

**VORHABEN**

Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „Schlossgrund“  
Gemarkung Rödelsee

**VORHABENTRÄGER**

Gemeinde Rödelsee

**LANDKREIS**

Kitzingen

# UMWELTBERICHT

zum Entwurf vom 10.07.2018

Anlage 2

**VORHABENTRÄGER:**

Gemeinde Rödelsee  
An den Kirchen 2  
97348 Rödelsee  
T + 49 9323 89952

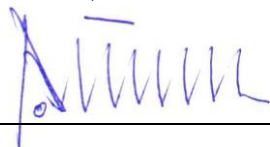
Rödelsee, 10.07.2018

---

**AUFGESTELLT:**

BAURCONSULT  
Raiffeisenstraße 3  
97437 Haßfurt  
T +49 9521 696 0

Haßfurt, 10.07.2018



---

<b>INHALTSVERZEICHNIS</b>	<b>SEITE</b>
1. Einleitung .....	3
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans .....	3
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung .....	4
2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung.....	4
2.1 Schutzgut Boden und Fläche.....	5
2.2 Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser.....	7
2.3 Schutzgut Luft und Klima .....	8
2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	9
2.5 Schutzgut Mensch einschließlich Erholungseignung .....	14
2.6 Schutzgut Landschaftsbild .....	17
2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	18
2.8 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern .....	18
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	18
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....	19
4.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter .....	19
4.2 Ausgleichsmaßnahmen .....	20
5. Alternative Planungsmöglichkeiten .....	21
6. Beschreibung der verwendeten Methodik sowie Hinweis auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken ..	21
7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....	22
8. Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	22
9. Literaturverzeichnis.....	24

## 1. Einleitung

Im Zuge der Aufstellung von Bauleitplänen ist entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, um die möglicherweise erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens zu ermitteln und zu bewerten. Die Ergebnisse sind in einem Umweltbericht als gesonderter Teil zur Begründung zum Bebauungsplan darzulegen. Der Umweltbericht dient hierbei der baubewilligenden Behörde sowie der Öffentlichkeit als Grundlage zur sachgerechten Abwägung der Umweltbelange, die durch den aufgestellten Bebauungsplan zu erwarten sind. Er orientiert sich an der ergänzten Fassung des Leitfadens zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung von Januar 2007.

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

Um die bestehende kurz- und mittelfristige Nachfrage nach Bauparzellen (derzeit 29 Bauanfragen) decken zu können und auf die umgebenden Nutzungen und deren Belange reagieren zu können, hat der Gemeinderat der Gemeinde Rödelsee die Aufstellung des Bebauungsplanes "Schlossgrund" beschlossen. Im Norden wird der geplante Standort des Baugebietes von der Staatsstraße St2420 begrenzt. Westlich und östlich schließen sich bestehende Siedlungsflächen mit Wohnbebauung und im Süden ein Weinbaubetrieb an. Aufgrund dieses Gemengelagers unterschiedlicher Nutzungen wurde der Weinbaubetrieb in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit einbezogen und die Art der baulichen Nutzung als MD gemäß §5 BauNVO festgesetzt.

Der Geltungsbereich misst etwa 5,4 ha. Es befinden sich folgende Flurstücksnummern der Gemarkung Rödelsee ganz oder teilweise im Geltungsbereich: 793 (teilweise), 794 (teilweise), 794/2, 795/1, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 817 (teilweise) und 887 (teilweise).

Für eine detaillierte Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes wird auf die Begründung des Bebauungsplanes "Schlossgrund" verwiesen.



Abbildung 1: Übersichtslageplan mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Schlossgrund" (rot)

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

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung, der Abfall- und Wassergesetzgebung und dem Bundes-Bodenschutzgesetz, wurden auch die Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayern und des Regionalplans der Region Würzburg (2) berücksichtigt.

Gemäß der am 01.03.2018 in Kraft getretenen Fortschreibung des Landesentwicklungsprogramms Bayern gehört der gesamte Landkreis Kitzingen und somit auch die Gemeinde Rödelsee zum Teilraum mit besonderem Handlungsbedarf. Die Teilräume mit besonderem Handlungsbedarf sind vorrangig zu entwickeln. Schutzgebietsausweisungen sind gemäß den Angaben der Karte 3 „Landschaft und Erholung“ des Regionalplans Würzburg (2) im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Die Gemeinde Rödelsee verfügt über einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan (Neufassung und 3. Änderung). Darin ist der Geltungsbereich im südlichen Teil als „Mischgebiet“ (MI) und im nördlichen Teil als Grünfläche, ohne gesonderte Zweckbestimmung dargestellt. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes als „Dorfgebiet“ (MD) ist damit ebenso eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese wird in einem gesonderten Verfahren durchgeführt. Der Bebauungsplan ist somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

## **2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung**

Die Beurteilung der zu erwartenden Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei wird zwischen geringer, mittlerer und hoher Erheblichkeit unterschieden. Zur Beurteilung des Umweltzustandes fand im März 2017 eine Geländebegehung statt. Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind nachfolgend beschrieben.

Das Planungsgebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Rödelsee, in der Gemeinde Rödelsee (Landkreis Kitzingen) und ist im Westen, Süden und Osten von bestehenden Siedlungsflächen umgeben. In nördlicher Richtung wird es von der Staatsstraße St 2420 begrenzt.

Der Untersuchungsbereich zählt zur naturräumlichen Einheit „Steigerwaldvorland“ (137-A), welche den „Mainfränkischen Platten“ (D56) angehört.

Die Flächen im Untersuchungsgebiet sind hauptsächlich durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt. Eine Teilfläche von Flur-Nr. 800 wird außerdem zum Weinanbau genutzt. Im südlichen Bereich ist das Plangebiet auf Flur-Nr. 802 bereits durch das Weingut Weltner bebaut.

## 2.1 Schutzgut Boden und Fläche

### Beschreibung

Der geologische Untergrund im Untersuchungsgebiet ist geprägt von den Myophorien-Schichten des Mittleren Keupers (Gipskeuper), die aus Tonstein, Tonmergelgestein, Steinmergel- und Gipslagen bestehen. Daraus haben sich entsprechend der Bodenschätzungsübersichtskarte (1:25.000, nach UmweltAtlas) Verwitterungsböden hauptsächlich aus Tonen der Zustandsstufe 5 entwickelt. Im nördlichen Bereich stehen auch lehmige Tone der Zustandsstufe 6 und stark lehmige Sande der Zustandsstufe 4 an. Gemäß der Übersichtsbodenkarte (1:25.000, nach UmweltAtlas) sind die Bodentypen im Gebiet als Regosole oder Braunerden aus grusführendem Lehmtou bis Schuttlehmtou (Wanderschutt) anzusprechen.

Gemäß dem Leitfaden "Das Schutzgut Boden in der Planung" wird die Bewertung der Bodenfunktionen aus den Daten der Bodenschätzung abgeleitet. Demnach weisen die Böden kein besonderes Standortpotenzial für die natürliche Vegetation (Arten- und Biotopschutzfunktion) auf. Das Retentionsvermögen der tonigen und lehmigen Böden bei Niederschlagsereignissen ist als gering bis mittel zu bewerten, sodass die Versickerung von Niederschlägen und die Grundwasserneubildung im Gebiet eher gering sind. Allerdings kann den anstehenden Tonböden und lehmigen Tonen ein hohes Rückhaltevermögen für sorbierbare Stoffe sowie Schwermetalle und somit eine hohe Pufferkapazität zugesprochen werden. Da die Ackerzahlen im Gebiet zwischen 35 und 45 schwanken dürften, weisen die Böden gemäß Leitfaden eine geringe bis mittlere natürliche Ertragsfähigkeit auf.

