

Gemeinde Reiskirchen, Ortsteil Winnerod

## **Umweltbericht**

# **Bebauungsplan Nr. 7.1 sowie Änderung des Flächennutzungsplans im Bereich des Bebauungsplans**

„Ortslage Winnerod“ – 2. Änderung und Erweiterung

Satzung / Feststellungsexemplar

Planstand: 02.07.2025

Projektnummer: 162117

Projektleitung: Wagner / Carchi

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail [info@fischer-plan.de](mailto:info@fischer-plan.de) [www.fischer-plan.de](http://www.fischer-plan.de)

## Inhalt

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>3</b>
1.1 Rechtlicher Hintergrund .....	3
1.2 Ziele und Inhalte der Planung .....	3
1.2.1 Ziele der Planung .....	3
1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens .....	4
1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes .....	4
1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung .....	9
1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden .....	9
1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und –pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes .....	10
1.3.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen .....	10
1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern ...	11
1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie .....	12
1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe .....	13
<b>2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....</b>	<b>13</b>
2.1 Boden und Fläche .....	13
2.2 Wasser .....	20
2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels .....	21
2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen .....	24
2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange .....	35
2.5.1 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen .....	38
2.6 Natura 2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete .....	39
2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen .....	39
2.8 Biologische Vielfalt .....	41
2.9 Landschaft .....	42
2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität .....	43
2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz .....	43
2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen .....	44
2.13 Wechselwirkungen .....	44
<b>3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung .....</b>	<b>44</b>
<b>4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....</b>	<b>45</b>

<b>5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete .....</b>	<b>46</b>
<b>6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl .....</b>	<b>46</b>
<b>7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....</b>	<b>46</b>
<b>8. Zusammenfassung.....</b>	<b>47</b>
<b>9. Quellenverzeichnis.....</b>	<b>49</b>
<b>10. Anlagen und Gutachten .....</b>	<b>49</b>

## **1. Einleitung**

### **1.1 Rechtlicher Hintergrund**

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Erstellung des Umweltberichts ist die Anlage zum BauGB zu verwenden.

Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bauleitplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

Um Doppelungen und damit eine unnötige Belastung des Verfahrens zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG) notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a Abs. 3 und § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag bezeichnet. Die Bestandteile des Umweltberichtes nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 in Verbindung mit der Anlage 1 entsprechen den Vorgaben der BauGB-Novelle vom Mai 2017.

Da sowohl Flächennutzungspläne als auch Bebauungspläne einer Umweltprüfung bedürfen, wird auf die Abschichtungsregelung verwiesen. Der § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB legt fest, dass die Umweltprüfung im Bauleitplanverfahren – wenn und soweit eine Umweltprüfung bereits auf einer anderen Planungsstufe durchgeführt wird oder ist – auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden soll. Dabei ist es nicht maßgeblich, ob die Planungen auf den verschiedenen Ebenen der Planungshierarchie zeitlich nacheinander oder gegebenenfalls zeitgleich durchgeführt werden (z.B. Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB). Die Abschichtungsmöglichkeit beschränkt sich ferner nicht darauf, dass eine Umweltprüfung auf der in der Planungshierarchie höherrangigen Planungsebene zur Abschichtung der Umweltprüfung auf der nachgeordneten Planungsebene genutzt werden kann, sondern gilt auch umgekehrt. Der Umweltbericht des Bebauungsplanes gilt daher auch für die Änderung des Flächennutzungsplanes.

## **1.2 Ziele und Inhalte der Planung**

### **1.2.1 Ziele der Planung**

Planziel des Bebauungsplanes ist daher zum einen die Schaffung von Bauplanungsrecht für den Golfplatz zur Errichtung zusätzlicher Stellplätze sowie die Erweiterung des Nutzungsangebotes im Bereich des Gebäudebestandes (z.B. Hotel, Wellnessbereich, Appartements, Physiotherapie, etc.). Zum anderen geht es um die Erfassung des Gebäudebestandes der gesamten Ortslage Winnerod, die gegenwärtig im Wesentlichen durch eine Gemengelage aus Wohngebäuden, Freizeitnutzungen sowie sonstigen Nutzungen gekennzeichnet ist. Des Weiteren sollen die bisher unbebauten Grundstücke einer bauplanungsrechtlichen Beurteilungsgrundlage zugeführt und gleichzeitig eine Nachverdichtung des Ortskernbereichs ermöglicht werden, sodass künftige städtebauliche, naturschutzrechtliche und immissionschutzrechtliche Konflikte verhindert werden können und somit eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleistet werden kann.

Eine Ausführliche Beschreibung der Ziele der Planung befindet sich in Kapitel 1 der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 7.1 „Ortslage Winnerod – 2. Änderung und Erweiterung“ sodass an dieser Stelle auf eine Wiederholung verzichtet wird.

### 1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Plangebiet umfasst auf einer Fläche von rd. 15,1 ha den gesamten Ortskernbereich des Ortsteils Winnerod sowie nördlich angrenzendes Grünland. Innerhalb des Plangebietes kommen neben dem Verlauf der Parkstraße (K 36), welche den Ortsteil von Süden nach Norden durchquert, Siedlungsflächen (Wohngebiete, Golfpark und Hofgut), Waldflächen (Mischwald) sowie Grünland- und Gewässerflächen vor. Nördlich schließt ein Waldgebiet und die A 5 an das Plangebiet an. Östlich und südlich grenzen Golfflächen das Plangebiet an. Südwestlich bzw. südöstlich verlaufen die Kreisstraßen K 35 bzw. K 36. Westlich grenzen weitere Flächen landwirtschaftlicher Nutzung (Grünland) an.

Naturräumlich liegt das Plangebiet nach Klausning (1988) in der Untereinheit 349.0 „Lumda-Plateau“ (Haupteinheit 349 „Westhessisches Berg- und Senkenland“). Die Höhenlage des Plangebietes nimmt vom Norden von rd. 290 m ü. NN nach Südwesten auf rd. 250 m ü. NN ab.



**Abb.1:** Lage des Plangebietes (rot umrandet) im Luftbild (Quelle: NaturegViewer Hessen, Zugriffsdatum: 25.03.2024, eigene Bearbeitung)

### 1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

#### Art der Baulichen Nutzung

##### Allgemeines Wohngebiet (WA)

Im Plangebiet wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA 1 und WA 2) gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind:

- Wohngebäude
- Die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Ausnahmsweise können darüber hinaus gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO zugelassenen werden:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,\*
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,\*
- Anlagen für Verwaltungen, \*
- Gartenbaubetriebe und\*
- Tankstellen\*.

Hinzu kommen gemäß § 13 BauNVO Gebäude für freie Berufe (Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben).

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung sind über die textlichen Festsetzungen die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO: die Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, da lediglich die dem Wohnen dienende Nutzungen zugelassen werden sollen.

#### Sonstiges Sondergebiet (SO Golf und SO Hotel)

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO dient das Sondergebiet 4 (SO Golf) und das Sondergebiet 5 (SO Hotel) vorwiegend der Unterbringung von Gästebeherbergung, Gastronomie, touristischer Einrichtungen und Nutzungen, die dem Golfpark zugeordnet sind. Die Gebietsausweisung entspricht der vorhandenen und geplanten Nutzung im Bereich des Golfclubs. Folgende Nutzungen sind zulässig:

1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes (Hotels, Pensionen, Ferienappartments/-Ferienwohnungen, etc.)
2. Anlagen für die Nutzung und den Betrieb des Golfparks,
3. Schank- und Speisewirtschaften
4. Anlagen für kirchliche, kulturelle, sportliche und soziale Zwecke
5. Wohnungen für Aufsicht- und Bereitschaftspersonen, Betriebsinhaber und Betriebsleiter
6. Stellplätze (incl. Ladeeinrichtungen).

#### Sonstiges Sondergebiet (SO Ferienhäuser)

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 10 Abs. 4 BauNVO sind im Sondergebiet 6 (SO Ferienhäuser) Ferienhäuser zulässig, die aufgrund ihrer Lage, Größe, Ausstattung, Erschließung und Versorgung für den Erholungsaufenthalt geeignet und dazu bestimmt sind, überwiegend und auf Dauer einem wechselnden Personenkreis zur Erholung zu dienen. Folgende bauliche Anlagen sind zulässig:

1. Ferienhäuser mit einer GF von max. 85m<sup>2</sup>
2. Terrassen und Freisitze von bis zu 20m<sup>2</sup> je Ferienhaus

3. Nebenanlagen und technische Einrichtungen  
(Eine Dauerwohnnutzung ist nicht zulässig).

#### Flächen für den Gemeinbedarf

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB gilt: Die Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kirche und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ dient der Unterbringung der Kirche sowie der sonstigen verbundenen baulichen Anlagen und Nutzungen. Hier wird in erster Linie der Bestand überplant, Erweiterungsmöglichkeiten oder die Neuerrichtung von Gebäuden sind jedoch grundsätzlich in der Fläche für den Gemeinbedarf zulässig. Das Maß der baulichen Nutzung entspricht dem heutigen Bestand.

#### Private Grünfläche Zweckbestimmung Caravanstellplatz

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauNVO gilt: Innerhalb der Grünfläche mit der Zweckbestimmung Caravanstellplatz (Flurstück 44/1tlw.) sind Wohnmobilstellplätze, Funktionsgebäude und untergeordnete Nebenanlagen bzw. technische Einrichtungen zulässig. Die Ausweisung dient dazu das Angebot für den Golfclub zu erweitern und dadurch den Standort attraktiver zu machen bzw. zu sichern. Der Caravanstellplatz sollen primär durch Golfspieler genutzt werden. Das Reisen von Golfplatz zu Golfplatz mittels Wohnmobile ist eine aufkommender Trend, dem so begegnet werden soll. Gleichzeitig kann die Attraktivität des Golfplatzes erhöht werden. Auch dieses Übernachtungsangebot kann z.B. im Rahmen von Golfturnieren und Trainingslagern von den Spielern genutzt werden.

#### Öffentlichen Grünflächen

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 15 BauGB gilt für die öffentlichen Grünflächen Zweckbestimmung Parkanlage: Bauliche Anlagen sind auf der Fläche nicht zulässig. Ausnahme: Wasserdurchlässig befestigte Wege und Freisitze, Parkmobiliar (z.B. Bänke).

Hier wird der aktuelle Bestand übernommen und dargestellt.

#### Private Grünflächen

Gemäß § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 9 Abs.1 Nr. 15 BauGB gilt für die privaten Grünflächen Zweckbestimmung Freizeitgärten: Funktionsgebäude und untergeordnete Nebenanlagen sind innerhalb der Grünflächen zulässig. Eine Unterkellerung der Lauben und Hütten sowie die Anlage von Feuerstätten und Einrichtungen, die die Notwendigkeit von Strom und Entwässerung bedingen, sind unzulässig; eine zentrale Wasserversorgung erfolgt nicht. Durch die Planung wird der genehmigte Bestand gesichert.

Gemäß § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 9 Abs.1 Nr. 15 BauGB gilt für die privaten Grünflächen Zweckbestimmung Ferienhaus-Freifläche: Die Grünlandflächen sind naturnah extensiv zu bewirtschaften bzw. zu pflegen. Düngung ist unzulässig. Diese Festsetzung erfolgt zusammen mit der Sondergebietsausweisung Zweckbestimmung Ferienhäuser. Durch diese Festsetzung kann der Freiraumcharakter und die Erholungsfunktion im Übergang zur freien Landschaft und zum angrenzenden Golfplatz gesichert werden.

## Maß der baulichen Nutzung

### Allgemeines Wohngebiet

Die Festsetzung der Grundflächenzahl orientiert sich an der Bestandssituation innerhalb der Ortslage, vor allem nach der vorhandenen und geplanten Grundstücksgröße. Entsprechend des Bestandes und der Grundstücksgrößen wird für das **WA 1** die **GRZ auf 0,3** festgesetzt. Im Hinblick auf die neu ausgewiesenen Baugrundstücke stellt die Festlegung der GRZ somit gegenüber den bisherigen baulichen Anlagen in Sachen Bebaubarkeit und Versiegelungsgrad eine vergleichbare Größe dar.

Für **WA 2** wird eine **GRZ von 0,25** festgesetzt. Beide Vorgaben liegen somit unter den (Orientierungswerten (früher Obergrenzen) des § 17 BauNVO.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO sind bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sowie von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen dieser Anlagen jedoch um bis zu 50 % und somit im Zuge der vorliegenden Planung höchstens bis zu einer Grundflächenzahl von  $GRZ = 0,45 / 0,375$  überschritten werden

### Sonstiges Sondergebiet (SO Golf)

Im Sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Golf wird eine **GRZ von 0,7** festgesetzt. Die Festsetzung orientiert sich an den Bestandsgebäuden und der vorhandenen Versiegelung des südlichen Teils der denkmalgeschützten Gesamtanlage des Hofguts.

### Sonstiges Sondergebiet (SO Hotel)

Im Sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Hotel wird eine **GRZ von 0,8** festgesetzt. Die Festsetzung richtet sich nach den Gegebenheiten der vorhandenen Grundstücksausnutzung und des Gebäudebestandes (denkmalgeschütztes Gebäude -ehemaliges Gutshaus/Herrenhaus).

### Flächen für den Gemeinbedarf

Die GRZ wird auf eine **GRZ von 0,5** festgesetzt und stellt somit gegenüber den bisherigen baulichen kirchlichen Anlagen in Sachen Bebaubarkeit und Versiegelungsgrad eine vergleichbare Größe dar.

## Grundfläche (GR)

### Sonstiges Sondergebiet (SO Ferienhäuser)

Mit der baufeldweisen Festlegung einer maximalen GR werden die möglichen Gebäudegrößen für die Ferienhäuser implizit begrenzt. Nach § 10(4) BauNVO ist die zulässige Grundfläche der Ferienhäuser im Bebauungsplan unter Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Gegebenheiten ausdrücklich festzusetzen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die zulässige Grundfläche der baulichen Anlagen i.S. § 16 (2) BauNVO von der (Gebäude-)Grundfläche i.S. § 10(4) BauNVO als Qualifizierung der Art der baulichen Nutzung hinsichtlich der zu berücksichtigenden Anlagen unterscheiden.

Mit der Festlegung einer Gebäudegröße soll die besondere Eigenart des Gebietes im Sinne der Konzeption gefestigt werden. Um die Einheitlichkeit der Bebauung i.S. der besonderen Eigenart des Gebiets als Feriensiedlung zu schaffen, wird die Gebäudegrundfläche i.S. § 10 (4) BauNVO festgelegt.

Für Ferienhäuser wird die Grundfläche einheitlich für das Gebiet auf **GR = 85 m<sup>2</sup>** festgesetzt. Damit wird berücksichtigt, dass bei Ferienhäusern schon aufgrund der Nutzung durch einen wechselnden Personenkreis kein Dauerwohnen entstehen kann und insofern die Beschränkung weniger eng ausfallen



muss. Hierdurch soll das Maß der Ferienhäuser begrenzt und überdimensionierte Baukörper vermieden werden (Schwerpunkt liegt hier auch auf der Freiflächengestaltung im Übergang zum Golfplatz bzw. Außenbereich).

### **Geschossflächenzahl (GFZ)**

Die Geschossflächenzahl gibt an, wie viel m<sup>2</sup> Geschossfläche je m<sup>2</sup> Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs.3 BauNVO zulässig sind. Die Geschossflächenzahl ergibt sich zudem aus der Grundflächenzahl multipliziert mit der Zahl der zulässigen Vollgeschosse und soll im Zusammenhang mit der Erhöhung der zulässigen Zahl der Vollgeschosse eine optimale Ausnutzung der Bebauung schaffen.

Die vorliegende Bebauungsplanänderung setzt gemäß § 20 Abs.2 BauNVO die Geschossflächenzahlen (GFZ) auf ein Maß von **GFZ 0,5 bis 2,4** fest.

WA 1 = GFZ von 0,6, WA 2 = GFZ von 0,5, SO Golf = GFZ von 1,4, SO Hotel = GFZ von 2,4 und für die Flächen für den Gemeinbedarf = GFZ von 1,0.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 20 Abs. 3 BauNVO gilt für das Allg. Wohngebiet 1 und 2: Bei der Ermittlung der Geschossfläche sind die Flächen von Aufenthaltsräumen in Geschossen, die keine Vollgeschosse i.S. der HBO sind, einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenräume und einschließlich ihrer Umfassungswände mitzurechnen (Textliche Festsetzung 1.1.7.2).

### **Geschossfläche (GF)**

Für das Ferienhausgebiet gilt eine Geschossfläche von GF = 170 m<sup>2</sup>.

