STADT SCHOPFHEIM
Gemarkung Raitbach

Umweltprüfung

ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN **„Gärtnerhof“**
UMWELTBERICHT und ARTENSCHUTZRECHTLICHE EINSCHÄTZUNG

(Stand: 07.08.2019)

Umweltplanung, Consulting & Services GmbH

Heinrich-Heine-Straße 3A 79664 WEHR Tel.: 07761-913729 info@proeco-umweltplanung.de

Inhalt

1. Einleitung 4

2. Allgemeine Festlegungen zur Vorgehensweise, Methodik und Detaillierungsgrad 5
2.1 Abstimmungsvorlage zur integrativen Bearbeitung von Umweltprüfung, Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung, Grünordnung 5
2.2 Allgemeine Methodik 6
2.3 Bewertungs- und Datengrundlagen und Detaillierungsgrad 8
2.4 Ziele des Umweltschutzes 10

3. Beschreibung des Vorhabens 11
3.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans 11
3.2 Alternativen 13
3.3 Belastungsfaktoren 13
3.3.1 Baubedingte Beeinträchtigungen 13
3.3.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen 14
3.3.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen 14

4. Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie der Umweltauswirkungen auf diese bei Durchführung der Planung 15
4.1 Umweltentwicklung ohne die BPlan-Umsetzung 15
4.2 Schutzgebiete 16
4.3 Artenschutz nach § 44 BNatSchG 17
4.4 Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit 19
4.5 Schutzgut Pflanzen und Tiere 21
4.6 Schutzgut Boden 30
4.7 Schutzgut Wasser 34
4.8 Schutzgut Klima und Luft 37
4.9 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung 37
4.10 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter 38
4.11 Biologische Vielfalt 39
4.12 Wechselwirkungen 40
4.13 Emissionen und Energienutzung 40
4.14 Zusätzliche Angaben 41
4.15 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring) 42

5. Ergebnis 42

6. Grünplanerische Festsetzungen 43

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schutzgebiete im Umfeld des Projekts "Gärtnerhof" ……. 16
Abbildung 2: Mögliche Standorte für Baumhäuser sind auf dem Bild vor und hinter der Person zu sehen; Rechts im Bild sind die alten Haselnusssträucher am Waldrand erkennbar …….…... 26
Abbildung 3: Im Bildvorder- und -hintergrund ist jeweils ein Baumhausstandort denkbar; Die natürliche „Hallenstruktur“ ist wesentlich größer als der Platzbedarf der Baumhäuser, weshalb der Baumbestand erhalten werden kann. ……..…….. 27
Abbildung 4: Übersicht geologische Einheiten im Umfeld von Raitbach.……... 30
Abbildung 5: Übersicht bodenkundliche Einheiten im Umfeld von Raitbach ……. 31
Abbildung 6: Darstellung HQ100 im BPlan-Bereich ……35
Abbildung 7: Übersicht Wasserschutzgebiet im Wiesental bei Hausen ……...……. 36
Abbildung 8: Biotopverbund mittlerer Standorte ……. 39
Abbildung 9: Biotopverbund feuchter Standorte ……. 40

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Biotoptypen Bestand im BPlanbereich ……. 24
Tabelle 2: Biotoptypen nach Realisierung des BPlans ……. 28

Pläne

Plan 1: Bestand
Plan 2: Gestaltungs- und Konfliktplan
Plan 3: Maßnahmen M1 und externe Maßnahme M2

1. Einleitung

Anlass

Herr Achim Hacken (Artifex GmbH) Birkenweg 51 in 74821 Mosbach möchte auf den Flurstücken 547/1 und 549 Gemarkung Raitbach das Konzept eines Gärtnerhofes verwirklichen. Hierbei handelt es sich um die Anlage eines kleinen landwirtschaftlichen Betriebes mit einem gesunden, ökologisch bewirtschafteten Hoforganismus. Es geht darum, die kleinteiligen Flächen durch eine bewusste ökologische Landwirtschaft und Landschaftspflege zu erhalten. So gelingt es, dass Menschen, Tiere, Kulturpflanzungen und Naturräume als sinnstiftende Einheit erlebt werden. Die landwirtschaftliche und gärtnerische Produktion bildet die Grundlage der Selbstvermarktung und Selbstversorgung mit gesunden Lebensmitteln. In dieses lebendige Umfeld wird ein Mehrgenerationenprojekt, Agrartourismus, künstlerisches sowie pädagogisches Arbeiten, therapeutische Begleitung und eine Vielzahl von Angeboten wie z.B. Kurse, Workshops, Wanderungen usw. eingebettet. So öffnet sich der GÄRTNERHOF als ein Entwicklungsraum für Menschen mit dem Bedürfnis nach Lernerfahrung, Auszeit, Urlaub, Sinnfindung und Lebenskunst als Inspiration für die eigene Lebensgestaltung.

proECO wurde für die Erstellung des Bebauungsplanes mit der Erarbeitung der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB beauftragt.

Weitere Details können der Begründung zum Bebauungsplan entnommen werden.

Scoping-phase

Im Rahmen von Vorgesprächen wurde das Vorhaben mit der Unteren Naturschutzbehörde (Frau Reichhelm, Herr Tröndle) besprochen und als nicht besonders schwierig bzw. untersuchungsaufwendig hinsichtlich der Schutzbelange eingestuft.

Belange des Umwelt-schutzes

Als Gegenstand der Ermittlungen in der Umweltprüfung sind nach Anlage 1 BauGB festgelegt:

- die Auswirkung auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft und biologische Vielfalt sowie die Berücksichtigung des Wirkungsgefüges sowie möglicher Wechselwirkungen,
- die Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke von FFH- und Vogelschutzgebieten,
- die Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, soweit sie umweltbezogen sind,
- die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter, soweit diese umweltbezogen sind,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie,
- die Darstellung in Landschaftsplänen sowie sonstigen umweltbezogenen Plänen,
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in bestimmten

Gebieten.

Gliederung der Umweltprüfung

Die Gliederung der Umweltprüfung orientiert sich gemäß Anlage 2 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB festgelegten Inhalten der Umweltprüfung:

- Darstellung des Bebauungsplanes mit Inhalt, Größe, Standort, Art- und Umfang der Planungen,
- Darstellung von Vorgaben durch Fachgesetze und Fachpläne sowie der für das Plangebiet relevanten Umweltziele und deren Berücksichtigung,
- Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen mit Berücksichtigung der Teilaspekte Bestandsaufnahmen, Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens, Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich von Beeinträchtigungen, Planungsalternativen,
- Beschreibung der Verfahren der Umweltprüfung, Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen des Bebauungsplans (Monitoring) sowie allgemein verständliche Zusammenfassung. Ergänzend erfolgen Festlegungen, in welcher Form die weiteren Teilaspekte der Umweltprüfung, wie z. B. die naturschutzrechtliche Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, FFH-Vorprüfung und/oder FFH-Verträglichkeitsprüfung sowie die Erarbeitung von grünplanerischen Festsetzungen, für die Übernahme in den Bebauungsplan erfolgen soll.

2. Allgemeine Festlegungen zur Vorgehensweise, Methodik und Detaillierungsgrad

2.1 Abstimmungsvorlage zur integrativen Bearbeitung von Umweltprüfung, Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, Grünordnung

Zweck der Umweltprüfung

Ein wesentlicher Aspekt bei der Einführung der Umweltprüfung war neben der verstärkten Berücksichtigung der umweltschützenden Belange auch die Bündelung der verschiedenen Teilbearbeitungsgebiete wie der naturschutzrechtlichen Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, der Grünordnungsplanung und der FFH- Vorprüfung bzw. FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Allgemeine Vorgehensweise

Im Rahmen der hier durchzuführenden Umweltprüfung wird die eigentliche Umweltprüfung hinsichtlich der Eingriffs- Ausgleichsregelung nach §§ 20 bis 22 LNatSchG sowie hinsichtlich der grünplanerischen Festsetzungen (z. B. Pflanzgebote, Pflanzbindungen) ergänzt.

Eingriffs- / Ausgleichs-Bilanzierung

Da sich die naturschutzrechtliche Eingriffs- /Ausgleichs-Regelung auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima /Luft und Landschaft beschränkt, erfolgt in den Kapiteln zu diesen Schutzgütern auch die naturschutzrechtliche Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung.

Grünordnung Hinsichtlich der grünordnerischen Festsetzungen erfolgen in einem gesonderten Kapitel die Auflistung der aus Umweltsicht erforderlichen Festsetzungen sowie deren textliche Konkretisierung.

FFH- Gebiete Da im Vorhaben keine FFH- Gebiete vorhanden und betroffen sind, erübrigt sich die Integration einer entsprechenden FFH-Verträglichkeitsuntersuchung.

2.2 Allgemeine Methodik

Bestands-erfassung Für die abzuprüfenden Schutzgüter erfolgt im Plangebiet und erforderlichenfalls (z. B. Schutzgüter Grundwasser oder Klima/Luft) auch über das Plangebiet hinaus eine Bestandserfassung der örtlichen Ausprägung der Schutzgüter. Hierzu erfolgen Kartierungen und Begehungen des Geländes sowie die Auswertung der vorliegenden Datengrundlagen und die Erfassung der ggf. vorhandenen Vorbelastungen für das jeweilige Schutzgut.

Bestands-bewertung Bestandsbewertung erfolgt durch die Einschätzung der naturschutzfachlichen Bedeutung und der Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den zu erwartenden Beeinträchtigungsfaktoren. Sowohl bei der Bewertung der Bedeutung sowie bei der Abschätzung der Empfindlichkeit wird ein fünfstufiger Bewertungsrahmen (unerheblich < gering < mittel < hoch < sehr hoch) als ausreichend erachtet. Grundlagen für die Bewertung bilden einschlägige Umweltqualitätsziele aus gesetzlichen Vorgaben (z. B. Naturschutzgesetz, Bodenschutzgesetz, FFH-Richtlinie, EG-Artenschutzverordnung, EG Vogelschutzrichtlinie, Ökokontoverordnung) und den Vorgaben aus übergeordneten Planungen (z. B. Regionalplan, Flächennutzungsplan). Die eigentliche Bewertung erfolgt über verbal-argumentative Ansätze, wie sie im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung seit längerem angewandt werden. Detaillierte methodische Ansätze können dem Handbuch der UVP (BUNGE / STORM 2005; Erich Schmidt Verlag) entnommen werden.

Prognose von Auswirkungen Die Prognose erfolgt durch eine verbalargumentative Verknüpfung der zu erwartenden Beeinträchtigungs-Faktoren und deren Intensitäten, getrennt nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen, mit der in der Bestandserfassung ermittelten Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter. In der Umweltprüfung ist neben der Darstellung der Auswirkungen durch das Bauvorhaben auch eine Prognose hinsichtlich der Umweltentwicklung ohne Durchführung des Vorhabens zu erstellen. Hinsichtlich der darzustellenden Beeinträchtigungen erfolgt die Bewertung in einer fünfstufigen Skala (unerheblich < gering < mittel < hoch < sehr hoch)

Alternativen Sofern sich bei dem Bauvorhaben Alternativen ergeben, werden deren Auswirkungen untersucht und die Varianten miteinander verglichen. Es wird auf die aus Umweltsicht günstigere Variante hingewiesen bzw. die

gewählte Variante aus Vorhabensträgersicht begründet. Die Entscheidung welche Variante umgesetzt werden muss ist Gegenstand der Abwägung des Gemeinderates. Die umweltrelevanten Gesichtspunkte sind hierbei in der Abwägung entsprechend zu berücksichtigen.

Vermeidung, Minimierung und Kompensation

In der Regel werden bei den ersten Konzeptionen für einen Bebauungsplan bereits Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung berücksichtigt. Darüber hinaus sind in der Umweltprüfung die weiterhin möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen darzustellen und ggf. im Rahmen von grünordnerischen Festsetzungen für die Übernahme in den Bebauungsplan aufzubereiten.

Naturschutz-rechtliche Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Die naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichs-Bilanzierung erfolgt nur für die im Naturschutzgesetz genannten Schutzgüter des Naturhaushaltes: Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima /Luft und Landschaft. Die in der Umweltprüfung weiterhin abzuarbeitenden Sachverhalte, wie Gesundheit des Menschen, Verwendung von Energie usw. werden in diesem Zusammenhang nicht bilanziert.

Im Rahmen einer naturschutzrechtlichen Eingriffs- und Ausgleichs-Bilanzierung wird ebenfalls über eine verbal argumentative Verknüpfung der Eingriffe im Zusammenhang mit Fläche, Schwere und Komplexität der Auswirkungen, der Bedarf der für das jeweilige Schutzgut erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ermittelt.