Die Böden im nördlichen Teil des Geltungsbereichs sind größtenteils unversiegelt und werden intensiv als Acker oder extensiv als Grünland und zum Weinanbau genutzt. Eine gewisse Vorbelastung (Nährstoff- und Pestizideintrag, Veränderung des Bodengefüges und Erosionsgefährdung durch Bodenbearbeitung) ist zumindest bei den Ackerböden zu erwarten. Im südlichen Teil des Plangebietes sind größere Flächen bereits durch ein Weingut mit dazugehörigen Nebengebäuden und Hofflächen versiegelt.

Bodendenkmäler sind im Geltungsbereich nicht bekannt. Zudem erfüllen die Böden im Plangebiet keine besondere Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

### Auswirkung

Baubedingt wird die vorhandene Vegetation entfernt, finden Bodenbewegungen statt und wird Oberboden zwischengelagert. Es kann während der Bauzeit zur Verdichtung durch schwere Baumaschinen, Durchmischung und Abtragung von Boden und damit zur Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen kommen. Eine Durchmischung von natürlichen Bodenschichten ist beim Bodenabtrag und Wiedereinbau zu vermeiden. Bei anstehenden Tonböden, die von Herbst bis Frühjahr sehr nass sein können, ist im Zuge der Bauausführung auf die Schonung des Bodens zu achten. Ein Befahren mit schweren Maschinen wird im vernässten Zustand nicht empfohlen. Zudem wird nach er-

folgter Modellierung der Oberboden weitgehend wieder angedeckt, was zur Minimierung des Eingriffs beiträgt.

Hierzu sind in der Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 1 BauGB folgende Hinweise vom Bayerischen Landesamt für Umwelt eingegangen, die in der Erschließungsplanung und der Bauausführung zu berücksichtigen sind:

*"Zum Schutz des Bodens ist vor Beginn der baulichen Arbeiten auf der überbaubaren Grundstücksfläche der Oberboden abzutragen und abseits des Baustellenbetriebes getrennt zu lagern. Er darf nicht durch Baumaschinen verdichtet, mit Unterboden vermischt oder überlagert werden. Die Bodenmieten sind bei einer Lagerungsdauer von mehr als 2 Monaten zu begrünen. Der DIN 19731 sind qualitätserhaltende Hinweise zum Umgang mit dem Bodenmaterial zu entnehmen. Oberboden- und kulturfähiges Unterbodenmaterial soll möglichst auf dem Grundstück für die Anlage von Vegetationsflächen wiederverwendet werden. Hierzu wird die DIN 18915 Kapitel 7 zur Anwendung empfohlen. Überschüssiges Oberbodenmaterial, das nicht am Entstehungsort sinnvoll wiederverwendet werden konnte, kann unter Beachtung des § 12 BBodSchV und der DIN 19731 ortsnah auf landwirtschaftlich genutzten Flächen verwertet werden. Flächen, die als Grünfläche oder zur gärtnerischen Nutzung vorgesehen sind, sollten nicht befahren werden. Um zusätzlich mögliche Verdichtungen vorzubeugen, soll das Gelände nur bei trockenen Boden- und Witterungsverhältnissen befahren werden. Sofern Stellplätze vorgesehen sind, sollten diese vorzugsweise aus wasserdurchlässigen Belägen bestehen."*

Bei Berücksichtigung der zuvor genannten Hinweise, ist von einer geringen Erheblichkeit durch die Bautätigkeit auszugehen.

Bis auf den südlichen Bereich des Weingutes sind die Böden im Geltungsbereich bisher größtenteils unversiegelt. Durch die Anlage von Gebäuden (GRZ = 0,6), Straßen und Zufahrten können zusätzlich ca. 50 % der Fläche dauerhaft versiegelt werden. Durch die Versiegelung gehen alle natürlichen Bodenfunktionen dauerhaft verloren. Die Festsetzungen im Bebauungsplan zur Beschränkung des Versiegelungsgrades und zur Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen auf Freiflächen können die Auswirkungen reduzieren. Durch die landwirtschaftliche Nutzung sind die Böden bereits vorbelastet, sodass sich anlagebedingt eine mittlere Erheblichkeit ergibt. Der Ausgleich erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Durch die Nutzung als Dorfgebiet entstehen keine betriebsbedingten Belastungen.

Werden während den Baumaßnahmen Bodendenkmäler aufgefunden, sind diese dem Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich mitzuteilen. Ein entsprechender Hinweis ist im Bebauungsplan aufgenommen.

## **Ergebnis**

Trotz der Vorbelastung durch die bestehende Versiegelung und die landwirtschaftliche Nutzung sind insgesamt auf Grund der geplanten Versiegelung Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten.

## **2.2 Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser**

### **Beschreibung**

Das Plangebiet befindet sich im Grundwasserkörper Gipskeuper - Iphofen (2\_G052). Entsprechend der Niederschläge (mittlerer Jahresniederschlag um 600 mm) ergibt sich für das Gebiet eine geringe Grundwasserneubildungsrate (um 50 mm/a). Die vorhandenen Lehm- und Tonböden erschweren die Versickerung von Niederschlägen vor Ort. Gemäß des Geotechnischen Berichts der pgu Ingenieurgesellschaft mbH vom 06.04.2018 konnte bis zu einer Tiefe von 3,40 m unter GOK kein Grundwasser im Gebiet angetroffen werden. Geschlossenes Grundwasser ist erst in den tiefer liegenden Gesteinen des Muschelkalks zu erwarten. Es muss aber mit Schichtwasserzutritt aus den Hanglagen gerechnet werden.

Weder amtlich festgesetzte Trinkwasserschutzgebiete noch Heilquellenschutzgebiete liegen innerhalb des Planungsgebiets.

Als Oberflächengewässer verläuft nördlich des Weinguts entlang eines bestehenden Wirtschaftsweges ein künstlich angelegter Entwässerungsgraben, der aber nur temporär Wasser führt.

### **Auswirkung**

Da im Baugebiet keine hohen Grundwasserstände erwartet werden, ist während der Bauphase auch nicht mit Aufschlüssen oder Beeinträchtigungen des Grundwassers zu rechnen.

Die anstehenden Lehm- und Tonböden lassen naturgemäß eher eine geringe Versickerung von Niederschlägen vor Ort erwarten. Durch die geplante Versiegelung wird die Versickerungsfähigkeit und somit die Grundwasserneubildungsrate weiter vermindert. Zudem wird der Oberflächenabfluss auf der gesamten Fläche vermehrt und beschleunigt. Die festgesetzte Verwendung von versickerungsfähigen Materialien auf privaten und öffentlichen Freiflächen, die Zulassung von Fassadenbegrünungen sowie die Sammlung von Regenwasser in einem Regenrückhalteteich in der südwestlichen Ecke des Baugebietes fördern zwar den Rückhalt von Niederschlagswasser im Plangebiet und somit auch die Grundwasserneubildungsrate, trotzdem sind die anlagebedingten Auswirkungen mit mittlerer Erheblichkeit zu bewerten.

