

Markt: Geiselwind  
Ortsteil: Holzberndorf  
Kreis: Kitzingen

Anlage 2  
10.02.2025



# Bebauungsplan „Sandhöhe“ mit integriertem Grünordnungsplan

## ENTWURF

### Begründung zur Grünordnung

Ingenieure | Architekten | Stadtplaner



Geis21-0002

## Inhaltsverzeichnis

1.	Rechtsgrundlagen.....	3
2.	Prüfung, ob ein ausgleichspflichtiger Eingriff vorliegt .....	4
3.	Bestimmung der vorhandenen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie der Qualität des betroffenen Landschaftsbildes und der Auswirkungen der Bauleitplanung .....	7
3.1	Bestandserfassung, -bewertung.....	7
3.2	Darstellung möglicher Auswirkungen, Ermittlung der Eingriffsschwere .....	12
4.	Vermeidung von Beeinträchtigungen .....	13
5.	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und des Planungsfaktors .....	13
6.	Auswahl geeigneter Ausgleichsmaßnahmen/Maßnahmenkonzept sowie Ermittlung des Ausgleichsumfangs und Bewertung der Ausgleichsmaßnahmen .....	15
7.	Abwägung mit allen öffentlichen und privaten Belangen .....	23
8.	Darstellung oder Festsetzung der Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich; ggf. mit Zuordnung .....	23
9.	Umsetzung und rechtliche Sicherung.....	23
10.	Meldung zur Erfassung im Ökoflächenkataster / Überwachung .....	24
11.	Zusammenfassung .....	25
	Abbildungsverzeichnis .....	26

## 1. Rechtsgrundlagen

Das Bundesnaturschutzgesetz sieht für die Bauleitplanung und für Verfahren zu Innenbereichssatzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vor, wenn aufgrund dieser Verfahren nachfolgend Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. In welcher Weise die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung anzuwenden ist, beurteilt sich nach den Vorschriften des BauGB. Nach § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB ist die Eingriffsregelung mit ihren Elementen Vermeidung und Ausgleich im Bauleitplanverfahren in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Nach der gesetzlichen Definition im Bundesnaturschutzgesetz sind Eingriffe, die Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grünflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sind zu unterlassen. Dabei ist zu prüfen, ob das Planungsziel mit einem geringeren Eingriff in Natur und Landschaft – qualitativ, quantitativ oder an anderen Standorten im Plangebiet - erreicht werden kann.

Die Gemeinden sind nach § 1a Abs.3 BauGB gehalten, Möglichkeiten der Vermeidung zu ermitteln und in die Abwägung einzustellen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Der Ausgleich zielt auf eine Kompensation des Eingriffs, im Wesentlichen durch eine ökologische Aufwertung.

Wesentliche Ziele der Grünordnungsplanung sind:

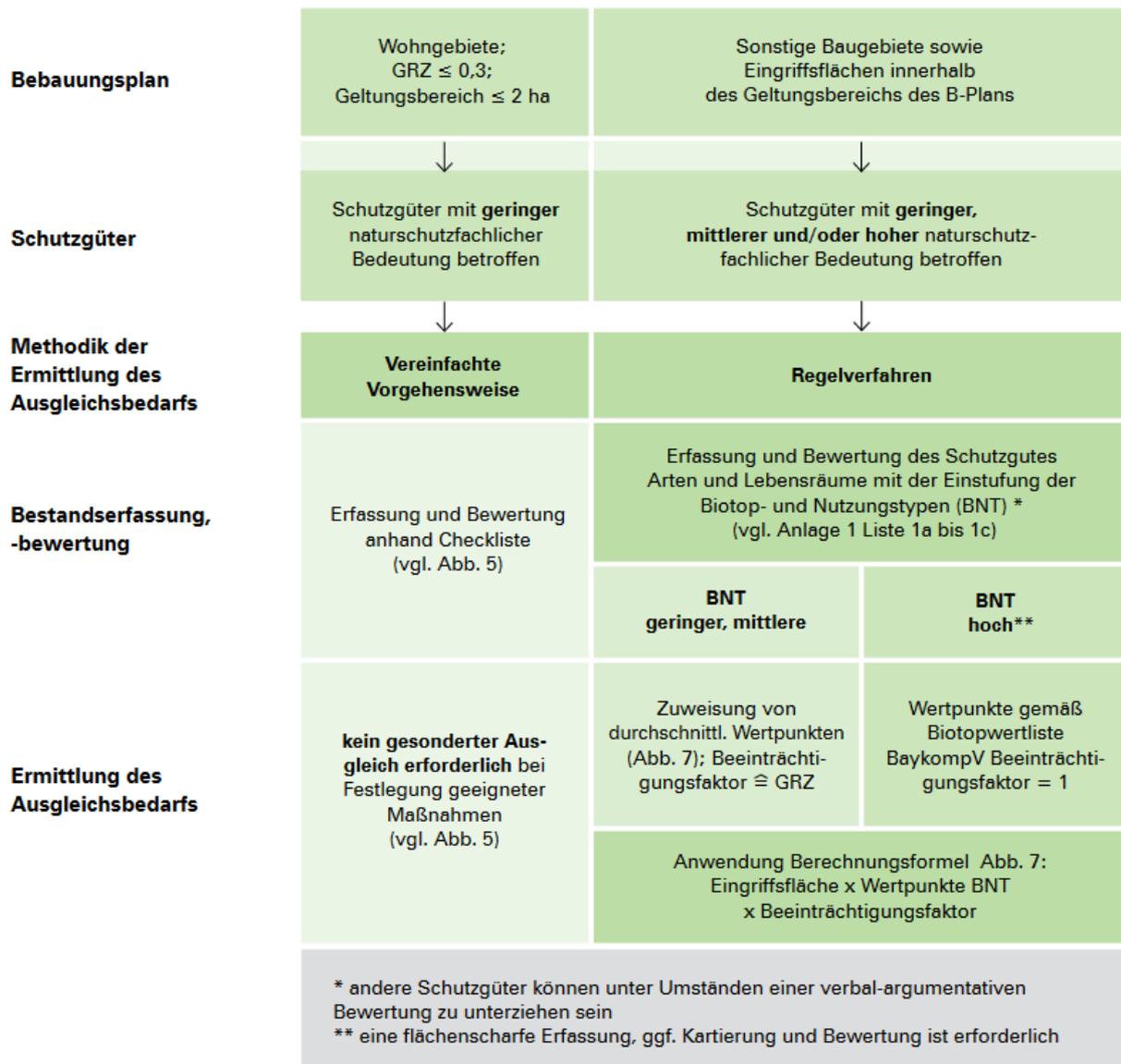
- Die weitgehende Erhaltung von Grünbeständen,
- der Schutz von gesetzlich geschützten Biotopen sowie weiterer hochwertiger Flächen,
- die Minimierung der Negativwirkungen einer geplanten Bebauung,
- die Planung und Schaffung öffentlicher, naturnaher und gestalteter Grünflächen zur Erholungsnutzung,
- die Begrünung der Straßenräume,
- die Schaffung eines attraktiven Fuß- und Radwegenetzes,
- die Formulierung von Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eines Plangebietes.

## 2. Prüfung, ob ein ausgleichspflichtiger Eingriff vorliegt

Der Leitfaden ist anzuwenden bei Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen,

- auch im vereinfachten Verfahren (§13 BauGB)
- auch vorhabenbezogene Bebauungspläne (§12 BauGB),

Auch bei der Aufstellung von Einbeziehungssatzungen (§ 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB) findet er Anwendung.



Im Folgenden wird ermittelt, ob eine Ausgleichsverpflichtung für das vorliegende Projekt besteht und ob diese nach dem einfachen Verfahren ermittelt werden kann oder das Regelverfahren Anwendung finden muss.