In einem zweiten Schritt werden die im Plangebiet selbst oder außerhalb des Plangebietes vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen beschrieben sowie der mögliche Kompensationsgrad bestimmt. In wie weit hierbei eine vollständige Kompensation der Eingriffe angestrebt und umgesetzt wird, ist Gegenstand der Abwägung durch den Gemeinderat.

Zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs für beseitigte Biotoptypen wird auf die Methodik der Ökokonto-Verordnung – ÖKVO 2010 zurückgegriffen. Im Hinblick auf das Schutzgut „Boden“ werden Aussagen in Anlehnung an die Arbeitshilfe des Umweltministeriums Baden-Württemberg getroffen.

Monitoring

Nach der Realisierung des Bebauungsplanes bzw. des Bauvorhabens wird neben der Überwachung der prognostizierten Auswirkungen auch eine Überprüfung der umgesetzten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Im Text erfolgen Angaben zum jeweils zweckmäßig durchzuführenden Monitoring.

2.3 Bewertungs- und Datengrundlagen und Detaillierungsgrad

Vorgehen

Im Zuge der Ermittlung der Datengrundlagen werden alle dem Verfasser bekannten und für das Vorhaben relevanten Datengrundlagen in Form von Gutachten, Plänen, Literatur, Gesetze usw. aufgelistet.

Bewertungs-Grundlagen

Als Bewertungsgrundlagen dienen im Wesentlichen die nachfolgend aufgeführten Gesetze und Richtlinien:

- Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG vom März 2002, geändert durch Gesetz vom 1.3.2010
- Landesnaturschutzgesetz LNatSchG Baden-Württemberg vom 13.12.2005 zuletzt geändert am 17.12.2009
- Bundesbodenschutzgesetz vom 07.März 1998 zuletzt geändert am 09.12.2004
- Bodenschutzgesetz (LBodSchG) von Baden-Württemberg vom 14.12. 2004 zuletzt geändert am 17.12.2009
- Bundes Wasserhaushaltsgesetz WHG vom 31.07.2009
- Wassergesetz Baden-Württemberg vom 01.01.1999 zuletzt geändert am 29.07.2010
- 22. BImSchV; 22. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes in der Fassung vom 04.07.2007
- 23. BImSchV; 23. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz – Verordnung über die Festlegung von Konzentrationswerten vom 16.12.1996
- TA Luft vom 30.07.2002: Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz
- DIN 18 005 Schallschutz im Städtebau; Stand Mai 1987
- 16. BImSchV; Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990
- Denkmalschutzgesetz DSchG in der Fassung vom 6.Dezember 1983, zuletzt geändert am 14.Dezember 2004

Übergeordnete Planungen zur Umwelt:

- Landschaftsrahmenplan Hochrhein – Bodensee; Stand Juni 2003
- Regionalplan 2000 Hochrhein – Bodensee

Bewertungsmaterialien:

- Möglichkeiten der Umsetzung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung 1999, Bundesamt für Naturschutz
- Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung- ÖKVO) vom 19.12.2010
- Bewertung der Biotoptypen Baden-Württemberg zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung 2003; Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg LfU
- Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit; Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren; Heft 23 LUBW

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg 2010
- Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung 12/2012; Heft 24 LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Referat 22 – Boden, Altlasten

Datengrundlagen

Als Datengrundlagen die über die vor genannten Gesetze, übergeordneten Planungen und Vorgaben hinausgehen wurden bei der Bearbeitung der Umweltprüfung berücksichtigt bzw. ausgewertet:

- Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz Baden-Württemberg
  - Naturdenkmal
  - Biotope nach NatSchG und LWaldG
  - Waldschutzgebiete
  - Naturschutzgebiete
  - Landschaftsschutzgebiete
  - Natura 2000 Schutzgebiete (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
  - Nationalpark
  - Naturpark
  - Biotopverbund
  - FFH-Mähwiesen
  - Ramsar-Gebiet
  - Biosphärengebiet
  - Naturräume
  - Hydrogeologische Einheiten
  - Gewässernetz
  - Quellenschutzgebiete
  - Überschwemmungsgebiete
  - Wasserschutzgebiete
  - Immissionsvorbelastung
  - Windstatistiken
  - Umgebungslärmkartierung 2012
- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg
  - Hydrogeologische Übersichtskarte (HÜK350)
  - Geologische Übersichtskarte (GÜK300)
  - Bodenübersichtskarte (BÜK200)
  - Bodenkarte 1:50.000 (BK50)
  - Geotope
- Landschaftsplan der Stadt Schopfheim
- Flächennutzungsplan der Stadt Schopfheim
- Kartierung der Biotoptypen im Gelände vom September 2017 bis Juni 2018
- Landesarchivdirektion Baden-Württemberg: Geologische Karte des Landkreises Lörrach M 1:50.000

Trinationale Arbeitsgemeinschaft REKLIP, 1995; Klimaatlas Oberrhein Mitte- Süd, Atlas und Textband

Detaillierungs-grad

Erforderlich sind im Rahmen der Umweltprüfung nur die für die Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB relevanten Untersuchungen, d.h. alles was nach vernünftigem planerischem Ermessen in die Abwägung eingestellt werden muss. Die Ergebnisse der Untersuchungen müssen in den Umweltbericht aufgenommen werden.

2.4 Ziele des Umweltschutzes

Vor-bemerkung

Nachfolgend erfolgt eine Aufstellung der zu prüfenden und in den einschlägigen Fachgesetzen, Fach- und Raumordnungsplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes einschließlich der Schutzgebietsabgrenzungen, die für die Umweltprüfung des Bebauungsplanes bzw. des Bauvorhabens insgesamt von Bedeutung sind. Dabei werden die Träger öffentlicher Belange um Ergänzungen gebeten:

Fachgesetze

Schutzgut Mensch insbesondere Immissionsschutz
- BImSchG, BImSchV, TA Luft, VDI Richtlinie, TA Lärm, DIN 18005, Geruchsimmissionsrichtlinie, BauGB

Natur- und Artenschutz
- BNatSchG, BartSchV, LNatSchG, EU-FFH- und Vogelschutzrichtlinie, BauGB

Bodenschutz
- BBodSchG, LBodSchG, Bodenschutzverordnung, BauGB, BNatSchG, LNatSchG

Wasserschutz
- WHG, LWG, BNatSchG, LNatSchG, BauGB, EU-WRRL

Schutzgut Klima und Luft
- BImSchG, BImSchV, TA Luft, VDI Richtlinie, Geruchsimmissionsrichtlinie, BauGB, BNatSchG, LNatSchG

Schutzgut Landschaft
BNatSchG, LNatSchG, BauGB

Kultur- und Sachgüter
- DSchG, BNatSchG, BauGB

Abfallrecht
- KrW-/ AbfG, LAbfG

Fach-planungen

- Landschaftsrahmenplan Hochrhein-Bodensee 2007
- Regionalplan Hochrhein Bodensee 2000
- Flächennutzungsplan Stadt Schopfheim
- Landschaftsplan Stadt Schopfheim

Satzungen

- Abwassersatzung Stadt Schopfheim

3. Beschreibung des Vorhabens

Das Vorhaben wird in der Bebauungsplansatzung detailliert beschrieben und im Folgenden zusammengefasst dargelegt:

3.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Planung

Nachdem in einem ersten Bauabschnitt ein Gärtnerhof für mehrere Generationen zum Wohnen, Leben und Arbeiten errichtet wurde soll dieser nun durch einen Erfahrungsort ergänzt werden.

Das ca. 1,6 ha große Plangebiet liegt im Süden von Raitbach.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans und der örtlichen Bauvorschriften werden folgende Ziele verfolgt:

- Bereich naturnahes übernachten für einen nachhaltigen ökologischen Tourismus.
  - geplant sind sechs Bauwagen (mit jeweils 28 m² Grundfläche), welche sich harmonisch in das bestehende Gelände einfügen.
  - Im Waldstück oberhalb des Krebsbaches sind bis zu fünf Baumhäuser geplant.
  - als Gemeinschaftsräume für Workshops, Kurse und kleine Veranstaltungen sind 8 mongolische Jurten mit einem Durchmesser von 7 m geplant
- Bereich Workshops, Seminare, Kurse
- Bereich Kleintierhaltung
- Die vier Elemente erleben (u.a.: Lehmbäder, Feuerstelle, Kneippanlage, Windspiele)

Aktuelle Nutzung

2018 ist der Bebauungsplanbereich durch Ruderalflächen, Wiesen-bzw. Weiden und den bachbegleitenden Auenwald geprägt. Am Talgrund wurde vor längerer Zeit Material aufgefüllt und ein Schopf errichtet. Die Abfallablagerungen der Vorbesitzer wurden bereits ordnungsgemäß entsorgt.

Status FNP

Im gültigen FNP der Stadt Schopfheim ist der Nordteil des Planungsbereichs als Mischgebiet und der Talbereich als Außenbereich ausgewiesen.

Standort

Das ca. 1,6 ha umfassende Gelände liegt im Hang zum Krebsbachtal auf 455 bis 485 m ü.N.N..

Nutzungsart

Die Art der zulässigen Nutzung wird entsprechend den Bestimmungen im BPlan festgesetzt.

Das dörfliche Umfeld ist verhältnismäßig locker bebaut und kann als gewachsene dörfliche geprägte Bebauung eingestuft werden. Neben der Wohnnutzung sind auch landwirtschaftliche Nutzungen und kleinere Gewerbebetriebe vorhanden, insofern entspricht das Nutzungsgefüge einem Misch- oder dörfliches Mischgebiet (MG). Die landwirtschaftliche Nutzung selbst hat an diesem Standort bereits eine lange Tradition.

Die geplante neue Nutzung eines nachhaltigen ökologischen Tourismus ist an dieser Stelle neu.

Da die Infrastruktur, wie Werkstatt, Bauwagen, Jurten etc. sich jedoch ausdrücklich in die Natur einfügen sollen, ist ein negatives Auffallen nicht zu befürchten.

Nutzungs-konzept

Im Nordteil wurde der Wohnteil „Gärtnerhof“ bereits errichtet. Im Südteil soll der Schopf zum Esel-Stall und Werkstattgebäude umgebaut werden. Weiterhin sollen maximal 6 Bauwagen, 8 Jurten und 5 Baumhäuser harmonisch in der Naturplatziert werden.

Flächen-aufteilung

Die Gesamtfläche von 1,6 ha im Bebauungsplan „Gärtnerhof“ verteilt sich wie folgt:

- 0,26 ha bestehende Mischgebiets Fläche
- 0,15 ha Werkstatt-Atelier, Eselstall, Bauwagen, Baumhäuser, Jurten
- 0,14 ha unbefestigte Wege und Plätze
- 1,05 ha begehbare Grünfläche

Erschließung

Der bestehende Gärtnerhof ist durch die Dorfstraße „Raitbach 2“ erschlossen.

Die tiefer liegenden Flächen für den Bauabschnitt „Erfahrungsort Natur und Inspiration“, werden durch einen Feldweg erschlossen. Für diesen Feldweg der kurz vor Ortsbeginn den Hang hinab führt liegt dem Antragsteller ein Überfahrtsrecht vor. Im Zusammenhang mit der geplanten touristischen Nutzung sollen etwa zwölf zusätzliche Stellplätze angelegt werden.
.

Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung (Wasser, Abwasser, Strom, Telekommunikation, Wärme etc.) ist durch Anschluss an vorhandene Leitungen im Ortsteil Raitbach vorgesehen.

Die Abwasserbeseitigung erfolgt im Trennsystem. Das Schmutzwasser wird mittels Hebeanlage über das bestehende Grundstück in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet

Nieder-schlags-wasser Das anfallende Regenwasser von den Dachflächen ist über den belebten Oberboden als Mulden oder Flächenversickerung zur Versickerung zu bringen. Parkplätze und befestigte Flächen sind mit einem wasserdurchlässigen Belag zu versehen.

3.2 Alternativen

Alternativen Bei der Suche nach einem geeigneten Standort in der Region für den geplanten Gärtnerhof hat sich der Vorhabenträger bewusst für Raitbach entschieden, da hier alle Rahmenbedingungen erfüllt werden konnten. Insbesondere die zum Hof gehörenden Weideflächen um das landwirtschaftliche Anwesen und die Möglichkeit der langfristigen Pacht der angrenzenden Flächen. Das Besondere an diesem Standort ist die Entwicklung des ehemaligen landwirtschaftlichen Anwesens zu einem Gärtnerhof mit angegliedertem Erfahrungsort für Natur und Inspiration. Die Stadt Schopfheim ist interessiert daran, Brachflächen zu reaktivieren, insbesondere im landwirtschaftlichen Bereich.

