmen nicht berührt wird. Trinkwasser- oder sonstige Wasserschutzgebiete werden nicht einbezogen. Innerhalb des Baugeländes gibt es keine sichtbaren Oberflächengewässer.

### 3.5 Naturhaushalt – Arten Lebensräume

Die Potenzielle natürliche Vegetation (PNV) gibt Hinweise auf das landschaftsökologische Entwicklungspotenzial und stellt eine wichtige planerische Kenngröße dar. Nach der Einteilung des Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (Fin-Web) ist im Plangebiet folgende potenzielle natürliche Vegetation anzutreffen: Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald; Kurzbezeichnung L4bT nach der Liste des Landesamtes für Umweltschutz Bayern (Stand 2012). Hauptsächliche Verbreitung über intermediären Gesteinen der Granit- und Gneisgebiete im ostbayerischen Grundgebirge.

Kennzeichnung: Mischkomplex aus vorherrschendem Hainsimsen-Tannen-Buchenwald (vielfach in Waldschwingel-Ausbildung) im Übergang oder Wechsel zu Waldmeister-Tannen-Buchenwald (meist Hainsimsen-Ausbildung).

**Bewertung des Ausgangszustandes:** Gemäß der Liste 1 a (vgl. Leitfaden "Eingriffsregelung in der Bauleitplanung") ist das vorhandene Gebiet aufgrund seiner hauptsächlich intensiven

landwirtschaftlichen (Vor-) Nutzung als Fläche mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild zu bewerten.

Innerhalb des Eingriffs- und Wirkungsbereiches wird ein gesetzlich geschütztes Biotop, Heckenbiotop mit Nr.: 6038-0040-002 im Sinne von Kapitel 4, Abschnitt 1, BNatSchG v. 2010 mit einbezogen. Weitere geschützte Flächen oder Schutzgebiete bzw. Lebensstätten oder Waldflächen sind nicht betroffen. Es werden ebenfalls keine Objekte des ABSP erfasst.

### 3.6 Vorkommen und Betroffenheit der in der FFH-Richtlinie (Anhang IV) aufgeführten Arten

#### 3.6.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Es sind keine streng geschützten Pflanzenarten vorhanden und auch nicht zu erwarten.

Damit werden keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt und eine naturschutzfachliche Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 13 Abs. 1 und Art. 16 Abs. 1 FFH – Richtlinie ist nicht notwendig.

#### 3.6.2 Tier- und Vogelarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Das Untersuchungsgebiet weist aufgrund der fast ausschließlich intensiven Nutzung insgesamt eine geringe Wertigkeit als Lebensraum für Tiere auf. Die geringe Lebensraumdiversität der Fläche lässt kaum relevante Tierarten zu erwarten. Das Vorkommen von Anhang IV FFH-Richtlinie geschützten Arten folgender Tiergruppen kann nach derzeitigem Stand der Kenntnisse ausgeschlossen werden: Säugetiere, Vögel, Amphibien, Reptilien, Libellen, Käfer, Tag- und Nachtfalter, Schnecken und Mollusken.

Damit werden keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt und eine naturschutzfachliche Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 13 Abs. 1 und Art. 16 Abs. 1 FFH – Richtlinie ist nicht notwendig.

## 4. Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung der Auswirkungen

Um die bestehenden Beeinträchtigungen zu reduzieren, werden bei der Planung verschiedene Maßnahmen berücksichtigt:

### a) Schutzgut Arten und Lebensräume

- Schaffung von neuen Lebensräumen (Einzelbäume, Wildsträucher)
- Sicherung der angrenzenden Grünbestände (Gehölzbiotop) während der Bauzeit durch Schutzzaun
- Errichtung von sockellosen Zäunen zur freien Landschaft und mit mindestens 15 cm Abstand zum Boden, um Kleintieren das Passieren zu ermöglichen. Maximale Höhe der Einfriedungen 1,50 m aufgrund des Landschaftsschutzes