### **Zahl der Vollgeschosse (Z)**

Das Plangebiet umfasst die gesamte Ortslage des Ortsteils Winnerod. Der Ortsrand ist bereits durch zahlreiche Gehölzstrukturen eingegrünt. Dennoch muss sichergestellt werden, dass Erweiterungsflächen und die Ausweisung von neuen Baugrundstücken eine mit der Umgebung angemessene Höhenentwicklung erreichen. Die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen wird zunächst durch die Zahl der zulässigen Vollgeschosse bestimmt. Die Hessische Bauordnung (HBO) definiert den Vollgeschossbegriff wie folgt:

*Vollgeschosse sind Geschosse, deren Deckenoberkante im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragt und die eine lichte Höhe von mindestens 2,30 m haben. Ein Geschoss im Dachraum und ein gegenüber mindestens einer Außenwand des Gebäudes zurückgesetztes oberstes Geschoss (Staffelgeschoss) ist ein Vollgeschoss, wenn es diese Höhe über mindestens drei Viertel der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses hat. Garagengeschosse sind Vollgeschosse, wenn sie im Mittel mehr als 2 m über die Geländeoberfläche hinausragen.*

Daher wird die Zahl der zulässigen Vollgeschosse (Z) wie folgt festgelegt: WA 1 und WA 2 = II Vollgeschosse, SO Golf = II Vollgeschossen, SO Hotel = III Vollgeschosse, SO Ferienhäuser = II Vollgeschoss und für die Flächen für den Gemeinbedarf = II Vollgeschosse. Die Werte sind jeweils maximale Werte und als Angebotsplanung zu verstehen. Die Zulässigkeit von Keller- und Staffelgeschossen richtet sich nach den Vorgaben der Hess. Bauordnung und muss im Zuge eines Bauantrages im jeweiligen Einzelfall abschließend geklärt werden. Die gilt v.a. im Bereich denkmalgeschützter baulicher Anlagen.

### 1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung

#### 1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Das Plangebiet besitzt eine Gesamtfläche von rd. 15,1 ha (150.601 m²). Die unterschiedlichen Nutzungen entfallen darauf wie folgt:

**Tab.1** Flächenbilanz des Plangebietes

<b>Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung</b> (Plangebiet Ortslage Winnerod)	<b>15,06 ha (150.601 m²)</b>
<b>Fläche Allgemeines Wohngebiet gesamt</b>	<b>2,44 ha (24.462 m²)</b>
Allgemeines Wohngebiet (WA 1)	2,0 ha (20.381 m²)
Mögliche Versiegelung im WA 1 (GRZ 0,3*)	0,6 ha (6.114 m²)
Allgemeines Wohngebiet (WA 2)	0,4 ha (4.081 m²)
Mögliche Versiegelung im WA 2 (GRZ 0,25*)	0,1 ha (1.020 m²)
<b>Flächen des Sonstigen Sondergebietes gesamt</b>	<b>2,03 ha (20.300 m²)</b>
Sonstiges Sondergebiet (SO Hotel)	1,0 ha (1.004 m²)
Sonstiges Sondergebiet (SO Golf)	1,02 ha (10.232 m²)
Sonstiges Sondergebiet (SO Ferienhäuser)	0,9 ha (9.064 m²)
<b>Flächen für den Gemeinbedarf (Kirche)</b>	<b>0,18 ha (1.830 m²)</b>
<b>Straßenverkehrsflächen (öffentlich)</b>	<b>0,81 ha (8.112 m²)</b>
<b>Straßenverkehrsflächen (privat)</b>	<b>0,054 ha (545 m²)</b>
<b>Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung gesamt</b>	<b>0,85 ha (8.517 m²)</b>
Öffentliche Parkflächen	0,53 ha (5.364 m²)
private Parkflächen	0,95 ha (958 m²)
Fußweg	0,01 ha (110 m²)
Landwirtschaftliche Wege	0,19 ha (1.901 m²)
<b>Öffentliche Grünflächen</b>	<b>0,42 ha (4.202 m²)</b>
<b>Private Grünflächen</b>	<b>0,19ha (1.921 m²)</b>
<b>Ausgleichsfläche gesamt</b>	<b>6,9 ha (69.622 m²)</b>
Entwicklungsziel Streuobst	0,71 ha (7.131 m²)
Entwicklungsziel Eingrünung	0,3 ha (3.395 m²)
Entwicklungsziel: Parkanlage	0,06 ha (657 m²)
Entwicklungsziel: Ufergehölzstreifen	0,14 ha (1.494 m²)
Entwicklungsziel: Extensivgrünland	4,99 ha (49.968 m²)
Entwicklungsziel: Reptilienhabitat	0,20 ha (2.056 m²)
Entwicklungsziel: Feldgehölz	0,07 ha (748 m²)
Entwicklungsziel: Ersatzhabitat Offenlandbrüter	0,41 ha (4.173 m²)
Wald	0,68 ha (6.832 m²)

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen. Auf die hierzu ergangenen ausführlichen Erläuterungen in der Begründung zum Bebauungsplan sowie zur Flächennutzungsplan-Änderung wird verwiesen.

Um eine über die Bebauung hinausgehende Bodenversiegelung gering zu halten, werden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen getroffen (z.B. wasserdurchlässige Befestigung von Gehwege, Pkw-Stellplätze und Stellplatzzufahrten i.S. von untergeordneten Nebenanlagen). Zudem sind 100 % der Grundstücksfreiflächen (=nicht überbaubare Grundstücksfläche laut GRZ) als Grünflächen gärtnerisch anzulegen. Davon sind mindestens 30% mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen oder Obstbäumen zu bepflanzen.

### **1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und –pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes**

#### *Regionalplan Mittelhessen 2010*

Der Regionalplan Mittelhessen 2010 legt für das Plangebiet Vorranggebiet Siedlung Bestand (5.2-1), Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft (6.3-2) und Vorranggebiet Regionaler Grünzug (6.1.2-1) fest. Gemäß der Zielvorgabe 5.2-4 gilt für die Ortsteile, dass die Siedlungstätigkeit auf die Eigenentwicklung der ortsansässigen Bevölkerung beschränkt ist. Dieser Bedarf ist im tabellarisch ausgewiesenen maximalen Wohnsiedlungsflächenbedarf für die Gemeinde Reiskirchen enthalten und soll in den Vorranggebieten Siedlung Bestand gedeckt oder -falls hier keine Flächen zur Verfügung stehen- am Rande der Ortslagen zu Lasten der Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft bedarfsorientiert, bis zu maximal 5 ha unter Berücksichtigung von § 6 Abs. 3 Nr. 2 Hessisches Landesplanungsgesetz realisiert werden.

#### *Flächennutzungsplan*

Da Bebauungspläne gemäß § 8 Abs.2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, steht die Darstellung des Flächennutzungsplans der vorliegenden Planung somit zunächst entgegen. Die erforderliche Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt gemäß § 8 Abs.3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes. Es ist die Darstellung von Wohnbauflächen gem. § 1(1)1 BauNVO, Sonstigen Sonderbauflächen (Zweckbestimmung: Golf, Hotel, Ferienhäuser) gem. § 1(1)4 BauNVO, Grünflächen Zweckbestimmung Caravanstellplatz, Freizeitgarten und Parkanlage gem. § 5(2)5 BauGB, Flächen für den Gemeinbedarf gemäß § 5(2)2a BauGB, Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB vorgesehen.

### **1.3.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen**

#### *Immissionsschutz*

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei

raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Mit der geplanten Zuordnung der Gebietstypen zueinander bzw. der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes, Fläche für den Gemeinbedarf sowie Sondergebiete (Golf, Hotel, Ferienhäuser) im Kontext der im näheren Umfeld vorhandenen Nutzungen kann dem genannten Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG entsprochen werden. Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind nicht erkennbar.

Die Autobahn A5 befindet sich in einer Entfernung von rd. 280m zur nördlichen Ortsrandlage. Aufgrund der Topographie und der Entfernung dürften keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte auftreten.

#### *Licht*

Es wird darauf hingewiesen, dass im Gewerbegebiet für die funktionale Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden sind. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen insbesondere nachtaktiver Tiere (Insekten, Vögel, Fledermäuse u.a.) ist auf aufgeneigte Leuchten, Bodenstrahler, Skybeamer, Kugelleuchten oder nicht abgeschirmte Röhren ist zu verzichten. Licht soll nur dann eingeschaltet sein, wenn es benötigt wird und ist außerhalb der Nutzungszeit zu dimmen oder abzuschalten. Künstliches Licht darf nur dorthin strahlen, wo es unbedingt nötig ist. Zur Vermeidung ungerichteter Abstrahlung sind daher vollabgeschirmte Leuchten einzusetzen, die nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen und die im installierten Zustand kein Licht horizontal oder nach oben abstrahlen.

### **1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern**

#### *Abfälle*

Die im Bereich des Plangebiets anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Bei Abriss- und Erdarbeiten im Plangebiet sind die Vorgaben im Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ (Baumerkblatt, Stand: 01.19.2018) der Regierungspräsidien in Hessen zu beachten Umwelt & Natur, Abfall, Bau- und Gewerbeabfall, Baustellenabfälle).

Das Baumerkblatt enthält Informationen im Hinblick auf eine ordnungsgemäße Abfalleinstufung, Beprobung, Trennung und Verwertung/Beseitigung von Bauabfällen (z.B. Bauschutt und Bodenaushubmaterial sowie gefährliche Bauabfälle wie z.B. Asbestzementplatten).

#### *Abwässer*

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im bestehenden Trennsystem. Die Dimensionierung der Kanäle ist im bereits rechtskräftigen Bebauungsplan berücksichtigt worden, um das Abwasser des Plangebietes aufzunehmen. Das Schmutzwasser wird über den Abwasserverband Wiesecktal zur Kläranlage Gießen / Margaretenhütte abgeleitet und dort behandelt. Ob die Kapazitäten der Kläranlage für die Optimierung der Flächen und für die Neuausweisungen ausreichend sind, muss im weiteren Planungsprozess geprüft werden. Jedoch ist aufgrund der geringen Anzahl der Bauplätze (5) im Wohnbaugrundstück davon auszugehen. Im Bereich der geplanten Ferienhäuser wird im Zuge des Bauantragsverfahren eine Erschließungsplanung in Auftrag gegeben, die die Ableitung des Abwasser im Trennsystem vorsehen muss.

Die Ableitung des im übrigen Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers im Trennsystem wird aktuell durch die Verwaltung Reiskirchen geprüft. Zur Abwägung zum Satzungsbeschluss erfolgen hierzu weitere Aussagen.

#### *Gesicherte Erschließung*

Die Abwasserversorgung für das Plangebiet ist sichergestellt, da es sich hier um die Überplanung eines rechtskräftigen Bebauungsplanes handelt, der bereits realisiert wurde und die Versorgung der Ortslage bereits im Bestand vorhanden ist. Im Bereich der Planstraßen A und B sind die Leitungen und Kanäle neu herzustellen. Die Ableitung des im übrigen Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers im Trennsystem wird aktuell durch die Verwaltung Reiskirchen geprüft. Zur Abwägung zum Satzungsbeschluss erfolgen hierzu weitere Aussagen.

### **1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen. Der Beitrag der Bauleitplanung zum Umwelt- und Naturschutz erfolgt damit auch für die Ziele des globalen Klimaschutzes. Dies verbessert die Möglichkeiten von Gemeinden und Vorhabenträger, die Belange des Klimaschutzes im Rahmen der gemäß § 1 Abs. 7 BauGB vorzunehmenden Abwägung zu gewichten. Ferner wurde den Gemeinden bereits mit der BauGB-Novelle 2004 die Möglichkeit eingeräumt, mit dem Abschluss von städtebaulichen Verträgen auch die Umsetzung von energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Vorstellungen sicherzustellen.

Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BGBl. I S. 1509) wurde das BauGB zudem unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt sowie durch nachfolgende Novellierungen bis heute inhaltlich gestärkt. Beachtlich ist insbesondere die vorgenommene Ergänzung der Grundsätze der Bauleitplanung (§ 1 Abs. 5 Satz 2 und § 1a Abs. 5 BauGB), die Erweiterungen zum Inhalt der Bauleitpläne (§§ 5 und 9 BauGB) und städtebaulicher Verträge (§ 11 Abs. 1 BauGB) sowie die Sonderregelungen zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie (§ 248 BauGB).

Seit der BauGB-Novelle 2011 können im Bebauungsplan beispielsweise gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB explizit Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung sowie gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB auch Gebiete, in denen bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung getroffen werden müssen, festgesetzt werden. Mit der Änderung des § 11 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4 und Nr. 5 BauGB ist weiterhin verdeutlicht worden, dass Gegenstand eines städtebaulichen Vertrages auch die Errichtung und Nutzung von Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung sowie die Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden sein können.]

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes wird grundsätzlich eine Ausrichtung der Baugrundstücke nach Süden ermöglicht, um somit eine sonnenoptimierte Bauweise zu unterstützen. Ansonsten wird aufgrund der überwiegenden Überplanung des Bestands planerische Zurückhaltung ausgeübt. Weiterhin kann auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung

und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen werden, die bei der Bauplanung und Bauausführung zu beachten und einzuhalten sind. Die aktuellen Vorgaben des GEG sind zu beachten.

Insofern wird es für zulässig erachtet, hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung keine weitergehenden Festsetzungen in den Bebauungsplan aufzunehmen, sondern hiermit auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung zu verweisen.

### **1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Für die Anlage der Gebäude, Gehwegen, Zufahrten, Stellplätzen, Verkehrsstraßen sowie Einfriedungen werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

## **2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

### **2.1 Boden und Fläche**

Gemäß § 1 BBodSchG und § 1 HAltBodSchG sind die Funktionen des Bodens, u.a. durch Vermeidung von schädlichen Beeinträchtigungen, nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BNatSchG seine prägenden biologischen Funktionen, die Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen. Die Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

#### *Bewertungsmethoden*

Die nachfolgende Bodenbewertung erfolgte in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen“ (HMUELV 2011). Die Datengrundlage für die Bodenbewertung wurde dem Boden Viewer Hessen (HLNUG 2021A) entnommen.

#### *Bestandsbeschreibung*

Hinsichtlich der Bodenhauptgruppen sind die Böden im Bereich des Plangebietes den „Böden aus solifluidalen Sedimenten“ (Bodeneinheit: Braunerden; nördliches und westliches Plangebiet), den „Böden aus solifluidalen Sedimenten“ (Bodeneinheit: Pseudogley-Parabraunerden mit Parabraunerden; östliches Plangebiet) sowie den „Böden aus kolluvialen Sedimenten“ (Bodeneinheit: Gley-Kolluviasole und Pseudogley-Kolluviasole mit Kolluviasolen; südliches Plangebiet) zuzuordnen. Für die innerörtliche Lage des Plangebietes, die überwiegend durch Bebauung geprägt ist, enthält der Bodenviewer keine Hinweise auf Bodenhauptgruppen.

Als Grundlage für Planungsbelange aggregiert die Bodenfunktionsbewertung (HLNUG 2017, Boden Viewer Hessen) verschiedene Bodenfunktionen (Lebensraum, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhalt) zu einer Gesamtbewertung.