3.3 Belastungsfaktoren

Anmerkung Im Folgenden werden die durch das Projekt entstehenden bau-, anlagen- und betriebsbedingten Belastungsfaktoren beschrieben.

3.3.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Lärm-emissionen Baubedingte Lärmemissionen entstehen vor allem durch den zeitlich befristeten Einsatz entsprechender Baugeräte während der Bauarbeiten an den Gebäuden und der Grundstückserschließung.
Da diese Beeinträchtigungen jedoch nur in einem zeitlich begrenzten Rahmen auftreten, können sie als insgesamt gering eingestuft werden.

Beeinträchtigung: gering

Schadstoff-emissionen Baubedingte Schadstoffemissionen entstehen durch den Einsatz von Baumaschinen und durch die bei Bauarbeiten gewöhnlich auftretenden Staubemissionen. Wegen ihres nur kurzzeitigen Auftretens könne sie als insgesamt unerheblich eingestuft werden.
Schadstoffemissionen durch Unfälle sind durch sachgemäßen und verantwortungsvollen Umgang sowie die Einhaltung der fachspezifischen Vorschriften zu vermeiden. Um negativen Umweltauswirkungen im Falle eines Unfalls vorzubeugen sind die Maschinen mit Bio-Hydraulikölen zu betreiben. Daher wird davon ausgegangen, dass nur ein geringes Risiko hinsichtlich der Freisetzung von Schadstoffen während der Bauphase besteht.

Beeinträchtigung: unerheblich

Verkehr Der Bauverkehr erreicht über die Kreisstraße aus Richtung Hausen die Baufläche. Wegen der westlichen Ortsrandlage des Projekts entsteht für den Siedlungsbereich Raitbach kein Mehrverkehr.

Beeinträchtigung: gering

3.3.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Flächen-Versiegelung und Überbauung

Als anlagebedingte Beeinträchtigungen sind Flächenversiegelungen im Zuge der Bebauung und bei der Anlage von Verkehrsflächen zu erwarten. Insgesamt könnten 0,14 ha neu versiegelt werden. Dies erfolgt jedoch ausschließlich auf bereits anthropogen gestörten Flächen

Beeinträchtigung: gering

Bauflächen

Im Bebauungsplan sind 0,15 ha Werkstatt, Bauwagen, Jurten und Baumhausflächen geplant

Beeinträchtigung: gering

Verkehrsflächen

Die Planung sieht 0,14 ha wassergebundene Wege und Plätze vor.

Beeinträchtigung: gering

3.3.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Emissionen

Im BPlan-Bereich entstehen durch die neuen Infrastrukturen weitere Emissionen. Die Art der Energieversorgung bzw. die Wahl der eingesetzten Brennstoffe spielt bei der Ausprägung der Emissionen eine entscheidende Rolle. Je nach Art der Energieversorgung und Wahl von Brennstoffen entstehen geringe bis mittlere Beeinträchtigungen. Es ist vorgesehen die Bauwagen und das Atelier mit Pellet Einzelöfen auszustatten. Die Jurten sollen entweder mit einer Gasheizung oder Pellet Einzelöfen geheizt werden. Die Baumhäuser sind nur von April bis Oktober bewohnt und haben daher keine Heizung. Insgesamt entstehen somit geringe Beeinträchtigungen.

Durch die Organisation von Veranstaltung auf dem Gelände entstehen Lärmemissionen. Es sollen monatlich Workshops und Kurse für die Gäste und Interessenten / innen aus Raitbach angeboten werden. Diese finden tagsüber statt und sind auf eine Teilnehmerzahl von 20 Personen beschränkt. Abendliche Veranstaltungen (bis nach 22:00 Uhr) sind die Ausnahme und werden maximal 3 Mal im Jahr stattfinden.

Die Verwendung von insekten- und fledermausschonenden Leuchtmittel reduziert die Konflikte durch „Lichtverschmutzung“.

Beeinträchtigung: gering

Verkehr

Eine Zunahme der An- und Abfahrten wird in Raitbach nicht spürbar werden.

Beeinträchtigung: gering

4. Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie der Umweltauswirkungen auf diese bei Durchführung der Planung

Vorgehen

Im Folgenden werden die Schutzgüter einzeln beschrieben und bewertet. Dabei werden auch Vorbelastungen berücksichtigt und konkrete Aussagen des Landschaftsrahmenplans sowie des Landschaftsplans angeführt. Die Bewertung erfolgt in den folgenden drei Stufen: geringe, allgemeine und besondere bzw. sehr hohe Bedeutung bzw. Qualität.

Die Beurteilung der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden fünf Stufen unterschieden: unerhebliche, geringe, mittlere, hohe und sehr hohe Erheblichkeit bzw. Beeinträchtigung.

Bei der Bewertung des Ergebnisses werden die Möglichkeiten zur Vermeidung von Konflikten mitberücksichtigt.

4.1 Umweltentwicklung ohne die BPlan-Umsetzung

Vorgehen

Im Folgenden wird schutzgutweise die Entwicklung des Umweltzustandes ohne das geplante Bauprojekt auf die kommenden 20 Jahre prognostiziert.

Wohnen, Wohnumfeld-qualität

Die Siedlungsfläche von Raitbach bleibt auf den Hangsporn begrenzt.

Pflanzen und Tiere

Im Rahmen der Sukzession „Verbuschen“ die, nicht durch landwirtschaftliche Betriebe regelmäßig genutzten, Wiesenflächen.

Boden

Die durch Aufschüttung und Abgrabung devastierten Böden erholen sich nur langsam und bilden voraussichtlich einen Standort für Neophyten.

Wasser

Der zunehmende Gestrüppanteil erhöht die Wasserspeicherkapazitäten der Untersuchungsfläche.

Klima / Luft

Durch die zunehmenden Gestrüppanteile verringert sich die Kaltluftproduktion der Untersuchungsfläche. Die Luftqualität wird nur in sehr geringem Maße beeinflusst.

Landschaftsbild

Durch die Gestrüppsukzession nimmt die Vielfalt an Kleinstrukturen und damit die Qualität des Landschaftsbildes zunächst zu. Danach wird die abwechslungsreiche Offenlandfläche mehr und mehr durch Gestrüppe und Gehölze dominiert.

4.2 Schutzgebiete

Vorbemerkung Die folgende Abbildung der LUBW Daten gibt einen Überblick zu den Schutzgebieten für Natur- und Landschaft im Umfeld des Bebauungsplanes. Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie FFH – und Vogelschutzgebiete sind im Bebauungsplanbereich nicht vorhanden. Das nächstgelegene Natura 2000 Gebiete „Dinkelberg und Röttler Wald“ ist ca. 2 km entfernt und liegt westlich von Hausen.

§33 Biotop Der südliche Grundstücksteil des Flurstücks 547/1 ist Bestandteil des nach § 33 LNatSCHG kartierten Biotops „Hecken und Feldgehölze SE des Krebsbachtales SE Raitbach“. Das Biotop umfasst insgesamt ca. 1,15 ha und erstreckt sich entlang des Krebsbachs. Der Krebsbach selbst ist südwestlich von Raitbach ebenfalls als Biotop ausgewiesen (Nr. 183133360095). Die Nasswiesen auf dem Flurstück 549 (Nr. 183133360096) stellen ebenfalls § 33 Biotope dar.

Naturpark Der Bebauungsplan liegt im NP Südschwarzwald.

Biosphären-gebiet Das Projekt „Gärtnerhof“ liegt innerhalb der Entwicklungszone des Biosphärengebiets „Schwarzwald“.

Regionaler Grünzug Der Bebauungsplan liegt im ausgewiesenen Regionalen Grünzug des Regionalplans von 2000.

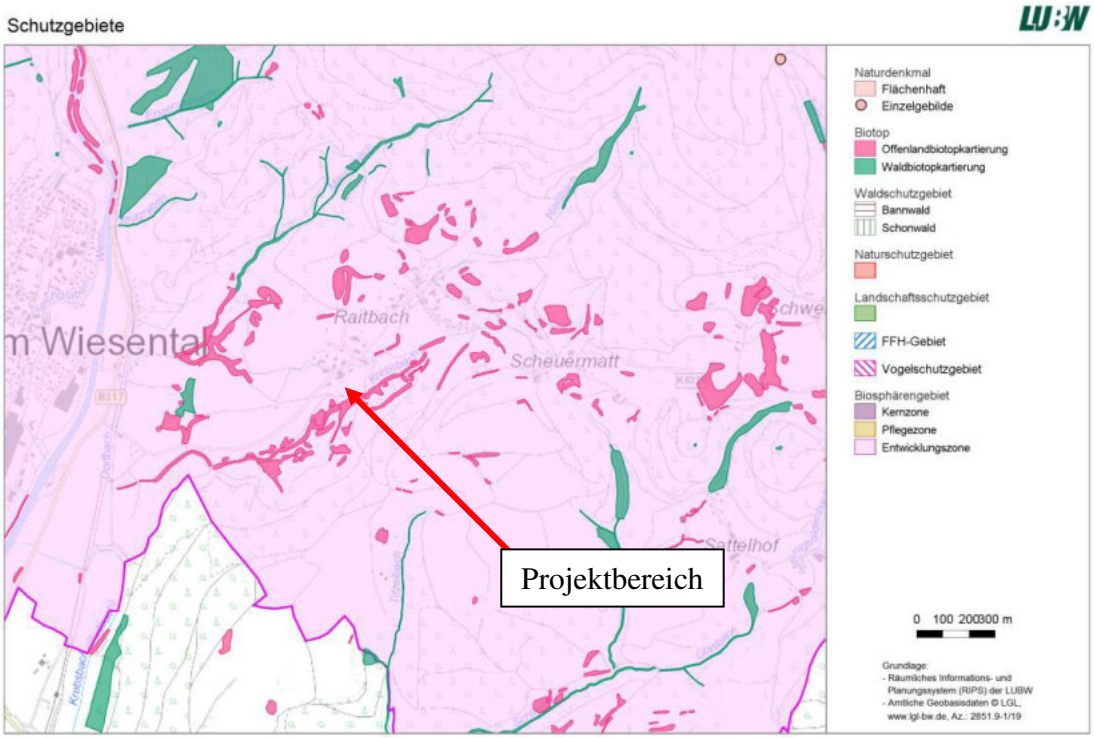


Abbildung 1: Schutzgebiete im Umfeld des Projekts "Gärtnerhof"

4.3 Artenschutz nach § 44 BNatSchG

Vorbemerkung

Rechtliche Grundlagen des besonderen Artenschutzes sind §§ 44 ff BNatSchG. In den gesetzlichen Grundlagen ist ein umfassender Katalog an Verbotstatbeständen aufgeführt. So ist es beispielsweise untersagt, wildlebende Tiere besonders geschützter Arten zu fangen, zu verletzen oder zu töten, sowie ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Ebenso dürfen ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden. Bei den streng geschützten Tierarten (FFH Anhang IV) und den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich das Verbot, sie während der Fortpflanzungs-, Aufzuchts-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt dann vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Umfang der Untersuchung

Die Aussagen zur Fauna des Untersuchungsgebiets beruhen auf Abschätzungen anhand der Habitat-Strukturen im Projektgebiet, die durch neun Begehungen von Februar bis Juni 2018 *(19.02.2018, 10.03.2018, 16.03.2018, 06.04.2018, 24.04.2018, 07.05.2018, 19.05.2018, 28.05.2018, 16.06.2018)* erfasst wurden, und der allgemein bekannten Verbreitung der Arten. Die nötige Untersuchungsschärfe wurde mit der zuständigen Naturschutzbehörde (Frau Reichhelm) abgestimmt.

Bestands-situation Vögel

Gefährdete Arten finden im Eingriffsbereich die Ruderalflächen, Fettwiesen und Gehölzbestande als Nahrungs- und Bruthabitat vor. Im weiteren Umfeld sind Streuobstwiesen und Gehölzstrukturen mit Saumbereichen vorhanden, die gute Nahrungsquellen für die Vogelfauna aufweisen.