### b) Schutzgut Wasser

- Auf den Einbau von Fremdsubstraten wird verzichtet
- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens - nach Möglichkeit Einbau wasserdurchlässiger Beläge (Rasengittersteine, Ökopflaster, Schotterbeläge, etc.) zur Minderung des Versiegelungsgrades

- Um einer Überlastung der Kläranlage vorzubeugen und umweltverträglich mit Regenwasser umzugehen, wird für jedes Grundstück der Einbau einer Zisterne (Kleinrückhaltebecken) empfohlen
  - c) Schutzgut Boden
    - Anpassung des Baugebietes an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen
    - Schichtgerechte Lagerung und ggf. Wiedereinbau des Bodens
    - Vermeidung von unnötiger Versiegelung
  - d) Schutzgut Klima/Luft
    - Erhalt von Luftaustauschbahnen durch aufgelockerte, offene Bauweise in Verbindung mit Grünelementen
  - e) Schutzgut Landschaftsbild – Maßnahmen zur Vermeidung von optischen Beeinträchtigungen und zur Einbindung in das Umfeld
    - Strukturierung und Bepflanzung der Flächen in Anlehnung an das typische Orts- und Landschaftsbild, z.B. Baum- und Strauchreihen zur Einbindung in die Umgebung
    - Erhalt von Sichtbeziehungen
  - f) Schutzgut Mensch
    - Aufgrund der Ausweisung als Wohngebiet sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten
  - g) Grünmaßnahmen
    - Vorgabe von Baum- und Heckenpflanzstandorten\* auf privaten Grünflächen
    - Pflanzung von Straßenbäumen\*
    - Heckenpflanzung mit Wildrosen (autochthone Gehölze) am südl. Geltungsbereich
- \*Alle Pflanzungen gemäß Artenliste

## **5. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (Ermittlung des Ausgleichsbedarfes und Ausgleichsmaßnahmen)**

### 5.1 Allgemeines zur Eingriffsregelung

Die in Bayern seit 01.01.2001 in Kraft befindliche Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach § 21 Abs. 1 BNatSchG i.V. m. § 1a Abs. 3 BauGB ist beim vorliegenden Bebauungsplan grundsätzlich anzuwenden. Da das Areal als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen wird, ist die Anwendung der Vereinfachten Vorgehensweise nicht möglich.

### 5.2 Bewertung des Eingriffs

Der gesamte Bereich fügt sich als „Lückenschluss“ in die vorhandene Bebauung zwischen Steinbruchweg und Sandstraße ein, unterstützend durch die geplanten Eingrünungsmaßnahmen wobei sich der Gehölzanteil im Baugebiet um einiges erhöht.

Da die geplante Grundflächenzahl (GRZ) für das Baugebiet bei 0,35 liegt, wird das Areal gemäß der Matrix **Typ B I** = niedriger bis mittlerer Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad zugeordnet.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (Pkt. 4 a - g), wurden für die Kategorien I und III folgende Kompensationsfaktoren (gemäß „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren“) festgelegt:

„Gebiet geringer Bedeutung“ = Kategorie I: intensives Ackerland

- **Kategorie I = Faktor 0,3 - Feld B I** (0,2 – 0,5)

„Gebiet hoher Bedeutung“ = Kategorie III: alte Einzelhecke

- **Kategorie III = Faktor 2,0 - Feld B III** (1,0 – 3,0)

Für die Wahl des niedrigen Faktors spricht die geplante Durchgrünung mit Bäumen und randlichen Hecken im Baugebiet.