Der BodenViewer enthält lediglich für die westlichen bis nordwestlichen und in geringem Umfang auch für die nordöstlichen unbebauten Teilbereiche des Plangebietes Informationen über die

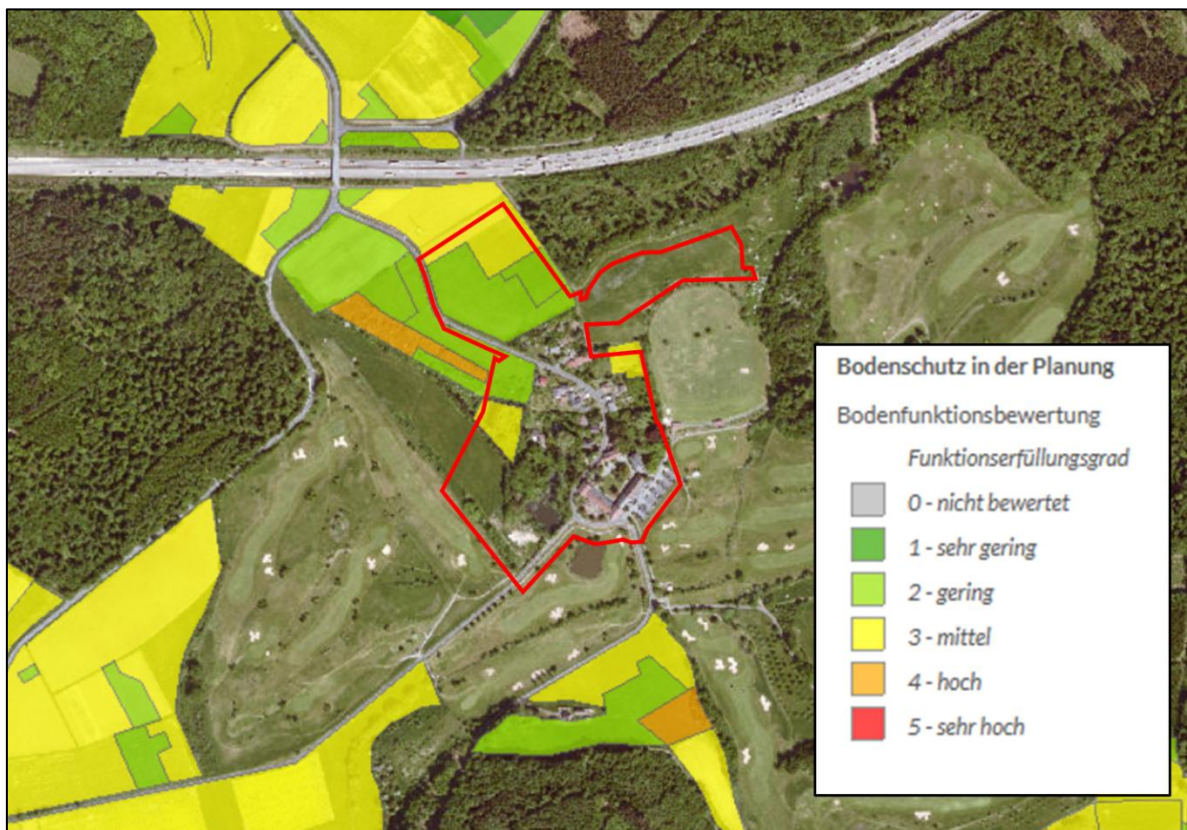
Bodenfunktionen. Die Böden innerhalb dieser Bereiche wurden mit einem geringen bis mittleren Bodenfunktionserfüllungsgrad bewertet (**Abb. 4**). Dabei werden die Böden im Einzelnen mit einem mittleren bis hohen Ertragspotenzial sowie einer geringen bis mittleren Feldkapazität bewertet. Das Nitratrückhaltevermögen wird ebenfalls als gering bis mittel eingestuft. Das Biotopentwicklungspotenzial („Standorttypisierung für die Biotopentwicklung“) wird als mittel eingestuft. Die Acker- / Grünlandzahl wird mit **> 30 bis <= 35**, **> 35 bis <= 40**, sowie mit **> 55 bis <= 60** angegeben. Als Bodenart werden Lehm und sandiger Lehm angegeben.

Im übrigen Plangebiet, für das der BodenViewer keine Informationen enthält, ist im Nordosten im Bereich des dort vorhandenen Grünlands mit vergleichbaren Bodenfunktionen zu rechnen. Für das restliche Plangebiet sind aufgrund der vorhandenen Bebauung und anthropogenen Überformung größtenteils keine natürlichen Bodenfunktionen zu erwarten.

### Erosionsgefährdung

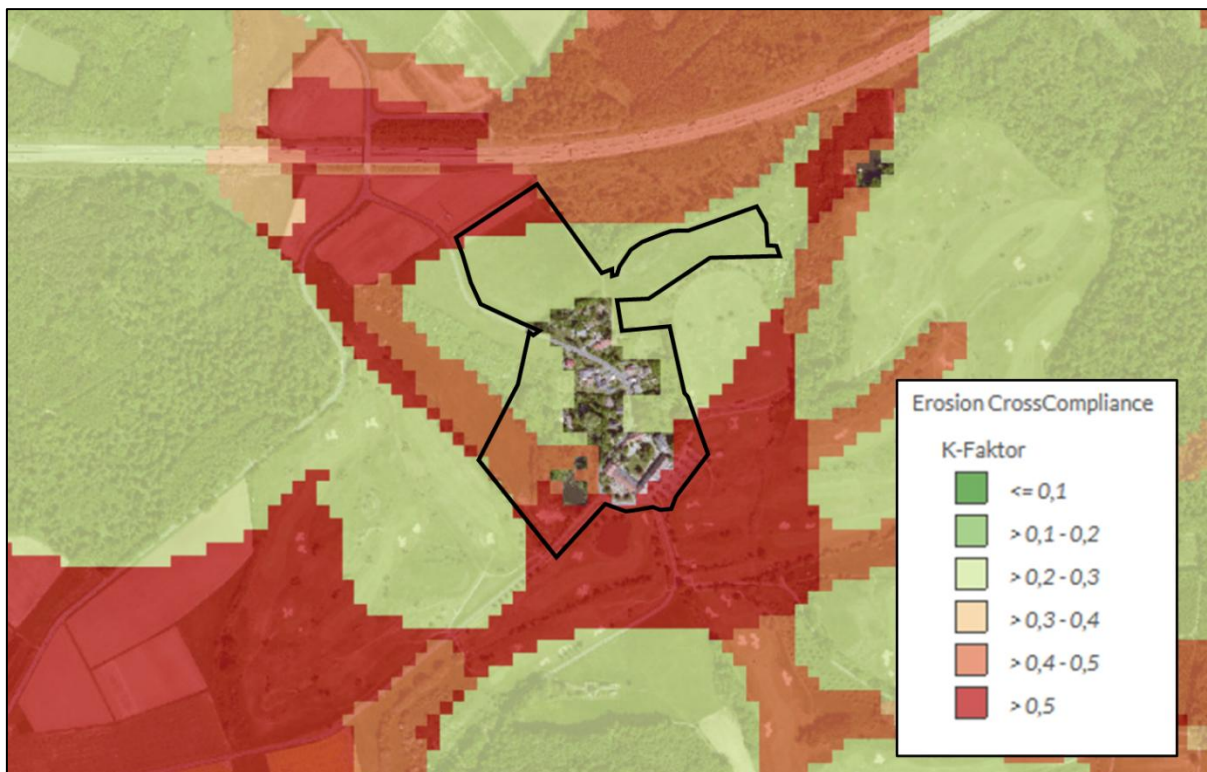
In Hinblick auf die Erosionsanfälligkeit der Böden wurde der K-Faktor als Maß für die Bodenerodierbarkeit für die Bewertung herangezogen. Für die unversiegelten Flächen nördlich, östlich und westlich der Ortslage besteht mit einem K-Faktor von **> 0,2 - 0,3** eine mittlere Erosionsanfälligkeit. Die unversiegelten Flächen im Süden sowie am nordwestlichen Rand des Geltungsbereichs weisen mit einem K-Faktor von **> 0,4 - 0,5** bzw. **> 0,5** eine hohe bis sehr hohen Erosionsanfälligkeit auf (**Abb. 5**).

Gemäß Erosionsatlas weisen die Böden innerhalb der Freiflächen des Plangebietes eine überwiegend hohe bis extrem hohe natürliche Erosionsgefährdung auf. Lediglich im Nordwesten des Plangebietes ist innerhalb des Grünlands kleinflächig eine geringe bis mittlere natürliche Erosionsgefährdung dargestellt (**Abb. 6**).

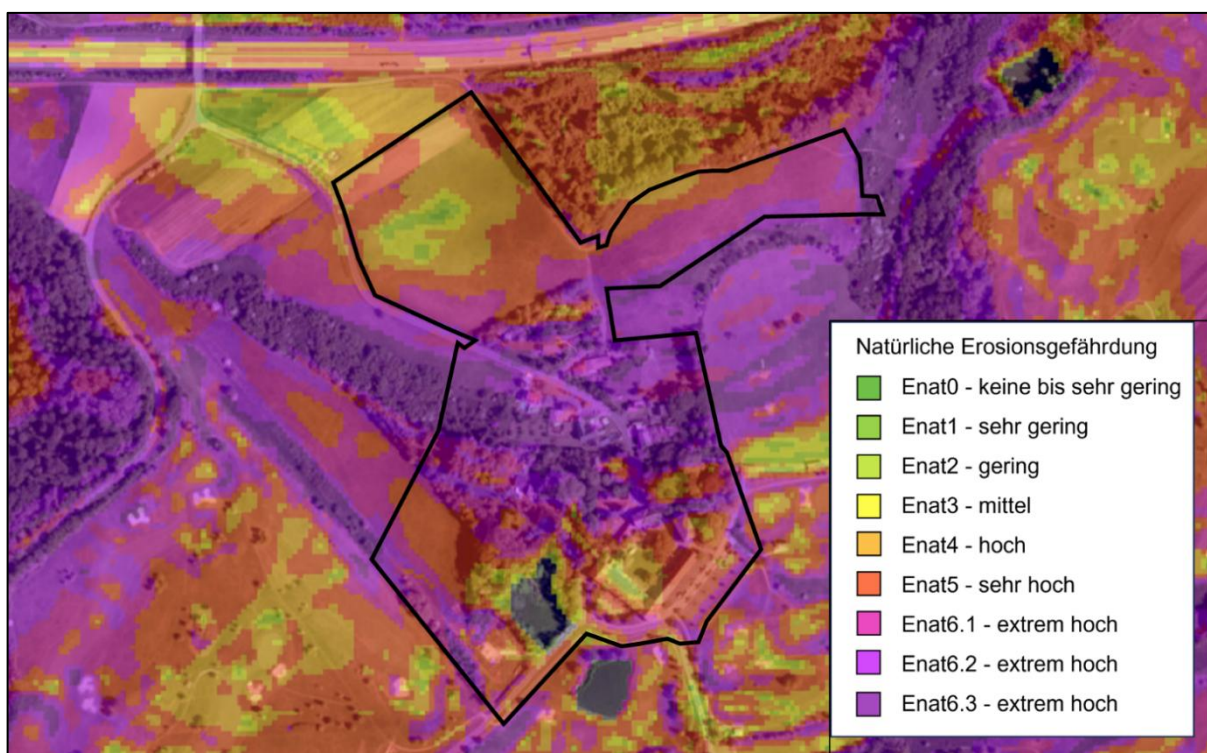


**Abb. 2:** Bewertung auf Grundlage der Bodenfunktionsbewertung; Plangebiet: rot umrandet, (Quelle: BodenViewer Hessen, abgerufen am 25.03.2024, eigene Bearbeitung)





**Abb. 5:** Bodenerodierbarkeit gemäß K-Faktor; Plangebiet: schwarz umrandet (Quelle: BodenViewer Hessen, abgerufen am 25.03.2024, eigene Bearbeitung)



**Abb. 6:** Bodenerodierbarkeit gemäß natürlicher Erosionsgefährdung; Plangebiet: schwarz umrandet (Quelle: BodenViewer Hessen, abgerufen am 25.03.2024, eigene Bearbeitung)



### Bodenentwicklungsprognose

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens bleiben die gering- bis mittelwertigen Bodenfunktionen innerhalb der unversiegelten Flächen voraussichtlich erhalten und werden sich je nach Intensivierung oder Extensivierung der Nutzung verschlechtern bzw. verbessern.

Bei Durchführung der Planung kommt es zu Neuversiegelung, Bodenverdichtung, Bodenabtrag, -auftrag und -vermischung auf den bisher unbebauten Flächen innerhalb des Plangebietes. Davon betroffen sind die Bodenfunktionen:

- Lebensraum für Pflanzen und Bodenorganismen
- Funktion des Bodens im Wasserhaushalt
- Archiv der Natur- und Kulturlandschaft
- Funktion des Bodens im Nährstoffhaushalt
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium (Puffer-, Filter- u. Umwandlungsfunktion)

Die Folgen der vorbereitenden Bodeneingriffe werden einer weiteren Bodenentwicklung im Plangebiet entgegenstehen.

### Altlasten und Bodenbelastungen

Werden bei der Durchführung von Erdarbeiten Bodenverunreinigungen oder jedoch sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, sind jedoch umgehend die zuständigen Behörden zu informieren.

Der Gemeinde Reiskirchen liegen Erkenntnisse über Altlasten oder Altstandorte im Plangebiet vor, siehe nachfolgende Stellungnahme des RP Gießen zum Vorentwurf:

RP Gießen, Industrielles Abwasser, wassergefährdende Stoffe, Grundwasserschadensfälle, Altlasten, Bodenschutz, Dez. 41.4 (09.08.2019)

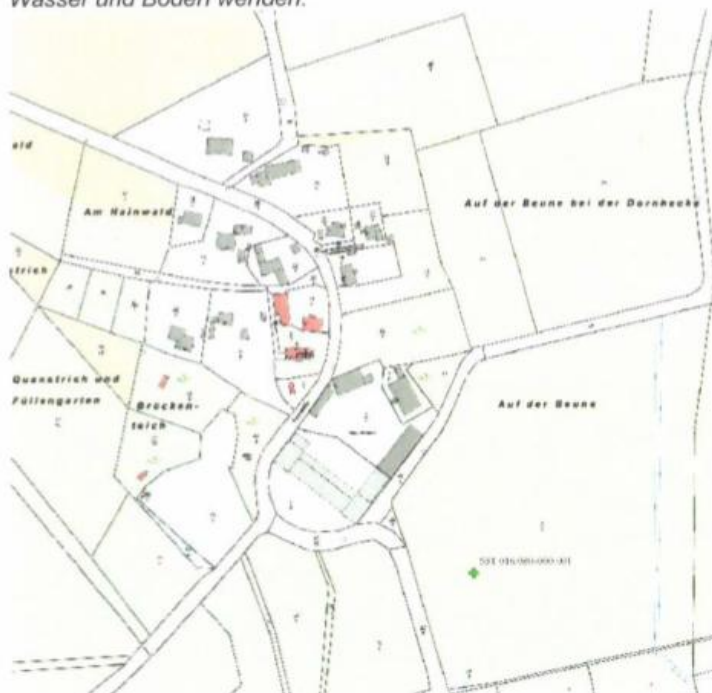
#### **Nachsorgender Bodenschutz:**

Die Altflächendatei ist Teil des Bodeninformationssystems nach § 7 des Hessischen Altlasten- und Bodenschutzgesetzes (HAltBodSchG). Dort sind die den Bodenschutzbehörden bekannten Informationen zu Altstandorten, Altablagerungen, altlastenverdächtigen Flächen, Altlasten, Grundwasserschadensfällen und schädlichen Bodenveränderungen hinterlegt. Die Daten werden von den Kommunen, den Unteren Bodenschutzbehörden (UBS), den Oberen Bodenschutzbehörden (RP) und dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) erfasst, gemeldet und ggf. aktualisiert.

Nach entsprechender Recherche ist festzustellen, dass es für den v. g. Planungsraum folgende Einträge in der AFD gibt:

AFD-Nr.	Gemarkung/ Gemeinde	Straße u. Hausnr. / UTM Koordinaten	Art der Altfläche / Branche	Branchen- klasse (1-5)	Status/ Bemerkung
531.016.080- 000.001	Winnerod / Reiskirchen	Parkstraße 22  UTM-Ost 490508; UTM-Nord 5606107	Sonstige schädliche Bodenveränderung  <i>Freisetzen von Heizöl beim Betanken im Golfclub Winnerod am 21.05.10</i>		Nachsorge abgeschlossen  <i>Es handelt sich um einen sanierten Schadensfall in der Zuständigkeit des Ldkr. GI / Fachaufsicht Wasser und Boden</i>

Für nähere Infos müssen sie sich an den Landkreis Gießen / Fachdienst Wasser und Boden wenden.



### Kampfmittel

Gemäß Stellungnahme des Regierungspräsidiums Darmstadt ist mit einer Kampfmittelbelastung im Plangebiet zu rechnen:

#### Regierungspräsidium Darmstadt, Kampfmittelräumdienst (25.07.2019)

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Krieglufbilder hat ergeben, dass sich das im Lageplan näher bezeichnete Gelände in einem Bombenabwurfgebiet befindet.

Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden.

In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mind. 5 Metern durchgeführt wurden, sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig.

Bei allen anderen Flächen ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen bis in einer Tiefe von 5 Meter (ab GOK IIWK) erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Hierbei soll grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme erfolgen.

Sofern die Fläche nicht sondierfähig sein sollte (z.B. wg. Auffüllungen, Versiegelungen oder sonstigen magnetischen Anomalien), sind aus Sicherheitsgründen weitere Kampfmittelräummaßnahmen vor bodeneingreifenden Bauarbeiten erforderlich.

Es ist dann notwendig, einen evtl. vorgesehenen Baugrubenverbau (Spundwand, Berliner Verbau usw.) durch Sondierungsbohrungen in der Verbauachse abzusichern.

### Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Durch die Umsetzung der vorliegenden Planung kommt es durch die Ausweisung von 5 neuen Bauplätzen in Teilbereichen des Plangebietes zu Flächenneuversiegelungen. Um grundsätzlich den mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten entgegenzuwirken (geringere Wasserversickerung, Störung der Grundwasserbildung, erhöhter Oberflächenabfluss, fehlende Luftabkühlung, Störung der Bodenfruchtbarkeit etc.) werden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen getroffen bzw. Hinweise gemacht:

- 100% der Grundstücksfreiflächen (nicht bebaubare Fläche lt. GRZ) sind als Gartenflächen (Rasen, Grünanlage, Beete, Hausgarten, etc.) zu nutzen, davon sind 30% mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen sowie bewährten Hochstammbäumen zu bepflanzen. Die nach den bauplanungsrechtlichen Festsetzungen anzupflanzenden Laubbäume und -sträucher können zur Anrechnung gebracht werden. Blühende Ziersträucher und Arten alter Bauerngärten können als Einzelpflanzen eingestreut werden.
- Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB gilt: Gehwege, Pkw-Stellplätze und Stellplatzzufahrten i.S. von untergeordneten Nebenanlagen sind mit Rasenkammersteinen, Schotterrassen oder wasserdurchlässiges Pflaster zu befestigen, sofern wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen. Das auf Terrassen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich zu versickern.
- Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 15 BauGB gilt für die öffentlichen Grünflächen Zweckbestimmung Parkanlage: Bauliche Anlagen sind auf der Fläche nicht zulässig. Ausnahme: Wasserdurchlässig befestigte Wege und Freisitze, Parkmobiliar (z.B. Bänke).
- Gemäß § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 9 Abs.1 Nr. 15 BauGB gilt für die privaten Grünflächen Zweckbestimmung Ferienhaus-Freifläche: Die Grünlandflächen sind naturnah extensiv zu bewirtschaften bzw. zu pflegen. Düngung ist unzulässig.

Nachfolgend werden verschiedene Empfehlungen zum vorsorgenden Bodenschutz aufgeführt, die als Hinweise für die Planungsebenen der Bauausführung und Erschließungsplanung vom Bauherrn/Vorhabensträger zu beachten sind:

1. Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung (zum Beispiel Schutz des Mutterbodens nach § 202 Baugesetzbuch); von stark belasteten / befahrenen Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen.
2. Vermeidung von Bodenverdichtungen (Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden, hohes Infiltrationsvermögen) - bei verdichtungsempfindlichen Böden (Feuchte) und Böden mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad hat die Belastung des Bodens so gering wie möglich zu erfolgen, d.h. gegebenenfalls der Einsatz von Baggermatten / breiten Rädern / Kettenlaufwerken etc. und die Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden -siehe Tab. 4-1, Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV, Stand März 2017“.

3. Ausreichend dimensionierte Baustelleneinrichtung und Lagerflächen nach Möglichkeit im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden (gegebenenfalls Verwendung von Geotextil, Tragschotter).
4. Ausweisung von Bodenschutz- / Tabuflächen bzw. Festsetzungen nicht überbaubarer Grundstücksflächen.
5. Wo logistisch möglich, sind Flächen vom Baustellenverkehr auszunehmen, zum Beispiel durch Absperrung mit Bauzäunen oder Einrichtung fester Baustraßen und Lagerflächen - bodenschonende Einrichtung und Rückbau.
6. Vermeidung von Fremdzufuss (zum Beispiel zufließendes Wasser von Wegen) der gegebenenfalls vom Hang herabkommende Niederschlag ist (zum Beispiel durch Entwässerungsgraben an der hangaufwärts gelegenen Seite des Grundstückes) – während der Bauphase – um das unbegrünte Grundstück herumzuleiten, Anlegen von Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen.
7. Technische Maßnahmen zum Erosionsschutz.
8. Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731).
9. Lagerflächen vor Ort sind aussagekräftig zu kennzeichnen; die Höhe der Boden-Mieten darf 2 m bzw. 4 m (bei Ober- bzw. Unterboden) nicht übersteigen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden und sind bei mehrmonatiger Standzeit zu profilieren (gegebenenfalls Verwendung von Geotextil, Erosionsschutzmatte), gezielt zu begrünen und regelmäßig zu kontrollieren.
10. Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffsort (Ober- und Unterboden separat ausbauen, lagern und in der ursprünglichen Reihenfolge wieder einbauen).
11. Angaben zu Ort und Qualität der Verfüllmaterialien.
12. Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden, d.h. verdichteter Boden ist nach Abschluss der Bauarbeiten und vor Auftrag des Oberbodens und der Eingrünung zu lockern (Tiefenlockerung). Danach darf der Boden nicht mehr befahren werden.
13. Zuführen organischer Substanz und Kalken (Erhaltung der Bodenstruktur, hohe Gefügestabilität, hohe Wasserspeicherfähigkeit, positive Effekte auf Bodenorganismen).
14. Zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht kann die Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV Stand März 2017“ hilfsweise herangezogen werden.

#### Eingriffsbewertung

Im Zuge der Planung werden durch die Neuausweisung von 5 Bauplätzen im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes Neuversiegelungen innerhalb der bislang unversiegelten Flächen des Plangebietes (überwiegend Hausgärten und Gehölzbestände) mit bisher weitestgehend ungestörten Bodenverhältnissen vorbereitet. Die vorhandenen natürlichen Bodenfunktionen innerhalb dieser Flächen gehen dadurch größtenteils verloren. Jedoch ergibt die Bodenfunktionale Gesamtbewertung nur einen geringen bis mittleren Bodenfunktionserfüllungsgrad. Darüber hinaus wird die entstehende Bebauung sich in die bereits vorhandenen Nutzungen (Siedlung) einfügen. Innerhalb des Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Ferienhäuser setzt der Bebauungsplan zudem fest, dass die dortigen Freiflächen als naturnahes Grünland zu unterhalten sind und der Versiegelungsgrad auf ein Minimum beschränkt wird. Eine flächige Versiegelung erfolgt nur innerhalb der dargestellten privaten Parkfläche, die wasserdurchlässig zu befestigen ist. Die übrigen Festsetzungen zur Entwicklung, Pflege und Erhaltung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit verschiedenen Entwicklungszielen innerhalb des Plangebietes wirken sich eingriffsminimierend aus.

Ebenso wirken sich die Gestaltungsvorschriften zur Gestaltung von Grundstücksfreiflächen und zur wasserdurchlässigen Bauweise eingriffsminimierend aus. Insgesamt ist bei Durchführung der vorliegenden Planung der Eingriff auf das Schutzgut Boden als „gering“ bis „mittel“ zu bewerten.

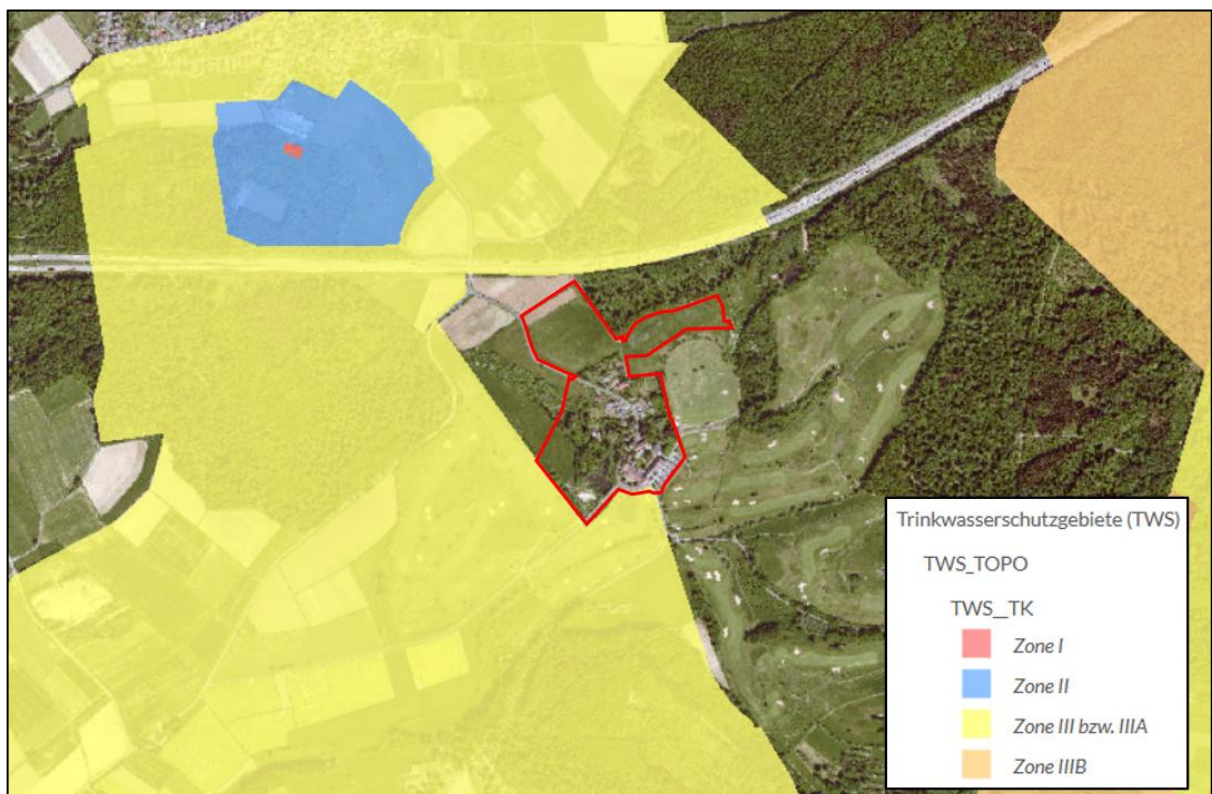
## 2.2 Wasser

### Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet befindet sich gemäß WRRL-Viewer Hessen nicht in einem amtlich festgesetzten Wasserschutzbereich. Allerdings grenzt südlich bzw. westlich die Schutzzone III des amtlich festgesetzten Trinkwasserschutzbereiches 531-070 „TB Reiskirchen“ an das Plangebiet an (**Abb. 7**). Das Plangebiet befindet sich nicht in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet gemäß § 76 Abs. 2 WHG oder in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet gemäß § 46 HWG. Das Plangebiet weist keine Quellen oder quelligen Bereiche auf.

Innerhalb des Plangebietes sind keine Fließgewässer vorhanden. Es existieren jedoch zwei Oberflächengewässer in Form von Teichen im Süden des Plangebietes sowie im Zentrum der Ortslage von Winnerod. Der umfangreiche Teich im Süden (rd. 3.500 m<sup>2</sup>) befindet sich auf einem Privatgrundstück und ist von Gehölzen bzw. im Westen von Wald umgeben. Der zweite kleinere Teich befindet sich nördlich des großen Teichs zwischen der evangelischen Kirche im Osten und Hausgärten im Norden und Westen. Beide Gewässer sind durch eine asphaltierte Straße voneinander getrennt.

Ein weiterer größerer Teich befindet sich südöstlich außerhalb des Plangebietes im Bereich des Golfplatzes östlich der Kreisstraße 36.



**Abb. 3:** Lage des Plangebietes (rot umrandet) zum amtlich festgesetzten Trinkwasserschutzbereich „TB Reiskirchen“ (Quelle: WRRL-Viewer Hessen, abgerufen am 25.03.2024, eigene Bearbeitung)

### Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die im vorangegangenen Kapitel aufgeführten Festsetzungen und Hinweise zur Eingriffsminderung auf die Bodenfunktionen wirken sich gleichermaßen positiv auf den Wasserhaushalt aus. Zur weiteren Minderung der negativen Effekten hinsichtlich des Wasserhaushalts beinhaltet der Bebauungsplan darüber hinaus folgende Festsetzungen bzw. Hinweise:

- Gem. § 37 Abs. 4 HWG: Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.
- Gem. § 55 Abs. 2 Satz 1 WHG: Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

### Eingriffsbewertung

Die im Zuge der Planung vorbereiteten Versiegelungen haben grundsätzlich einen negativen Einfluss auf den Wasserhaushalt. Zu den nachteiligen Auswirkungen zählen eine Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers sowie eine Verringerung der Grundwasserneubildung. Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zur Entwicklung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und zur wasserdurchlässigen Bauweise von Gehwegen, Pkw-Stellplätzen und Stellplatzzufahrten wirken sich eingriffsmindernd aus. Die beiden Teiche werden im Bebauungsplan als Gewässer ausgewiesen und bleiben somit in ihrem bisherigen Zustand erhalten.

Insgesamt ist der Eingriff auf das Schutzgut Wasser bei Durchführung der vorliegenden Planung als gering zu bewerten.

## **2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels**

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß BauGB § 1 Absatz 6 Ziffer 7 die Auswirkungen auf die Schutzgüter „Luft“ und „Klima“ zu berücksichtigen. Zudem sind bei Bauleitplänen Maßnahmen anzuwenden, die dem Klimawandel entgegenwirken sowie die der Anpassung an den Klimawandel dienen (gemäß BauGB § 1a Absatz 5).

### Bewertungsmethoden

Die nachfolgende Klimabewertung erfolgt in Anlehnung an den „Handlungsleitfaden zur kommunalen Klimaanpassung in Hessen – Hitze und Gesundheit“ (HLNUG – Fachzentrum Klimawandel und Anpassung 2019). Hierbei wurde der Fokus auf die Bewertung von klimatischen Belastungs- und Ausgleichsräumen und auf die Bewertung von Entstehungsflächen für Kalt- und Frischluft sowie deren Abflussbahnen gelegt. Die Herangehensweise zur Beurteilung dieser Klimaelemente wurde anhand der Topografie, der vorhandenen Bebauungsstrukturen, der Flächennutzungen und der daraus abgeleiteten „Klimatope“ im Planungsraum durchgeführt.



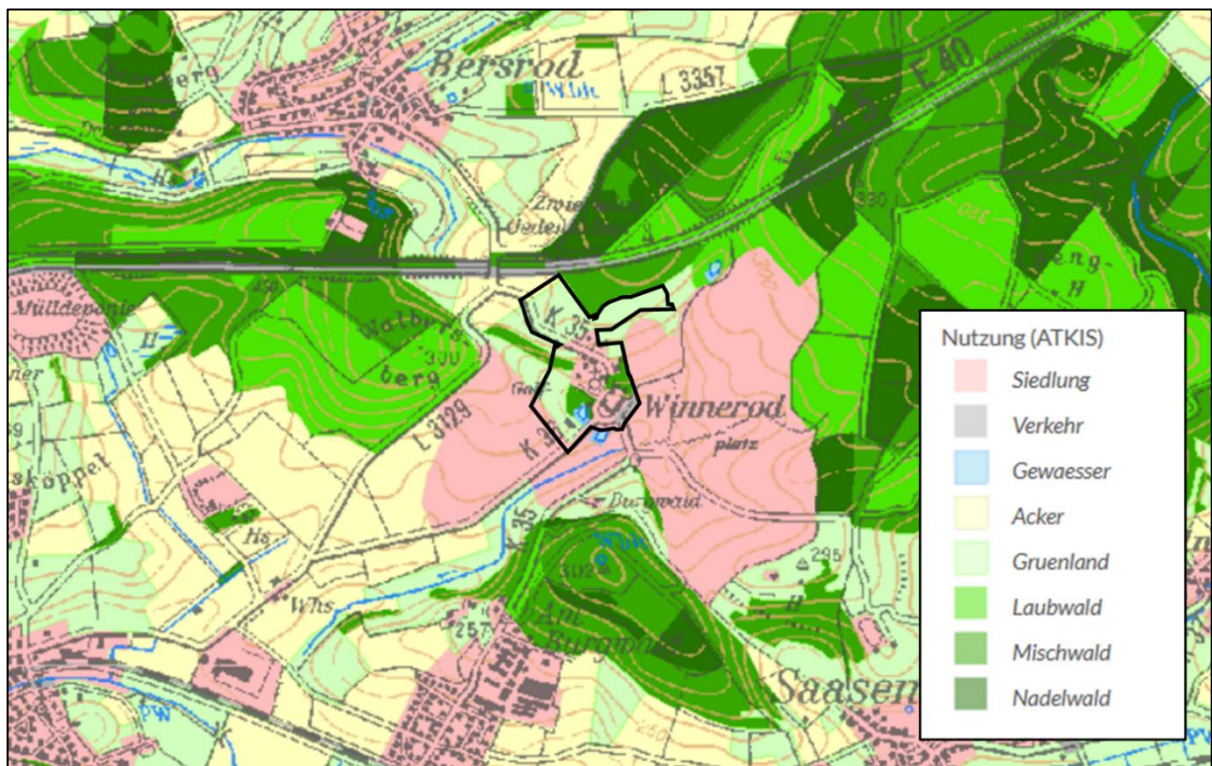
### Bestandsaufnahme

Als klimatische Belastungsräume zählen vor allem die durch Wärme und Luftschadstoffe belasteten Siedlungsflächen. Ein hoher Versiegelungs- bzw. Bebauungsgrad führt tagsüber zu starker Aufheizung und nachts zur Ausbildung einer deutlichen „Wärmeinsel“ bei durchschnittlich geringer Luftfeuchte.