Konfliktanalyse Vögel

Durch das Projekt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für Vogelarten zu erwarten, da auf eine umweltverträgliche Vorgehensweise höchsten Wert gelegt wird, weil dies das Potential für den Erfahrungsort darstellt. Die Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen kann absolut ausgeschlossen werden, da keine Gehölze gefällt werden sollen. Den Nahrungsgästen bietet das Umfeld auch während der Bauphase ausreichend Ausweichmöglichkeiten. Nach Umsetzung der Planung erhöht sich das Habitat Potential im BPlan-Bereich

Bestands-situation Fledermäuse

Das Vorkommen von Fledermausarten ist in der Umgebung des Planungsgebietes wahrscheinlich. Es ist davon auszugehen, dass die Umgebung zumindest teilweise und insbesondere entlang der Gehölzstrukturen, insbesondere des Krebsbaches Jagdhabitat von Fledermäusen ist.

Baumquartiere sind in den benachbarten Gehölzen vorhanden, kommen im Gestaltungsbereich jedoch nicht vor.

Konfliktanalyse

Durch die Realisierung des „Gärtnerhofs“ sind keine erheblichen

Fledermäuse	Beeinträchtigungen und keine Tötungen von Fledermäusen zu erwarten, da keine Habitatbäume gefällt werden. Für Individuen, die das Gelände gelegentlich als Überflugbereich oder sogar als Jagdhabitat nutzen, bestehen Ausweichmöglichkeiten im Umfeld. Durch die Gestaltung und Nutzung des BPLan-Bereichs und die 45 Obstbaumpflanzungen wird mittel- bis langfristig das Jagdhabitat im Planungs- und Ausgleichsbereich wesentlich verbessert.
Bestands-situation Reptilien und Amphibien	Das Vorkommen von Reptilien und Amphibien des Anhang IV der FFH Richtlinie kann weitgehend ausgeschlossen werden, da wesentliche Lebensraumansprüche nicht mit dem vorhandenen Biotoppotential übereinstimmen. So fehlen zum Beispiel für die Amphibien Laichplätze. Der im BPlan-Bereich gelegene Krebsbach eignet sich aufgrund zu hoher Fließgeschwindigkeiten und dem Fehlen von Ausbuchtungen mit beruhigten Wasserflächen nicht als Laichhabitat. Es ist wahrscheinlich, dass Reptilien, die dem Planungsbereich benachbarten Flächen als Habitat nutzen. Der Gestaltungsbereich bietet jedoch nur suboptimale Jagd- und Versteckhabitate.
Konfliktanalyse Reptilien und Amphibien	Es kann davon ausgegangen werden, dass die Umgestaltung des BPlan-Bereichs, während der Sommermonate (Aktivitätsphase der Reptilien) keine signifikante Auswirkung auf die im Umfeld vorhandenen lokalen Populationen streng geschützter Arten hat. Durch die Gestaltung und Nutzung des BPLan-Bereichs mit z.B. Trockenmauern, Gartenbauflächen, terrassierten Hängen mit Obst- und Beerengehölzen werden mittel- bis langfristig die Habitate im Planungs- und Ausgleichsbereich wesentlich verbessert.
Bestands-situation Schmetterlinge	Das Vorkommen von streng geschützten Schmetterlingen kann mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich kaum Nahrungspflanzen bzw. die speziellen Lebensraumansprüche der streng geschützten Arten wie z.B. des Ameisen-Bläulings oder des Nachtkerzenschwärmers erfüllt.
Konfliktanalyse Schmetterlinge	Konflikte mit geschützten Arten können wegen fehlender Vorkommen ausgeschlossen werden.
Bestands- und Konfliktsituation Libellen, Schnecken, Heuschrecken, Käfer und Spinnen	Das Vorkommen von geschützten Libellen-, Schnecken-, Heuschreckenarten sowie Käfern und Spinnen kann mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, da der Gestaltungsbereich nicht die erforderlichen Habitate für diese Arten aufweist bzw. deren Populationen durch den relativ kleinräumigen Eingriff in ihrem Fortbestand nicht gefährdet werden. Durch die Gestaltung und Nutzung des BPLan-Bereichs und die 45 Obstbaumpflanzungen werden mittel- bis langfristig die Habitate im Planungs- und Ausgleichsbereich wesentlich verbessert.

Bestands-situation Pflanzen	Es liegen keine Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet vor.
Konfliktanalyse Pflanzen	Konflikte mit streng geschützten Arten können wegen fehlender Vorkommen ausgeschlossen werden.
Zusammen-fassende Konfliktanalyse Artenschutz	Konflikte mit geschützten Arten können wegen fehlender Vorkommen im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden. Durch die Gestaltung und Nutzung des BPLan-Bereichs und die 45 Obstbaumpflanzungen werden mittel- bis langfristig die Habitate im Planungs- und Ausgleichsbereich wesentlich verbessert.
Konflikt-vermeidung und -minimierung zum Artenschutz	Zur Konfliktvermeidung- und Minimierung müssen die Gestaltungsmaßnahmen in der Aktivitätsphase der Reptilien durchgeführt werden, damit diese in benachbarte Habitate ausweichen können.
Ausgleichs-maßnahmen	Es sind für den Artenschutz keine Ausgleichsmaßnahmen notwendig.
Prüfung der Verbots-tatbestände	Das Tötungsverbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG wird nicht verletzt. Das Störungsverbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG wird nicht verletzt. Das Schädigungsverbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG wird nicht verletzt. Das Schädigungsverbot nach § 44 (1) 4 BNatSchG wird nicht verletzt.
Fazit	Die artenschutzrechtliche Prüfung aller potentiell vorhandenen, geschützten Arten erfolgt über eine naturschutzfachliche Einschätzung auf Basis bekannter Daten, allgemein zugänglicher Verbreitungskarten und der im Gebiet und Umgebung vorhandenen Habitatstrukturen. Eine Verletzung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-4 BNatSchG ist nicht zu erwarten. Für Nahrungsgäste und deren Populationen bietet das Umfeld ausreichend große Ausweichmöglichkeiten. Durch die Gestaltung und Nutzung des BPLan-Bereichs und die 45 Obstbaumpflanzungen werden mittel- bis langfristig die Habitate im Planungs- und Ausgleichsbereich wesentlich verbessert.

4.4 Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit

Methodik	Im Schutzgut Mensch sind insbesondere die Wohnqualität und die Belange der Gesundheit zu berücksichtigen.

Unter-suchungs-gebiet

Der angrenzende Siedlungsbereich von Raitbach wird in die Betrachtung mit einbezogen.

Beschreibung

Die im nördlichen Teil des BPlan-Bereichs vorhandene ca. 0,26 ha große Projektfläche ist im FNP als Mischgebiet der Rest als Außenbereich ausgewiesen.

Das Konzept eines Gärtnerhofes beinhaltet die Anlage eines kleinen landwirtschaftlichen Betriebes mit einem gesunden, ökologisch bewirtschafteten Hoforganismus. Es geht darum, die kleinteiligen Flächen durch eine bewusste ökologische Landwirtschaft und Landschaftspflege zu erhalten. So gelingt es, dass Menschen, Tiere, Kulturpflanzungen und Naturräume als sinnstiftende Einheit erlebt werden. Die landwirtschaftliche und gärtnerische Produktion bildet die Grundlage der Selbstvermarktung und Selbstversorgung mit gesunden Lebensmitteln. In dieses lebendige Umfeld wird ein Mehrgenerationenprojekt, Agrartourismus, künstlerisches sowie pädagogisches Arbeiten, therapeutische Begleitung und eine Vielzahl von Angeboten wie z.B. Kurse, Workshops, Wanderungen usw. eingebettet. So öffnet sich der GÄRTNERHOF als ein Entwicklungsraum für Menschen mit dem Bedürfnis nach Lernerfahrung, Auszeit, Urlaub, Sinnfindung und Lebenskunst als Inspiration für die eigene Lebensgestaltung.

Die Anlage besteht im Wesentlichen aus drei Komplexen. Den ersten Komplex bilden die Wohngebäude für die dauerhaften Bewohner des Gärtnerhofes im nördlichen Grundstücksteil. Ein zweiter Komplex wird durch die landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie die Werkstätten gebildet. Die touristische Erschließung mit Übernachtungsmöglichkeiten in z.B. Bauwagen oder Baumhäusern stellt den drittten Komplex dar.

Die Wohnqualität ist, wegen der schönen Aussichtslage sowie der Ortsrandlage hoch einzustufen. Der Ortskern von Raitbach ist fußläufig schnell zu erreichen.

Landschafts-Rahmenplan

Im Allgemeinen liegt der gesamte Siedlungsbereich von Raitbach im Randbereich „lärmbelasteter Räume“, in welchen durch ein dichtes und stark befahrenes Straßennetz (B317) die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen negativ beeinflusst wird.

Flächen-nutzungs- bzw. Landschafts-plan

Das Plangebiet ist als Mischgebiet und Außenbereich ausgewiesen.

Vermeidung und Minimierung

Damit die Wohnqualität nicht beeinträchtigt wird, ist eine der Nachbarschaft insbesondere in Bezug auf die Gebäudedimensionen angepasste Bebauung und eine gute Grüneinbindung vorgesehen.

Auswirkungen

Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit entstehen in der Regel durch Lärm- und Schadstoffimmissionen.

Auswirkungen in der Bauphase

Erhebliche Emissionen treten durch das Projekt nur in der Bauphase auf. Diese sind jedoch zeitlich befristet und daher als insgesamt unerheblich bis gering für die Nachbarschaft einzustufen.

Der Baustellenverkehr wird über die Kreisstraße aus Richtung Hausen erfolgen, weshalb sich der Durchgangsverkehr in Raitbach nicht merklich verändern wird.

Betriebs-bedingte Auswirkungen

Im Wohngebiet entstehen durch die neue Infrastruktur weitere Emissionen. Die Art der Energieversorgung bzw. die Wahl der eingesetzten Brennstoffe spielt bei der Ausprägung der Emissionen eine entscheidende Rolle. Es ist vorgesehen die Bauwagen und das Atelier mit Pellet Einzelöfen auszustatten. Die Jurten sollen entweder mit einer Gasheizung oder Pellet Einzelöfen geheizt werden. Die Baumhäuser sind nur von April bis Oktober bewohnt und haben daher keine Heizung. Insgesamt entstehen somit geringe Beeinträchtigungen.

Durch die Organisation von Veranstaltung auf dem Gelände entstehen Lärmemissionen. Es sollen monatlich Workshops und Kurse für die Gäste und Interessenten / innen aus Raitbach angeboten werden. Diese finden tagsüber statt und sind auf eine Teilnehmerzahl von 20 Personen beschränkt. Abendliche Veranstaltungen (bis nach 22:00 Uhr) sind die Ausnahme und werden maximal 3 Mal im Jahr stattfinden.

Beeinträchtigung: gering

Ergebnis

Die Wohnqualität wird kurzfristig in der Bauphase beeinträchtigt sein. Weitere Beeinträchtigungen entstehen durch die Art der Wärmeenergieversorgung. Hierdurch können geringe bis mittlere Konflikte entstehen.

4.5 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Methodik

Die Bestandsaufnahme erfolgte anhand von Ortsbegehungen von Februar bis Juni 2018 *(19.02.2018, 10.03.2018, 16.03.2018, 06.04.2018, 24.04.2018, 07.05.2018, 19.05.2018, 28.05.2018, 16.06.2018)*. Die nach dem Schlüssel der LFU kartierten Biotoptypen sind im Bestandsplan dargestellt (Plan 1). Die Bewertung der Biotoptypen erfolgte in Anlehn-

ung an die Ökokontoverordnung.

Unter-suchungs-gebiet

Die Bestandserhebung beschränkt sich auf das Plangebiet

Bestand

Die auf ca. 1,6 ha kartierten Biotoptypen (siehe Plan 1) werden im Folgenden aufgeführt:

33.23 Nasswiese basenarmer Standorte

Im Geltungsbereich wurden auf dem Flurstück 549 im Jahr 1996 zwei Standorte als § 33 Biotop „Nasswiese“ kartiert

Die nördlich gelegene Nasswiese liegt auf einem sickerquelligem Standort und ist relativ artenarm ausgebildet. Die Abgrenzung wurde anhand der Aufnahmen vor Ort in Größe und Lage angepasst (insgesamt im Vergleich zur Biotop Kartierung vergrößert). Sie umfasst 624 m² und liegt im Talboden des Krebsbaches.