0 Planungsvoraussetzungen	ja	nein
0.1 Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan Der Bebauungsplan wird mit integriertem Grünordnungsplan aufgestellt. (differenzierte Bearbeitung des Grünordnungsplans nach Art. 4 Abs. 2. u. 3. BayNatschG)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1. Vorhabenstyp	ja	nein
1.1 Größe des Geltungsbereichs Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird nicht größer als 2 ha sein.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.2 Art der baulichen Nutzung Es handelt sich beim Vorhaben um ein reines Wohngebiet (nach § 3 BauNVO) oder ein allgemeines Wohngebiet (nach § 4 BauNVO). Art des Vorhabens: .....	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 Maß der baulichen Nutzung Die festgesetzte oder berechnete GRZ wird nicht größer als 0,3 sein.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2. Schutzgut Arten und Lebensräume	ja	nein
2.1 Im Baugebiet liegen nur Flächen, die eine geringe Bedeutung für Natur und Landschaft haben; Flächen höherer Bedeutung wie <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Flächen nach den Listen 1b und 1c (siehe Anlage 1),</li> <li><input type="checkbox"/> Schutzgebiete im Sinne der § 20 Abs. 2 BNatSchG oder Natura 2000-Gebiete</li> <li><input type="checkbox"/> Gesetzlich geschützte Biotope bzw. Lebensstätten oder Waldflächen werden nicht betroffen.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.2 Im Bebauungsplan sind geeignete Maßnahmen zur Durchgrünung und zur Lebensraumverbesserung (vgl. z.B. Anlage 2) vorgesehen. Art der Maßnahmen: <u>vgl. artenschutzrechtl. Maßnahmen</u> .....	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>3. Schutzgut Boden und Fläche</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>
Die Flächeninanspruchnahme sowie der Versiegelungsgrad werden durch geeignete Maßnahmen (vgl. z.B. Anlage 2, insbesondere durch eine flächensparende Siedlungsform) im Bebauungsplan begrenzt. Art der Maßnahmen .....	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>4. Schutzgut Wasser</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>
4.1 Es liegt ein ausreichender Flurabstand zum Grundwasser vor. Erläuterung: Die Baukörper werden nicht ins Grundwasser eindringen.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2 Quellen und Quellfluren, wasserführende Schichten (Hangschichtwasser) und regelmäßig überschwemmte Bereiche (Auenschutz) bleiben unberührt.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3 Im Baugebiet sind geeignete Maßnahmen zum Schutz des Wassers vorgesehen. Erläuterung: Eine möglichst flächige Versickerung, z. B. durch begrünte Flächen oder Versickerungsmulden, wird gewährleistet; private Verkehrsflächen und Stellplätze erhalten wasserdurchlässige Beläge. Art der Maßnahmen ... <i>Regenrückhaltebecken</i> .....	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>5. Schutzgut Luft/Klima</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>
Bei der Planung des Baugebiets wurde auf Frischluftschneisen und zugehörige Kaltluftentstehungsgebiete geachtet. Erläuterung: Durch die Bebauung wird weder eine Frischluftschneise noch ein zugehöriges Kaltluftentstehungsgebiet maßgeblich beeinträchtigt.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>6. Schutzgut Landschaftsbild</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>
6.1 Das Baugebiet grenzt an die bestehende Bebauung an.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2 Die Planung berücksichtigt exponierte und für das Landschaftsbild oder die naturgebundene Erholung bedeutsame Bereiche. Erläuterung: Das Baugebiet beeinträchtigt weder exponierte, weithin sichtbare Höhenrücken/ Hanglagen noch kulturhistorische bzw. landschaftsprägende Elemente (z.B. Kuppe mit Kapelle o.ä.), maßgebliche Erholungsräume werden berücksichtigt.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3 Einbindung in die Landschaft: Für die landschaftstypische Einbindung sind geeignete Maßnahmen vorgesehen (vgl. z.B. Anlage 2). Art der Maßnahmen ... <i>Eingrünung</i> .....	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	↓	↓
	<b>Sind alle Fragen mit „ja“ beantwortet, besteht kein weiterer Ausgleichsbedarf!</b>	

Als Ergebnis lässt sich festhalten, dass der Ausgleich nach dem Regelverfahren zu ermitteln ist. U.a. übersteigt die zulässige GRZ den Wert von 0,3.

### 3. Bestimmung der vorhandenen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie der Qualität des betroffenen Landschaftsbildes und der Auswirkungen der Bauleitplanung

#### 3.1 Bestandserfassung, -bewertung

„Untersuchungsraum mit Blick auf die mit der Planung ermöglichten direkten und indirekten Wirkungen“:

##### Vorhabensbeschreibung:

Der Markt Geiselwind plant die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes gemäß § 4 BauNVO. Entstehen soll diese Fläche zwischen Holz- und Wasserberndorf. Ziel ist es, weiteren nachgefragten Wohnraum zur Verfügung zu stellen und auch Raum für neuartige Wohnkonzepte (Tiny Houses) anzubieten.

- FNP/Landschaftsplan  
Im wirksamen Flächennutzungsplan des Marktes Geiselwind ist das Plangebiet als Fläche für die landwirtschaftliche Nutzung dargestellt. Derzeit wird die Fläche als Koppel und Wiesenweg genutzt.  
Der Markt Geiselwind hat keinen Landschaftsplan.
- Arten- und Biotopschutzprogramm  
Innerhalb des Plangebietes liegen keine bedeutsamen ABSP-Flächen. Lediglich ein Ziel zur Förderung von Trockenlebensräumen ist relevant: Trockenstandorte im Tal der Reichen E-brach (Verbund).
- Artenschutzkartierung  
In der Nähe des Plangebietes sind saP-relevante Arten kartiert. Innerhalb des Plangebietes sind keine Funde dargestellt.
- Biotopkartierung  
In und an das Plangebiet angrenzend sind keine Biotopkartierungen. Ca. 75 m westlich befindet sich das Biotop Nr. 6229-1185-006 Gehölzsäume am Schweißbach bei Holzberndorf
- BayernAtlas<sup>1</sup>
  - In der Nähe des Plangebietes sind keine Bodendenkmale bekannt.
  - In der Nähe des Plangebietes befinden sich keine Baudenkmale.
  - Freizeitwege führen nicht in der Nähe des Plangebietes vorbei.
  - Für den Planbereich sind keine Hochwassergefahren bekannt.
  - Bodenschätzung: SI4V 30/29, SI3V 36/36, SI3V 38/38
  - Tatsächliche Nutzung: Ackerland, Weg
  - Digitale Geologische Karte von Bayern 1:25.000 (dGK25)  
Mittlerer Keuper Schilfsandstein  
Gesteinsbeschreibung Sandstein, schluffig, fein- bis mittelkörnig, grüngrau, rötlich, rötlichbraun, tonig gebunden, selten mergelig; mit Tonsteinschmitzen und -lagen, schluffig, graugrün, blaugrün, rotbraun
  - Digitale Ingenieurgeologische Karte von Bayern 1:25.000 (dIGK25)  
Baugrundtyp:  
Mäßig harte Festgesteine, häufig mit Inhomogenitäten

---

<sup>1</sup> Datenabfrage 12.10.2022 und 04.07.2023

Beispiele für Gesteine Sandstein, Kalkstein mit Zwischenlagen oder Einschaltungen von Ton-/Schluffstein, Mergelstein oder harten Festgesteinen

Mittlere Tragfähigkeit:

hoch bis sehr hoch

Allgemeiner Baugrundhinweis:

häufig verwitterungsempfindlich, z. T. Setzungsunterschiede möglich (qu etwa 12,5 bis 50 MPa in unverwittertem Zustand)

- Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000  
449b vorherrschend Pseudogley, gering verbreitet Braunerde-Pseudogley, selten Podsol-Pseudogley aus (grusführendem) Sand (Deckschicht oder Sandstein) über (grusführendem) Lehm bis Ton (Sedimentgestein)
- FINWeb<sup>2</sup>
  - Bayernnetz Naturprojekte: Sandverbund zwischen Main und Steigerwald; Feuchtlebensräume im Steigerwaldvorland und mittleren Maintal
  - Potenzielle natürliche Vegetation: (Bergseggen-)Hainsimsen- mit Übergängen zum Waldmeister-Buchenwald; örtlich mit Waldlabkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald  
Südlicher Bereich:  
Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Hainmieren-Schwarzerlen-Auenwald
  - Vorkommensgebiete gebietseigene Gehölze: 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken
  - Ursprungsgebiete gebietseigenes Saatgut: 12 Fränkisches Hügelland, Produktionsraum 7
  - Naturräumliche Gliederung:  
D59 Fränkisches Keuper-Liasland  
115-B Steigerwald-Hochfläche

Weitere Informationen zur Datenabfrage sind dem beigegeführten Abfragebogen zu entnehmen.