Betriebsbedingt sind keine Auswirkungen auf das Grundwasser oder den bestehenden Entwässerungsgraben zu erwarten. Im Rahmen der Erschließungsplanung wird die Aufnahmefähigkeit des Entwässerungsgrabens geprüft

**Ergebnis**

Aufgrund der dauerhaften Versiegelung sind trotz der getroffenen Vermeidungsmaßnahmen Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für das Schutzgut Grundwasser zu erwarten.

**2.3 Schutzgut Luft und Klima****Beschreibung**

Die Gemeinde Rödelsee ist dem trockenwarmen Klimabezirk "Mainfranken" im Westen des Landkreises Kitzingen zuzuordnen. Hier herrscht eine mittlere Jahrestemperatur um 9° C. Mit jährlichen Niederschlägen um 600 mm zählt der westliche Teil des Landkreises zum fränkischen Trockengebiet im Windschatten der Mittelgebirgsschwelle von Rhön und Spessart.

Die offenen Acker- und Wiesenflächen fungieren als Kaltluftentstehungsgebiete. Da die Kaltluft nach Westen und Südwesten in Richtung der bestehenden Wohnbebauung abfließen kann und dort zu einem Wärmeausgleich beiträgt, hat die Fläche lokalklimatisch eine geringe Bedeutung für den angrenzenden Siedlungsbereich. Den versiegelten Flächen im Bereich des Weingutes kommt keine wärmeausgleichende Funktion zu. Nördlich des Plangebietes bzw. im Umfeld der Ortschaft Rödelsee sind großflächig weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen, die Kaltluft produzieren, vorhanden.

**Auswirkung**

Die zusätzliche Bebauung hat keinen Einfluss auf das Gesamtklima der Region.

Während der Bauphase ist von einer zeitlich begrenzten Erhöhung der Staub- und Schadstoffemission durch die Baufahrzeuge auszugehen, die sich nur auf das direkte Umfeld auswirken wird und demnach als geringe Beeinträchtigung einzuschätzen ist.

Anlage- bzw. betriebsbedingt ist von einer Erwärmung des Gebietes durch Abstrahlung der Verkehrs- und Gebäudeflächen auszugehen. Die Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet geht weitestgehend verloren. Durch die östlich, südlich sowie westlich angrenzenden Siedlungsflächen und die bereits vorhandene Bebauung am Weingut ist das Planungsgebiet jedoch bereits vorbelastet. Da noch weitere großflächige Kaltluftentstehungsgebiete in der Umgebung vorhanden sind, werden geringe Auswirkungen auf das Lokalklima erwartet.

**Ergebnis**

Aufgrund der Vorbelastung und dem Vorhandensein weiterer Kaltluftentstehungsgebiete im Umfeld ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit für das Schutzgut auszugehen.



## 2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

### Beschreibung

Es liegen keine Schutzausweisungen gem. BNatSchG, BayNatSchG und / oder EU-FFH-RL (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der EU) im Untersuchungsgebiet vor.

### Flora

Die potentiell natürliche Vegetation im Bearbeitungsgebiet stellt ein Bergseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Bergseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Bergseggen-Waldgersten-Buchenwald oder Waldlabkraut-Eschen-Hainbuchenwald dar.

Das Untersuchungsgebiet wird von landwirtschaftlich genutzten Flächen, der vorhandenen Bebauung im Süden und der Verinselungslage am Ortsrand von Rödelsee geprägt. Nachfolgende Biotoptypen wurden im Gebiet kartiert:

Acker, intensiv genutzt:

Große Teile des Untersuchungsgebietes, vor allem im Süden und in der Mitte des Geltungsbereichs, werden intensiv als Acker bewirtschaftet. Den Ackerflächen wird eine geringe Bedeutung für den Naturhaushalt zugesprochen.



Grünland, artenarm:

Im Nordosten und im Westen des Plangebietes befinden sich zwei Wiesenflächen die recht extensiv bewirtschaftet werden, aber als artenarm anzusprechen sind. Neben Gräsern haben sich Kräuter wie Schafgarbe, Löwenzahn, Klee, etc. entwickelt. Die beiden Wiesenflächen haben eine mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt.



**Weinbau:**

Ein Streifen zwischen den zwei Ackerflächen wird zum Anbau von Wein genutzt. Die Reihen zwischen den Weinreben sind mit einer artenarmen Grasvegetation bewachsen, sodass der Wert für den Naturhaushalt als gering eingeschätzt wird.



**Wiesenwege und Säume, artenarm:**

Die Wiesenwege und Säume umgeben die Acker- bzw. Grünlandflächen im Plangebiet. Sie weisen eine artenarme Vegetation auf, weshalb von einem geringen Wert für den Naturhaushalt ausgegangen wird.

**Gehölzstruktur:**

Die kleine Gehölzfläche in der nordöstlichen Ecke des Geltungsbereichs stellt eine Begrünung am Ortseingang von Rödelsee dar. Bestandsprägende Arten sind Rose, Schlehe, Kirsche und Ahorn. Der Gehölzbestand hat eine mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt.



#### Siedlungsfläche (Weingut):

Im südlichen Bereich ist das Plangebiet auf Flur-Nr. 802 bereits durch das Weingut Weltner bebaut. An die versiegelten Gebäude- und Hofflächen schließt sich im östlichen Bereich ein eher intensiv genutzter Garten und im westlichen Bereich ein extensiv genutzter Garten mit einzelnen Obstbäumen an. Im Osten und Nordosten wird das Weingut von einer Hecke aus überwiegend standortgerechten Arten umgrenzt.



#### Fauna

Zur Beachtung des Artenschutzrechtes nach § 44 BNatSchG wurde eine Potentialabschätzung anhand der Lebensraumausstattung des Plangebietes durchgeführt. Faunistische Vorort-Kartierungen zur Bestandserfassung betroffener Tierarten wurden von der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Kitzingen nicht gefordert. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde keine gesonderte spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt, sondern die Belange des Artenschutzes in den Umweltbericht eingearbeitet.

Gemäß Online-Abfrage der saP-relevanten Arten für das TK-Blatt 6227 beim bayerischen LfU werden bei den Lebensraumtypen „Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume“ sowie „Hecken und Gehölze“ Säugetiere wie Fledermäuse und Feldhamster, Vogelarten und Amphibien gelistet. In der Artenschutzkartierung (ASK) Bayern sind keine Einträge für den Bereich vorhanden.

#### Fledermäuse:

Fledermausarten können das Gebiet als Jagdhabitat nutzen. Quartiersplätze können potentiell an den Gebäuden des Weingutes vorhanden sein. Abbrucharbeiten sind hier aber nicht geplant, sodass keine Beeinträchtigungen von Fledermäusen durch den Bau zu erwarten sind.

#### Feldhamster:

Das Vorkommen von Feldhamstern ist im Landkreis Kitzingen recht gut bekannt. Gemäß des Arten- und Biotopschutzprogrammes (ABSP) des Landkreises Kitzingen befindet sich das Schwerpunkt-vorkommen des Feldhamsters in Bayern in der unterfränkischen Gäulandschaft, wobei das Mairdreieck das Kerngebiet bildet. Es ist davon auszugehen, dass vor allem die Gebiete westlich des Mains und im Ochsenfurter Gau besiedelt sind, wobei über die Bestandsdichten keine Aussagen möglich sind. Obwohl die Situation im Steigerwaldvorland unklar ist, werden die Böden im Untersuchungsgebiet nicht als geeignete Lebensräume angesehen. Als Steppenart benötigt der Feldhamster tiefgründige, trockene Lehm- und Lössböden, trockenwarmes Klima und ausgedehnte Offenlandbereiche. Die hauptsächlich im Plangebiet anstehenden Tonböden sind schlecht grabbar und zumindest im Winter zu feucht, sodass nicht mit einem Vorkommen von Feldhamstern gerechnet wird.