Die kartierte Nasswiese am südlichen Flurstücksrand hat sich aufgrund der trockenen Jahre und dem verminderten Hangwasserzufluss sehr in ihrer Ausdehnung verändert. Bei den Begehungen im Jahr 2018 konnten nur noch kleinflächige Feuchtbereiche auf dem südlich angrenzenden Flurstück 323 festgestellt werden. Auf dem Flurstück 549 ist im kartierten Bereich keinerlei Nasswiesenvegetation mehr vorhanden, weshalb dieser Bereich bei den weiteren Berechnungen als Fettwiese mit 13 ÖP gewertet wird.

Ökopunkte pro m²: 26

33.41 / 33.52 Fettwiese / Fettweide mittlerer Standorte

Die 4.589 m² Fettwiese bzw. Fettweide liegen einerseits im Talgrund nördlich des Krebsbaches und südlich am Unterhang des „Wäldemle“ zum Krebsbach. Beide Standorte sind frisch und durch den umgebenen Wald beschattet, wodurch eine durchschnittliche Artenausstattung vorzufinden ist.

Ökopunkte pro m²: 13

35.60 Pionier- und Ruderal-vegetation

Das südlich an das Mischgebiet angrenzende Hanggrundstück (FlSt. 547/1) ist seit Jahren stark anthropogen überprägt und kleinräumig unterschiedlich mit Ruderal- und Pioniervegetation bewachsen. Die Artenausstattung ist durchschnittlich. Der Bereich wird durch Aufschüttungen, Bodenaustausch, Wege und Bodenumlagerungen gestört. Auf dem Gelände wurden frühere Müllablagerungen und landwirtschaftliche Altlasten beseitigt.

Ökopunkte pro m²: 11

52.30 Auwald

Entlang des Krebsbaches sind Hecken- und Feldgehölzstrukturen als § 33 Biotop kartiert. Davon können 1.727 m² im BPlan Bereich als Auwald eingestuft werden. Der Baumbestand ist hier sehr strukturarm und beruht lediglich auf Stockausschlägen einzelner Erlen am Krebsbach. Die standortgemäße Waldbodenflora ist teilweise spärlich und artenarm ausgebildet. Teilweise wurde diese auch durch Anschüttungen überdeckt und weist heute nitrophile und neophytische Arten auf. Der Normalwert von 28 Ökopunkten wird nicht erreicht.

Ökopunkte pro m²: 22

58.10 Sukzessionswald aus Laubbäumen

Weitere 687 m² des als § 33 Biotop kartieren Hecken- und Feldgehölzbereichs weisen insbesondere 40 – 60jährige Birken und alte Haselnusssträucher auf. Der Sukzessionswald verteilt sich lückig über die Fläche (siehe Bilder „Auswirkungen“). Als wertvolle Struktur ist lediglich eine ca. 90-jährige Eiche vorhanden.

Ökopunkte pro m²: 19

60.00 Siedlungs-fläche (Mischgebiet)

Der nördliche BPlan Bereich ist bereits bebaut. Da ein genehmigter Bauantrag vorliegt wird der Bereich nicht differenziert bewertet.

Ökopunkte pro m²: 1

60.10 Gebäude

Im Talgrund stehen die Überreste eines alten Stalles. Das Dach und die nördliche Wand sind noch erhalten. Er bietet insgesamt wenig Habitatstrukturen für die Fauna des Gebiets.

Ökopunkte pro m²: 1

60.21 versiegelter Platz

Am Ende der Zufahrt von der Kreisstraße wurde vor Jahren ein mit Betonplatten befestigter Platz auf 159 m² angelegt.

Ökopunkte pro m²: 1

60.23 wasser-gebundener Weg

Die landwirtschaftlichen Wege sind mit einer wassergebundenen Decke versehen und haben einen Mittelstreifen aus Gräsern und Kräutern.

Ökopunkte pro m²: 2

Biotoptypen

Innerhalb der Bebauungsplangrenze sind folgende Biotoptypen (Biotoptypenschlüssel der LfU) mit einer Wertigkeit von 187.444 Ökopunkten vorhanden (Tabelle 1):

Tabelle 1: Biotoptypen Bestand im BPlanbereich

Biotoptypen heute	Nr.	Fläche m²	Öko-Punkte / m²	ÖkoPunkte Summe
Nasswiese	33.23	624	26	16.224
Fettwiese/ - weide	33.41 / 33.52	4.589	13	59.657
Pionier- und Ruderalvegetation	35.60	5.176	11	56.936
Auwald	52.30	1.727	22	37.994
Sukzessionswald	58.10	687	19	13.053
Siedlungsfläche	60.00	2.576	1	2.576
Gebäude ehem. Stall	60.10	71	1	71
versiegelter Platz	60.21	159	1	159
bestehender Feldweg	60.23	387	2	774
	Summe	15.996	Summe	187.444

Vermeidung und Minderung

Zur Konfliktvermeidung bzw. Konfliktminimierung werden folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Die Nasswiese wird 2 Mal im Jahr gemäht und dadurch erhalten. Sie wird aus der Gestaltungsplanung ausgespart.
- Die Jurten Standorte werden nicht befestigt, sondern in Ständerbauweise errichtet, wodurch ein Großteil der Fläche weiterhin als „Grasstandort“ dienen kann.
- Verwendung insekten- und fledermausschonender Leuchtmittel zur Vermeidung von „Lichtverschmutzung“
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Fußwegen und Pkw-Stellplätzen
- Es werden keine Gehölze gerodet.
- Das nördliche Ufer des Krebsbaches wird durch Rücknahme von Auffüllungen aufgeweitet und naturnah gestaltet.

Auswirkungen

Das Projekt Gärtnerhof hat einen naturverbundenen Ansatz. Die vorhandenen Biotoptypen sollen schonend behandelt und weiterentwickelt werden. Durch die Geländegestaltung und landwirtschaftliche sowie touristische Nutzung entstehen folgende Veränderungen der Biotoptypen und deren Bewertung:

- Die Nasswiese wird erhalten und gepflegt (26 ÖP).
- Auf der Fettwiese bzw. Fettweide sind 906 m² Jurtenstandorte geplant. Unter den aufgeständerten Jurten ist Graswachstum weitgehend aber artenarm möglich, weshalb hier nur noch 4 ÖP gewertet werden können. Die restlichen 3.686 m² werden auch zukünftig als Fettwiese/Fettweide genutzt und gepflegt. Bei Veranstaltungen und zu touristischen Zwecken werden sie aber tem-

porär stark begangen, weshalb hier nur 6 ÖP angerechnet werden (siehe Plan 2: Gestaltungs- und Konfliktplan).

- Der Bereich der Pionier- und Ruderalvegetation ist zukünftig zentraler Bereich des Gärtnerhofs und wird mit folgenden Biotoptypen gestaltet:
  - Auf 154 m² werden 10 wassergebundene Stellplätze (2 ÖP) angelegt.
    Das Mischgebiet, die Bauwagenstellplätze, die Werkstatt mit Stall und Atelier sowie die Baumhäuser sollen über unbefestigte Wege erreicht werden können. Dazu werden 443 m² Wege mitwassergebundenen Decken angelegt (3 ÖP).
  - Die Eselkoppel wird für die Offenstallhaltung als unbefestigter Platz auf 218 m² angelegt (3 ÖP).
  - Die Bauwagen, die Werkstatt, die Eselkoppel und das Atelier sollen harmonisch im Grünbewuchs platziert bzw. eingebettet werden. Dazu sollen sie mit Obststräuchern, Gemüse- und Staudenbeeten sowie Büschen umgeben werden. Grundsätzlich ist der gesamte Bereich begehbar, weshalb sich großflächig (2.077 m²) ein Trittpflanzenbestand um die Infrastruktur und unter den Bauwagen entwickeln wird (4 ÖP).
  - Im Anschluss an das Gartengelände im Mischgebiet wird auf der Ebene der Wohngebäude ein Garten angelegt und zur Selbstversorgung genutzt (4 ÖP).

  - Der ca. 1.178 m² umfassende Hang wir durch einen Weg erschlossen, mit Trockenmauern terrassiert und zur Selbstversorgung mit Beerensträuchern, kleinen Obstbäumen etc. bepflanzt. Dabei wird auf Artenreichtum auch hinsichtlich standorttypischer Arten wie Nachtkerzen, Königskerzen, Mohn usw. besonderen Wert gelegt (6 ÖP).
  - Die randlichen Bereiche um die Stellplätze und am Ostrand des Flurstücks, auch zum Bach hin, werden als Fettwiese angelegt (13 ÖP).

- In den Auwald wird nicht eingegriffen.
- Im Sukzessionswald sollen auf Stelzen vier Baumhäuser platziert werden. Der vorhandene Baumbestand wird weitestgehend erhalten, da er für die Waldkulisse und das entsprechende Baumhausambiente benötigt wird. Eine Birke muss aus Verkehrssicherheitsgründen gefällt werden. Durch die touristische Nutzung wird die gesamte Sukzessionswaldfläche zur Erholung genutzt, weshalb auch zukünftig keine Waldbodenflora aufkommen kann. Die Funktion und Ausprägung des Hecken- und Feldgehölz-Biotops werden durch die touristische Nutzung jedoch nicht eingeschränkt. Der Waldsaum als Leitstruktur bleibt ebenfalls erhalten.

Abbildung 2: Mögliche Standorte für Baumhäuser sind auf dem Bild vor und hinter der Person zu sehen; Rechts im Bild sind die alten Haselnusssträucher am Waldrand erkennbar

Abbildung 3: Im Bildvorder- und -hintergrund ist jeweils ein Baumhausstandort denkbar; Die natürliche „Hallenstruktur“ ist wesentlich größer als der Platzbedarf der Baumhäuser, weshalb der Baumbestand erhalten werden kann.

- Die Fläche des alten Stallgebäudes wird zu einer Werkstatt mit Atelier und Stallungen für Esel umgebaut (1 ÖP).
- Der völlig versiegelte Betonplatten-Platz im Zufahrtsbereich wird mit einer „Forstmischung“ abgedeckt und bleibt sonst in Größe und Lage unverändert (1 ÖP). Die Fläche soll auch zukünftig als Parkfläche fungieren, weshalb der betonierte Unterbau erhalten bleiben soll.

Bei der Realisierung des Projekts Gärtnerhof werden die in der folgenden Tabelle aufgeführten Biotoptypen innerhalb der Bebauungsplangrenze

geschaffen.
Wegen ihrer geringeren Wertigkeit (siehe Tabelle 2: 126.494 ÖP) im Vergleich zu den Ausgangsbiotoptypen (siehe Tabelle 1 oben: 187.444 ÖP) entsteht ein Verlust von 60.950 Ökopunkten:

Tabelle 2: Biotoptypen nach Realisierung des BPlans

	Nr.	Fläche m²	Öko-Punkte / m²	Öko-Punkte Summe
Nasswiese	33.23	624	26	16.224
Fettwiese / Fettweide (Abwertung wegen Jurten)	33.41 / 33.52	906	4	3.624
Fettwiese / Fettweide (Abwertung wegen Aktions- und Veranstaltungsflächen)	33.41 / 33.52	3.686	6	22.116
Geplante Biotoptypen auf ehem. Pionier- und Ruderalvegetation				
Stellplatz	60.23	154	2	308
unbefestigter Weg	60.24	443	3	1.329
unbefestigter Platz (Koppel)	60.24	218	3	654
Treppe	60.10	7	1	7
Trittpflanzenbestand (im Umfeld der Infrastruktur)	33.70	2.077	4	8.308
Gartenbau	37.30	227	4	908
Obst- und Beerengehölze	37.20	1.178	6	7.068
Fettwiese	33.41	871	13	11.323
Auwald	52.30	1.727	22	37.994
Sukzessionswald mit Baumhäusern	58.10	687	19	13.053
Siedlungsfläche (Mischgebiet)	60.00	2.574	1	2.574
Gebäude ehem. Stall	60.10	71	1	71
versiegelter Platz	60.21	159	1	159
bestehender Feldweg	60.23	387	2	774
	Summe	15.996	Summe	126.494

Kompensation Die Eingriffe durch die Gestaltung und Nutzung des Geländes können durch die Errichtung von Trockenmauern im Bebauungsplanbereich teilweise kompensiert werden. Da die im Plan dargestellten ca.400 lfm Trockenmauern erst nach mehreren Jahren im Zusammenhang mit Events und Projekten errichtet werden, wird nur ein kleiner Teil als Ausgleichsmaßnahme M1 herangezogen.

Zum vollständigen Ausgleich werden auf dem, vom Antragssteller gekauften Flurstück 367, Gemarkung Raitbach, welches derzeit als Fettwiese und Fettweide bewirtschaftet wird, Streuobstbäume gepflanzt.