Vor-Ort-Erhebung zur Bestimmung des Ausgangszustandes:

- Vorhandene Biotope mit Biotopwert nach der Biotopwertliste:

<b>V332</b> Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege (land- und forstwirtschaftliche Wege), unbefestigt, bewachsen (Grünwege)	gering	3	Grünweg entlang der KT49
<b>G11</b> Intensivgrünland (genutzt)	gering	3	Pferdekoppel

<sup>2</sup> Datenabfrage 26.01.2022

<b>B312</b> Winterlinde (Einzelbaum), mittlere Ausprägung	mittel	9	Zum Erhalt festgesetzt
---	--------	---	------------------------

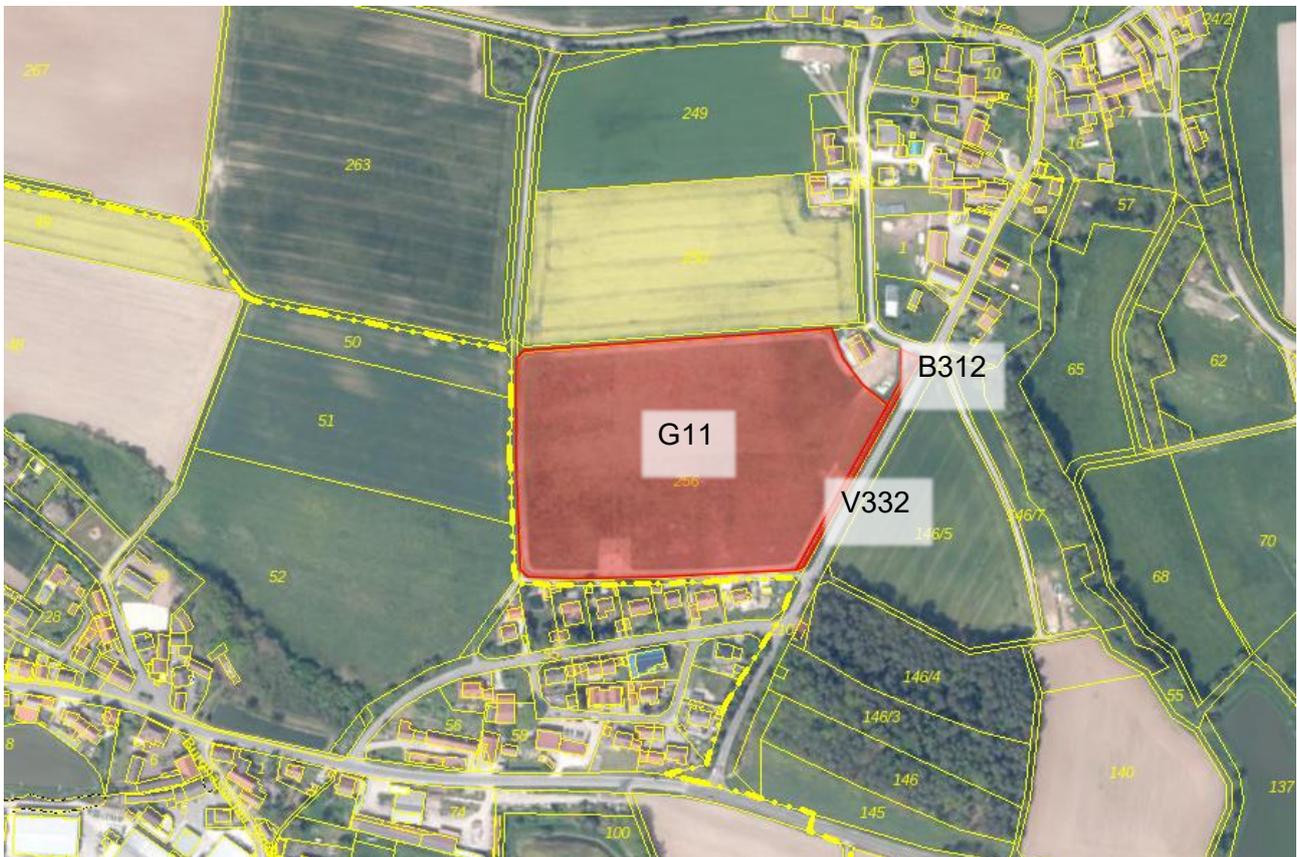


Abbildung 1: BayernAtlas Luftbild, abgerufen und bearbeitet Auktor Ingenieur GmbH, 10.02.2025

- Vorbelastungen – auch absehbarer:
  - Weitere Nutzung als Pferdekoppel
- Sonstiges
  - Jahresmitteltemperatur 9 - 10 °C
  - Mittlere jährliche Niederschlagssummen 801 - 900 mm/a<sup>3</sup>

Die „in der Bauleitplanung relevanten Schutzgüter ergeben sich aus den in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB genannten Schutzgütern **Tiere, Pflanzen**, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima- und dem Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie der Landschaft und der biologischen Vielfalt“.

„Die Bedeutung des jeweiligen Schutzguts lässt sich anhand der wesentlichen wertbestimmenden Merkmale und Ausprägungen in die Kategorien gering, mittel und hoch einteilen“. Die Bewertung folgender Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ:

<sup>3</sup> DWD Bayern 2021, Jahresmitteltemperatur und Mittlere jährliche Niederschlagssummen, Abfrage vom 26.01.2022

- **Fläche**

Die Grünlandnutzung (hier Pferdekoppel) innerhalb des Plangebietes muss zur Errichtung des Wohngebietes aufgegeben werden, d.h. die Flächen werden der Landwirtschaft dauerhaft entzogen. Im Jahr 2021 waren 53 ha Wohngebietsfläche in Geiselwind ausgewiesen, d.h. 1,1 %. Die landwirtschaftliche Fläche hat einen Anteil von 43,6 %, 2.126 ha<sup>4</sup>. 3,86 ha Wohngebietsfläche soll neu in Anspruch genommen werden. Somit erreicht der Anteil der Wohngebietsfläche in Geiselwind (mit den innerhalb des Plangebietes gelegenen Ausgleichs- und Grünflächen, Straßenflächen...) einen Anteil der Gesamtfläche von ca. 1,2 %. Der Eingriff mit einem Verlust von etwa 0,1 % landwirtschaftlicher Fläche ist daher insgesamt als **mittel** zu bewerten.

- **Boden** SI4V 30/29, SI3V 36/36, SI3V 38/38

Die natürliche Ertragsfähigkeit des vorliegenden Bodens ist als gering einzustufen. Das Rückhaltevermögen für Schwermetalle des anstehenden Bodens ist als gering bis mittel zu bewerten. Das Retentionsvermögen als mittel bis hoch<sup>5</sup>. Die Flächen im Geltungsbereich und zukünftigen Bauflächen sind bisher unversiegelt, daher stellt die vorgesehene Versiegelung (GRZ 0,4) einen mittleren Verlust an natürlichen Bodenfunktionen dar.

Die Bedeutung des Bodens ist in Summe im Geltungsbereich als **mittel** einzustufen.

- **Wasser**

Oberflächenwasser:

Ein permanent wasserführendes Gewässer ist nicht im oder in der unmittelbaren Nähe des Planungsgebietes vorhanden. Die Reiche Ebrach verläuft 100 m östlich des Plangebietes.

Grundwasser:

Es ist kein Trinkwasserschutzgebiet im Planungsgebiet oder in der Nähe vorhanden. Für den Naturhaushalt, in Bezug auf das Schutzgut Wasser, hat das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung, da keine Oberflächengewässer oder Trinkwasserschutzgebiete durch das Vorhaben beeinträchtigt werden.

Durch Versiegelung und Verdichtung wird die Grundwasserneubildung in diesem Bereich beeinträchtigt. Aufgrund der mittleren Neuversiegelung und auch vor dem Hintergrund, dass das Retentionsvermögen des Bodens hier eine mittlere bis hohe Leistungsfähigkeit aufweist, ist insgesamt eine **geringe bis mittlere** Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser zu erwarten.

- **Luft und Klima**

Die jährlichen Niederschläge liegen im Plangebiet 801-900 mm<sup>6</sup>, die mittlere Temperatur liegt bei ca. 9-10 °C<sup>7</sup>. Bäume leisten einen wesentlichen Beitrag gegen die Klimaerwärmung. Bei vorliegendem Vorhaben ist ein einzelnes Obstgehölz entlang der KT 49 im Geltungsbereich vorhanden.

---

<sup>4</sup> Statistik kommunal 2022 Geiselwind, S.13

<sup>5</sup> Das Schutzgut Boden in der Planung, Bay. Geol. Landesamt und LfU, 2003

<sup>6</sup> DWD Bayern 2021, Mittlere jährliche Niederschlagssummen, Abfrage vom 26.01.2022

<sup>7</sup> DWD Bayern 2021, Jahresmitteltemperatur, Abfrage vom 26.01.2022

Es beeinflusst das globale und auch lokale Klima nicht wesentlich. Ein Verlust an großflächigen kühlenden Vegetationsflächen für den Luftaustausch im geplanten Siedlungsgebiet oder der Verlust eines Kaltluftentstehungsgebietes ist somit nicht gegeben. Die Bauten des Wohngebietes führen zu kleinklimatischen Veränderungen. Beispielsweise heizen sich künstliche Materialien schneller und mehr auf als Natürliche. Durch die geplante Eingrünung und weitere grünordnerische Festsetzungen können diese kleinklimatischen Veränderungen minimiert werden. Erhebliche Auswirkungen auf die überörtliche Klimasituation sind aufgrund der Lage des Gebietes dagegen nicht zu erwarten. Die Größe des Baugebietes wird die örtliche Klimasituation voraussichtlich in mittlerem Maße verändern. Insgesamt ist eine **geringe bis mittlere** Beeinträchtigung des Schutzgutes wahrscheinlich.