### 5.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Berechnung der Ausgleichsfläche:

Gesamteingriffsfläche = Größe des Geltungsbereiches mit 1,64 ha

Nutzungstyp Eingriffsfläche	Größe	Ausgleichs-faktor	Erforderlicher Ausgleich
Fläche B I (intensiver Acker)	1,63 ha	0,3	0,49 ha
Fläche B III (Heckenbiotop)	0,01 ha	2,0	0,02 ha
<b>Erforderlicher Kompensationsbedarf:</b>			<b>0,51 ha</b>

⇒ **Nach dem Entwurf zur „Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ werden 0,51 ha (= 5.100 m<sup>2</sup>) an Ausgleichsflächen benötigt.**

### 5.4 Auswahl geeigneter Flächen und naturschutzfachlich sinnvolle Ausgleichsmaßnahmen

Die Auswahl geeigneter Maßnahmen zum Ausgleich orientiert sich an den vorhandenen gesamt-räumlichen Entwicklungskonzepten für Natur und Landschaft.

Es sind solche Ausgleichsmaßnahmen zu bevorzugen, mit denen möglichst gleichartige Funktionen und Werte dort geschaffen werden, wo sie durch den Eingriff verloren gingen.

Beim Eingriff in das Heckenbiotop ist es gemäß Art. 16 Abs. 1 und 2 i.V.m. Art. 23 Abs. 3 Bay-NatSchG notwendig, dass die Kompensation gleichartig – nicht nur gleichwertig oder in gleicher Flächengröße – erfolgt, d.h. durch Anlage neuer Hecken.

**Innerhalb** des Geltungsbereiches steht keine **Ausgleichsfläche** zur Verfügung.

Die erforderliche Ausgleichsfläche wird außerhalb des Eingriffs-Bebauungsplans zur Verfügung gestellt.

Die vorgesehene externe Ausgleichsfläche A 1 auf Fl. Nrn. 224, 228/7, 234/13 und 230/3 Gemarkung Riglasreuth wurde bisher als intensiver Acker genutzt, die Fläche ist im Eigentum von der Gemeinde Pullenreuth und befindet sich im Landschaftsschutzgebiet innerhalb des Naturparks Steinwald.

Die Fläche eignet sich gut für eine ökologische Aufwertung in eine extensive Ackernutzung mit randlicher 3-reihiger Hecke und trägt zur Optimierung der Biodiversität mit der umgebenden Ackerlandwirtschaft bei.

Nach der Einteilung des Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (Fin-Web) ist im Plangebiet folgende potenzielle natürliche Vegetation (PNV) anzutreffen: "Hainsimsen-Tannen-Buchenwald; örtlich mit Bergulmen-Sommerlinden-Blockwald, Schwalbenwurz-Sommerlinden-Blockwald oder Habichtskraut-Traubeneichenwald", Kurzbezeichnung **L5gT** nach der Liste des Landesamtes für Umweltschutz Bayern (Stand 2012).

Hauptverbreitung: Vorherrschend im Oberpfälzisch-Bayerischen Wald mit Ausstrahlungen in das Thüringisch-Fränkische Mittelgebirge; submontan-montan.

Kennzeichnung: Bodensauerer Tannen-Buchenwald-Komplex mittlerer Lagen der östlichen Grundgebirge mit landschaftstypischen, hangbegleitenden Trocken- und Blockwäldern.

Die Anlage der Ausgleichsfläche erfolgt in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde (uNB).

### **Ausgleichsmaßnahmen:**

Ökologische Aufwertung der Ausgleichsfläche zu einer extensiven Ackernutzung mit Segetalvegetation (Ackerwildkräuter, z. B.: Acker-Senf, Echtes Leinkraut, Lämmersalat, Acker-Hellerkraut, Feld-Rittersporn, Klatsch-Mohn, Kornblume usw.) durch folgende Maßnahmen:

#### Variante 1 (mit Wildkräuteransaat):

- Extensive Ackernutzung mit jährlichem Anbau von (Winter-)Getreide und Hackfrüchten und zusätzlich Ansaat von Regio-Saatgut mit div. Ackerwildkräutern (UG 15) ca. 40 % und 60 % Getreide, Hackfrüchte.  
Doppelter (bis dreifacher) Reihenabstand bei der Ansaat, damit die Kräuter genügend Licht für die Keimung bekommen, Belassen der Steine im Acker
- Evtl. Abmagerung der Ackerfläche durch Ansaat eines Starkzehrers z.B. Sonnenblume mit zeitiger Mahd kurz nach der Blüte und Entfernung sämtlicher Pflanzenteile
- Keine Düngung, Ggfs. nach ein paar Jahren in Abstimmung mit der uNB eine Düngergabe mit Festmist
- Keine Pflanzenschutzmittel

#### Variante 2 (ohne Wildkräuteransaat):

- Es ist möglich und sinnvoll, zunächst keine Ackerwildkräuter anzusäen und nach 3 Jahren zu schauen, was durch die lokale Samenbank ohnehin aufgegangen ist; falls nur spärliche Ackerwildkräuter durch die extensive Ackernutzung hochgekommen sein sollten, Ansaat mit Ackerwildkräutern aus UG 15 zur Ergänzung der bereits vorhandenen Ackerwildkräuter.

Zusätzliche ökologische Aufwertung durch Anlage einer 3-reihigen Hecke mit gebietsheimischen Gehölzen am Nordrand der Ausgleichsfläche A1 auf ca. 115 m, Flächenbedarf: 115 m x 10 m = 1.150 m<sup>2</sup>.

#### Entwicklungsziel:

Extensives Ackerland zur Erhöhung der Biodiversität und zur Sicherung der Kulturlandschaft. Eine dem Erhalt schutzwürdiger Ackerwildkräuter förderliche Bewirtschaftung soll sichergestellt werden. Es ist eine gezielt am Ackerwildkrautschutz orientierte Bewirtschaftung des Feldes

anzustreben, bei dem nach der Bearbeitung des Bodens Getreide oder andere Kulturen gesät und geerntet werden.

- Magere Ackerbrache mit periodischem Bodenumbbruch
- Strukturanreicherung der Landschaft durch Heckenpflanzung

## 5.5 Kompensationsbilanz

Flächenbezogener Kompensationsbedarf in ha		0,51
Flächenbezogener Kompensationsumfang in ha		0,66
Pos. Differenz in ha		0,15