Im Planungsraum sowie im Plangebiet selbst bilden der Siedlungsbereich und die Verkehrsflächen klimatische Belastungsräume (**Abb. 8**). Anzumerken ist, dass es sich bei den als Siedlungsflächen dargestellten Bereichen, die außerhalb des Plangebietes liegen, hauptsächlich um Golfparkflächen (Freiflächen) handelt, welche nicht als Belastungsräume zu bewerten sind.

Klimatische Ausgleichsflächen weisen einen extremen Tages- und Jahresgang von Temperatur und Feuchte sowie geringe Windströmungsveränderungen auf. Sie wirken den durch Wärme und Luftschadstoffe belasteten Siedlungsflächen durch Kalt- und Frischluftproduktion und -zufuhr entgegen. Kaltluft entsteht in erster Linie auf Freiflächen (z.B. Acker, Grünland, gehölzarme Parkanlagen), wenn in der Nacht die abkühlende Erdoberfläche ihrerseits die darüber liegenden bodennahen Luftschichten abkühlt. Der Abfluss der Kaltluftbahnen folgt im groben der Geländeneigung entsprechend von den Höhen ins Tal.

Im Planungsraum und im Plangebiet selbst bilden vor allem die Grünlandflächen, die Golfparkflächen aber auch die naheliegenden Waldflächen potenzielle Entstehungsflächen für Kalt- und Frischluft. Der Kaltluftabfluss folgt im groben der Geländeneigung entsprechend nach Süden/Osten. Für den Siedlungsbereich Winnerod (klimatischer Belastungsraum) sind vor allem die umliegend angrenzenden Freiflächen (Grünland, Golfpark) und Gehölz- bzw. Waldbestände für die Kalt- und Frischluftzufuhr von Bedeutung.



**Abb. 4:** Nutzungstypen im Bereich des Plangebietes (schwarz umrandet). Die Siedlungsbereiche und die Verkehrsflächen bilden Klimatische Belastungsräume. Die Freiflächen (Grünland, Acker) und Wälder bilden klimatische Ausgleichsflächen. Der Potenzielle Abfluss der Kaltluft folgt der Topografie entsprechend nach Süden/Südwesten (Quelle: GruSchu Hessen, abgerufen am 25.03.2024, eigene Bearbeitung)

### Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Da die Ausbildung von klimatischen Belastungsräumen überwiegend auf der Umwandlung von Grün- und Freiflächen zu versiegelten bzw. bebauten Flächen beruht, liegt in der Erhaltung und Wiedergewinnung dieser Strukturen ein Maßnahmenswerpunkt, um eine mögliche Wärme- und Luftschadstoffbelastung durch das Vorhaben zu mindern. Der Bebauungsplan beinhaltet in diesem Zusammenhang die nachfolgenden Festsetzungen bzw. Hinweise, die sich eingriffsmindernd auf das Klima innerhalb des Plangebietes auswirken:

#### **Gestaltung der Grünflächen und Grundstücksfreiflächen innerhalb des Plangebietes:**

- Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 15 BauGB gilt für die öffentlichen Grünflächen Zweckbestimmung Parkanlage: Bauliche Anlagen sind auf der Fläche nicht zulässig. Ausnahme: Wasserdurchlässig befestigte Wege und Freisitze, Parkmobiliar (z.B. Bänke).
- Gemäß § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 9 Abs.1 Nr. 15 BauGB gilt für die privaten Grünflächen Zweckbestimmung Ferienhaus-Freifläche: Die Grünlandflächen sind naturnah extensiv zu bewirtschaften bzw. zu pflegen.
- 100% der Grundstücksfreiflächen (nicht bebaubare Fläche lt. GRZ) sind als Gartenflächen (Rasen, Grünanlage, Beete, Hausgarten, etc.) zu nutzen, davon sind 30% mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen sowie bewährten Hochstammobstbäumen zu bepflanzen. Die nach den bauplanungsrechtlichen Festsetzungen anzupflanzenden Laubbäume und -sträucher können zur Anrechnung gebracht werden. Blühende Ziersträucher und Arten alter Bauerngärten können als Einzelpflanzen eingestreut werden.

#### **Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft:**

- Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB gilt für Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel: „Eingrünung“  
Maßnahmen: Die bestehenden Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang durch einheimische standortgerechte Sträucher, Laub- und Obstbäume zu ersetzen.
- Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB gilt für Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel: „Parkanlage“  
Maßnahmen: Die bestehenden Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang durch einheimische standortgerechte Sträucher, und Laubbäume zu ersetzen. Bauliche Anlagen sind auf der Fläche nicht zulässig. Ausnahme: Wasserdurchlässig befestigte Wege und Freisitze, Parkmobiliar (z.B. Bänke).
- Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB gilt für Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel: „Extensivgrünland“.  
Maßnahmen: Das Grünland ist als ein- bis zweischüriges Grünland zu bewirtschaften. Das Schnittgut ist abzutransportieren, eine Düngung ist unzulässig. Alternativ zur Mähnutzung ist eine extensive Beweidung bei 1-2 Weidegängen pro Jahr zulässig; falls erforderlich kann eine Nachmahd vorgenommen werden.
- Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB gilt für Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel: „Erhalt von Gehölzen und Streuobstbestand“



Maßnahmen: Der bestehende Streuobstbestand ist freizustellen und Pflegeschnitte an den Obstbäumen durchzuführen. Außerhalb der Streuobstwiese sind die Gehölze zu erhalten und abschnittsweise >Auf den Stock< zu setzen. Das Grünland im Bereich der Streuobstwiese ist als ein- bis zweischüriges Grünland zu bewirtschaften. Das Schnittgut ist abzutransportieren, eine Düngung ist unzulässig. Alternativ zur Mähnutzung ist eine extensive Beweidung bei 1-2 Weidegängen pro Jahr zulässig; falls erforderlich kann eine Nachmahd vorgenommen werden. Obstbäume sind fachgerecht zu pflegen, Ausfälle sind zu ersetzen.

Darüber hinaus erhält der Bebauungsplan die vorhandenen oberirdischen Gewässer innerhalb des Plangebietes.

### Eingriffsbewertung

Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich bei Durchführung der Planung vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren. Die Nachverdichtung des Wohngebietes mit 5 Bauplätzen im Norden und Osten der Ortslage wird der Entstehung und dem Transport von Frisch- und Kaltluft aufgrund des überschaubaren Umfangs der Neubebauung nur geringfügig entgegenstehen. Gleiches ist für das Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Ferienhäuser und der privaten Parkfläche im Südwesten des Plangebietes anzunehmen. Hier bereitet der Bebauungsplan die Errichtung von insgesamt 16 Ferienhäusern der maximalen Größe von 8 m x 12 m vor. Die übrige Fläche bleibt als Grünland erhalten und wird durch 22 Baumpflanzungen ergänzt, womit ein Teil der Fläche auch weiterhin zur Kalt- und Frischluftproduktion zur Verfügung steht. Insgesamt ist für das Plangebiet daher keine erhebliche Beeinträchtigung der klimatischen Situation zu erwarten. Wahrnehmbare kleinklimatische Auswirkungen, wie eine geringfügige Einschränkung der Verdunstung und ein geringfügiger Anstieg der Durchschnittstemperatur, werden sich voraussichtlich auf die neu überbaubaren Flächen beschränken.

Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht offensichtlich erkennbar.

Die geplante Bebauung und Nutzung wird voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

## **2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen**

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebiets wurden im September 2019 und Juni 2023 Geländebegehungen durchgeführt. Die Erfassung beschränkte sich dabei auf die Bereiche des Plangebietes, die durch die Darstellungen des Bebauungsplans eine Nutzungsänderung erfahren. Es handelt sich dabei um die Außenbereiche im Norden, Süden und Westen des Plangebietes sowie die östlichen bis nordöstlichen Randbereiche der Ortslage von Winnerod. Der innere Ortskern wurde nicht erfasst, da hier lediglich eine Sicherung der bestehenden Wohnnutzung, der Kirche sowie des Hofguts /Gebäudekomplexes des Golfplatzes erfolgt. Die Erhebungsergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte (Anlage 1 zum Umweltbericht) kartographisch dargestellt.

Das Plangebiet umfasst die gesamte Ortslage von Winnerod sowie angrenzende Grünlandflächen und Gehölzbestände. Die Ortslage setzt sich im nördlichen und zentralen Teil aus Wohngebäuden mit strukturalmen bis strukturreichen Hausgärten zusammen. Im Zentrum befindet sich außerdem eine Kirche umgeben von gärtnerisch gepflegten Grünflächen. Im Südosten der Ortslage befindet sich das Hofgut

von Winnerod mit ebenfalls gärtnerisch gepflegten Grünflächen, Bäumen und einem Gebäudekomplex, der Teil des um die Ortslage herum gelegenen Golf-Parks ist. Zum Gebäudekomplex gehört ein größerer geschotterter und asphaltierter Parkplatz am südöstlichen Rand des Plangebietes. Weitere Strukturen im Bereich der Ortslage umfassen eine baumreiche Parkanlage nördlich des Hofguts sowie zwei Teiche im Süden der Ortslage. Ein kleinerer Teich mit Rohrkolben-Bestand (*Typha spec.*) befindet sich westlich der Kirche, der zweite größere Teich liegt weiter südlich auf einem Privatgrundstück westlich des Hofguts. Dieser größere Teich ist ringsum von Labbaum- und Strauchbeständen umgeben, die teils streifenartig, besonders aber im westlichen Teil des Grundstücks auch waldartig ausgebildet sind.

Die Außenbereiche des Plangebiets, in denen der Bebauungsplan Neubebauung, Nutzungsänderungen und Kompensationsmaßnahmen vorbereitet, liegen südlich, westlich und nördlich der Ortslage und umfassen vor allem die Biotoptypen Grünland, Gehölze und ruderales Vegetationsbestände. Diese werden nachfolgend genauer beschrieben:

### Grünland

Grünlandbestände befinden sich im Süden, Westen und Norden des Plangebietes. Es handelt um artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland frischer Standorte sowie teilweise um Grünlandbrachen.

Eine Grünlandfläche liegt im Südwesten des Plangebietes (Flst. 42/11). Als Bestandsprägende Arten treten hier die Gräser Gewöhnlicher Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*) auf. Die Artenzusammensetzung entspricht einer typischen Frischwiese mäßiger Nutzungsintensität mit Vorkommen von vereinzelt Magerkeitszeigern, wie Echtes Labkraut (*Galium verum*) und Rundblättriger Glockenblume (*Campanula rotundifolia*). Insgesamt wurden innerhalb des Grünlands die folgenden Arten erfasst:

<i>Achillea millefolium</i>	Wiesen-Schafgarbe
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Gewöhnlicher Odernennig
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Colchicum autumnale</i>	Herbstzeitlose
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse
<i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn
<i>Malva spec.</i>	Malve
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbältriger Ampfer
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn
<i>Taraxacum officinalis</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn

Ein weiterer Grünlandbestand befindet sich im Westen des Plangebietes im nördlichen Teil des Flurstücks 34/1. Dieser Grünlandbestand ist ebenfalls den frischen Standorten zuzuordnen aber weist im

Vergleich zum o.g. Grünland einen geringeren Deckungsgrad durch Obergräser sowie mehr Magerkeitszeiger auf. Aufgrund der leichten südexponierten Hanglage sind hier etwas trockenere Standortbedingungen anzunehmen. Der Artenreichtum ist als mäßig artenreich einzustufen. Die nachfolgenden Arten wurden erfasst:

<i>Achillea millefolium</i>	Wiesen-Schafgarbe
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut
<i>Hypericum spec.</i>	Johanniskraut
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Bibernelle
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Potentilla spec.</i>	Fingerkraut
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut
<i>Trifolium pratense</i>	Rotklee

Im Norden des Plangebietes befinden sich weitere umfangreiche Grünlandflächen, die als eher artenarm anzusprechen und den frischen Standorten zuzuordnen sind. Der sehr hohe Deckungsgrad von Obergräsern deutet auf eine etwas intensivere Nutzung bzw. einen höheren Nährstoffreichtum hin. Als bestandprägende Gräser bilden Glatthafer und Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) dominante Bestände. Darüber hinaus wurden die folgenden Arten erhoben:

<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Erigeron annuus</i>	Einjähriges Berufkraut
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut
<i>Geranium dissectum</i>	Schlitzblättriger Storchschnabel
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Potentilla erecta</i>	Blutwurz
<i>Trifolium campestre</i>	Feld-Klee
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee
<i>Trisetum flavescens</i>	Gewöhnlicher Goldhafer

Im Süden des Flurstücks 26/3 geht der artenarme Grünlandbestand in einen mageren Bestand über. Weiter südlich außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs befindet sich ein Trockenhang, an dem das Grünland magerrasenartig ausgeprägt ist. Im mageren Teil innerhalb des Plangebietes wurden folgende Arten erfasst:

<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Luzula campestris</i>	Feld-Hainsimse
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Trisetum flavescens</i>	Gewöhnlicher Goldhafer
<i>Vulpia myuros</i>	Mäuseschwanz-Federschwingel

Neben den landwirtschaftlich genutzten Wiesen, existieren kleinere ruderalisierte Grünlandflächen innerhalb des Plangebietes. Die größten Bestände befinden sich dabei im Westen des Plangebietes inmitten der dort vorhandenen Gehölzbestände. Zum Teil handelt es sich um verbrachte Streuobstbestände mit alten Apfel- und Birnenbäumen. Die Flächen sind ringsum von Gehölzbeständen umgeben. Zusätzlich sind die einzelnen Grundstücke durch Gehölzstreifen und teilweise durch Nadelbaumhecken voneinander getrennt. Insgesamt wurden innerhalb der Wiesenbrachen im Westen des Plangebietes folgende Arten erfasst:

<i>Aegopodium podagraria</i>	Gewöhnlicher Giersch
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Calystegia sepium</i>	Echte Zaunwinde
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
<i>Festuca spec.</i>	Schwingel
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Geranium robertianum</i>	Ruprechtskraut
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Juglans regia</i>	Echte Walnuss (Jungwuchs)
<i>Lamium galeobdolon</i>	Goldnessel
<i>Malus domestica</i>	Apfelbaum
<i>Malva spec.</i>	Malve
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras
<i>Prunella vulgaris</i>	Braunelle
<i>Quercus spec.</i>	Eiche (Jungwuchs)
<i>Rubus sectio rubus</i>	Brombeerstrauch
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfblättriger Ampfer
<i>Stachys spec.</i>	Ziest
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
<i>Vicia spec.</i>	Wicke

Eine weitere Wiesenbrache befindet sich im Osten des Plangebietes im Bereich einer ehemaligen Gartennutzung. Der Standort wird durch die umliegenden Baumbestände stark beschattet und ist im

Vergleich zu den Wiesenbrachen im Westen des Plangebietes deutlich artenärmer. Folgende Arten wurden hier aufgenommen:

<i>Aegopodium podagraria</i>	Gewöhnlicher Giersch
<i>Armoracia rusticana</i>	Meerrettich
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Calystegia sepium</i>	Echte Zaunwinde
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Hypericum spec.</i>	Johanniskraut
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel



**Abb. 9:** Grünland frischer Standorte im Südwesten des Plangebietes mit östlich angrenzendem waldartigem Bestand.



**Abb. 10:** Grünland im Westen des Plangebietes südlich der K 36.



**Abb. 11:** Artenarmer, von Obergras geprägter Grünlandbestand im Nordosten des Plangebietes.



**Abb. 12:** Artenarmer, von Obergras geprägter Grünlandbestand im Nordwesten des Plangebietes.





**Abb. 13:** Ruderalisiertes Grünland im Westen des Plangebietes.



**Abb. 14:** Verbrachter Streuobstbestand im Westen des Plangebietes.



**Abb. 15:** Verbrachter Hausgarten im Osten des Plangebietes.

### Ruderales Vegetation

Innerhalb des Plangebietes befinden sich besonders in den Randbereichen der Grünlandflächen und Gehölzbestände ruderales Saumstrukturen und Wiesensäume. Einen stark ausgeprägten Wiesensaum stellt der Bestand am südwestlichen Rand des Plangebietes (Flst. 54/1) zwischen dem Grünland und dem an das Plangebiet angrenzenden Golfplatz dar. Anhand seiner Artenzusammensetzung ist dieser den artenarmen Wiesensäumen frischer Standorte zuzuordnen. Weitere ruderales Säume befinden sich in den Randbereichen der Gehölzbestände im Westen und Osten des Plangebietes sowie südlich der Kreisstraße am nördlichen Ortsausgang. Insgesamt wurden innerhalb der ruderalen Vegetationen und Saumstrukturen des Plangebietes die folgenden Arten erfasst:

<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn (Jungwuchs)
<i>Aegopodium podagraria</i>	Gewöhnlicher Giersch
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Gemeiner Odernennig
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Artemisia vulgaris</i>	Beifuß
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras

<i>Calystegia sepium</i>	Echte Zaunwinde
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cichorium intybus</i>	Wegwarte
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel
<i>Crataegus spec.</i>	Weißdorn
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Erigeron spec.</i>	Berufkraut
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Hedera helix</i>	Gemeine Efeu
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Juglans regia</i> JW	Echte Walnuss
<i>Lactuca serriola</i>	Kompass-Lattich
<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Mentha spec.</i>	Minze
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Bibernelle
<i>Potentilla erecta</i>	Blutwurz
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehndorn
<i>Quercus spec.</i>	Eiche (Jungwuchs)
<i>Rosa spec.</i>	Rosengewächs
<i>Rubus sectio rubus</i>	Brombeerstrauch
<i>Silene latifolia</i>	Weißes Lichtnelke
<i>Stachys spec.</i>	Ziest
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel

Das Flurstück 44/1 im Süden des Plangebietes wird von den Greenkeepern des Golfplatzes als Lagerfläche für verschiedene Baumaterialien wie Sand, Bausteine etc. verwendet. Durch die häufige Befahrung und Inanspruchnahme als Lagerfläche hat sich hier eine Mischung aus Rohböden, Sand- und Schotterflächen sowie Ablagerungen von Holz, Bausteinen und Erdaufschüttungen gebildet, die besonders in den weniger genutzten Randbereichen von verschiedenen ruderalen Vegetationsformen überwachsen ist. Diese reichen von kurzlebiger, krautiger Ruderalflur über Grasbestände bis hin zu kleineren Gehölzen und Brombeeren. Insgesamt wurden im Bereich der Lagerflächen und der angrenzenden ruderalen Strukturen die folgenden Arten erfasst:

<i>Achillea millefolium</i>	Wiesen-Schafgarbe
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel
<i>Arctium spec.</i>	Klette
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Artemisia vulgaris</i>	Beifuß
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen
<i>Calystegia sepium</i>	Zaunwinde
<i>Chenopodium album</i>	Weißer Gänsefuß
<i>Cichorium intybus</i>	Wegwarte
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre

<i>Erigeron spec.</i>	Berufkraut
<i>Euphorbia helioscopia</i>	Sonnenwend-Wolfsmilch
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Hypericum spec.</i>	Johanniskraut
<i>Lactuca serriola</i>	Kompass-Lattich
<i>Lamium album</i>	Lamium album
<i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras
<i>Myosoton aquaticum</i>	Wasserdarm
<i>Origanum vulgare</i>	Oregano
<i>Persicaria maculosa</i>	Floh-Knöterich
<i>Petasites spec.</i>	Pestwurz
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich
<i>Polygonum aviculare agg.</i>	Vogelknöterich
<i>Potentilla spec.</i>	Fingerkraut
<i>Prunella vulgaris</i>	Braunelle
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie (Jungwuchs)
<i>Rosa spec.</i>	Rosengewächs
<i>Rubus sectio rubus</i>	Brombeerstrauch
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbblätteriger Ampfer
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn
<i>Taraxacum officinalis</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn
<i>Trifolium arvense</i>	Hasen-Klee
<i>Trifolium pratense</i>	Rotklee
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	Geruchslose Kamille
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
<i>Viola hirta</i>	Raues Veilchen
<i>Zea mays</i>	Mais



**Abb. 16:** Nitrophytische Ruderalflur im Osten des Plan- gebietes.



**Abb. 17:** Ruderalflur im Westen des Plangebietes.





**Abb. 18** Lagerfläche der Greenkeeper im Süden des Plangebietes.



**Abb. 19:** Ruderal bewachsene Sandflächen im Bereich des Lagerplatzes.



**Abb. 20** Ruderalflur und Baumaterialien im nördlichen Teil des Lagerplatzes.

### Gehölze

Über das gesamte Plangebiet verteilt befinden sich Gehölze in Form von Gebüsch, Baumhecken, Gartengehölzen und einem waldartigen Bestand. Der waldartige Bestand befindet sich im zentralen Teil des Plangebietes, südlich der Ortslage innerhalb der Flurstücke 42/9 und 42/10 und grenzt dort westlich an den großen Teich im Flurstück 43/1 an. Ein Großteil des waldartigen Bestandes befindet sich, wie auch der benachbarte Teich, auf privatem Grund. In den Randbereichen ragen vereinzelt Baumkronen in benachbarte Flurstücke. Der Bestand setzt sich aus einheimischen Laubbäumen und -Sträuchern sowie einzelnen Fichten (*Picea abies*) zusammen. Es wurden die nachfolgenden Arten erfasst:

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel
<i>Crataegus spec.</i>	Weißdorn
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Hedera helix</i>	Gemeiner Efeu
<i>Lamium galeobdolon</i>	Goldnessel (Krautschicht)
<i>Picea abies</i>	Gewöhnliche Fichte
<i>Rosa spec.</i>	Rosengewächs
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide

Nordwestlich an den waldartigen Bestand schließt eine Baumhecke aus Fichten an und bildet die Grenze zwischen den Flurstücken 42/11 im Süden und 42/12 im Norden. Weitere, überwiegend aus heimischen Laubsträuchern bestehende Gehölzbestände befinden sich am südlichen und östlichen Rand des Plangebietes, im Norden innerhalb der Hausgärten sowie in größerem Umfang im Westen des Plangebietes, wo sie besonders im Süden des Flurstücks 34/1 als flächige geschlossene Bestände ausgebildet sind. Bei den Gehölzen in den Hausgärten handelt es sich sowohl um flächige Bestände als auch um einzelne Laubbäume, Obstbäume und Sträucher. Insgesamt wurden – inklusive des o.g. waldartigen Bestandes – die nachfolgend aufgeführten Gehölzarten innerhalb des Plangebietes erfasst:

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel
<i>Crataegus spec.</i>	Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Juglans regia</i>	Echte Walnuss
<i>Larix europaea</i>	Europäische Lärche
<i>Picea abies</i>	Gemeine Fichte
<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer
<i>Prunus avium</i>	Kirschbaum
<i>Prunus domestica</i>	Zwetschge
<i>Prunus spinosa</i>	Schledorn
<i>Quercus spec.</i>	Eiche
<i>Rosa spec.</i>	Rosengewächs
<i>Rubus sectio rubus</i>	Brombeerstrauch
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Syringa vulgaris</i>	Gemeine Flieder
<i>Taxus baccata</i>	Europäische Eibe



**Abb. 21:** Nadelbaumhecke im Westen des Plangebietes.



**Abb. 22:** Waldartiger Bestand im Zentrum des Plangebietes.



**Abb. 23:** Verbuschter Streuobstbestand im Westen des Plangebietes.



**Abb. 24:** Umfangreicher Gehölzbestand innerhalb eines strukturreichen Hausgartens im Norden des Plangebietes.

### Eingriffsminimierende Maßnahmen

Der Bebauungsplan setzt die verbrachten Streuobstbestände und übrigen Gehölze im Westen des Plangebietes zum Erhalt fest. Darüber hinaus wird insbesondere für die Streuobstbestände eine dauerhafte und regelmäßige Pflege festgesetzt, wodurch eine naturschutzfachliche Aufwertung entsteht.

Weiterhin werden Teile der Gehölzbestände am südlichen, nördlichen und östlichen Rand des Plangebietes zum Erhalt festgesetzt. Ein Teil des Grünlands im Nordwesten des Plangebietes (südlich der K 36) sowie die gesamten Grünlandbestände im Norden des Plangebietes werden ebenfalls zum Erhalt festgesetzt und durch eine Nutzungsextensivierung naturschutzfachlich aufgewertet.

### Eingriffsbewertung

Die in den Eingriffsbereichen des Plangebietes vorhandenen Biotoptypen und Nutzungsstrukturen besitzen eine geringe (strukturarme Hausgärten) bis überwiegend mittlere (mäßig artenreiches Grünland, Gehölzbestände, ruderale Vegetation) und teilweise erhöhte (Streuobstbrachen) naturschutzfachliche Wertigkeit.



Da im Rahmen der Eingriffsminimierung innerhalb des Plangebietes alle hochwertigen Biotoptypen erhalten und zum Teil durch entsprechende Pflegemaßnahmen aufgewertet werden, verbleibt für das Plangebiet insgesamt ein mittleres Konfliktpotenzial hinsichtlich der vorbereiteten Eingriffe in Biotop- und Nutzungstypen.

## 2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange

Aufgrund der räumlichen Lage und der gegebenen Habitatausstattung wurden 2022 faunistische Untersuchungen zu den Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien durchgeführt. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung werden nachfolgend zusammengefasst. Für weiterführende Aussagen wird an dieser Stelle auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Plan Ö, September 2023) verwiesen.

*Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Vogelart Bluthänfling, Feldlerche, Goldammer, Grünspecht, Haussperling, Rauchschwalbe, Stieglitz, Teichhuhn und Zwergtaucher, als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Fledermausarten „Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, „Langohr“, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus, als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Reptilienart die Zauneidechse sowie als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Amphibienart der kleine Wasserfrosch hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.*

### Artenschutzrechtliche Konflikte

*Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Bluthänfling, „Bartfledermaus“, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus und Zauneidechse nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art-Prüfung“, Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:*

#### **Vermeidungsmaßnahmen:**

##### Bluthänfling

- *Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März - 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.*

##### „Bartfledermaus“, Kleiner Abendsegler und Zwergfledermaus

- *Höhlenbäume sind vor einer Rodung durch eine qualifizierte Person auf Vorkommen von Quartieren hin zu überprüfen. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.*
- *Eine direkte Beleuchtung von Bäumen und Gehölzen sowie von Bereichen mit Quartiereinflügen an Gebäuden ist zu vermeiden.*
- *Es sind nur voll abgeschirmte Leuchten (besonders Wandleuchten) einzusetzen, die das Licht ausschließlich nach unten abstrahlen („down-lights“).*

- *Es sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015).*

#### Zauneidechse

- *Umsiedlung der Zauneidechsen in das zuvor vorbereitete Reptilienhabitat. Eine Umsiedlung ist günstigerweise im Zeitraum von April bis Mai durchzuführen.*
- *Tiefbauarbeiten in Bereichen mit Vorkommen der Zauneidechse sind zu Beginn der Arbeiten durch eine qualifizierte Person zu begleiten (ökol. Baubegleitung)*
- *Sicherung des Baufensters zur Verhinderung einer Einwanderung von Zauneidechsen durch eine temporäre und überkletterungssichere Einwanderungsbarriere (Reptilienzaun).*

#### **Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme):**

##### Bluthänfling

- *Anlage eines flächengleichen Gehölzbestands (heimische, standortgerechte Arten) mit angrenzender Sukzessionszone. Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:*

*Die Pflanzenzusammensetzung des Gehölzstreifens (z.B. Hartriegel, Liguster und Weißdorn sowie z.B. Hainbuche, Mehlbeere oder Speierling als Solitärbaum) sowie der Sukzessionszone (z.B. Beifuß, Hirtentäschelkraut, Wiesensauerampfer, Wegrauke) sollte auf die Erfordernisse des Bluthänflings abgestimmt sein*

##### „Bartfledermaus“, Kleiner Abendsegler und Zwergfledermaus

- *Anbringung von sechs geeigneten Fledermauskästen für baumbewohnende Fledermäuse (z. B. Hasselfeldt Fledermaus Großraumhöhle oder Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH oder vergleichbares). Die Kästen sind an einer geeigneten unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden zu montieren. Der genaue Standort ist mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Kästen sind regelmäßig zu pflegen.*

#### Zauneidechse

- *Sicherung eines Gesamtareals mit einer Größe von 1.800 m<sup>2</sup>.*
- *Zusätzliche Anlage von 6 Sandlinsen auf einer Fläche von jeweils 15 m<sup>2</sup>. Hierzu ist vorhanden Boden bis zu einer Tiefe von 0,8 m zu entnehmen und durch einen grabbaren Sand zu ersetzen. Die Fläche ist anschließend in einer Höhe von ca. 0,8 m mit Sand zu überdecken.*
- *Zusätzliche Anlage von 6 Totholzhaufen auf einer Fläche von jeweils 15 m<sup>2</sup>.*
- *Zusätzliche Anlage von 6 Steinhaufen auf einer Fläche von jeweils 15 m<sup>2</sup>.*
- *Restfläche außerhalb der angelegten Strukturen: zweimalige Mahd mit Balkenmäher (Schnitt-höhe > 10 cm) mit Abfahren des Mahdguts oder Schaf- oder Ziegenbeweidung.*
- *Eine Verschattung der angelegten Strukturen ist zu vermeiden. Diese sind regelmäßig so zu pflegen, dass ein übermäßiges Überwachsen vermieden wird.*

Zeitplan: *Das Ersatzhabitat ist vorlaufend herzustellen. Es wird darauf hingewiesen, dass vor dem Abfangen und Einsetzen der Tiere das Reptilienhabitat vollständig hergestellt sein muss oder ein geeignetes und nicht von Zauneidechsen besiedeltes Habitat zur Verfügung steht.*

### **Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten ohne Konfliktpotential**

Feldlerche, Goldammer, Grünspecht, Haussperling, Rauchschwalbe, Stieglitz, Teichralle, Zwergtaucher, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, „Langohr“, Rauhautfledermaus und Kleiner Wasserfrosch

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Feldle Feldlerche, Goldammer, Grünspecht, Haussperling, Rauchschwalbe, Stieglitz, Teichralle, Zwergtaucher, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, „Langohr“, Rauhautfledermaus und Kleiner Wasserfrosch ausgeschlossen werden.

### **Allgemeine Maßnahmen für Vögel mit günstigem Erhaltungszustand und Allgemeine Störungen**

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung) kann für die betroffenen Arten nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung der möglichen Tötung und Verletzung von Individuen sind generell folgende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März - 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten sind gemäß § 37 Abs. 3 HeNatG großflächige Glasfassaden zu vermeiden. Dort wo sie unvermeidbar sind, ist die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) so zu reduzieren, dass ein Vogelschlag vermieden wird. Zur Verringerung der Spiegelwirkung sollte eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % verwendet werden.

### **Ausgleich**

- Es wird davon ausgegangen, dass die betroffenen Arten aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit im umliegenden Gehölzbestand, der geplanten Gehölzpflanzungen sowie der vorgesehenen Anlage von Ausgleichspflanzungen für den Bluthänfling (Vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art Prüfung“) weiterhin ausreichende Habitatvoraussetzungen vorfinden. Ein darüberhinausgehender Ausgleich wird nicht als notwendig erachtet.

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Viele der gefundenen Vogelarten gelten als verhältnismäßig stresstolerant. Im Planungsraum kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten.

### **Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Nahrungsgäste**

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt für Girlitz, Klappergrasmücke, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rotmilan, Schwarzspecht und Wacholderdrossel ein regelmäßig frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die aktuelle Nutzung finden die Nahrungsgäste insgesamt gute Bedingungen mit einem angemessenen Angebot an Beutetieren. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Arten nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechend geeignete Strukturen kommen im Umfeld des

*Planungsraums noch regelmäßig vor. Es ist mit keiner Beeinträchtigung der Arten zu rechnen, die eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Populationen bedingen könnte. Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während der Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit in der Regel nur temporär und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.*

**Aus fachgutachterlicher Sicht stehen der Planung unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte entgegen.**

**Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.**

### **2.5.1 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen**

#### Bluthänfling

Die Gehölze im Bereich des festgestellten Bluthänfling-Reviers im Norden von Winnerod werden im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt (Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen). Ein Eingriff in die Ruhe- und Fortpflanzungsstätte des Bluthänflings wird somit vermieden. Ein Ausgleich ist daher nicht erforderlich.

#### Zauneidechse

Als Ausgleich für den vorbereiteten Eingriff in den Lebensraum der Zauneidechse weist der Bebauungsplan zwei Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Reptilienhabitat“ im Süden und im Nordosten des Plangebietes aus.

Die Maßnahmenfläche im Süden befindet sich innerhalb des Flurstücks 44/1 und ist Teil des aktuellen Lebensraums, in dem die Zauneidechse im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchungen nachgewiesen wurde. Hier existieren bereits geeignete Strukturen wie Steinhaufen, Sandflächen und Altholzablagerungen, die zum Teil jedoch sehr stark überwachsen sind. Besonders von den Randbereichen breitet sich dichte Ruderalflur (v.a. Brombeere) aus. Zur Verbesserung der Habitateigenschaften werden die vorhandenen Strukturen erhalten und aufgewertet, um eine Lebensraumverbesserung zu erreichen. Dazu wird die Ruderalflur entfernt und die bestehenden Strukturen durch die Anlage von zusätzlichen Stein- und Totholzhaufen sowie Sandlinsen ergänzt.