- **Landschaft**

Das Plangebiet liegt in einer Landschaft, die abwechselnd bewaldete und ackerbauliche Strukturen aufweist. Im unmittelbaren Bereich des Vorhabens liegt eine Kulturlandschaft mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung, sowie Siedlungsfläche vor. Die Topografie ist gegenüber der Straße abfallend.

Das Landschaftsbild besitzt keine sonstigen herausragenden Merkmale in diesem Landschaftsteil.

Durch die geplante Wohnbebauung wird das Landschaftsbild verändert. Bauliche Anlagen werden im Allgemeinen dominanter wahrgenommen als natürliche Strukturen. Da es sich um den Bau eines knapp 4 ha großen Areals handelt, sind die zu erwartenden Auswirkungen als Mittel zu bewerten. Zur Einbindung in die Landschaft ist eine Eingrünung vorgesehen. Damit die Gebäude in einem verträglichen Maße aufragen enthält der Bebauungsplan entsprechende Höhenfestsetzungen. Insgesamt wird von einer **mittleren** Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ausgegangen.

- **Biologische Vielfalt**

Die biologische Vielfalt ist innerhalb des Plangebietes mittel ausgeprägt. Innerhalb der intensiv gepflegten Grünflächen kommen im Vergleich zu monoton eingesäten Ackerflächen eine höhere Anzahl unterschiedlicher Arten vor, unter anderem auch die streng geschützte Feldlerche. Aufgrund der Nutzung als Pferdekoppel halten sich dort trittresistente Arten. Insgesamt und vor dem Hintergrund der grünordnerischen Maßnahmen, ist die Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt, auf das gesamte Plangebiet bezogen, als **mittel** einzustufen.

- **Wirkungsgefüge**

Es ist nicht zu erwarten, dass sich durch die Wechselwirkungen der einzelnen Belange des Umweltschutzes von den überwiegend als mittel bewertete Beeinträchtigungen, derart summieren, dass es zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Schutzgutes kommen wird. Dies gilt sofern entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt werden.

Somit sind negative Wechselwirkungen unter den Belangen des Umweltschutzes auszuschließen.

Durch das Vorhaben sind folgende Schutzgüter mit hoher Bedeutung betroffen: Keine

Für das Schutzgut Arten und Lebensräume erfolgt eine Berechnung anhand der Biotop- und Nutzungstypen (BNT) der Biotopwertliste.

„Reicht die Bedeutung eines BNT allerdings darüber hinaus (z. B. bei Biotopverbundachsen oder Austauschbeziehungen zwischen Habitaten), bedarf es einer ergänzenden verbalargumentativen Bewertung“. Die Berechnung wird in den Folgekapiteln dargelegt.

### **3.2 Darstellung möglicher Auswirkungen, Ermittlung der Eingriffsschwere**

„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“.

- Stärke des Eingriffs: 0,4  
Wohngebiet: gering - mittel
- Dauer des Eingriffs:  
permanent
- Reichweite der Wirkungen:  
Im Geltungsbereich und unmittelbar angrenzende Flächen
- Betroffenheit der Schutzgüter:  
s.o.: gering bis mittel

„Soweit möglich, sind dabei die direkten und indirekten bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen der vorgesehenen Bebauung zu berücksichtigen“.

„Die Schwere der Beeinträchtigungen auf Natur und Landschaft kann überschlägig aus dem Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung abgeleitet werden. Hierzu dient die Grundflächenzahl (GRZ)“, die für das Gewerbegebiet hier auf 0,4 festgesetzt wird.

#### 4. Vermeidung von Beeinträchtigungen

„Vor der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wird geprüft, ob Beeinträchtigungen durch Vorkehrungen so weit 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“.

Liste der im Bauleitplan vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen:

- Erhalt des wertgebenden Einzelbaums
- Pflanzungen auf privaten Grundstücken
- Regenrückhaltung
- Maximale Gebäudehöhe
- Wiederverwendung von Oberboden

#### 5. Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und des Planungsfaktors

Berechnungsformel zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs:

$(\text{Eingriff (BNT)} \times \text{Fläche}) \times \text{GRZ (oder 1)} = \text{Ausgleichsbedarf (WP)} - \text{Planungsfaktor (max. 20\%)}$

Anmerkungen:

„Bei einer Mehrung von bestehendem Baurecht ist bei BNT mit einer geringen bzw. mittleren Bedeutung als Beeinträchtigungsfaktor die Differenz der neuen Grundflächenzahl abzüglich der alten Grundflächenzahl zu verwenden (Eingriffsfaktor =  $\text{GRZ}_{\text{neu}} - \text{GRZ}_{\text{alt}}$ )“.

Ein Planungsfaktor bis zu 20% ist zulässig [BEGRÜNDUNG], „so weit im Rahmen der Weiterentwicklung und Optimierung der Planung durch Vermeidungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs die Beeinträchtigungen verringert werden“.

Durch die in Kapitel 4 genannten Vermeidungsmaßnahmen, die die Beeinträchtigung folgender Schutzgüter verringert:

kann ein Planungsfaktor abgezogen werden. Aufgrund der Abwendung von Beeinträchtigungen von fast allen Schutzgütern und der Qualität der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen ist hier ein Abzug eines Planungsfaktors von 5 % gerechtfertigt.

„[...] Im Falle von BNT mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung (Grundwert WP = 11 bis 15) muss stets eine konkrete flächenscharfe Erfassung, gegebenenfalls Kartierung der jeweiligen Biotop- und Nutzungstypen vorgenommen werden“.

- **BNT ohne naturschutzfachliche Bedeutung gem. Biotopwertliste werden mit 0 WP bewertet.**
- **BNT mit einer geringen naturschutzfachlichen Bedeutung gem. Biotopwertliste (1-5 WP) werden pauschal mit 3 WP bewertet;**
- **BNT mit einer mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung gem. Biotopwertliste (6-10 WP) werden pauschal mit 8 WP bewertet.**
- **BNT mit einer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung werden mit den jeweiligen Wertpunkten gem. Biotopwertliste (11 – 15 WP) bewertet.**

Tabelle 1: Eingriffsberechnung

Eingriff [BNT]			* Fläche [m²]	* GRZ (oder 1)	= Ausgleichsbedarf [WP]
V332 Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege (land- und forstwirtschaftliche Wege), unbefestigt, bewachsen (Grünwege)	gering	3	Erhalt	---	---
G11 Intensivgrünland (genutzt)	gering	3	32.778	0,4	39.333,6
39.333,6 WP Planungsfaktor - 5%: - 1.966,7					<b>37.366,9 WP</b>

Es „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“. Eine Abweichung vom Regelfall ist bei diesem Projekt nicht erkennbar.

(„Ein aus der Abweichung vom Regelfall oder aus der Beeinträchtigung des Schutzguts Landschaft resultierender zusätzlicher Ausgleichsbedarf wäre sonst für das jeweils betroffene Schutzgut im Umweltbericht zu BEGRÜNDEN und bei der Auswahl, Bewertung und Bilanzierung der Ausgleichsmaßnahmen zu berücksichtigen“).

## 6. Auswahl geeigneter Ausgleichsmaßnahmen/Maßnahmenkonzept sowie Ermittlung des Ausgleichsumfangs und Bewertung der Ausgleichsmaßnahmen

Flächen, die für die Erbringung eines Ausgleiches herangezogen werden, müssen folgende Kriterien erfüllen:

- „ökologische Aufwertung für den Naturhaushalt und/oder eine Aufwertung für das Landschaftsbild
- Ausgleichsmaßnahmen beziehen sich auf die infolge des Eingriffs beeinträchtigten Funktionen (Ausgleichsmaßnahmen in der Bauleitplanung müssen nicht die durch den Eingriff beeinträchtigten Funktionen der Schutzgüter wiederherstellen, sondern können diese auch durch andere Funktionen, die den beeinträchtigten möglichst nahekommen, ersetzen).
- Keine Betroffenheit agrarstruktureller Belange - wenn der Ausgleich eines Eingriffs nicht mehr als drei Hektar land- oder forstwirtschaftliche Fläche in Anspruch nimmt. (Übertrifft die Acker- und Grünlandzahl den Landkreisdurchschnitt, soll die Fläche nicht vorrangig für Ausgleichsmaßnahmen herangezogen werden)
- eine oder mehrere kombinierte Ausgleichsmaßnahmen auf einer Fläche sollen möglichst auf einer Fläche kompensiert werden, insbesondere bei erheblichen Umweltauswirkungen
- Zudem sollen zusammenhängende Gebiete für Ausgleichsmaßnahmen angestrebt und geeignete Ökokontoflächen möglichst verwendet werden.