#### Avifauna:

In Gehölzen brütende Vögel können die kleine Gehölzstruktur in der nordöstlichen Ecke des Baugebietes sowie die Hecken und Gehölze im Garten des Weingutes für ihr Brutgeschäft nutzen. Während der Vor-Ort-Begehung konnten nur junge Baumbestände ohne Höhlen, Spalten oder ähnlichen Strukturen ausgemacht werden, sodass eine Beeinträchtigung von Höhlenbrütern ausgeschlossen wird. Bodenbrütende Vogelarten, wie z.B. die Feldlerche, können ihre Nester potentiell in den Wiesen- oder Ackerflächen anlegen. Das Störungspotential ist aufgrund der Verinselungslage mit umgebender Bebauung und Verkehrsflächen jedoch sehr hoch, sodass keine idealen Brutbedingungen zu erwarten sind.

#### Amphibien:

Für Amphibien steht kein Laichgewässer als Fortpflanzungshabitat in der näheren Umgebung zur Verfügung. Mit einem Vorkommen von Amphibien wird daher nicht gerechnet.

#### Reptilien:

Die Wiesenflächen und Saumbereiche im Untersuchungsgebiet sind dicht bewachsen. Zudem werden die Ackerflächen sowie die Weinanbaufläche intensiv bewirtschaftet. Aufgrund der tonigen und lehmigen Böden im Gebiet fehlen für Reptilienarten, wie die Zauneidechse, offene, sandige Bodenstellen zur Eiablage. Auch Strukturelemente wie Stein- oder Holzhaufen, die zum Sonnen benötigt werden, sind auf den Acker- und Wiesenflächen nicht vorhanden. Lediglich in den Gärten des Weingutes können Kleinstrukturen wie Holzlager oder Steinhaufen vorhanden und potentiell von Zauneidechsen besiedelt sein.

Neben den oben genannten streng geschützten Arten kann auch der besonders geschützte Igel in den Gärten des Weingutes, vor allem in Verstecken wie Holzlager, Bretter, Steinhäufen, Kompostlager, etc., vorkommen.

### **Auswirkung**

Baubedingt wird durch das Befahren mit schweren Baumaschinen bzw. durch das Abschieben der Böden die Vegetation (Wiesen- und Ackerflächen, Weinanbau) beeinträchtigt bzw. zerstört. Somit ist während der Bauphase eine Störung oder Tötung von Bodenbrütern potentiell möglich. Um Auswirkungen auf die Bodenbrüter zu vermeiden, darf die Baufeldräumung nicht während der Hauptbrutzeit von Mitte April bis Ende Juni begonnen werden. Sollte ein Baubeginn zwingend innerhalb der Vogelbrutzeit nötig sein, sind die Bauparzellen vorher auf mögliche Vorkommen von Vogelbruten abzusuchen. Alternativ sind die Acker- und Wiesenflächen sowie Saumstrukturen ab März bis zum Baubeginn regelmäßig, mind. alle 2 Wochen, umzubrechen. Die kleine Gehölzfläche im Nordosten des Geltungsbereichs ist im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche ausgewiesen. Es wird davon ausgegangen, dass die Gehölze erhalten werden. Sollten dennoch Rodungsarbeiten notwendig sein, sind diese zum Schutz von Gehölzbrütern ebenfalls im Winterhalbjahr, außerhalb der Vogelbrutzeit (1. Oktober bis 28. Februar), durchzuführen. Sollten im Bereich des Weingutes Weltner (Bereich MD1) konkrete Bauvorhaben bestehen, sind im Zuge des Bauantrags evtl. vorhandene Verstecke wie Holzlager, Bretter, Steinhäufen, Kompostlager, etc. vor Baubeginn auf ein Vorkommen von Zauneidechsen und Igel zu untersuchen. Sollten hierbei Tiere der genannten Arten gefunden werden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Bei Umsetzung dieser gezielten Vermeidungsmaßnahmen können Schädigungen oder Tötungen von Brutvögeln, Zauneidechsen sowie Igel ausgeschlossen werden, sodass von einer geringen Erheblichkeit durch die Bautätigkeit auszugehen ist.

Infolge der Anlage von Straßen, Gebäuden und Zufahrten wird nachhaltig Lebensraum für Tiere und Pflanzen zerstört. Dabei gehen Vegetationsbestände mit geringer (Ackerflächen, Weinanbau Säume, Wiesenwege, intensiv genutzter Garten) bis mittlerer (Grünland artenarm, Hecken-/Gehölzstruktur, extensiv genutzter Garten) Bedeutung für den Naturhaushalt verloren. Durch die Überbauung der genannten Lebensräume können zwar Brutplätze von bodenbrütenden Vogelarten dauerhaft verloren gehen, allerdings sind nördlich der St 2420 und im kompletten Umfeld von Rödelsee genügend Ersatzlebensräume (Acker- und Wiesenflächen) vorhanden, sodass sich die Situation der lokalen Population nicht signifikant verschlechtern wird. Zudem werden auf der externen Ausgleichsfläche (Teilfläche von Flur-Nr. 192 Gemarkung Fröhstockheim) durch die geplante Anlage einer Streuobstwiese mit zusätzlichen Biotopbausteinen wie Baum-/Strauchgruppen und Steinhäufen neue Lebensräume für die Avifauna und für Zauneidechsen geschaffen. Im Baugebiet selbst stellen die geplanten öffentlichen Grünflächen sowie die festgesetzten Pflanzgebote auf den privaten Freiflächen (Einzelpflanzgebot) neue Lebensraumelemente dar. Die anlagebedingten Auswirkungen werden somit als gering bewertet.

Da das Gebiet bereits durch die östlich, südlich und westlich angrenzende Wohnbebauung und die Staatsstraße St 2420 im Norden stark vorbelastet ist, werden keine zusätzlichen betriebsbedingten Störungen in Form von menschlicher Nutzung auf die Avifauna erwartet.

### **Ergebnis**

Unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen sind für die europäischen Vogelarten, die im Untersuchungsgebiet potentiell brüten können, sowie für Zauneidechsen oder den Igel keine Tatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG einschlägig. Aus diesem Grund stehen dem Vorhaben bei Einhaltung und Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen keine Einwände aus artenschutzrechtlicher Sicht entgegen.

Insgesamt ist bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen von einer geringen Erheblichkeit für das Schutzgut Pflanzen und Tiere auszugehen.

## **2.5 Schutzgut Mensch einschließlich Erholungseignung**

### **Erholung**

#### **Beschreibung**

Die an das Plangebiet angrenzenden Siedlungsflächen werden als Wohngebiete genutzt. Der Geltungsbereich fungiert daher als Wohnumfeld. Flurwege die zur direkten Anbindung der Siedlungsbereiche an die freie Landschaft und damit zur Feierabend- und Wochenenderholung der Anwohner dienen, sind im Plangebiet nicht vorhanden. Insgesamt haben die artenarmen Wiesen im Untersuchungsgebiet eine geringe Erholungseignung. Den intensiv genutzten Ackerflächen kann keine Erholungseignung zugesprochen werden.