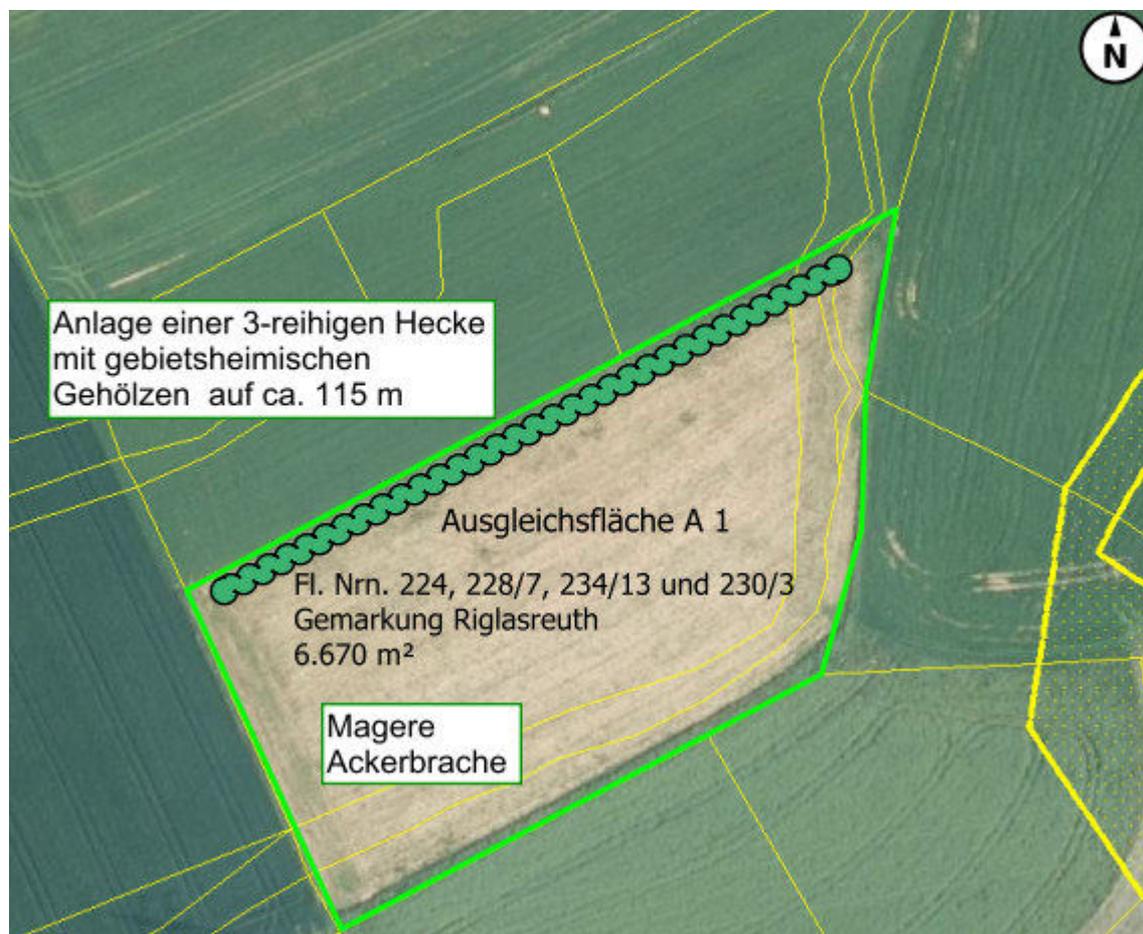
Ergebnis:

Nach Berechnung der Eingriffsregelung müssen 0,51 ha zum Ausgleich des Eingriffs erbracht werden.

Wie oben bereits erwähnt, beträgt der erbrachte flächenbezogene Kompensationsumfang 0,66 ha und somit ist der Eingriff mehr als ausreichend bilanziert.

Der errechnete Überschuss in Höhe von 0,15 ha kann für eine andere Maßnahme als Ausgleichsfläche genutzt werden, evtl. in Verbindung mit einem Ökokonto.

### Darstellung der Ausgleichsfläche



## **6. Prognose der Entwicklung des Umweltbestandes bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens sowie alternative Planungsmöglichkeiten**

Bei Durchführung des Vorhabens kommt es zu einer baulichen Verdichtung am südöstlichen Ortsrand von Pullenreuth in annähernd bebautem Gebiet, es wird also Flächenverbrauch und Versiegelung betrieben, wodurch das Orts- und Landschaftsbild beeinträchtigt wird.

Die Bedeutung der betroffenen Fläche für den Naturhaushalt ist durch die bisherige Bebauung vorbelastet und aus naturschutzfachlicher Sicht eher gering einzustufen. Die aufgeführten Schutzgüter unterliegen keiner erheblichen Bestandsminderung. Durch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erfolgt eine gewisse „Eingriffsreduzierung“. Schließlich werden für den Eingriff eine angemessene Ausgleichsfläche festgesetzt, d.h. durch Aufwertungsmaßnahmen wird die Qualität des Umweltbestandes in diesem Bereich erhöht.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wird zwar nicht in Naturhaushalt und Landschaftsbild eingegriffen, d.h. die vorgenannten negativen Auswirkungen auf die Umwelt sind nicht gegeben. Allerdings besteht dann die Gefahr, dass Bebauung an anderer Stelle im Außenbereich erfolgt.

Der vorgesehene Standort erscheint insofern günstig, da anschließend an die überplante WA-Fläche bereits Bebauung besteht.