Darüber hinaus sollen in das Ausgleichskonzept festgelegte Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Schutzgebiete, Maßnahmen in Bewirtschaftungsplänen, Maßnahmen nach § 34 Abs. 5 und § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG sowie Maßnahmen in Maßnahmenprogrammen im Sinne des § 82 WHG einbezogen werden).

Zunächst bedarf es einer Erfassung und Bewertung des Ausgangszustands der in Betracht kommenden Ausgleichsflächen. [...] An dieser Stelle [wird] keine pauschale, sondern eine konkrete flächenscharfe Erfassung der jeweiligen Merkmale und Ausprägungen der BNT vorgenommen [...]“. Interne Ausgleichsflächen sind möglich, allerdings deckt diese Fläche allein nicht den Ausgleichsbedarf, weshalb noch externe Ausgleichsflächen herangezogen werden müssen.

Ausgangszustand der internen Ausgleichsfläche:

<b>G11</b> Intensivgrünland (genutzt)	gering	3 WP	4.685 m <sup>2</sup>
---------------------------------------	--------	------	----------------------

Ausgangszustand der externen Ausgleichsfläche FI.Nr. 345 Holzberndorf:

<b>A11</b> Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	gering	2 WP	7.753 m <sup>2</sup>
---	--------	------	----------------------

Ausgangszustand der externen Ausgleichsfläche FI.Nr. 288 Wasserberndorf:

<b>V51</b> Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	gering	3 WP	2.890m <sup>2</sup>
---	--------	------	---------------------



Abbildung 2: Luftbild der Ausgleichsflächen, © Bayerische Vermessungsverwaltung (2024), Geoportal Bayern [www.geoportal.bayern.de](http://www.geoportal.bayern.de), abgerufen und bearbeitet Auktor Ingenieur GmbH, 22.05.2025

Eine Aufwertung kann durch folgende zu priorisierende Maßnahmen erfolgen:

- „durch Maßnahmen zur Entsiegelung oder
- durch sonstige Rückbaumaßnahmen,
- zur Wiedervernetzung von Lebensräumen,
- durch Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen, die in die land- oder forstwirtschaftliche Produktion integriert sind und der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen (PIK-Maßnahmen) oder
- durch die Inanspruchnahme von Ökokontoflächen
- zur Schaffung von Flächen zur Klimaanpassung, Stärkung und Sicherung der Biodiversität in Siedlungsbereichen
- in Natura 2000-Gebieten nach § 32 BNatSchG, Naturschutzgebieten nach § 20 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG und in Biosphärenreservaten nach § 20 Abs. 2 Nr. 3 BNatSchG, soweit sie über verpflichtende Erhaltungsmaßnahmen des Gebietsmanagements hinausgehen,
- auf Flächen im Sinn von § 9 Abs. 3 S. 1 Nr. 4 Buchst. c BNatSchG (Gebiete, die im Landschaftsplan als Kulisse für mögliche Kompensationsflächen dargestellt sind),
- auf Flächen für anerkannte naturschutzfachliche Projekte im Rahmen des Arten- und Biotopschutzprogramms gem. Art. 19 BayNatSchG,
- entlang oberirdischer Gewässer im Sinn des § 21 Abs. 5 BNatSchG und in strukturarmen Landschaftsräumen im Sinn des § 21 Abs. 6 BNatSchG, die der Biotopvernetzung dienen,
- in Wasserschutzgebieten nach § 51 Abs. 1 Satz 1 WHG und Überschwemmungsgebieten nach § 76 Abs. 1 WHG, soweit Dritte nicht beeinträchtigt werden

Maßgebend ist der Vergleich des Zustands der Ausgleichsfläche vor (Ausgangszustand) und 25 Jahre Entwicklungszeit nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen (Prognosezustand)“. Folgende Abweichungen und Sonderfälle sind in der Berechnung grundsätzlich wie folgt zu berücksichtigen:

Entwicklungszeit bis zum Erreichen des Zielbiotops*	Wiederherstellbarkeit/Ersetzbarkeit**
26 – 49 Jahre	Abschlag = 1 WP
50 – 79 Jahre	Abschlag = 2 WP
≥ 80 Jahre	Abschlag = 3 WP

\* stets vom Ausgangsbiototyp auf der Maßnahmenfläche abhängig  
 \*\* s.a. Arbeitshilfe zur Biotopwertliste - verbale Kurzbeschreibung

Ermittlung Entsiegelungsfaktor	
Art der Entsiegelung (Ausgangszustand)	Entsiegelungsfaktor
Nebenflächen und Straßen mit ungebundener Befestigung, geschottert oder mit wasserdurchlässiger Pflasterdecke <i>Bsp.:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ befestigte Verkehrsfläche</li> <li>■ befestigter Wirtschaftsweg</li> <li>■ Sport-/Spiel-/Erholungsanlagen mit hohem Versiegelungsgrad</li> <li>■ versiegelte Sonderflächen der Land- und Energiewirtschaft</li> <li>■ sonstige versiegelte Freiflächen</li> </ul>	<b>1,5</b>
Asphaltierte oder betonierte Nebenflächen und Straßen <i>Bsp.:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ sonstige versiegelte Freifläche</li> <li>■ versiegelte Verkehrsfläche</li> <li>■ versiegelter Wirtschaftsweg</li> </ul>	<b>3</b>

„Für [...] betroffene[...] geschützte[...] Biotope und deren Wiederherstellung und den Waldausgleich ist eine gesonderte Bilanzierung vorzunehmen“.

In der nachfolgenden Berechnung zum Ausgleich sind die o.g. Sonderfälle nicht relevant, weshalb hier weder Zu- noch Abschläge vorgenommen werden.

Berechnungsformel Ausgleich:

$$((\text{Maßnahmen (WP)} - \text{Ausgangszustand (WP)}) \times \text{Fläche}) = \text{Umfang des Ausgleichs (WP)}$$

Berechnung des Ausgleichs:

FI.Nr.	Maßnahmen (WP)			Ausgangszustand (WP)			Differenz (WP)	Fläche [m <sup>2</sup> ]	= Umfang des Ausgleichs (WP)
intern	<b>B112</b> Mesophilisches Gebüsch / Hecken (z.B. mit Schlehe, Weißdorn, Hasel)	mittel	10	<b>G11</b> Intensivgrünland (genutzt)	gering	3	7	3.815	26.705
intern	<b>G212</b> Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	mittel	8	<b>G11</b> Intensivgrünland (genutzt)	gering	3	5	870	4.350
<b>345</b>	<b>A12</b> Bewirtschaftete Äcker mit standorttypischer Segetalvegetation	mittel	4	<b>A11</b> Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	gering	2	2	7.753	15.506
<b>288</b>	<b>G212</b> Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	mittel	8	<b>V51</b> Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	gering	3	5	2.890	14.450
<b>Ausgleich: 61.011 WP</b>									

### Maßnahmenübersicht:

Im Folgenden sind grünordnerische Maßnahmen aufgelistet, die die Grundlagen für die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes darstellen.

## **Grünordnerische Maßnahmen auf privater Grundstücksfläche**

### **(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)**

#### **Baumpflanzungen**

Auf den nicht überbauten Flächen der Grundstücke ist an geeigneter Stelle pro 200 m<sup>2</sup> Gesamtgrundstücksfläche mindestens ein standortgerechter Laubbaum (sowohl Bäume als auch Obstgehölze) gemäß Pflanzliste in einem Abstand von mind. 2 m zur nächsten Grundstücksgrenze zu pflanzen.

(Mindestqualität H. 3xv. 14-16)

## **Grünordnerische Maßnahmen auf öffentlicher Grünfläche**

### **(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)**

#### **Baumpflanzungen**

Baumpflanzungen ohne Standortbindung innerhalb öffentlicher Flächen als Schattenspendender, ungiftiger Laubbaum

(Mindestqualität H. 3xv. 16-18)

#### **Strauchpflanzung**

Ungiftige, stachellose heimische Sträucher.

Mindestqualität für Sträucher: vStr. 100-150.

#### **Ansaat**

Fräsen des nach den Bauarbeiten noch bestehenden Grünlands und Ansaat (Gräser und Kräuter) mit geeignetem Saatgut aus dem Ursprungsgebiet 12 Fränkisches Hügelland, Produktionsraum 7.