#### **Auswirkung**

Während der Bauzeit können Anlieger in Form von Baulärm und Erschütterungen beeinträchtigt werden, sodass deren Erholungsnutzung gestört ist. Diese Störungen sind zeitlich begrenzt und werden somit als gering bewertet.

Durch die geplante Bebauung fallen die Wiesenflächen mit geringer Erholungseignung weg, sodass die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Erholung als gering eingeschätzt werden.

### **Ergebnis**

Insgesamt ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

### **Lärm**

#### **Beschreibung**

Das Planungsgebiet befindet sich am nördlichen Ortsrand von Rödelsee. Im Osten, Süden und Westen ist das Plangebiet von bestehenden Siedlungsflächen umgeben. Die Staatsstraße St 2420 schließt sich im Norden unmittelbar an das Baugebiet an. Zudem befindet sich im südlichen Teil des

Plangebietes auf Flur-Nr. 802 das Weingut der Fa. Weltner. Somit stellen die Staatsstraße St 2420 und das Weingut die maßgeblichen Schallquellen für das Baugebiet dar.

Die vom Verkehr auf der Staatsstraße St 2420 und vom bestehenden Weingut an der geplanten Bebauung zu erwartenden Schallimmissionen wurden in einem schalltechnischen Gutachten des Ing.-Büros IBAS Ingenieurgesellschaft GmbH "Untersuchungen zu Geräuscheinwirkungen eines benachbarten Weinbaubetriebs sowie zu Einwirkungen durch den Straßenverkehr" (Bericht-Nr.: 17-9656-b03 vom 02.05.2018) (siehe Anlage 3 zur Begründung) und in ergänzenden schalltechnischen Untersuchungen zu den Gewerbelärmeinwirkungen vom 26.06.2018 (Anlage 3a zur Begründung) ermittelt.

### **Auswirkung**

Durch den Bau des Dorfgebiets ist für eine absehbare Zeit von einer erhöhten Lärmbelastung auf die vorhandenen Anlieger auszugehen, sodass die baubedingten Auswirkungen aufgrund der zeitlichen Begrenzung als gering eingeschätzt werden.

Hinsichtlich der Realisierung des Baugebietes wurden schalltechnische Untersuchungen zu den Gewerbelärmeinwirkungen durch den Weinbaubetrieb Weltner sowie zu den Verkehrslärmimmissionen durch die nördlich entlangführende Staatsstraße St 2420 und jeweils mögliche Maßnahmen zum Schallschutz von der IBAS Ingenieurgesellschaft GmbH im Bericht-Nr.: 17-9656-b03 vom 02.05.2018 (siehe Anlage 3 zur Begründung) und im ergänzenden Bericht-Nr.: 17.9656-v04b vom 26.06.2018 (Anlage 3a zur Begründung) bewertet. Folgende Ergebnisse zeigten sich hinsichtlich der Gewerbelärmeinwirkungen:

*"Im Ergebnis eines Ortstermins mit messtechnischer Erfassung der geräuschrelevanten Tätigkeiten und Komponenten auf dem Gelände des Weingutes Weltner für die Arbeitsphasen "Pflanzenschutz" und "Weinlese" wurde festgestellt, dass zur Realisierung des Baugebietes zunächst Lärminderungsmaßnahmen an maßgebenden Geräuschquellen erforderlich werden (vgl. Abschnitt 5.4 des Berichtes). Die Maßnahmen sollen idealerweise mit Erweiterungsplanungen des Weinguts koordiniert werden. Weiterhin ist die Errichtung einer Lärmschutzwand, Höhe = 5 m über Geländeoberkante nördlich des Fahrweges, zur Abschirmung der durch beide v. g. Arbeitsphasen hervorgerufenen Schallimmissionen unabdingbar und wird entsprechend in der Planzeichnung festgesetzt.*

*Mit Einbeziehung der erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen berechnen sich für die Arbeitsphasen "Pflanzenschutz" und "Weinlese" Beurteilungspegel die zur Tagzeit im gesamten Baugebiet unter dem Orientierungswert der DIN 18005 für ein MD-Gebiet von 60 dB(A) liegen. Bis auf Randbereiche im südlichen Baufeld werden sogar die Schallanforderungen für ein WA-Gebiet von 55 dB(A) erfüllt.*

*Zur Nachtzeit kann auf den Baufeldern, mit Ausnahme der südlichen Parzellen 1 ... 3, mit Beurteilungspegeln von bis zu 45 dB(A) der Orientierungswert für ein MD-Gebiet eingehalten werden. Im*

südlichen Baufeld resultieren für die beiden saisonbedingten geräuschintensiven Arbeitsphasen des Weinguts Beurteilungspegel von bis 53 dB(A) nachts, die deutlich über der Vorgabe für ein MD-Gebiet liegen. Das südliche Baufeld mit den Parzellen 1 ... 3 birgt somit aus schalltechnischer Sicht für eine Wohnnutzung erhebliche Konflikte. ... Die Umsetzung von Wohngebäuden ist abhängig ... von den Mitwirkungsmöglichkeiten des Weinbaubetriebes." Hierzu werden weitere Gespräche mit dem Betrieb stattfinden, die unter anderem auch eine Reduzierung der Mindesthöhe von 5 m des begrünten Lärmschutzes zur Folge haben sollten.

"Im Ergebnis der durchgeführten ergänzenden Untersuchungen mit Einbeziehung von möglichen zusätzlichen Vorkehrungen zum Schallschutz auf dem Weingut Weltner zeigt sich, dass im überwiegenden Baugebiet Wohnnutzungen im Einklang mit den schalltechnischen Anforderungen für ein MD-Gebiet realisiert werden können. Bei Umsetzung der aufgeführten Maßnahmen im Rahmen der Arbeitsphase "Pflanzenschutz" in Verbindung mit geeigneten Grundrissorientierungen (Schlafräume auf die nördliche Gebäudeseite) kann auch im westlichen Bereich des unmittelbar zum Weingut benachbarten Baufeldes Süd Wohnen ermöglicht werden.

Bzgl. der Arbeitsphase "Weinlese" ist davon auszugehen, dass wirksame Maßnahmen zur Lärmmin-derung bzw. Änderungen im Betriebsablauf, insbesondere hinsichtlich des kritischen Nachtbetriebes, nicht durchgeführt werden können. Daher ist auf den unmittelbar zum Weingut benachbarten, lärm-belasteten Parzellen des Baufeldes Süd aus fachtechnischer Sicht (auch mit der 3 m-Schirmwand in der vorbeschriebenen Ausführung) Wohnen nur begrenzt umsetzbar.

Weitere bauliche Möglichkeiten zum Schallschutz (Verbesserung der Schirmwirkung) und rechtliche Möglichkeiten (z.B. Eintragung einer Immissionsschutzdienstbarkeit) können auf Anregung der Geme-ineinde zwischen den Betroffenen zusätzlich vereinbart werden."