Alternative Standorte stehen derzeit in dieser Größe in Pullenreuth nicht zur Verfügung. Die Planung selbst erscheint mit ihren Festsetzungen und Darstellungen so weit schlüssig.

## **7. Zusätzliche Angaben (technische Verfahren, Monitoring)**

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

Das Monitoring beinhaltet die gemeindliche Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die durch das Vorhaben verursacht werden könnten (gem. § 4c BauGB). Mit der Realisierung des Bebauungsplans sind jedoch – abgesehen vom nicht zu ändernden Flächenverbrauch – keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, d.h. ein Monitoring in diesem Sinne ist nicht erforderlich. Nichtsdestotrotz werden die zuständigen Behörden prüfen, ob die festgesetzten Maßnahmen hinsichtlich Durchgrünung und Ausgleichsflächen umgesetzt werden.

## **8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung nach § 10a Abs. 1 BauGB**

Es ist geplant am südöstlichen Ortsrand von Pullenreuth ein „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) auszuweisen. Die Ausweisung befindet sich in einem Gebiet von eher geringer ökologischer Bedeutung und schließt an vorhandene Bebauung an. Zur Minimierung des Eingriffs sind verschiedene Maßnahmen geplant, z.B. Durchgrünung der Fläche mit Laubbäumen und Heckenstreifen.

Von dem „Allgemeinen Wohngebiet“ sind keine störenden Auswirkungen auf die in der Nähe liegenden Hecken- und Grünbereiche im Süden zu erwarten.

Trotz der umweltfördernden Maßnahmen werden Flächen zum Ausgleich der entstehenden Beeinträchtigungen erforderlich. Die Ausgleichsfläche wird außerhalb des Eingriffsplans zur Verfügung gestellt. Die Fläche kann ökologisch aufgewertet werden. Sie entspricht der in der Berechnung des Kompensationsbedarfes ermittelten Größenordnung und stellt auf Grund der geplanten Aufwertungsmaßnahmen einen angemessenen Ausgleich dar.

Insgesamt wurden also die Umweltbelange in der Planung berücksichtigt und dargestellt. Ergebnis ist eine ökologisch verträgliche Planung.

Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB wird im weiteren Verfahren ergänzt.

## 9. Sicherung der Maßnahmen

Die Ausgleichsfläche ist im Jahr des Satzungsbeschlusses durch die Gemeinde Pullenreuth an das Ökoflächenkataster des LfU zu melden.

ENDE DES UMWELTBERICHTS

### Anlage:

#### **Pflanzenliste für 2-reihige Wildrosen-Hecke (autochthones Pflanzgut):**

Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa pendulina	Gebirgs-Rose
Rosa glauca	Hecht-Rose
Rosa arvensis	Feld-Rose
Rosa gallica	Essig-Rose
Sorbus aucuparia	Eberesche

Pflanzabstand: 1,50 m x 1,50 m

#### **Pflanzenliste für Straßenbäume (kleinkronig)**

Alnus spaethii	Purpur Erle
Acer tataricum subsp. Ginnala	Feuer-Ahorn
Crataegus x lavalleyi 'Carrierei	Apfel-Dorn
Malus-Hybriden	Zierapfel-Sorten z.B. 'Evereste', 'Red Sentinel'
Sorbus intermedia 'Browers'	Schwedische Mehlbeere
Sorbus x thuringiaca 'Fastigiata'	Thüringer Mehlbeere

#### **Pflanzenliste für 3-reihige Hecke (autochthones Pflanzgut) auf A1**

Vogel-Kirsche	Prunus avium
Haselnuss	Corylus avellana
Hundsrose	Rosa canina
Weißdorn	Crataegus monogyna
Holunder	Sambucus nigra
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Rote Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Schlehe	Prunus spinosa
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus

Pflanzabstand: 1,50 m x 1,50 m