#### **Pflege**

Baum- und Strauchschnitte nur außerhalb der Vogelschutzzeiten (Anfang Oktober bis Ende Februar). 1-2-schürige Mahd nach dem 01.07. mit Entfernung des Mahdguts.

## **Maßnahmen innerhalb der zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzten internen Ausgleichsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

#### **Baumpflanzungen**

Baumpflanzungen mit etwaiger Standortbindung innerhalb interner Ausgleichsflächen als Allee gemäß Plandarstellung und Pflanzliste.

(Mindestqualität H. 3xv. 16-18)

#### **Strauchpflanzung**

Autochthone und artenreiche Strauchpflanzung gem. Artenliste Sträucher.

Mindestqualität für Sträucher: vStr. 100-150.

Es ist ein Pflanzabstand von 1,5 - 2,0 m einzuhalten.

#### **Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland**

Fräsen des nach den Bauarbeiten noch bestehenden Grünlands und Ansaat einer autochthonen, artenreichen Frischwiese (30 % Blumen, 70 % Gräser), Ursprungsgebiet 12 Fränkisches Hügelland, Produktionsraum 7

Turnusmahd 1-2x pro Jahr nach dem 01.07, mit Entfernung des Mahdguts

Im ersten Jahr sollte schon früh nach der Anlage des Grünlands gemäht werden („Schröpfschnitt“). Verzicht auf Mulchen, Düngemittel, Herbizide und Pestizide.

## Schutz

Die festgesetzten Ausgleichflächen sind von Überbauung und Versiegelung freizuhalten.

### Maßnahmen innerhalb der zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzten externen Ausgleichflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

#### CEF Maßnahme Feldlerche auf Fl. Nr. 345 (ca. 0,78 ha):

Blüh- und Brachestreifen:

Blühstreifen aus niedrigwüchsigen Arten mit angrenzendem Ackerbrachestreifen (je mindestens 10 m breit, Verhältnis ca. 50:50)

Standortspezifische Saatmischung regionaler Herkunft

- lückige Aussaat (max. 50 – 70 % der regulären Saatgutmenge) zum Erhalt von Rohbodenstellen
- Kein Dünger- und PSM-Einsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung zulässig
- Keine Mahd oder Bodenbearbeitung, es sei denn, der Aufwuchs ist nach dem ersten Jahr dicht und hoch und dadurch nicht mehr als Feldlerchenhabitat geeignet und kein Befahren zwischen dem 15.03. und 01.07.
- Mindestdauer 2 Jahr auf derselben Fläche, danach Bodenbearbeitung und Neuansaat i. d. R. im Frühjahr bis Ende Mai oder Flächenwechsel
- bei Flächenwechsel Belassen der Maßnahmenfläche bis Frühjahrsbestellung, um Winterdeckung zu gewährleisten

#### CEF Maßnahme Feldlerche auf Fl. Nr. 288 (ca. 0,29 ha):

Artenreiche extensiv Wiese aus niedrigwüchsigen Arten:

Standortspezifische artenreiche Saatmischung regionaler Herkunft rein aus Wildblumen und Ackerwildkräutern.

Es kann zum Beispiel folgende Blümmischungszusammensetzung benutzt werden:

Wildblumen 100%, Ursprungsgebiet 11 Südwestdeutsches Bergland und angrenzende

Botanischer Name	Deutscher Name	Anteil in %
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	2,00
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig	4,00
<i>Stachys (Betonica) officinalis</i>	Heilziest	0,80
<i>Campanula glomerata</i>	Knäuel-Glockenblume	0,40
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume	0,20
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume	0,20
<i>Carum carvi</i>	Wiesen-Kümmel	4,00
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume	4,00
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	5,00
<i>Centaurea scabiosa</i>	Skabiosen-Flockenblume	2,00
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	2,00
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	3,00
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	3,00
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	2,00
<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel	1,00
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut	1,00

<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume	4,00
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse	1,00
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauer Löwenzahn	2,40
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Wiesen-Margerite	6,00
<i>Lotus corniculatus</i>	Hornschotenklee	3,00
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	2,00
<i>Malva moschata</i>	Moschus-Malve	3,00
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatschmohn	3,00
<i>Pimpinella major</i>	Große Bibernelle	0,80
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	4,20
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich	0,80
<i>Primula veris</i>	Echte Schlüsselblume	0,80
<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Braunelle	4,20
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	0,80
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß	1,00
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf	1,60
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer	2,00
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei	6,00
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	6,00
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf	0,60
<i>Scorzoneroides autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	2,00
<i>Silene dioica</i>	Rote Lichtnelke	2,00
<i>Silene vulgaris</i>	Gewöhnliches Leimkraut	3,00
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere	0,40
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart	4,00
<i>Vicia cracca</i>	Vogelwicke	0,80

- streifenweise lückige Neuansaat abwechselnd altes Grünland und neu angepflanztes Grünland, Breite der Streifen ca. 6 m, mindestens 30% der Fläche sollte neu angesät werden, Rohbodenstellen belassen
- Im Herbst des Vorjahres Fräsen der neu anzulegenden Streifen und mechanische Freihaltung der Rohbodenstreifen bis zur Neuansaat
- Walzen der Streifen unmittelbar nach der Neuansaat
- Im ersten Jahr frühzeitiger Schröpfschnitt des alten Grünlandes, um die Konkurrenzfähigkeit der Neuansaat zu fördern. Falls ein übermäßiges Aufkommen von Disteln und Ampfer vorliegt, ist ebenfalls noch ein Schröpfschnitt kurz vor der Saatreife dieser erforderlich.
- Kein Dünger- und Pflanzenschutzmittel-Einsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung zulässig
- Keine Bodenbearbeitung, kein Befahren zwischen dem 15.03. und 01.07.
- Pflege: zweischürige Mahd mit Mahdgutabfuhr. Erster Schnitt nach dem 01.07. und zweiter Schnitt im Oktober. Mindestens 6 Wochen Abstand zwischen erstem und zweitem Schnitt.

## Pflanzgebot

Die erforderlichen baubedingten Ausgleichsflächen sind je nach Baufortschritt funktionsfähig herzustellen. Der zeitliche Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich ist sicherzustellen.

## Pflanzenliste

Unter folgenden Gehölzen besteht u.a. Auswahl:

Bäume:

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche

Obstgehölze:

<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Pyrus communis</i>	Kulturbirne
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere

Sträucher:

<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Berberis vulgaris</i>	Gewöhnliche Berberitze
<i>Euonymus europaeus</i>	Europäisches Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rosa corymbifera</i>	Heckenrose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder

Liste mit einheimischen und standortgerechten Arten erweiterbar.

Sofern Bezugsmöglichkeiten gegeben sind und keine besonderen Standort- oder Gestaltungsanforderungen vorliegen, sind gebietseigene (autochthone) Sorten, Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 5.1, Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken des Bundesamts für Naturschutz, zu verwenden. Gebietseignes Saatgut ist aus der Region 12 Fränkisches Hügelland, Produktionsraum 7 zu beziehen.

## 7. Abwägung mit allen öffentlichen und privaten Belangen

„Neben der Vermeidung und dem Ausgleich von Eingriffen sind nach § 1a Abs. 2 Satz 3 BauGB weitere Umweltbelange abwägungsrelevant, wie etwa der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden, die Wiedernutzbarmachung von Flächen, Möglichkeiten der Innenentwicklung oder die Begrenzung von Bodenversiegelungen.

Bei der Gewichtung der Belange kommt dem Ziel, mit der Bauleitplanung auch die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern (§ 1 Abs. 5 S. 2 BauGB), ein erhebliches inneres Gewicht zu“.

## 8. Darstellung oder Festsetzung der Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich; ggf. mit Zuordnung

„Neben den Darstellungs- und Festsetzungsmöglichkeiten in Bauleitplänen, können für den Ausgleich nach § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB auch städtebauliche Verträge oder sonstige geeignete Maßnahmen auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden.

Die wichtigste Rechtsgrundlage für die Erfüllung von Ausgleichsverpflichtungen stellt dabei § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB „Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ dar. Sie ermächtigt umfassend zur Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen, ohne diese inhaltlich näher zu bestimmen und zu beschränken.

Die auf Maßnahmen, Handlungs- bzw. Unterlassungspflichten gerichtete Festsetzung kann überlagert werden mit der Ausweisung von Flächen im Bebauungsplan, die sich für die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen besonders eignen, wie z.B. Grün- oder Wasserflächen (Nr. 15, 16) und Flächen für die Landwirtschaft und Wald (Nr. 18)“.

Darstellung der Ausgleichsverpflichtung in der vorliegenden Bauleitplanung: Festsetzung der Flächen gemäß dabei § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB.