Die zweite Fläche für ein Reptilienersatzhabitat befindet sich im Nordosten des Plangebietes am östlichen Rand des Flurstücks 26/3. Der Standort befindet sich am Rand des dort vorhandenen Grünlands in Angrenzung an Gehölzbestände. Auf der Fläche befinden sich Schlehen-Schösslinge, die entfernt werden sollen, um dort jeweils 2 Stein- und Totholzhaufen sowie Sandlinsen anzulegen. Die beiden Maßnahmenfläche besitzen zusammen eine Größe von 2.056 m<sup>2</sup>.

## 2.6 Natura 2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete

### *Natura 2000-Gebiete*

Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb eines, noch angrenzend an ein Natura 2000-Gebiet. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet Nr. 5319-303 „*Waldgebiet zwischen Weitershain und Bersrod*“ in rd. 800 m südöstlicher Entfernung. Darüber hinaus liegt das FFH-Gebiet Nr. 5318-302 „*Wieseckaue und Josolleraue*“ in rd. 1,5 km südwestlicher Entfernung zum Plangebiet.

### *Sonstige Schutzgebiete*

Das Plangebiet befindet sich weder in noch angrenzend an ein sonstiges Schutzgebiet.

### *Eingriffsbewertung*

Aufgrund der fehlenden räumlichen und funktionalen Zusammenhänge können erhebliche Beeinträchtigungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele von Natura 2000- sowie sonstigen Schutzgebieten bei Umsetzung des Vorhabens ausgeschlossen werden.

## 2.7 Gesetzlich geschützte Biotop- und Flächen mit rechtlichen Bindungen

### *Gesetzlich geschützte Biotop- und Flächen*

Gemäß dem NaturegViewer Hessen befindet sich der gesetzlich geschützte Biotopkomplex „*Verbuschtes Streuobst bei Winnerod*“ (Biotoptyp: Gehölze trockener bis frischer Standorte) nordwestlich teilweise innerhalb des Plangebietes (**Abb. 25**). Im Zuge der Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen wurde festgestellt, dass sich der dargestellte Bereich mittlerweile zu einem geschlossenen Gehölzbestand entwickelt hat. Es befinden sich jedoch weiter südlich innerhalb des Plangebietes verbrachte Streuobstbestände.

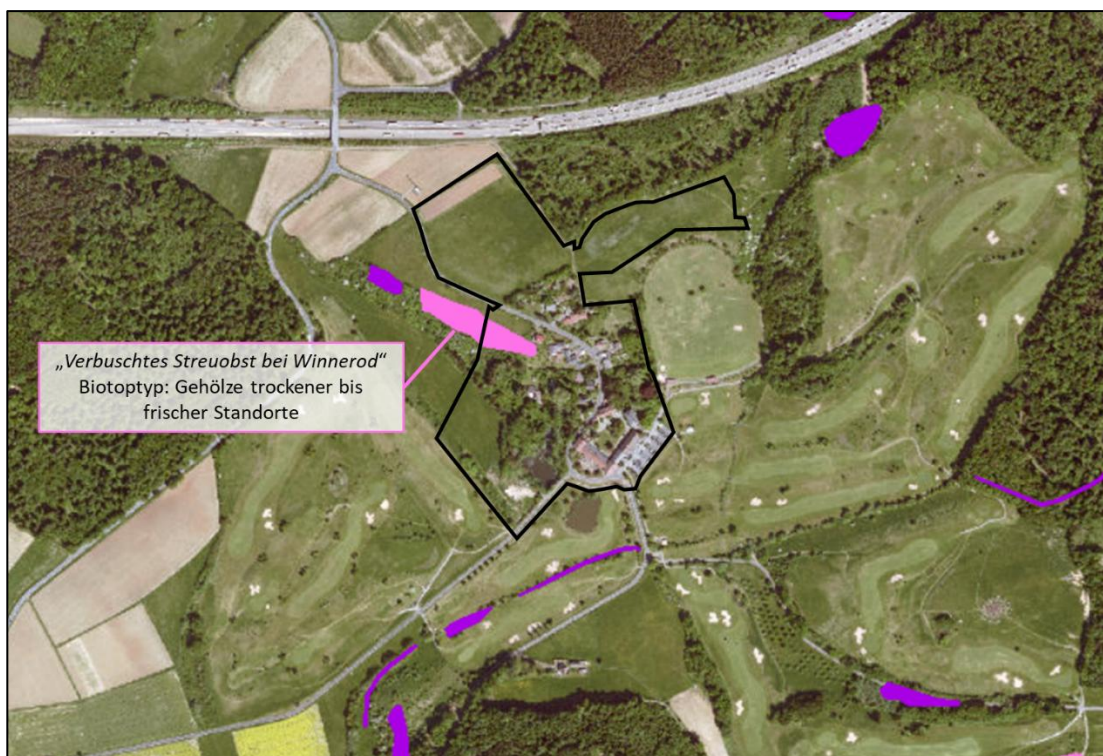
### *Flächen mit rechtlicher Bindung*

Gemäß dem NaturegViewer Hessen befindet sich eine Kompensationsfläche mit dem Entwicklungsziel „*Grünland Neueinsaat*“ westlich teilweise innerhalb des Plangebietes (**Abb. 26**).

Der Bebauungsplan 7.1 der Gemeinde Reiskirchen aus dem Jahr 1994 setzt für diese Fläche fest, dass „Die nicht mehr genutzte Ackerfläche zu extensivieren und somit den Zwecken des Naturschutzes und der Landschaftspflege zuzuführen ist. Die Nutzung der Fläche als extensive Pferdekoppel mit einer Besatzdichte von max. 2 Pferden ist zulässig“. Diese Beschreibung entspricht einer Festsetzung als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ mit der Besonderheit, dass die Fläche als extensive Pferdekoppel (max. 2 Pferden/ha) benutzt werden darf. Die dargestellte Fläche stellt sich im aktuellen Zustand als regelmäßig genutztes Grünland dar.

Zwei weitere Kompensationsflächen mit dem Entwicklungsziel „*Gebüsch, Hecke Neuanlage*“ grenzen das Plangebiet am nordöstlichen bzw. südwestlichen Randbereich an. Diese Maßnahme wurde nur teilweise umgesetzt. In Teilbereichen haben sich hier Magerrasenartige Grünlandbestände entwickelt.





**Abb. 25:** Lage des Plangebietes (schwarz umrandet) zu den im NaturegViewer verzeichneten gesetzlich geschützten Biotopen (lila) bzw. Biotopkomplexen (rosa) (Quelle: NaturegViewer Hessen, abgerufen am 25.03.2024, eigene Bearbeitung)



**Abb. 26:** Lage des Plangebietes (schwarz umrandet) zu den im NaturegViewer verzeichneten Kompensationsflächen (Quelle: NaturegViewer Hessen, abgerufen am 25.03.2024, eigene Bearbeitung)

## Eingriffsbewertung

### *Gesetzlich geschützte Biotope*

Der Bebauungsplan weist die Bereiche der verbrachten Streuobstbestände im Westen des Plangebietes als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Erhalt von Gehölzen und Streuobstbestand“ aus. Innerhalb dieser Maßnahmenflächen setzt der Bebauungsplan fest, dass der bestehende Streuobstbestand freizustellen ist und Pflegeschnitte an den Obstbäumen durchzuführen sind. Außerhalb der Streuobstwiese sind die Gehölze zu erhalten und abschnittsweise >Auf den Stock< zu setzen. Das Grünland im Bereich der Streuobstwiese ist als ein- bis zweischüriges Grünland zu bewirtschaften. Das Schnittgut ist abzutransportieren, eine Düngung ist unzulässig. Alternativ zur Mähnutzung ist eine extensive Beweidung bei 1-2 Weidegängen pro Jahr zulässig. Die Obstbäume sind fachgerecht zu pflegen, Ausfälle sind zu ersetzen. Hierdurch werden die verbrachten Streuobstbestände in ihren vorherigen hochwertigen Zustand zurückgebracht und dauerhaft erhalten, was gegenüber dem aktuellen Zustand eine naturschutzfachliche Aufwertung darstellt.

### *Flächen mit rechtlicher Bindung*

Die im Südwesten des Plangebietes vorhandene Kompensationsfläche mit der gemäß rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Nutzung als Extensiv-Grünland wird durch den vorliegenden Bebauungsplan als Sondergebiet für Ferienhäuser überplant. Die Fläche steht folglich nicht mehr als Kompensationsfläche zur Verfügung.

## **2.8 Biologische Vielfalt**

Der Begriff *biologische Vielfalt* oder *Biodiversität* umfasst laut BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ

- die Vielfalt der Arten,
- die Vielfalt der Ökosysteme und
- die genetische Variabilität innerhalb einer Art

Diese drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig. Bestimmte Arten sind auf bestimmte Ökosysteme und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Die Ökosysteme werden stark durch die vorherrschenden Umweltbedingungen wie beispielsweise Boden-, Klima- und Wasserverhältnisse geprägt. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel), als auch an lokale Gegebenheiten anzupassen. Die biologische Vielfalt ist mit einem eng verwobenen Netz vergleichbar, das zahlreiche Verknüpfungen und Abhängigkeiten aufweist. Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile und
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen

Die Ziele der Hessischen Biodiversitätsstrategie sind die Stabilisierung und der Erhalt der biologischen Vielfalt in Hessen und somit der Erhalt der genetischen Ressourcen. Die Hessische Biodiversitätsstrategie soll gleichzeitig der Erhaltung der genetischen Vielfalt der Arten, der Sicherung der naturraumtypischen und kulturhistorisch entstandenen Vielfalt von Lebensräumen und der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Schutzgüter dienen.

### Eingriffsbewertung

Entsprechend der Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln ist bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen voraussichtlich nicht mit erheblichen nachteiligen Wirkungen auf die biologische Vielfalt zu rechnen.

## **2.9 Landschaft**

Das Landschaftsbild innerhalb des Plangebietes ist vorwiegend durch Siedlungs- und Verkehrsflächen sowie in den Außenbereichen durch Grünland und Gehölzbestände geprägt. Die Umgebung des Plangebietes ist vorwiegend durch ausgedehnte Golfplätze, intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen in Form von Wiese und Acker sowie von einigen gehölzreichen Flächen und im Norden von umliegenden Waldbeständen geprägt.

### Eingriffsminimierende Maßnahmen

Aufgrund der Lage des Plangebietes im Übergang zur angrenzenden freien Landschaft sollen erhebliche Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes durch die Gestaltung baulicher Anlagen vermieden werden. Demnach enthält der Bebauungsplan folgende bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften zur Minimierung der Eingriffe in das Landschafts- bzw. Ortsbild:

- Bei Neuplanungen gilt: Offene Einfriedungen bis zu einer Höhe von max. 1,80 m über der Geländeoberfläche aus Hecken oder Drahtgeflecht/Stabgitter und Holzlatten in senkrechter Gliederung i.V.m. der Anpflanzung einheimischer standortgerechter Laubsträucher.
- Bei Neuplanungen gilt: Mauern, Mauer- und Betonsockel sind allgemein unzulässig. Köcher- oder Punktfundamente für Zaunelemente sind zulässig. Stützmauern zum Nachbargrundstück sind unter Beachtung der HBO und landesrechtlichen Vorschriften zu lässig.
- 100% der Grundstücksfreiflächen (nicht bebaubare Fläche lt. GRZ) sind als Gartenflächen (Rasen, Grünanlage, Beete, Hausgarten, etc.) zu nutzen, davon sind 30% mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen sowie bewährten Hochstammobstbäumen zu bepflanzen. Die nach den bauplanungsrechtlichen Festsetzungen anzupflanzenden Laubbäume und -sträucher können zur Anrechnung gebracht werden. Blühende Ziersträucher und Arten alter Bauerngärten können als Einzelpflanzen eingestreut werden.

Zudem setzt der Bebauungsplan einen Großteil der Gehölzstrukturen in den Randbereichen der Ortslage zum Erhalt fest, womit die bestehende Ortsrandeingrünung zur freien Landschaft hin erhalten bleibt.

### Eingriffsbewertung

Zusammengefasst besteht bei Umsetzung der Planung insgesamt ein geringes Konfliktpotenzial hinsichtlich des Orts- und Landschaftsbildes. Die vorliegende Planung wird sich weitestgehend in die dörflich geprägte Ortslage von Winnerod einfügen und die bestehenden Nutzungsstrukturen erweitern. Die Festsetzungen zur Entwicklung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie die Vorschriften zur Gestaltung von Grundstücksfreiflächen wirken sich eingriffsminimierend aus.

## **2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität**

### *Wohnen*

An das Plangebiet grenzen im Norden und im Westen landwirtschaftliche Flächen und Gehölzbestände an. Im Osten, Süden und im Südwesten grenzt der großflächige Golfpark an das Plangebiet an. Durch das Einfügen des Vorhabens in die bereits vorhandenen Nutzungen (Wohngebiet, Golfpark mit Gastronomie und Hotel) werden voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen vorbereitet, die mit negativen Auswirkungen auf die Wohnqualität verbunden sind. Hiervon ausgenommen sind die temporären Einflüsse, die während einer möglichen Bauphase zwangsläufig auftreten. Somit sind im Gesamten keine erheblichen negativen Einflüsse auf die Belange von Wohnen bzw. Siedlung zu erwarten.

### Erholung

Das Plangebiet beinhaltet unter anderem ortsnahe Grünlandflächen und Gehölzbestände, die grundsätzlich den Zwecken der Naherholung (Feierabend-, Wochenenderholung) dienen können. Der überwiegende Teil dieser Strukturen bleibt mit Umsetzung des Bebauungsplans erhalten, so dass keine nachteiligen Auswirkungen auf den Aspekt Erholung entstehen. Mit der Ausweisung einer Ferienhaus-Freifläche sowie eines Caravan-Stellplatzes im Südwesten des Plangebietes werden zusätzliche Erholungsmöglichkeiten geschaffen (Übernachtungsmöglichkeiten für Urlauber). Abgesehen von der Bauphase wird sich das Vorhaben demnach insgesamt positiv auf den Aspekt Erholung auswirken.

## **2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz**

Gemäß den Angaben im denkXweb auf dem Geoportal Hessen sowie den Stellungnahmen der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Denkmalschutz, werden die Parkstraße Hausnummer 22 und 24 sowie das angrenzende Parkgelände als Sachgesamtheit (§ 2 Abs.1 HDSchG), die dem Denkmalschutz unterliegen, angegeben. Es erfolgte eine entsprechende nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs.6 BauGB in der Plankarte des Bebauungsplanes.

Parkstraße 22 und 24: Sachgesamtheit Herrenhaus, Gutshofe und ehemaliger Park (Einzelkulturdenkmal).

Weitere Einzelkulturdenkmäler befinden sich im Bereich der Parkstraße 8 (Pumpe (Brunnenanlage mit Einfriedung)), der Parkstraße 11 (Pfarrhaus und Scheune mit Umfassungsmauer) und der Parkstraße 13 (Evangelische Kirche mit Kirchhof und Umfassungsmauer). Die drei Denkmäler sind zum Entwurf ebenfalls entsprechend in der Plankarte gekennzeichnet worden.

Bei Neubaumaßnahmen oder Umbaumaßnahmen bestehender Gebäude im Umfeld dieser Kulturdenkmäler gilt es eine enge Abstimmung mit der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde vorzunehmen.

Die baulichen Anlagen im Bereich des ehemaligen Hofgutes Winnerod (Flurstücke: 1/5, 1/7, 1/8, 22/1 und 23) befinden sich innerhalb einer Sachgesamtheit, die dem Denkmalschutz unterliegt. Eines der Gebäude stellt darüber hinaus eine Einzelanlage (unbewegliches Kulturdenkmal, das Herrenhaus) dar, die dem Denkmalschutz unterliegt. Zur Sicherstellung der Vermeidung von Beschädigungen oder der Zerstörung sowie der Durchführung von Veränderungen am Gebäude ist vorab die Untere Denkmalschutzbehörde zu informieren.

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler (wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste) entdeckt werden, so ist dies gemäß § 21 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind gem. § 21

Abs. 3 HDSchG bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

## **2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen**

Derzeit sind bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen.

## **2.13 Wechselwirkungen**

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich aufgrund von komplexen Wirkungszusammenhängen und Verlagerungseffekten gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen bestehen zwischen den Organismen untereinander, zu ihrer Umwelt und deren Geoökofaktoren bzw. Ökofaktoren und dem Menschen. Die Wirkung der Planung auf die betrachteten Schutzgüter wurde in den Kapiteln 2.1 bis 2.12, in dem für einen Umweltbericht möglichen Rahmen, abgeschätzt. In der Zusammenfassung ergab sich für keines der Schutzgüter eine erhebliche Beeinträchtigung. Des Weiteren sind zwischen den Schutzgütern keine strukturellen oder funktionalen Beziehungen bzw. Wechselwirkungen ersichtlich, die bei Umsetzung der Planung in wesentlichem Maße beeinträchtigt werden könnten. Demnach sind bei der vorliegenden Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen im Plangebiet zu erwarten.