Hinsichtlich des von der Staatsstraße St 2420 ausgehenden Verkehrslärms ergibt sich im Bericht der IBAS Ingenieurgesellschaft GmbH vom 02.05.2018 (siehe Anlage 3 zur Begründung) folgende Beur-teilung:

"Im Ergebnis der Berechnungen zu den Verkehrslärmeinwirkungen mit Einbeziehung der Schirm-wand ( $h = 2,5$  m) resultieren Beurteilungspegel innerhalb der Baufelder, die zur Tagzeit den Orientie-rungswert der DIN 18005 für ein MD-Gebiet von 60 dB(A) weitgehend einhalten. Die Schirmwand wird als begrünter Lärmschutz entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt. Zur Nachtzeit kann die Schallvorgabe der DIN 18005 überwiegend, mit Ausnahme einiger Randbereiche auf den nördlichen Bauparzellen (6, 7, 15a), erfüllt werden.

Dort werden somit im Rahmen der konkreten Gebäudeplanung weitergehende Maßnahmen zum Schallschutz im Rahmen der sog. architektonischen Selbsthilfe erforderlich, wie z.B. Grundrissorien-tierung der schutzbedürftigen Wohn- und Schlafräume auf die weniger vom Lärm betroffenen Fassa-den und erforderlichenfalls ergänzend passiver Schallschutz. Für einen ggf. durchzuführenden



*Schallschutznachweis gem. DIN 4109 zum Schutz gegen Außenlärm sind die hierfür heranzuziehenden Außenlärmpegel in Abschnitt 7 des Berichtes aufgeführt."*

Betriebsbedingt treten Lärmbeeinträchtigungen durch ein zusätzliches Verkehrsaufkommen im geplanten Baugebiet auf. Aufgrund der Vorbelastung durch die angrenzende Wohnbebauung, den Weinbaubetrieb und der Staatsstraße St 2420 werden die Auswirkungen als gering eingestuft.

### **Ergebnis**

Bei Einhaltung der genannten aktiven (Lärmschutzwände) und passiven Schallschutzmaßnahmen ist eine schalltechnische Verträglichkeit des geplanten Baugebietes „Schlossgrund“ mit den umliegenden Schallquellen weitestgehend gegeben. Hinsichtlich der Konflikte für das südliche Baufeld mit den Parzellen 1 bis 3 können weitere bauliche Möglichkeiten zum Schallschutz (Verbesserung der Schirmwirkung) und rechtliche Möglichkeiten (z.B. Eintragung einer Immissionsschutzdienstbarkeit) auf Anregung der Gemeinde zwischen den Betroffenen zusätzlich vereinbart werden. Die konkreten Ergebnisse der Untersuchungen sind dem schalltechnischen Gutachten (Anlage 3) zu entnehmen. Zusätzliche Lärmbeeinträchtigungen im Gebiet durch den Bau und die Nutzung als Dorfgebiet sind aufgrund der Vorbelastungen als gering anzusehen.

## **2.6 Schutzgut Landschaftsbild**

### **Beschreibung**

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Rödelsee, eingebettet in bereits vorhandene Siedlungsflächen (Verinselungslage). Das Gelände weist entsprechend der vorgenommenen Vermessung ein Gefälle von ca. 261 m über NN im Nordosten auf ca. 247 m über NN im Südwesten auf.

Im Wesentlichen wird das Landschaftsbild im Plangebiet durch die intensiv genutzten Ackerflächen und die Wiesenflächen geprägt. Durch die im südlichen Bereich vorhandene Bebauung des Weingutes sowie die im Westen, Süden und Osten angrenzenden Siedlungsflächen und der nördlich vorbeiführenden Staatsstraße St 2420 ist bereits eine erhebliche Vorbelastung des Landschaftsbildes gegeben. Die Agrarlandschaft um Rödelsee ist recht strukturarm ausgeprägt und nur wenig durch Gebüsch- oder Heckenstrukturen gegliedert. Im Baugebiet selbst befinden sich, bis auf die kleine Gehölzfläche im Nordosten, keine landschaftsprägenden Gehölzbestände, sodass dem Baugebiet insgesamt eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild zugesprochen wird.

### **Auswirkung**

Während der Bauphase ist von einer Verlärmung und einer optischen Störung des Gebietes und der angrenzenden Gebiete durch den Baubetrieb mit Baumaschinen auszugehen. Dies führt zu einer Störung der Erlebbarkeit der Landschaft. Diese Störung ist zeitlich begrenzt und wird aus diesem Grund als gering bewertet.

Durch die Anlage von Gebäuden und Straßen wird das Landschaftsbild nachhaltig verändert. Das Gebiet kann von der Staatsstraße St 2420 gut von weitem eingesehen werden, sodass eine gewisse Fernwirkung für die neue Wohnbebauung besteht. Die aus Immissionsschutzgründen notwendigen Lärmschutzwände entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereichs und nördlich des bestehenden Wirtschaftsweges sind zur besseren Einbindung in die Landschaft beidseitig, möglichst artenreich zu begrünen. Aufgrund der geringen Bedeutung des Untersuchungsgebietes für das Landschaftsbild und der Vorbelastung durch die Ortsrand- bzw. Verinselungslage werden die anlagebedingten Auswirkungen als gering eingestuft.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind nicht gegeben.

### **Ergebnis**

Aufgrund der Vorbelastungen ist bei Begrünung der Lärmschutzwände von einer geringen Beeinträchtigung für das Schutzgut Landschaftsbild auszugehen.

## **2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Kultur- und sonstige Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen.

Sollten bei Grabarbeiten dennoch unerwartet Bodendenkmäler gefunden werden, ist der Hinweis im Bebauungsplan zur Meldepflicht von Bodendenkmälern zu beachten.

## **2.8 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern**

Über das übliche Maß hinausgehende Wechselwirkungen sind nicht zu erkennen. Negative Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen, die über die bei den einzelnen Schutzgütern bewerteten Eingriffe hinausgehen würden, sind daher nicht zu erwarten.

## **3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Ackerflächen voraussichtlich weiterhin intensiv bewirtschaftet werden und die Wiesenflächen in ihrer aktuellen Nutzung bestehen bleiben. Die Funktionen der Flächen für den Boden-, Wasser- und Klimahaushalt würden weiterhin erfüllt. Für angesiedelte Arten und Biotope bedeutet dies den Fortbestand der bisherigen Verhältnisse und somit die Aufrechterhaltung der örtlichen Biodiversität.

## **4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

### **4.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter**

#### **Schutzgut Boden, Fläche und Wasser**

Aufgrund der hauptsächlich anstehenden Tonböden ist im Zuge der Bauausführung besonderes Augenmerk auf den Zustand des Bodens und damit auf die Schonung des Bodengefüges zu legen. Ein Befahren mit schweren Maschinen sollte im vernässten Zustand nicht erfolgen. Zudem hat ein sachgerechter Umgang mit anfallendem Bodenmaterial (Trennen von Ober- und Unterboden, sachgerechte Lagerung des Oberbodens und Wiederandeckung) zu erfolgen.