## 9. Umsetzung und rechtliche Sicherung

„Die Umsetzung der Maßnahmen muss nicht zwingend zeitgleich zum Eingriff, sie soll jedoch möglichst zeitnah erfolgen. Die Durchführung der Maßnahmen muss aber rechtlich gesichert sein“.

Geplante Durchführung der Maßnahmen: Maßnahmen auf öffentlicher und privater Grünfläche, sowie in den Ausgleichsflächen (nicht CEF-Flächen) sind zeitgleich zum Eingriff bzw. in der Pflanzperiode nach Beendigung der öffentlichen Erschließung bzw. Bauarbeiten durchzuführen. CEF-Maßnahmen sind vor dem Eingriff funktional herzustellen.

„Flächen, bzw. die jeweiligen Maßnahmen müssen so lange zur Verfügung stehen, solange die erheblichen Beeinträchtigungen des Eingriffes wirken. Der Unterhaltungszeitraum wird im Bebauungsplan festgelegt. Dabei wird unterschieden zwischen dem Zeitraum für die Maßnahmen zur Herstellung und Erreichung des Entwicklungsziels (Herstellungs- und Entwicklungspflege) und – soweit erforderlich – Maßnahmen zu dessen Aufrechterhaltung (Unterhaltungspflege).

Die Festlegung des Zeitraums für die Herstellung, Entwicklung und Unterhaltung von Ausgleichsmaßnahmen erfolgt nach naturschutzfachlichen Kriterien unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit. Der Zeitraum darf in der Regel 25 Jahre nicht überschreiten“.

Angenommene Herstellungszeit: 1,5 Jahre

Angenommene Entwicklungszeit: 2 Jahre

Unterhaltungszeit: 15 Jahre

„Die Ausgleichsflächen sind soweit erforderlich rechtlich zu sichern. Eine gesonderte Sicherung ist nicht erforderlich, wenn die Flächen im Eigentum der Gemeinde sind oder durch Festsetzungen in einem Bebauungsplan gesichert werden. Ist dies nicht der Fall, muss spätestens bis zum Satzungsbeschluss die Ausgleichsfläche dinglich gesichert werden“.

Eigentumsverhältnisse der Ausgleichsfläche: Im Eigentum der Gemeinde

Rechtliche Sicherung: s.o. und durch Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

## **10. Meldung zur Erfassung im Ökoflächenkataster / Überwachung**

„Für die Meldung wurde vom LfU ein elektronischer Meldebogen entwickelt ([https://www.lfu.bayern.de/natur/oefka\\_oeko/flaechenmeldung/ausgleich\\_ersatz/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/oefka_oeko/flaechenmeldung/ausgleich_ersatz/index.htm)). Sie ist unverzüglich nach Inkrafttreten des Bebauungsplans unter Verwendung des ausgefüllten elektronischen Formblatts zusammen mit einem Lageplan 1:5.000 oder 1:10.000, vorzugsweise ausschließlich auf elektronischer Weise, dem LfU zuzuleiten“. Dies wird durch die Gemeinde entsprechend veranlasst.

„Die Gemeinden überwachen nach § 4c BauGB in geeigneter Weise die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten“.

Durch das hier untersuchte Vorhaben sind allerdings keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

## 11. Zusammenfassung

Für das Plangebiet ergibt sich folgende Bilanzierung:

### **Ausgleichsflächen gemäß Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (von Dez. 2021)**

Im Rahmen der Kompensationsberechnung gemäß Leitfaden „Eingriffs- und Ausgleichsregelung“ wurde für das Plangebiet ein Bedarf an Ausgleichsflächen von ca. **37.366,9 WP** errechnet.

Die erforderlichen Ausgleichsflächen werden, durch Aufwertung gemäß o.g. Leitfaden und Biotopwertliste Bayern, innerhalb des Geltungsbereichs der Wohnbebauung (31.055 WP) und auf externen Ausgleichsflächen auf Fl.Nr. 345 der Gemarkung Holzberndorf und Fl. Nr. 288 der Gemarkung Wasserberndorf (29.956 WP) bereitgestellt.

Somit kann der Markt Geiselwind dem **Ökokonto voraussichtlich noch 23.644 WP** in einem gesonderten Antragsverfahren gutschreiben lassen.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen sind erforderlich und berücksichtigt.

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen somit sehr wahrscheinlich nicht ausgelöst.

Würzburg, 10.02.2025

Bearbeitung: A. Röser  
(B. Eng. Landschaftsarchitektur + M. Eng. Umweltmanagement und Stadtplanung)

F. Weber  
(B.Sc. Biologie)

Geprüft: F. Prante  
(M.Sc. Biowissenschaften)

H. Horten  
(M.Sc. Umweltwissenschaften)

Ingenieure | Architekten | Stadtplaner



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: BayernAtlas Luftbild, abgerufen und bearbeitet Auktor Ingenieur GmbH, 10.02.2025	9
Abbildung 2: Luftbild der Ausgleichsflächen, © Bayerische Vermessungsverwaltung (2024), Geoportal Bayern <a href="http://www.geoportal.bayern.de">www.geoportal.bayern.de</a> , abgerufen und bearbeitet Auktor Ingenieur GmbH, 22.05.2025.....	16

## Anlage

Datenabfrage: Geis21-0002, WA Sandhöhe Holzberndorf

Abfrage vom 26.01.2022	BayernAtlas Kategorie	Planungsrelev- vant	Informationen
	<b>Geobasisdaten -Kartenblatt- schnitte</b>		
X	Blattschnitt TK25		6229
	<b>Planen und Bauen -Regional- planung</b>		
X	Punktuelle Festlegung Verkehr		/
X	Trassenfestlegung Verkehr		/
X	Biotopverbundsystem, Wander- korridore		/
X	Trenngrün		/
X	Lärmschutzbereich zur Lenkung der Bauleitplanung		/
X	Landschaftliches Vorbehaltsge- biet		/
X	Vorbehaltsgebiet für Wasserver- sorgung		/
X	Vorranggebiet für Wasserversor- gung		/
X	Vorranggebiet für Hochwasser- schutz		/
X	Vorbehaltsgebiet für Boden- schätze		/
X	Vorranggebiet für Bodenschätze		/
X	Vorranggebiet für Windenergie- nutzung		/
X	Vorbehaltsgebiet für Windener- gienutzung		/
X	Regionaler Grünzug		/
	<b>Planen und Bauen -Denkmaldat- en</b>		
X	Landschaftsprägendes Denkmal		/
X	Ensemble		/
X	Bodendenkmal		/
X	Baudenkmal		/
	<b>Umwelt - Natur</b>		
X	Naturwälder		/
X	Vogelschutzgebiete		/
X	Naturschutzgebiete		/
X	Naturparke		Steigerwald
X	Ökoflächenkataster		/
X	Nationalparke		/
X	Landschaftsschutzgebiete		Östl. hinter KT49 LSG-00569.01 LSG innerhalb des Natur- parks Steigerwald (ehemals Schutzzone)
X	Fauna-Flora-Habitat Gebiete		/
X	Biosphärenreservate		/
X	Biotopkartierung (Stadt)		/
X	Biotopkartierung (Flachland)		/
	<b>Umwelt - Lärm</b>		
X	Lärm an Hauptverkehrsstraßen – Pegelraster LDEN		56/57 dB(A)
X	Lärm an Hauptverkehrsstraßen – Pegelraster LNight		50 dB(A)

X	11.1.1.1	Lärm in Ballungsräumen - Schienenwege - Pegelraster LDEN		/
X	11.1.1.2	Lärm in Ballungsräumen - Schienenwege - Pegelraster LNight		/
X	11.1.1.3	Lärm in Ballungsräumen - Straßenverkehr - Pegelraster LDEN		/
X	11.1.1.4	Lärm in Ballungsräumen - Straßenverkehr - Pegelraster LNight		/
<b>Umwelt - Wasser</b>				
X		Einzugsgebiete der Wasserversorgung		/
X		Gewässerstrukturkartierung der Fließgewässer		/
X		Hinweiskarte Hohe Grundwasserstände		/
X		Heilquellenschutzgebiete in Bayern		/
X		Trinkwasserschutzgebiete in Bayern		/
<b>Umwelt - Geologie/Boden</b>				
X		Digitale Geologische Karte von Bayern 1:25.000 (dGK25)		Mittlerer Keuper Schilfsandstein Gesteinsbeschreibung Sandstein, schluffig, fein- bis mittelkörnig, grüngrau, rötlich, rötlichbraun, tonig gebunden, selten mergelig; mit Tonsteinschmitzen und -lagen, schluffig, graugrün, blaugrün, rotbraun
X		Digitale Ingenieurgeologische Karte von Bayern 1:25.000 (diGK25)		Baugrundtyp Mäßig harte Festgesteine, häufig mit Inhomogenitäten Beispiele für Gesteine Sandstein, Kalkstein mit Zwischenlagen oder Einschaltungen von Ton-/Schluffstein, Mergelstein oder harten Festgesteinen  Mittlere Tragfähigkeit hoch bis sehr hoch Allgemeiner Baugrundhinweis häufig verwitterungsempfindlich, z. T. Setzungsunterschiede möglich (qu etwa 12,5 bis 50 MPa in unverwittertem Zustand)
X		Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000		449b vorherrschend Pseudogley, gering verbreitet Braunerde-Pseudogley, selten Podsol-Pseudogley aus (grusführendem) Sand (Deckschicht oder Sandstein) über (grusführendem) Lehm bis Ton (Sedimentgestein)
<b>Freizeit - Freizeit in Bayern</b>				
X		Bayernnetz für Radler		/