Maßnahme M1 Neuanlage Trockenmauer Im Hangbereich werden 10 % der dargestellten Trockenmauern (40 lfm) innerhalb von 5 Jahren errichtet. Pro Laufmeter entstehen Kosten in Höhe von ca. 350 €.

Generierte Ökopunkte: 56.000

Maßnahme M2 Baum-pflanzungen Auf dem Flurstück 367 (7.525 m²), Gemarkung Raitbach werden 45 hochstämmige Obstbäume gepflanzt.

Generierte Ökopunkte: 22.500

Ergebnis Mit Hilfe der Ökokontoverordnung BaWü (2010) wurde für die heutigen Biotoptypen im B-Planbereich ein Bestandswert von 203.944 Ökopunkten ermittelt (siehe Tabelle 1). Nach der Gestaltung des Geländes ergeben die Biotoptypen einen ÖP-Wert von 126.494 (siehe Tabelle 2). Daraus ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 60.950 ÖP. Dieser wird durch die BPlan interne Ausgleichsmaßnahme M1 „Neuanlage von 40 lfm Trockenmauer“ (56.000 ÖP) und die externe Ausgleichsmaßnahme M2 „Baumpflanzungen“ (22.500 ÖP) auf Flurstück 367, Gemarkung Raitbach erfüllt.

Monitoring Im Rahmen des Monitorings sind folgende Vorgaben zu prüfen und die Fragen positiv zu beantworten. Die erste Begehung sollte nach Fertigstellung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgen. Weitere Begehungen sollten alle 5 Jahre durchgeführt werden und das LRA von den Ergebnissen unterrichtet werden.

1. Wurden 40 lfm Trockenmauer angelegt?
2. Sind die 45 Hochstamm-Obstbäume angewachsen und vital?
3. Ist die Nasswiese noch existent?
4. Ist unter den Bauwagen und Jurten weitgehend Vegetation vorhanden?
5. Wird umweltfreundliche Beleuchtung verwendet?
6. Wurden wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Fußwegen und Pkw-Stellplätzen verwendet?
7. Wurde das nördliche Ufer des Krebsbaches naturnah gestaltet?
8. Ist der Sukzessionswald um die Baumhäuser noch vorhanden?

4.6 Schutzgut Boden

Methodik

Die Bestandserfassung und Bewertung erfolgt in Anlehnung an das Bodenschutzgesetz auf der Grundlage der Methodik von Heft 23 zur Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Zur Berücksichtigung der Einzelfunktionen für das Schutzgut Boden sind gemäß dem § 2 Abs. 2 Nr. 1a bis c des BBodSchG zu untersuchen:

- Die natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Die Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe
- Der Standort für die natürliche Vegetation.

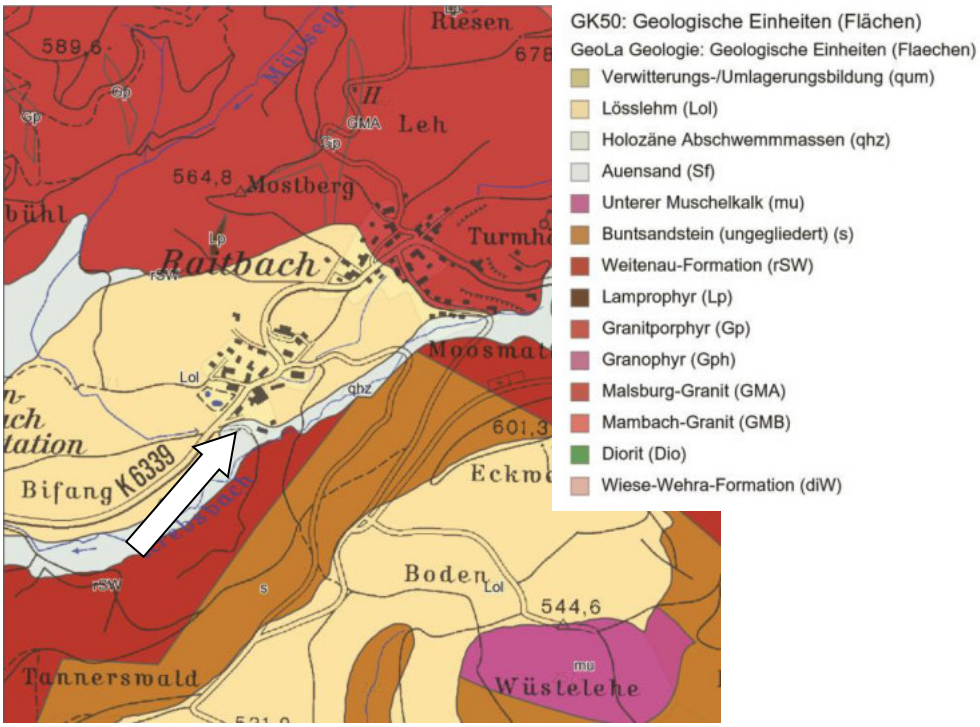
Untersuchungs-Gebiet

Da keine weiterreichenden Auswirkungen zu erwarten sind wird das Untersuchungsgebiet auf dem Planungsraum begrenzt.

Geologie und Morphologie

Das Plangebiet liegt am Südrand des Schwarzwaldes im Krebsbachtal auf Lößlehm und holozänen Abschwemmmassen. Der Hang ist stark geneigt und läuft in die Talmulde aus. Am Gegenhang zum „Wäldemle“ bildet die „Weitenau Formation“ das Ausgangsgestein zur Bodenbildung.

Abbildung 4: Übersicht geologische Einheiten im Umfeld von Raitbach



Bodentypen

Der Großteil des Flurstücks 547/1 ist bis zum Krebsbach als anthropogen durch Anschüttungen, Bodenaustausch etc. überprägter Boden einzustufen. Auf dem Flurstück 549 ist der natürliche Bodentyp in der Talaue ein Kolluvium-Gley aus holozäner Abschwemmmasse (Z830) und im Unterhang des Bergrückens „Wäldemle“ eine Braunerde aus Fließerde über Granit-Hangschutt (a66). Nach den Daten der Bodenschätzung sind die natürlichen Böden im Planungsgebiet auf dem Gley mit dem Klassenzeichen Ut3-Lu-Tu3 und Gr0-2 sowie auf der Braunerde mit Sl2-4 und Gr-X3-5 klassifiziert. Die Kennwerte für den Gley Boden bzw. die Braunerde lauten, entsprechend der Bodenkarte, wie folgt:

- Feldkapazität: mittel (360-370 mm)
  bzw. sehr gering (80-100 mm)
- Nutzbare Feldkapazität: hoch bis sehr hoch (140-210 mm) bzw. sehr gering bis gering (40-80 mm)
- Luftkapazität: gering bis mittel bzw. mittel bis hoch
- Wasserdurchlässigkeit: gering bis mittel
  bzw. sehr hoch bis äußerst hoch
- Sorptionskapazität: hoch bis sehr hoch bzw. sehr gering
- Erodierbarkeit: jeweils keine

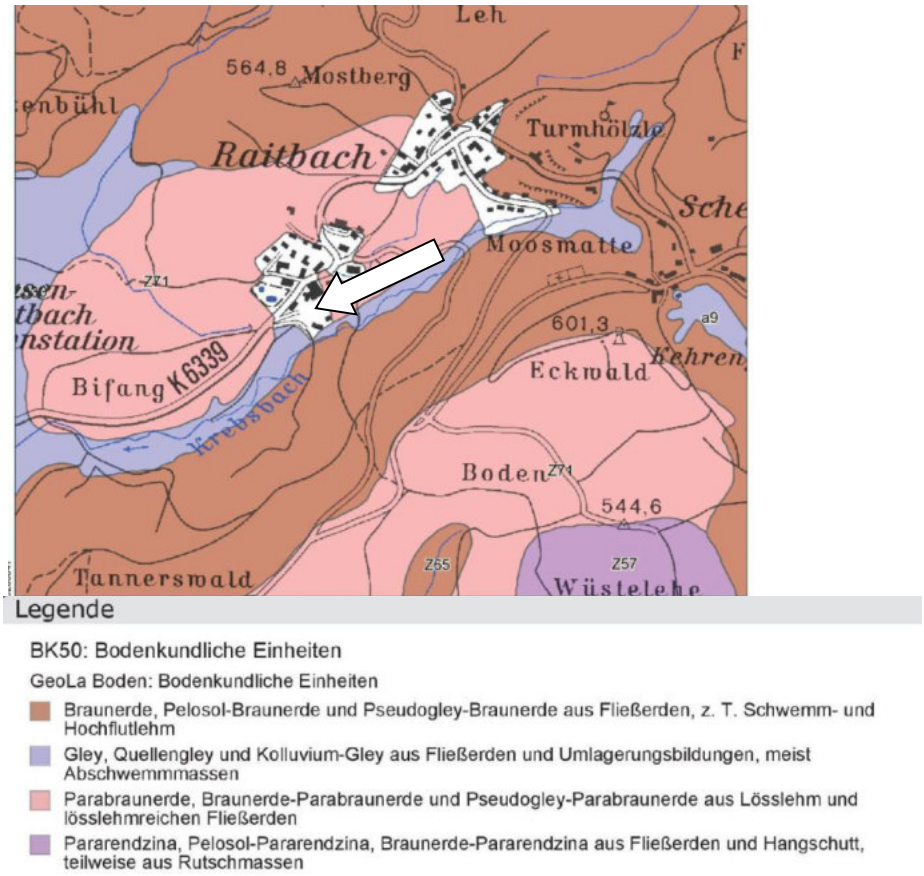


Abbildung 5: Übersicht bodenkundliche Einheiten im Umfeld von Raitbach

Bedeutung / Empfindlichkeit der natürlichen Bodeneinheit

Die Bewertung des natürlichen Bodenbestandes erfolgt auf der Grundlage der Daten der Bodenschätzung in Verbindung mit dem Leitfaden „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“, herausgegeben vom Umweltministerium Baden-Württemberg (Heft 23).

Nach dem o.g. Heft 23 ergeben sich für die einzelnen Bodenfunktionen folgende Bewertungsklassen:

	Bewertungsklassen		
Klassenzeichen	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe
Ut3-Lu-Tu3 und Gr0-2	3,0	3,0	3,0
Sl2-4 und Gr-X3-5	1,5	1,0	1,0

Bewertungsklasse 0 = keine Funktionserfüllung (versiegelte Fläche)
Bewertungsklasse 1 = geringe Funktionserfüllung
Bewertungsklasse 2 = mittlere Funktionserfüllung
Bewertungsklasse 3 = hohe Funktionserfüllung
Bewertungsklasse 4 = sehr hohe Funktionserfüllung

Nach Heft 23 errechnet sich für die betroffenen Böden folgende Wertstufe:

Klassenzeichen	Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen	Wertstufe Gesamtbewertung der Böden
Ut3-Lu-Tu3 und Gr0-2	3 – 3 - 3	3,0
Sl2-4 und Gr-X3-5	1,5 – 1 - 1	1,17

Insgesamt handelt es sich bei den natürlichen Gley-Böden um einen Standort mit einer hohen und bei der Braunerde um einen Standort mit geringer Bedeutung und Schutzwürdigkeit für das Schutzgut Boden.

Die anthropogen überprägten Böden haben eine sehr geringe Bedeutung und Schutzwürdigkeit für das Schutzgut Boden

Nach der Ökokonto-Verordnung werden je Wertstufe 4 Ökopunkte angerechnet. Daraus ergeben sich bei Wertstufe 3 insgesamt 12 und bei der Wertstufe 1,17 insgesamt 4,68 Ökopunkte.

Vorbelastungen der vorhandenen Bodeneinheit

Altlasten des früheren Eigentümers wurden ordnungsgemäß entsorgt.

Vermeidung und Minimierung

Die folgenden Hinweise sollen dazu dienen, die Erhaltung des Bodens und seiner Funktion zu sichern. Insbesondere ist bei Baumaßnahmen auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten. Und werden in die Satzung als Bodenschutzmaßnahmen übernommen:

BODENSCHUTZ

1 Allgemeine Bestimmungen

Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur soviel Mutterboden abgeschoben wird, wie für die Erschließung des Baufeldes unbedingt notwendig ist. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig.

Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach feuchtem Boden (dunkelt beim Befeuchten nach) und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.

Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen.

Bei Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebiets, z.B. zum Zwecke des Massenausgleichs, der Geländemodellierung usw. darf der Mutterboden des Urgeländes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschieben. Für die Auffüllung ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden.

Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial (Mulden, Baugrube, Arbeitsgraben usw.) benutzt werden.

Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

2 Bestimmungen zur Verwendung und Behandlung von Mutterboden

Ein Überschuss an Mutterboden soll nicht zur Krumenerhöhung auf nicht in Anspruch genommenen Flächen verwendet werden. Er ist anderweitig zu verwenden (Grünanlagen, Rekultivierung, Bodenverbesserungen) oder wiederverwertbar auf geeigneten Flächen in Mieten zwischenzulagern.

Für die Lagerung bis zur Wiederverwertung ist der Mutterboden maximal 2 m hoch locker aufzuschütten, damit die erforderliche Durchlüftung gewährleistet ist.

Vor Wiederauftrag des Mutterbodens sind Unterbodenverdichtungen durch Auflockerung bis an wasserdurchlässige Schichten zu beseitigen, damit ein ausreichender Wurzelraum für die geplante Bepflanzung und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet sind.

Die Auftragshöhe soll 20 cm bei Grünanlagen und 30 cm bei Grabeland

nicht überschreiten.

Die Jurten sind auf Ständerkonstruktionen zu errichten, wodurch Großteils eine Bodenvegetation aufkommen kann.

Die Bauwagen werden auf Stelzen gestellt und damit nur kleinstflächig in die Bodenstruktur eingegriffen. Unter den Bauwagen wird keine Schotterabdeckung ausgebracht, sondern der vorhandene Boden belassen. Hierdurch stellt sich Vegetation ein.

Prognostizierte Auswirkungen Es werden im BPlan-Bereich nur Böden im anthropogen überprägten Flurstück 457/1 durch wassergebundene Wegdecken versiegelt. Zusätzlich werden die Böden durch die neue Gestaltung und naturnahe Nutzung in ihren Funktionen gefördert.

Kompensation Es sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Ergebnis Es werden im BPlan-Bereich nur Böden im anthropogen überprägten Flurstück 457/1 durch wassergebundene Wegdecken versiegelt. Dafür sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Zusätzlich werden die Böden durch die neue Gestaltung und naturnahe Nutzung in ihren Funktionen gefördert.

4.7 Schutzgut Wasser

Methodik Das temporäre Oberflächengewässer und die Grundwasserverhältnisse werden anhand der Topografie und Geologie erörtert.

Untersuchungsgebiet Das Untersuchungsgebiet wird auf den Bereich Krebsbachtal ausgedehnt.

Beschreibung Im Planungsgebiet sind sowohl das Oberflächenwasser als auch das Grundwasser von Bedeutung.

Oberflächenwasser Der Krebsbach führt permanent Wasser. Er hat bei Mittelwasserabfluss eine Breite von ca. 1,5 m und eine Wassertiefe von ca. 25 cm. Bei Starkregen und / oder gefrorenem Boden schwillt das Oberflächenwasser aus dem ca. 60 ha großen Einzugsgebiet zu einem mehr oder minder großen Bach an und kann über die Ufer treten. Insbesondere der Bereich um die Nasswiese ist gefährdet.

Abbildung 6: Darstellung HQ100 im BPlan-Bereich

Grundwasser Der BPlan-Bereich liegt nicht im Wasserschutzgebiet. Ca. 250 m westlich, in der Wiesenaue, ist das Wasserschutzgebiet „Ruhm“ ausgewiesen. Das im Plangebiet versickernde Regenwasser trägt auch zur Grundwasserneubildung in diesem Schutzgebiet bei. Das Plangebiet hat aufgrund seiner Verbindung zum Wasserschutzgebiet und durch die hohe Grundwasserspeicherkapazität der tiefgründigen Braunerden sowie des Hangschuttuntergrunds eine hohe Bedeutung für den Grundwasserschutz. Das im Plangebiet versickernde Regenwasser trägt zur Grundwasserneubildung bei. Die unterliegenden quartären Kiese und Schotter der Nieder- und Hochterrasse im Plangebiet haben eine hohe Bedeutung für den Grundwasserschutz.

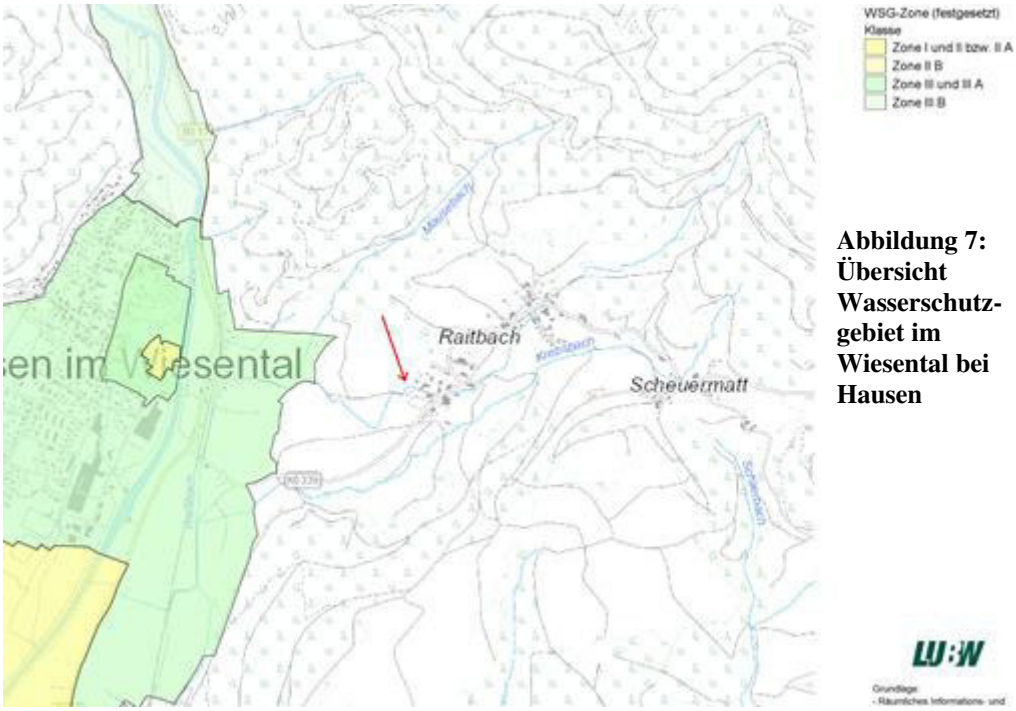


Abbildung 7: Übersicht Wasserschutzgebiet im Wiesental bei Hausen

Landschaftsrahmenplan

Das Plangebiet hat eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Die Sicherung der Grundwasserqualität bei Verlust von Oberboden muss, aufgrund dessen hohen Filter- und Puffervermögen, im Bebauungsplan berücksichtigt werden.

Landschaftsplan

Der LP geht von einer mittleren Bedeutung der B-Planflächen für die Grundwasserneubildung aus.

Vermeidung und Minimierung

Durch die schonende, flächige Ableitung des Regenwassers über die Wiesen- und Waldflächen in die Bäche, wird die Zuführung zum heutigen Grundwasserkörper in der Wiesenaue weitgehend ermöglicht.

Es sollten darüber hinaus folgende Möglichkeiten ausgeschöpft werden:

- Für Stellplätze sollen wasserdurchlässige Beläge verwendet werden

- Dem Krebsbach wird zur Verbesserung des Retentionsvermögens eine breitere Bach Aue durch Entfernung von Anschüttungen, geschaffen.
- Das Regenwasser wird im BPlan-Bereich versickert.
- Der Gewässerrandstreifen muss erhalten bleiben

Auswirkungen

Dem Krebsbach wird zur Verbesserung des Retentionsvermögens eine breitere Bach Aue durch Entfernung von Anschüttungen, geschaffen. Da nur 0,15 ha kleinflächig versiegelt werden und das Niederschlagswasser seitlich versickert, entstehen keine Konflikte im Schutzgut Wasser.

Kompensation Für das Schutzgut Wasser sind keine Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Ergebnis Sofern der Retentionsraum und die Gewässerrandstreifen realisiert werden, kommt es zu keinen Konflikten im Schutzgut Wasser.

4.8 Schutzgut Klima und Luft

Methodik Das Schutzgut wird anhand von topographischen Karten und Fachliteratur analysiert.

Untersuchungs-gebiet Das Untersuchungsgebiet ist das Wiesental im näheren Umfeld des B-Planbereichs.

Beschreibung Das Plangebiet ist mit seinen Wiesen- und Weideflächen Teil des Kaltluftentstehungsgebietes für das bioklimatisch belastete Wiesental. Grünlandflächen, auch die des Plangebietes, haben eine hohe Bedeutung für den Klimaschutz insbesondere, wenn die abfließende Kaltluft Siedlungsgebiete durchströmt.

Bedeutung / Empfindlichkeit Als Teil der klimatischen Ausgleichsfläche zwischen den Siedlungen Schopfheim und Hausen ist das Projektgebiet von mittlerer Bedeutung.

Vorbelastungen Der Verkehr auf der B 317 belastet die Luftqualität im Projektgebiet.

Vermeidung und Minimierung Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen wird der Versiegelungsgrad möglichst gering gehalten

Auswirkungen Die Infrastruktur (max. 0,29 ha) verringert die Kaltluftproduktionsfläche mit einer Größe von ca. 40 ha zwischen Raitbach und dem Haltepunkt Hausen minimal. Die Streuobstpflanzung wirkt sich dagegen ebenfalls minimal Luftqualitätsverbessernd aus. Der Gärtnerhof verringert die Kaltluftproduktionsfläche nicht. Die Luftzirkulation wird nicht behindert.

Kompensation Es ist keine Kompensation erforderlich.

Ergebnis Für das Schutzgut Klima und Luft sind keine entscheidungsrelevanten negativen Auswirkungen durch das Erweiterungsgebiet zu erwarten.

4.9 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung

Methodik Das Schutzgut wird anhand von topographischen Karten und Ortsbegehungen analysiert.

Untersuchungs-gebiet	Die randliche Lage des geplanten Baugebiets erfordert die Betrachtung der Auswirkungen in den umgebenden Freiraum.
Beschreibung	Das Plangebiet liegt exponiert am südwestlichen Ortsrand von Raitbach im Naturpark Südschwarzwald. Die Erholungsnutzung hat daher vom Grundsatz eine hohe Bedeutung. Im Bereich der BPlan-Fläche sind derzeit kaum für das Landschaftsbild bedeutsame Kleinstrukturen (Bäume etc.) vorhanden. Dennoch wird der exponierten Ortsrandlage eine hohe Landschaftsbildbedeutung beigemessen. Die Erschließungsstraße und der Feldweg zum Plangebiet werden als Wanderweg zum Hungerberg genutzt. Die Verbindung ist von lokal mittlerer Bedeutung.
Landschafts-plan	Das Planungsgebiet ist für die Erholung von hoher Bedeutung.
Auswirkungen	Die Neugestaltung des Gärtnerhofs und die Ausgleichsmaßnahme M2 Obstbaumpflanzung auf dem „Weidacker“ hat auf das Landschafts- und Ortsbild durch zahlreiche Kleinstrukturen und die Aufwertung der Naherholungsfläche sehr positive Auswirkungen.
Vermeidung und Minimierung	Die Gehölze werden als Landschaftskulisse erhalten.
Kompensation / Bilanzierung	Es sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.
Ergebnis	Der Gärtnerhof verbessert das Landschaftsbild und die Erholungsqualität erheblich.

4.10 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Kulturgüter	Im Untersuchungsraum sind keine Kulturgüter vorhanden
Konflikt-vermeidung Denkmalschutz	Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84 - Archäologische Denkmalpflege (E-Mail: abteilung8@rps.bwl.de) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist.

Landwirtschaft Das Flurstück 457/1 wird derzeit landwirtschaftlich nicht genutzt. Die Wiese bzw. Weide auf dem Flurstück 459 ist für die landwirtschaftliche Produktion nur von mittlerer Bedeutung. Auf benachbarten Flächen wird ebenfalls Landwirtschaft betrieben. Die dabei entstehenden Lärm- und Geruchsemissionen werden auf dem Gelände des Gärtnerhofes geduldet bzw. entsprechen dem Gärtnerhof-Konzept und dem des Agrotourismus.

Auswirkungen Der landwirtschaftlichen Produktion werden durch den Gärtnerhof nur 0,29 ha entzogen. Mit der Anlage von Gärten und dem Konzept der Selbstversorgung steigt die landwirtschaftliche Produktion im BPlan-Bereich.

Ergebnis Die landwirtschaftliche Produktion wird im BPlan-Bereich gesteigert.