Hierzu sind auch die folgenden Hinweise des Bayerischen Landesamtes für Umwelt in der Erschließungsplanung und der Bauausführung zu berücksichtigen:

*"Zum Schutz des Bodens ist vor Beginn der baulichen Arbeiten auf der überbaubaren Grundstücksfläche der Oberboden abzutragen und abseits des Baustellenbetriebes getrennt zu lagern. Er darf nicht durch Baumaschinen verdichtet, mit Unterboden vermischt oder überlagert werden. Die Bodenmieten sind bei einer Lagerungsdauer von mehr als 2 Monaten zu begrünen. Der DIN 19731 sind qualitätserhaltende Hinweise zum Umgang mit dem Bodenmaterial zu entnehmen. Oberboden- und kulturfähiges Unterbodenmaterial soll möglichst auf dem Grundstück für die Anlage von Vegetationsflächen wiederverwendet werden. Hierzu wird die DIN 18915 Kapitel 7 zur Anwendung empfohlen. Überschüssiges Oberbodenmaterial, das nicht am Entstehungsort sinnvoll wiederverwendet werden konnte, kann unter Beachtung des § 12 BBodSchV und der DIN 19731 ortsnah auf landwirtschaftlich genutzten Flächen verwertet werden. Flächen, die als Grünfläche oder zur gärtnerischen Nutzung vorgesehen sind, sollten nicht befahren werden. Um zusätzlich mögliche Verdichtungen vorzubeugen, soll das Gelände nur bei trockenen Boden- und Witterungsverhältnissen befahren werden. Sofern Stellplätze vorgesehen sind, sollten diese vorzugsweise aus wasserdurchlässigen Belägen bestehen."*

Mit der Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen auf befestigten Freiflächen (Stellplätze und Zufahrten) und der Sammlung von Regenwasser in einem Regenrückhalteteich wird die flächige Versickerung und Grundwasserneubildung innerhalb des Geltungsbereiches gefördert. Außerdem wird die Versiegelung durch die Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge begrenzt.

#### **Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Zur Lebensraumverbesserung für Pflanzen und Tiere tragen die geplanten öffentlichen Grünflächen im Baugebiet bei. Die begrünter Lärmschutzwände entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches und nördlich des bestehenden Wirtschaftsweges sowie die festgesetzten Pflanzgebote auf den privaten Freiflächen (Einzelpflanzgebot) stellen neue Lebensraumelemente dar.

Die Baufeldräumung darf zum Schutz von Bodenbrütern nicht während der Hauptbrutzeit von Mitte April bis Ende Juni begonnen werden. Sollte ein Baubeginn zwingend innerhalb der Vogelbrutzeit nötig sein, sind die Bauparzellen vorher auf mögliche Vorkommen von Vogelbruten abzusuchen. Alternativ sind die Acker- und Wiesenflächen sowie Saumstrukturen ab März bis zum Baubeginn regelmäßig, mind. alle 2 Wochen, umzubereiten. Zum Schutz gehölzbrütender Vogelarten sind Gehölze nur außerhalb der Vogelbrutzeit im Winterhalbjahr, vom 01. Oktober bis einschließlich 28. Februar, zu roden. Sollten im Bereich des Weingutes Weltner (Bereich MD1) konkrete Bauvorhaben bestehen, sind evtl. vorhandene Verstecke wie Holzlager, Bretter, Steinhäufen, Kompostlager, etc. vor Baubeginn auf ein Vorkommen von Zauneidechsen und Igel zu untersuchen. Sollten hierbei Tiere der genannten Arten gefunden werden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

### **Mensch**

Zur Vermeidung von erheblichen Lärmbeeinträchtigungen durch die Staatsstraße St 2420 im Norden und des Weinbaubetriebs Weltner im Süden (Gewerbelärm) sind als aktive Schallschutzmaßnahmen 2,5 bzw. 3 m hohe Lärmschutzwände entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches und nördlich des bestehenden Wirtschaftsweges vorzusehen. Zusätzlich sind für bestimmte im Bebauungsplan gekennzeichnete Flächen passive Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden notwendig. Hinsichtlich der Konflikte für das südliche Baufeld mit den Parzellen 1 bis 3 können weitere bauliche Möglichkeiten zum Schallschutz (Verbesserung der Schirmwirkung) und rechtliche Möglichkeiten (z.B. Eintragung einer Immissionsschutzdienstbarkeit) auf Anregung der Gemeinde zwischen den Betroffenen zusätzlich vereinbart werden.

### **Schutzgut Landschaftsbild**

Aus Immissionsschutzgründen sind entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches und nördlich des bestehenden Wirtschaftsweges Lärmschutzwände (2,5 m bzw. 3 m hoch) vorzusehen, die zur besseren Einbindung in die Landschaft beidseitig, möglichst artenreich zu begrünen sind. Die Gestaltung der öffentlichen Grün- und Freiflächen mit begrüntem Lärmschutzmaßnahmen und Wegeführungen ist in einem qualifizierten Freiflächengestaltungsplan festzulegen.

## **4.2 Ausgleichsmaßnahmen**

Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung auf der Grundlage des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung erfolgt in der Begründung zum Grünordnungsplan.

Demnach ergibt sich durch das Bauvorhaben ein Kompensationsbedarf von 20.639 m<sup>2</sup>, der als externer Ausgleich auf einer gemeindeeigenen Teilfläche des Grundstücks Flur-Nr. 192 Gemarkung Fröhstockheim (Parzelle 11) zu erbringen ist. Die ca. 12.128 m<sup>2</sup> große Ackerfläche wird zur Aufwertung in eine artenreiche, extensiv genutzte Streuobstwiese mit zusätzlichen Biotopbausteinen, wie Baum- und Strauchgruppen sowie Steinhäufen, umgewandelt. Eine genaue Beschreibung der

durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen ist der Begründung zum Grünordnungsplan zu entnehmen.

Neben dem naturschutzfachlichen Ausgleich können auf der Ausgleichsfläche durch die Anlage einer Streuobstwiese mit Gehölzflächen und sonnenexponierten Steinhaufen auch neue hochwertige Lebensräume für die Avifauna und für Zauneidechsen geschaffen werden.

## **5. Alternative Planungsmöglichkeiten**

Im Rahmen der Flächennutzungsplanung wurden bereits alternative Entwicklungsräume für ein Dorfgebiet untersucht. Im Zuge der Bebauungsplanung wurden alternative Konzepte zum Schallschutz, z.B. die Errichtung von Erdwällen im Norden und Süden des Plangebietes anstelle der vorgesehenen Lärmschutzwände, überprüft. Da eine Aufschüttung von Erdwällen aber erhebliche Bodenbewegungen mit negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden verursachen würde und außerdem der Flächenbedarf zu hoch wäre, wurde die Verwendung von Lärmschutzwänden bevorzugt. Für Lärmschutzwände wird zudem ein besserer Schallschutz angenommen, da eine Wallkrone weiter von der Lärmquelle entfernt liegt als eine Lärmschutzwand.

## **6. Beschreibung der verwendeten Methodik sowie Hinweis auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Der Umweltbericht wurde entsprechend den Vorgaben des „Leitfadens zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung: Der Umweltbericht in der Praxis“ des BAYSTUGV (2007) erstellt.

Die Bewertung der Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens einschließlich der Erheblichkeitsabschätzung basieren auf einer ausführlichen Analyse und Bewertung des Bestandes. Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der dreistufigen Bewertung sowie als Datenquelle wurden die einschlägigen Regelwerke herangezogen sowie Angaben der Fachbehörden verwendet.