## **3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung**

Der Bebauungsplan bereitet in Teilen des räumlichen Geltungsbereiches eine Nutzungsänderung vor. Dabei handelt es sich um die Außenbereiche im Norden, Süden und Westen des Plangebietes sowie die östlichen bis nordöstlichen Randbereiche der Ortslage von Winnerod. Die Bereiche, in denen der Bebauungsplan Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet bzw. in denen von einer nachteiligen Nutzungsänderung auszugehen ist, sind in der Bestandskarte (Anlage 1 zum Umweltbericht) abgegrenzt. Für den inneren Ortskern sowie für den Gebäudekomplex des Hofguts im Südosten des Plangebietes erfolgt lediglich eine Sicherung der bestehenden Nutzungsstrukturen (Wohnnutzung, Waldfläche, Gewässer). Das unter Denkmalschutz stehende Hofgut wird einer neuen Nutzung (Hotel und Wellnessanlage) zugeführt. Diese Nutzungsänderung bringt jedoch keine neuen Eingriffe in Natur und Landschaft mit sich.

Der Bebauungsplan bereitet demnach Eingriffe in Natur und Landschaft auf einer Fläche von insgesamt rd. 25.159 m<sup>2</sup> vor. Die betroffenen Biotop- und Nutzungstypen sind aus naturschutzfachlicher Sicht als gering (strukturarme Hausgärten, Vielschnittrasen, unbefestigte Lagerfläche für Baumaterialien) bis größtenteils mittelwertig (mäßig artenreiches Grünland, Gehölze, ruderale Vegetationsstrukturen, strukturreiche Hausgärten) einzustufen.

Demgegenüber weist der Bebauungsplan verschiedene Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit unterschiedlichen Entwicklungszielen aus. Nachfolgend werden die Maßnahmenflächen aufgeführt, die eine naturschutzfachliche Aufwertung gegenüber dem aktuellen Bestand erfahren:

- Entwicklungsziel: Extensivgrünland (48.691 m<sup>2</sup>)
- Entwicklungsziel: Erhalt von Gehölzen und Streuobstbestand (7.131 m<sup>2</sup>)

Den flächenmäßig größten Anteil macht demnach die Entwicklung von Extensivgrünland aus. Hier ist besonders für die beiden umfangreichen Grünlandflächen im Norden des Plangebietes langfristig von einer hohen naturschutzfachlichen Aufwertung auszugehen. Das Grünland zeigt sich im aktuellen Zustand als eher artenarm und ist durch dichte Obergras-Bestände aus Glatthafer und Wiesen-Fuchschwanz geprägt. Durch die Nutzungsextensivierung, die eine ein- bis zweischürige Mahd oder alternativ eine extensive Beweidung unter Ausschluss jeglicher Düngung umfasst, ist langfristig ein Rückgang der Obergräser-Dominanz und die Entwicklung eines blüten- und artenreicheren Grünlands zu erwarten. Das Entwicklungspotenzial wird in besonderem Maße für das östliche Flurstück 26/3 durch das südlich an die Maßnahmenfläche angrenzende magere Grünland verdeutlicht. Zur zusätzlichen Förderung der Entwicklung eines artenreichen Grünlands ist eine Mahdgutübertragung von artenreichen Grünlandbeständen aus der Umgebung zu empfehlen.

Die zweite naturschutzfachliche Aufwertungsmaßnahme umfasst die Wiederherstellung und den langfristigen Erhalt der durch ausbleibende Pflege und einsetzende Verbuschung verbrachten Streuobstbestände im Westen des Plangebietes. Entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans ist der vorhandene Streuobstbestand freizustellen und es sind Pflegeschnitte an den Obstbäumen durchzuführen. Das Grünland im Bereich der Streuobstwiese ist als ein- bis zweischüriges Grünland zu bewirtschaften oder extensiv zu beweiden. Die Obstbäume sind fachgerecht zu pflegen und bei Ausfällen zu ersetzen. Außerhalb der Streuobstwiese sind die vorhandenen Gehölze zu erhalten und abschnittsweise auf den Stock zu setzen, um eine erneute Verbuschung zu verhindern. Durch die Umsetzung der Maßnahmen wird ein degeneriertes, naturschutzfachlich hochwertiges Biotop wiederhergestellt und dauerhaft gesichert.

#### Zusammenfassung

Den durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffen in Biotop- und Nutzungsstrukturen von überwiegend mittlerer naturschutzfachlicher Wertigkeit auf insgesamt rd. 25.159 m<sup>2</sup> steht eine Aufwertung durch Kompensationsmaßnahmen auf insgesamt rd. 55.822 m<sup>2</sup> gegenüber. Da es sich dabei um naturschutzfachlich mittel- bis hochwertige Kompensationsmaßnahmen handelt, werden die vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft sowohl hinsichtlich des Umfangs als auch der ökologischen Wertigkeit mehr als gleichwertig ausgeglichen.

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

Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die derzeit vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen einschließlich ihrer Funktionen für den Artenschutz grundsätzlich bestehen. Die vorhandenen Grünlandflächen werden aller Voraussicht weiterhin durch eine intensive bzw. extensive Nutzung geprägt bleiben. Die ruderalen Biotoptypen werden aller Voraussicht Sukzessionsprozessen ausgesetzt sein, wodurch letztendlich gehölzreiche Strukturen entstehen werden (Ruderalfluren und Säume). Die brachliegende Streuobstwiese wird aller Voraussicht nach ebenfalls einem fortgeschrittenen Sukzessionsprozess ausgesetzt sein und sich in Richtung eines Feldgehölzes entwickeln.



Die vorbereiteten Versiegelungen und Überstellung der Flächen sowie die damit verbundenen Auswirkungen auf Boden- und (Grund-) Wasserhaushalt bleiben bei Nicht-Durchführung aus.

## **5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

Der Geltungsbereich der vorliegenden Bebauungsplanänderung umfasst einen Teil des rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 7.1 von 1994, der für den Bereich des Golfparks Winnerod aufgestellt wurde. Darüber hinaus werden Flächen im Norden und Westen der Ortslage in den Geltungsbereich miteinbezogen, um eine klare Abgrenzung des Innenbereiches zum Außenbereich zu erhalten.

## **6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl**

Das Baugesetzbuch wurde 2013 mit dem Ziel geändert, die Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden weiter zu stärken. Insofern ist der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuinanspruchnahme von Flächen ausdrücklich als ein Ziel der Bauleitplanung bestimmt worden. § 1 Abs. 5 BauGB sieht nun zusätzlich vor, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll. In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz wird daher in der Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB in Satz 4 bestimmt, dass die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen begründet werden soll; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Für die Bauleitplanung bedeutet das, dass etwa in den Begründungen zu Bauleitplänen darzulegen ist, dass die Gemeinden Bemühungen unternommen haben, vor der Neuinanspruchnahme von Flächen zunächst die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu untersuchen und auszuschöpfen.

Gegenüber dem Vorentwurf wurde die Anzahl der neu auszuweisenden Bauplätze deutlich von 11 auf 5 reduziert. Der Bauplatz auf dem Flurstück 19/11 ist schon als Innenbereich zu bewerten, die Darstellung als Bauplatz dient der Nachverdichtung. Es erfolgt somit insgesamt eine Abrundung der Baugrundstücke im Nordosten und Westen der Ortslage. Konkret liegen derzeit zwei Anfragen für Bauplätze aus dem Ort vor. Da der Bebauungsplan eine Angebotsplanung darstellt und die nächsten 10-15 Jahre den Bedarf der Eigenentwicklung für die Ortslage Winnerod decken soll, ist die Anzahl von 5 neuen Bauplätzen als städtebaulich vertretbar und angemessen zu bewerten. Die festgesetzten Baugrenzen lassen ebenfalls eine Nachverdichtung im Bestand zu, wobei die Ausweisung der Baugrenzen in Teilbereichen etwas großzügiger ausfällt, was aber letztendlich auf die teils schwierige Topographie der Grundstücke zurückzuführen ist (so z.B. Flurstück 41/2, 33/1, 19/11). In anderen Teilbereichen im Bestand wurden die Baugrenzen teilweise deutlich zurückgenommen, was wiederum die Bebaubarkeit einschränkt (so z.B. Flst. 33/11, 34/1, 41/215/1, etc.). Die Zurücknahme hängt u.a. mit der Bauverbotszone zur Kreisstraße oder der Rücknahme der Baugrundstücke und Planstraße B zusammen.

## **7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen

zur Abhilfe zu ergreifen. Die Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB nutzen. Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfanges des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt.

Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln. In der praktischen Ausgestaltung der Regelung sind vor allem die kleineren Städte und Gemeinden ohne eigene Umweltverwaltung im Wesentlichen auf die Informationen der Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

In eigener Zuständigkeit kann die Gemeinde Reiskirchen im vorliegenden Fall deshalb nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen gemeindlichen Städtebaupolitik ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden (Kontrolle alle zwei Jahre durch die Gemeinde).

## **8. Zusammenfassung**

*Kurzbeschreibung der Planung:* Planziel des Bebauungsplanes ist daher zum einen die Schaffung von Bauplanungsrecht für den Golfplatz zur Errichtung zusätzlicher Stellplätze sowie die Erweiterung des Nutzungsangebotes im Bereich des Gebäudebestandes (z.B. Hotel, Wellnessbereich, Appartements, Physiotherapie, etc.). Zum anderen geht es um die Erfassung des Gebäudebestandes der gesamten Ortslage Winnerod, die gegenwärtig im Wesentlichen durch eine Gemengelage aus Wohngebäuden, Freizeitnutzungen sowie sonstigen Nutzungen gekennzeichnet ist. Des Weiteren sollen die bisher unbebauten Grundstücke einer bauplanungsrechtlichen Beurteilungsgrundlage zugeführt und gleichzeitig eine Nachverdichtung des Ortskernbereichs ermöglicht werden.

*Boden:* Der BodenViewer enthält lediglich für die westlichen bis nordwestlichen und in geringem Umfang auch für die nordöstlichen unbebauten Teilbereiche des Plangebietes Informationen über die Bodenfunktionen. Die Böden innerhalb dieser Bereiche werden mit einem geringen bis mittleren Bodenfunktionserfüllungsgrad bewertet. Dabei wurden die Böden im Einzelnen mit einem mittleren bis hohen Ertragspotenzial sowie einer geringen bis mittleren Feldkapazität bewertet. Das Nitratrückhaltevermögen wird ebenfalls als gering bis mittel eingestuft. Im Zuge der Planung werden durch die Neuausweisung von Sondergebieten mit den Zweckbestimmungen Ferienhäuser und Golf bzw. durch die Erweiterung des Allgemeinen Wohngebietes Neuversiegelungen innerhalb der bislang unversiegelten Flächen des Plangebietes vorbereitet. Die vorhandenen natürlichen Bodenfunktionen innerhalb dieser Flächen gehen dadurch größtenteils verloren. Jedoch ergibt die Bodenfunktionale Gesamtbewertung nur einen geringen bis mittleren Bodenfunktionserfüllungsgrad.

*Wasser:* Innerhalb des Plangebietes existieren zwei Oberflächengewässer in Form von Teichen im Süden des Plangebietes sowie im Zentrum der Ortslage von Winnerod. Beide Gewässer bleiben unverändert erhalten. Ausgewiesene Heilquellen- oder Trinkwasserschutzgebiet werden durch die Planung nicht tangiert. Aufgrund ihrer räumlichen Ausdehnung mit der zu erwartenden Bodenneuversiegelung bei Durchführung der Planung ist die Eingriffswirkung der geplanten Bebauung hinsichtlich des Boden- bzw. Wasserhaushaltes als erhöht zu bewerten. Um die durch die Neuversiegelung negativen Auswirkungen auf Boden und Wasser weitestgehend gering zu halten, müssen die entsprechenden Festsetzungen und Hinweise im Bebauungsplan bzw. Umweltbericht beachtet werden.

*Klima und Luft:* Wahrnehmbare kleinklimatische Auswirkungen, wie eine geringfügige Einschränkung der Verdunstung und ein geringfügiger Anstieg der Durchschnittstemperatur werden sich voraussichtlich auf die neu überbaubaren Flächen beschränken. Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht offensichtlich erkennbar.

*Biotop- und Nutzungstypen:* Die in den Eingriffsbereichen des Plangebietes vorhandenen Biotoptypen und Nutzungsstrukturen besitzen eine geringe bis überwiegend mittlere sowie teilweise erhöhte naturschutzfachliche Wertigkeit. Da im Rahmen der Eingriffsminimierung alle hochwertigen Biotoptypen erhalten und zum Teil durch entsprechende Pflegemaßnahmen aufgewertet werden, verbleibt für das Plangebiet insgesamt ein mittleres Konfliktpotenzial.

*Artenschutz:* Aufgrund der räumlichen Lage und der gegebenen Habitatausstattung wurden 2022 faunistische Untersuchungen zu den Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien durchgeführt. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG kann für Bluthänfling, „Bartfledermaus“, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus und Zauneidechse nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

*Schutzgebiete:* Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb eines, noch angrenzend an ein Natura 2000 oder sonstiges Schutzgebiet. Nachteilige Auswirkungen können ausgeschlossen werden.

*Gesetzlich geschützte Biotope und Kompensationsflächen:* Innerhalb des Plangebietes befinden sich degenerierte gesetzlich geschützte Biotope in Form einer verbrachten Streuobstwiese. Diese wird im Zuge der Planumsetzung wiederhergestellt.

Es befindet sich eine Kompensationsfläche mit dem Entwicklungsziel „Grünland Neueinsaat“ westlich teilweise innerhalb des Plangebietes. Diese Kompensationsfläche geht mit der Umsetzung des Bebauungsplans verloren.

*Landschaft:* Bei Umsetzung der Planung besteht insgesamt ein geringes Konfliktpotenzial hinsichtlich des Orts- und Landschaftsbildes. Die vorliegende Planung wird sich weitestgehend in die dörflich geprägte Ortslage von Winnerod einfügen und die bestehenden Nutzungsstrukturen erweitern.

*Mensch, Wohn- und Erholungsqualität:* Dadurch, dass sich das Vorhaben in die bereits vorhandenen Nutzungen (Wohngebiet, Golfpark mit Gastronomie und Hotel) einfügen wird, werden voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen vorbereitet, die mit negativen Auswirkungen auf die Wohnqualität verbunden sind. Das Plangebiet beinhaltet unter anderem ortsnahe Grünlandflächen und Gehölzbestände, die grundsätzlich den Zwecken der Naherholung (Feierabend-, Wochenenderholung) dienen können. Der überwiegende Teil dieser Strukturen bleibt mit Umsetzung des Bebauungsplans vorhanden, so dass keine nachteiligen Auswirkungen auf den Aspekt Erholung entstehen.

*Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung:* Der Bebauungsplan beinhaltet Kompensationsmaßnahmen, welche die vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig kompensieren.

*Monitoring:* In eigener Zuständigkeit kann die Gemeinde Reiskirchen die Umsetzung des Bebauungsplans beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen gemeindlichen Städtebaupolitik ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden (Kontrolle alle zwei Jahre durch die Gemeinde).

## 9. Quellenverzeichnis

Bundesamt für Naturschutz: <https://biologischevielfalt.bfn.de/infothek/biologische-vielfalt/begriffsbestimmung.html> (Zugriffsdatum: 02.06.2020)

Bundesamt für Naturschutz: <https://www.bfn.de/themen/biologische-vielfalt/uebereinkommen-ueber-die-biologische-vielfalt-cbd.html> (Zugriffsdatum: 02.06.2020)

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): BodenviewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de>

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): GruSchuHessen: <http://gruschu.hessen.de>

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): NATUREG: <http://natureg.hessen.de>.

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): WRRL-Viewer: <http://wrri.hessen.de>

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/biodiversitaetsstrategie-hessenarten>

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV, 2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV, 08/2013): Hessische Biodiversitätsstrategie, [www.umweltministerium.hessen.de](http://www.umweltministerium.hessen.de).

Landesamt für Denkmalpflege Hessen: <https://denkxweb.denkmalpflege-hessen.de/>

Regierungspräsidium Darmstadt, Regierungspräsidium Gießen, Regierungspräsidium Kassel (01.09.2018): Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“

## 10. Anlagen und Gutachten

- Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen mit Abgrenzung der Eingriffsbereiche

Planstand: 02.07.2025

Projektnummer: 162117

Projektleitung: Wagner/ M. Sc. Landschaftsökologie und Naturschutz

Carchi / M. Sc. Biodiversität und Naturschutz

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail: [info@fischer-plan.de](mailto:info@fischer-plan.de) [www.fischer-plan.de](http://www.fischer-plan.de)