X	Radwege		/																
X	Wanderwege		/																
	<b>Naturgefahren - Hochwasser</b>																		
	Wassersensibler Bereich		/																
X	Hochwassergefahrenflächen HQhäufig		/																
X	Hochwassergefahrenflächen HQ100		/																
X	Hochwassergefahrenflächen HQextrem		/																
	<b>Naturgefahren - Georisiken</b>																		
X	GEORISK – Punktobjekte		/																
X	GEORISK – Anbruchbereiche		/																
X	GEORISK – Ablagerungsbereiche		/																
X	Gefahrenhinweisbereich Steinschlag/Blockschlag mit Wald-dämpfung		/																
X	Gefahrenhinweisbereich Steinschlag/Blockschlag ohne Wald-dämpfung und Felssturz		/																
X	Gefahrenhinweisbereich tiefreichende Rutschungen		/																
X	Gefahrenhinweisbereich Rutschanfälligkeit		/																
X	Gefahrenhinweisbereich Anfälligkeit für flachgründige Hanganbrüche		/																
X	Gefahrenhinweisbereich Anfälligkeit für flachgründige Hanganbrüche im Extremfall		/																
X	Gefahrenhinweisbereich Erd-fälle/Dolinen		/																
X	Gefahrenhinweisbereiche großflächige Senkungsgebiete		/																
	<b>Bayernatlas Plus – weitere Daten der BVV</b>																		
X	Bodenschätzung		<table border="1"> <tr> <td>Kulturart</td> <td>Ackerland(A)</td> </tr> <tr> <td>Bodenart</td> <td>Anlehmgiger Sand (SI)</td> </tr> <tr> <td>Zustands- / Bodenstufe</td> <td>Zustandsstufe (4)</td> </tr> <tr> <td>Entstehungsart/ Klimastufe/ Wasser- verhältnisse</td> <td>Verwitterung (V)</td> </tr> <tr> <td>Boden-/ Grünland- grundzahl</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Acker-/ Grünland- zahl</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>Sonstige Angaben</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kulturart</td> <td>Ackerland(A)</td> </tr> </table>	Kulturart	Ackerland(A)	Bodenart	Anlehmgiger Sand (SI)	Zustands- / Bodenstufe	Zustandsstufe (4)	Entstehungsart/ Klimastufe/ Wasser- verhältnisse	Verwitterung (V)	Boden-/ Grünland- grundzahl	30	Acker-/ Grünland- zahl	29	Sonstige Angaben		Kulturart	Ackerland(A)
Kulturart	Ackerland(A)																		
Bodenart	Anlehmgiger Sand (SI)																		
Zustands- / Bodenstufe	Zustandsstufe (4)																		
Entstehungsart/ Klimastufe/ Wasser- verhältnisse	Verwitterung (V)																		
Boden-/ Grünland- grundzahl	30																		
Acker-/ Grünland- zahl	29																		
Sonstige Angaben																			
Kulturart	Ackerland(A)																		

			<table border="1"> <tr> <td>Bodenart</td> <td>Anlehmgiger Sand (SI)</td> </tr> <tr> <td>Zustands- / Bodenstufe</td> <td>Zustandsstufe (3)</td> </tr> <tr> <td>Entstehungsart/ Klimastufe/ Wasser- verhältnisse</td> <td>Verwitterung (V)</td> </tr> <tr> <td>Boden-/ Grünland- grundzahl</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Acker-/ Grünland- zahl</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Sonstige Angaben</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>Kulturart</td> <td>Ackerland(A)</td> </tr> <tr> <td>Bodenart</td> <td>Anlehmgiger Sand (SI)</td> </tr> <tr> <td>Zustands- / Bodenstufe</td> <td>Zustandsstufe (3)</td> </tr> <tr> <td>Entstehungsart/ Klimastufe/ Wasser- verhältnisse</td> <td>Verwitterung (V)</td> </tr> <tr> <td>Boden-/ Grünland- grundzahl</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>Acker-/ Grünland- zahl</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>Sonstige Angaben</td> <td></td> </tr> </table>	Bodenart	Anlehmgiger Sand (SI)	Zustands- / Bodenstufe	Zustandsstufe (3)	Entstehungsart/ Klimastufe/ Wasser- verhältnisse	Verwitterung (V)	Boden-/ Grünland- grundzahl	36	Acker-/ Grünland- zahl	36	Sonstige Angaben		Kulturart	Ackerland(A)	Bodenart	Anlehmgiger Sand (SI)	Zustands- / Bodenstufe	Zustandsstufe (3)	Entstehungsart/ Klimastufe/ Wasser- verhältnisse	Verwitterung (V)	Boden-/ Grünland- grundzahl	38	Acker-/ Grünland- zahl	38	Sonstige Angaben	
Bodenart	Anlehmgiger Sand (SI)																												
Zustands- / Bodenstufe	Zustandsstufe (3)																												
Entstehungsart/ Klimastufe/ Wasser- verhältnisse	Verwitterung (V)																												
Boden-/ Grünland- grundzahl	36																												
Acker-/ Grünland- zahl	36																												
Sonstige Angaben																													
Kulturart	Ackerland(A)																												
Bodenart	Anlehmgiger Sand (SI)																												
Zustands- / Bodenstufe	Zustandsstufe (3)																												
Entstehungsart/ Klimastufe/ Wasser- verhältnisse	Verwitterung (V)																												
Boden-/ Grünland- grundzahl	38																												
Acker-/ Grünland- zahl	38																												
Sonstige Angaben																													
X	Tatsächliche Nutzung		Ackerland; Weg																										

Abfrage vom 26.01.2022	FINWeb Kategorie	Planungsrelevant	Informationen
	<b>Arten und Biotopschutz - Wiesenbrüterkulisse</b>		
X	Wiesenbrüterkulisse		/
X	Feldvogelkulisse		/
X	Bayernnetz Naturprojekte		Sandverbund zwischen Main und Steigerwald; Feuchtlebensräume im Steigerwaldvorland und mittleren Maintal
X	ABSP-Punkte und Flächen		675-115-B Steigerwald-Hochfläche

			Z: Trockenstandorte im Tal der reichen Ebrach (Verbund)
	<b>Vegetation; Naturräume</b>		
X	Potenzielle natürliche Vegetation		(Bergseggen-)Hainsimsen mit Übergängen zum Waldmeister-Buchenwald; örtlich mit Waldlabkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald Südlicher Bereich: Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Hainmieren-Schwarzerlen-Auenwald
X	Vorkommensgebiete gebietseigene Gehölze		5. 1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches
X	Ursprungsgebiete gebietseigenes Saatgut		12 Fränkisches Hügelland, Produktionsraum 7
X	Naturräumliche Gliederung		D59 Fränkisches Keuper-Liasland; 115-B Steigerwald-Hochfläche
	<b>Forst</b>		
X	Waldfunktionskarte		/
	<b>Geologie, Boden, Relief</b>		
X	Moorbodenkarte		/
	<b>Wasser</b>		
X	Gewässerrandstreifen -stehende Gewässer		/
X	Gewässerrandstreifen - Fließgewässer		/
	<b>Verkehr</b>		
X	Unzerschnittene verkehrsarme Räume		C
	<b>Kartengitter</b>		
X	Kartengitter TK25-Quadranten		6229-1

Abfrage vom 26.01.2022	ABuDIS 3.0	Planungsrelevant	Informationen
X	Landkreis Kitzingen Gemeinde Geiselwind		/

Abfrage vom 26.01.2022	DWD Bayern Mittlere Temperatur 2021	Planungsrelevant	Informationen
X	Jahresmitteltemperatur		9-10°

Abfrage vom 26.01.2022	DWD Bayern Mittlere Temperatur 2021	Planungsrelevant	Informationen
X	Mittlere jährliche Niederschlagssummen		801-900 mm