Die Datenlage war für die Schutzgüter soweit ausreichend, sodass bei der Bearbeitung keine nennenswerten Schwierigkeiten festzustellen sind. Die Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser basiert auf den Angaben der Übersichtsbodenkarte (1:25.000, UmweltAtlas Bayern), der Bodenschätzungsübersichtskarte (1:25.000, UmweltAtlas Bayern) sowie der geologischen Übersichtskarte (1:200.000, UmweltAtlas Bayern). Zudem liegt ein Baugrundgutachten der pgu Ingenieurgesellschaft mbH vom 06.04.2018 zur Beurteilung der tatsächlichen Zusammensetzung und Beschaffenheit des Bodens bzw. zur Ermittlung der Höhe des Grundwasserstandes vor.

## **7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Zur Kompensation des Eingriffs ist die Funktionsfähigkeit der externen Ausgleichsmaßnahmen maßgebend. Ein Monitoring ist somit bezüglich der fachgerechten Anlage der Streuobstwiese sowie der Biotopbausteine und bezüglich der durchzuführenden Pflegemaßnahmen (1- bis 2-schürige Mahd) auf der externen Ausgleichsfläche sinnvoll. Der Eingriffsverursacher trägt über die Dauer der Bindungsfrist hinweg dafür Sorge, dass die ausgewiesenen Ausgleichsflächen ihre ökologische Funktionsfähigkeit stets erfüllen.

## **8. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Um die bestehende kurz- und mittelfristige Nachfrage nach Bauparzellen (derzeit 29 Bauanfragen) decken zu können und auf die umgebenden Nutzungen und deren Belange reagieren zu können, hat der Gemeinderat der Gemeinde Rödelsee die Aufstellung des Bebauungsplanes "Schlossgrund" beschlossen. Im Norden wird der geplante Standort des Baugebietes von der Staatsstraße St2420 begrenzt. Westlich und östlich schließen sich bestehende Siedlungsflächen mit Wohnbebauung und im Süden ein Weinbaubetrieb an. Aufgrund dieses Gemengelagers unterschiedlicher Nutzungen wurde der Weinbaubetrieb in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit einbezogen und die Art der baulichen Nutzung als MD gemäß §5 BauNVO festgesetzt.

Das Planungsgebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Rödelsee. Die etwa 5,4 ha große Fläche wird hauptsächlich durch Acker- und Grünlandnutzung sowie Weinanbau, mit einem geringen (Acker, Weinbau) bis mittleren (Grünland) Wert für den Naturhaushalt, geprägt. Auf den Wiesen- und Ackerflächen können bodenbrütende Vogelarten potentiell nisten. Zudem können die kleine Gehölzfläche im Nordosten des Plangebietes und die Gehölzstrukturen im Garten des Weingutes gehölzbrütenden Vogelarten als Lebensraum dienen. Die im südlichen Bereich vorhandenen versiegelten Flächen des Weingutes weisen keinen Wert für den Naturhaushalt auf. Jedoch sind die an das Weingut angrenzenden intensiv und extensiv genutzten Gärten von geringer bis mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt. In den Gärten können Kleinstrukturen wie Holzlager, Steinhäufen oder Komposthäufen zudem von Zauneidechsen oder Igel besiedelt sein.

Während der Bauphase sind bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen nur geringe Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten. Vor allem bei fachgerechter Durchführung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, mit Beachtung des Zeitrahmens für die Baufeldräumung und die Rodung von Gehölzen, können Schädigungen und Tötungen von potentiell vorkommenden Vogelarten vermieden werden. Bei Bauvorhaben im Bereich des im Süden gelegenen Weingutes sind evtl. vorhandene Versteckmöglichkeiten zudem auf ein Vorkommen von Zauneidechsen oder Igel zu überprüfen. Die dauerhafte Versiegelung durch die Anlage von Gebäuden und Straßen hat trotz der Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen auf den Einfahrten und Stellplätzen und der Anlage eines Regenrückhalteteiches Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser. Zudem gehen potentielle Lebensstätten von Brutvögeln dauerhaft verloren. Da

im Umfeld von Rödelsee genügend Ausweichhabitate für Brutvögel zur Verfügung stehen, kann die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben. Die im Baugebiet geplanten öffentlichen Grünflächen, wie die begrünten Lärmschutzwände entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches und nördlich des bestehenden Wirtschaftsweges, stellen neue Lebensraumelemente dar und können zudem das Landschaftsbild aufwerten. Lärmimmissionen von der nördlich angrenzenden Staatsstraße St 2420 und dem südlich gelegenen Weinbaubetrieb können das Baugebiet beeinträchtigen und wurden in einem schalltechnischen Gutachten untersucht. Bei fachgerechter Umsetzung bzw. Einhaltung der aktiven (Lärmschutzwände) und passiven Schallschutzmaßnahmen sind mittlere Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch gegeben.

Die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind gemäß des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung bilanziert und werden als externer Ausgleich auf einer gemeindeeigenen Teilfläche des Grundstücks Flur-Nr. 192 Gemarkung Fröhstockheim (Parzelle 11) durch Anlage einer artenreichen, extensiv genutzten Streuobstwiese mit zusätzlichen Biotopbausteinen, wie Baum- und Strauchgruppen sowie Steinhäufen kompensiert. Durch die umfangreichen Aufwertungsmaßnahmen können zudem neue hochwertige Lebensräume für die Avifauna und für Zauneidechsen geschaffen werden.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse des Umweltberichtes zusammen:

<b>Schutzgut</b>	<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Anlagenbedingte Auswirkungen</b>	<b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b>	<b>Ergebnis</b>
<b>Boden / Fläche</b>	geringe Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	keine Erheblichkeit	<b>mittel</b>
<b>Wasser</b>	keine Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	keine Erheblichkeit	<b>mittel</b>
<b>Klima / Luft</b>	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	<b>gering</b>
<b>Tiere und Pflanzen</b>	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	keine Erheblichkeit	<b>gering</b>
<b>Mensch (Erholung)</b>	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	<b>gering</b>
<b>Mensch (Lärm)</b>	geringe Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	<b>mittel</b>
<b>Landschaftsbild</b>	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	keine Erheblichkeit	<b>gering</b>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	<b>nicht betroffen</b>

## 9. Literaturverzeichnis

BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT (BAYGEOL), BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BAYLFU) (2003): Das Schutzgut Boden in der Planung: Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren, München, Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DIGITALISIERUNG, BREITBAND UND VERMESSUNG (BAYLDBV): BayernAtlas, URL: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?topic=ba&lang=de&catalogNodes=11,122&bgLayer=atkis>, abgerufen: Dezember 2017.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BAYLFU): FIS Natur Online (FIN-Web), Augsburg URL: <http://fisnat.bayern.de/finweb/>, abgerufen: Dezember 2017.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BAYLFU): UmweltAtlas Bayern, Augsburg, URL: <http://www.umweltatlas.bayern.de/startseite/>, abgerufen: Dezember 2017.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (BAYSTMLU) (2003): Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Ein Leitfaden. München. 2. erweiterte Auflage Januar 2003.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GEOLOGIE UND VERBRAUCHERSCHUTZ (BAYSTUGV) (Hrsg., 2002): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, ABSP Landkreis Kitzingen.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GEOLOGIE UND VERBRAUCHERSCHUTZ (BAYSTUGV) (2007): Der Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung ergänzte Fassung, Auflage Januar 2007.

BAYERISCHE STAATSREGIERUNG (2013): Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 01.09.2013.

REGIONALER PLANUNGSVERBAND WÜRZBURG (Hrsg., 1985): Regionalplan Würzburg, in Kraft getreten am 01.12.1985.