4.11 Biologische Vielfalt

Auswirkungen Aufgrund der bestehenden Nutzungen ist bei Neugestaltung des Gärtnerhofs mit Verbesserung der biologischen Artenvielfalt zu rechnen, da ein Kernraum sowie Kernflächen des Biotopverbundes mittlerer und feuchter Standorte aufgewertet werden.

Die Achse mittlerer Standorte wird durch die Ausgleichsmaßnahme M2 (Obstbaumpflanzung) nach Westen gestärkt.

Die zum Kernraum im Feuchtbiotopverbund gehörende Nasswiese wird langfristig erhalten.

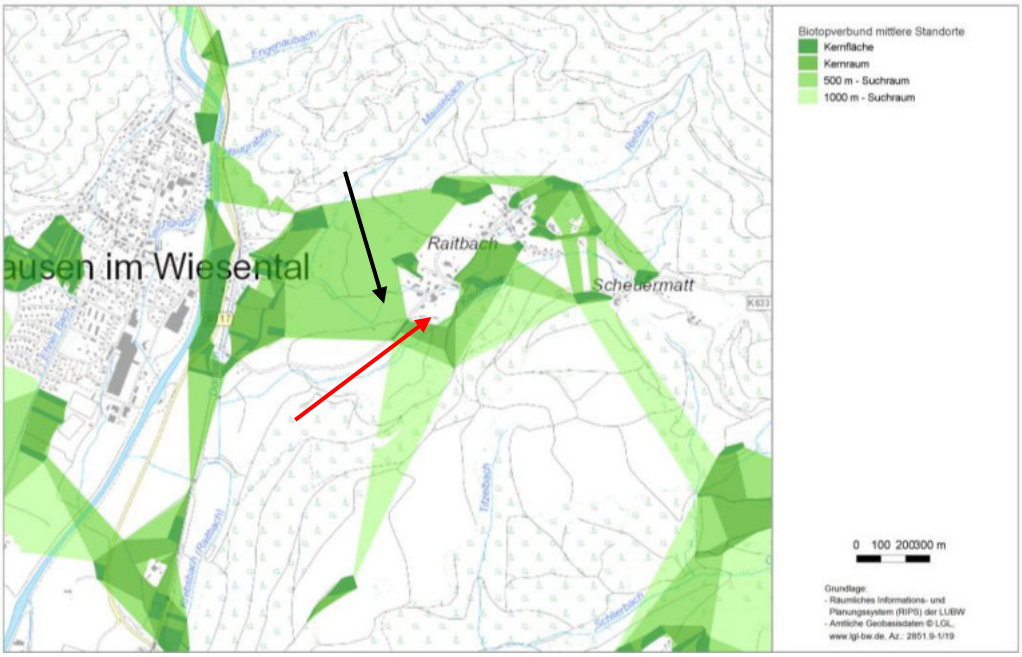


Abbildung 8: Biotopverbund mittlerer Standorte
(roter Pfeil = BPlanbereich, schwarzer Pfeil = Ausgleichsmaßnahme M2

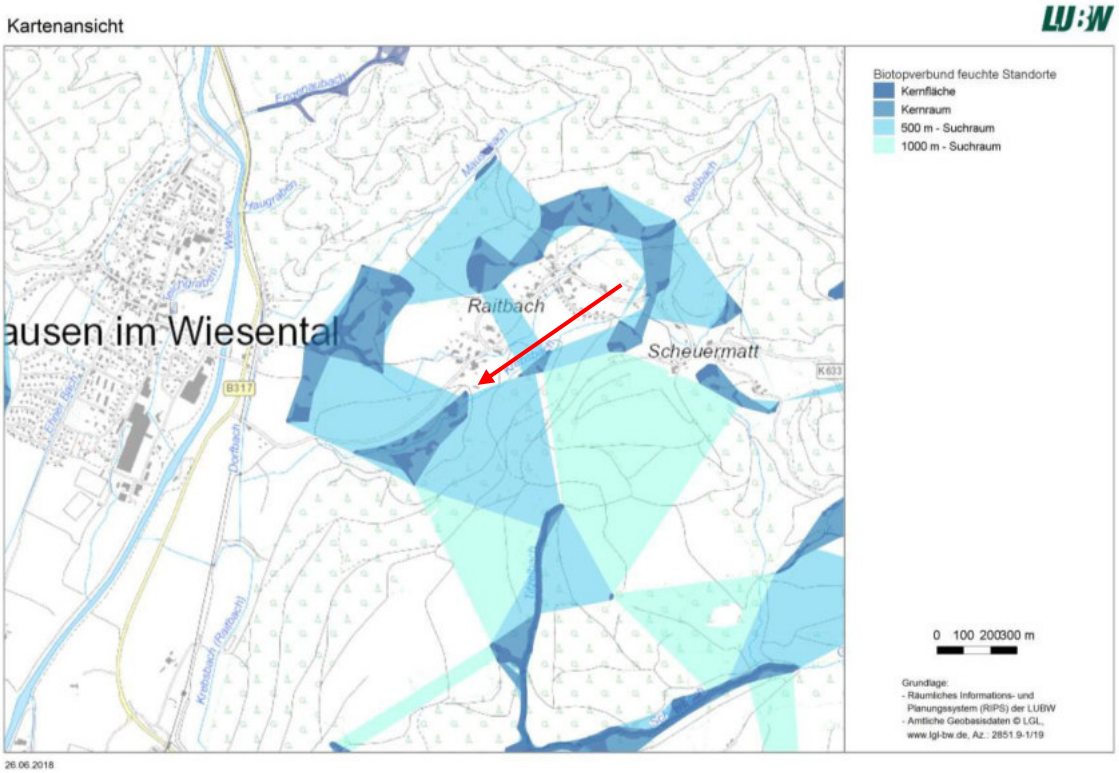


Abbildung 9: Biotopverbund feuchter Standorte (roter Pfeil = BPlanbereich)

4.12 Wechselwirkungen

Entscheidungs-erhebliche Wechsel-wirkungen

Es bestehen grundsätzlich zwischen allen Schutzgütern Wechselwirkungen.

Im Untersuchungsgebiet sind die Vegetationsstrukturen prägend für das Wohnumfeld, den Erholungsraum, die Biozönose, den Wasserhaushalt und das Landschaftsbild. Daher ist die ausreichende Menge und vielfältige Anordnung der Vegetationsstrukturen ein wesentlicher Faktor für positive Wechselwirkungen.

Ergebnis

Die positiven Auswirkungen bei der Neugestaltung des BPlan-Berreichs als Gärtnerhof sind weitreichend. Es entsteht eine harmonische Resonanz zwischen den Schutzgütern.

4.13 Emissionen und Energienutzung

Emissionen

Im BPlan-Bereich entstehen durch die neuen Infrastrukturen weitere Emissionen. Die Art der Energieversorgung bzw. die Wahl der eingesetzten Brennstoffe spielt bei der Ausprägung der Emissionen eine entscheidende Rolle. Es ist vorgesehen die Bauwagen und das Atelier mit Pellet Einzelöfen auszustatten. Die Jurten sollen entweder mit einer Gasheizung

oder Pellet Einzelöfen geheizt werden. Die Baumhäuser sind nur von April bis Oktober bewohnt und haben daher keine Heizung. Insgesamt entstehen somit geringe Beeinträchtigungen.

Durch die Organisation von Veranstaltung auf dem Gelände entstehen Lärmemissionen. Es sollen monatlich Workshops und Kurse für die Gäste und Interessenten / innen aus Raitbach angeboten werden. Diese finden tagsüber statt und sind auf eine Teilnehmerzahl von 20 Personen beschränkt. Abendliche Veranstaltungen (bis nach 22:00 Uhr) sind die Ausnahme und werden maximal 3 Mal im Jahr stattfinden.

Die Verwendung insekten- und fledermausschonender Leuchtmittel reduziert die Konflikte durch „Lichtverschmutzung".

Beeinträchtigung: gering

Verkehr

Eine Zunahme der An- und Abfahrten wird in Raitbach nicht spürbar werden.

Beeinträchtigung: gering

Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung (Wasser, Abwasser, Strom, Telekommunikation, Wärme etc.) ist durch Anschluss an vorhandene Leitungen in Raitbach vorgesehen.

Ergebnis

Die Beeinträchtigungen hängen im Wesentlichen von der Wärmeenergieversorgung ab. Je nach Art der Energieversorgung und Wahl von Brennstoffen entstehen geringe bis hohe Beeinträchtigungen.

4.14 Zusätzliche Angaben

Merkmale der technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Bestandserfassung und –bewertung sowie die Konfliktanalyse für die einzelnen Schutzgüter orientiert sich am Handbuch der UVP von Bunge und Storm 2005 (Erich Schmidt Verlag) sowie Kaule.

Die Bewertung erfolgt über verbal argumentative Ansätze.
Es wurden im Rahmen dieses Umweltberichts keine besonderen technischen Verfahren zur ausreichenden Umweltanalyse erforderlich.

Die Erhebungen zum Artenschutz sind summarisch und wurden von Februar bis Juni 2018 durchgeführt.

Schwierigkeiten bei der Datenermittlung

Es ergaben sich keine Schwierigkeiten hinsichtlich der Erfassung des Datenmaterials.

4.15 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Maßnahmen

Im Rahmen des Monitorings sind folgende Vorgaben zu prüfen und die Fragen positiv zu beantworten:

- Wurden 40 lfm Trockenmauer angelegt?
- Sind die 45 Hochstamm-Obstbäume angewachsen und vital?
- Ist die Nasswiese noch existent?
- Ist unter den Bauwagen und Jurten weitgehend Vegetation vorhanden?
- Wird umweltfreundliche Beleuchtung verwendet?
- Wurden wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Fußwegen und Pkw-Stellplätzen verwendet?
- Wurde das nördliche Ufer des Krebsbaches naturnah gestaltet?
- Ist der Sukzessionswald um die Baumhäuser noch vorhanden?

Zeitrahmen

Die erste Begehung sollte nach Fertigstellung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgen.

Weitere Begehungen sollten alle 5 Jahre durchgeführt werden und das LRA von den Ergebnissen unterrichtet werden.

5. Ergebnis

Für die Durchführung der Umweltprüfung liegen ausreichende Grundlagen zur Untersuchung und Darstellung der entscheidungsrelevanten Sachverhalte vor.

Konflikte

Die Neugestaltung des Gärtnerhofs bewirkt insgesamt eine **Verbesserung** in sämtlichen Schutzgütern.

Konflikt-vermeidung Konflikt-minimierung

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen sind vorgesehen:

- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Fußwegen und Pkw-Stellplätzen
- Verwendung umweltfreundlicher Straßenbeleuchtung zur Vermeidung von „Lichtverschmutzung“
- Erhalt der vorhandenen Gehölze

Konflikt-vermeidung Artenschutz

Zur Vermeidung von Konflikten im Artenschutz sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Die Gestaltungsmaßnahmen müssen in der Aktivitätsphase der Reptilien durchgeführt werden, damit diese in benachbarte Habitate ausweichen können.

Vorgezogene Ausgleichs-maßnahme

- Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

Ausgleich

Zur Kompensation der Eingriffe sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- M1: Neuanlage von 40 lfm Trockenmauer.
- M2: Pflanzung von 45 Hochstamm-Obstbäumen.

Ergebnisse

Im Umweltbericht werden sowohl die positiven als auch die negativen Auswirkungen der Neugestaltung des „Gärtnerhofs“ dargestellt, bewertet und bilanziert.

Die zum Ausgleich der unvermeidbaren Eingriffe notwendigen Maßnahmen sind als grünplanerische Festsetzungen im Bebauungsplan fest-geschrieben.

Die Eingriffe werden einerseits im BPlanbereich (M1 Trockenmauer) und andererseits mit externen Ausgleichsmaßnahmen (M2 Obstbaum-pflanzung) vollständig ausgeglichen.

Artenschutz

Bei Einhaltung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist das Eintreten der Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 (1-3) nicht zu erwarten.

6. Grünplanerische Festsetzungen

Festsetzungen

Zur Absicherung der beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen sind folgende Festsetzungen in den Vorhabensbezogenen Bebauungsplan „Gärtnerhof“ als Maßnahmen nach §9 Abs. 1 Nr., 20 zu übernehmen.

Die externen Maßnahmen werden auf dem investoreigenen Grundstück 367 Gemarkung Raitbach, Gewann „Weidacker“ umgesetzt.

Festsetzungen nach §9 (1) Nr.20.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft:

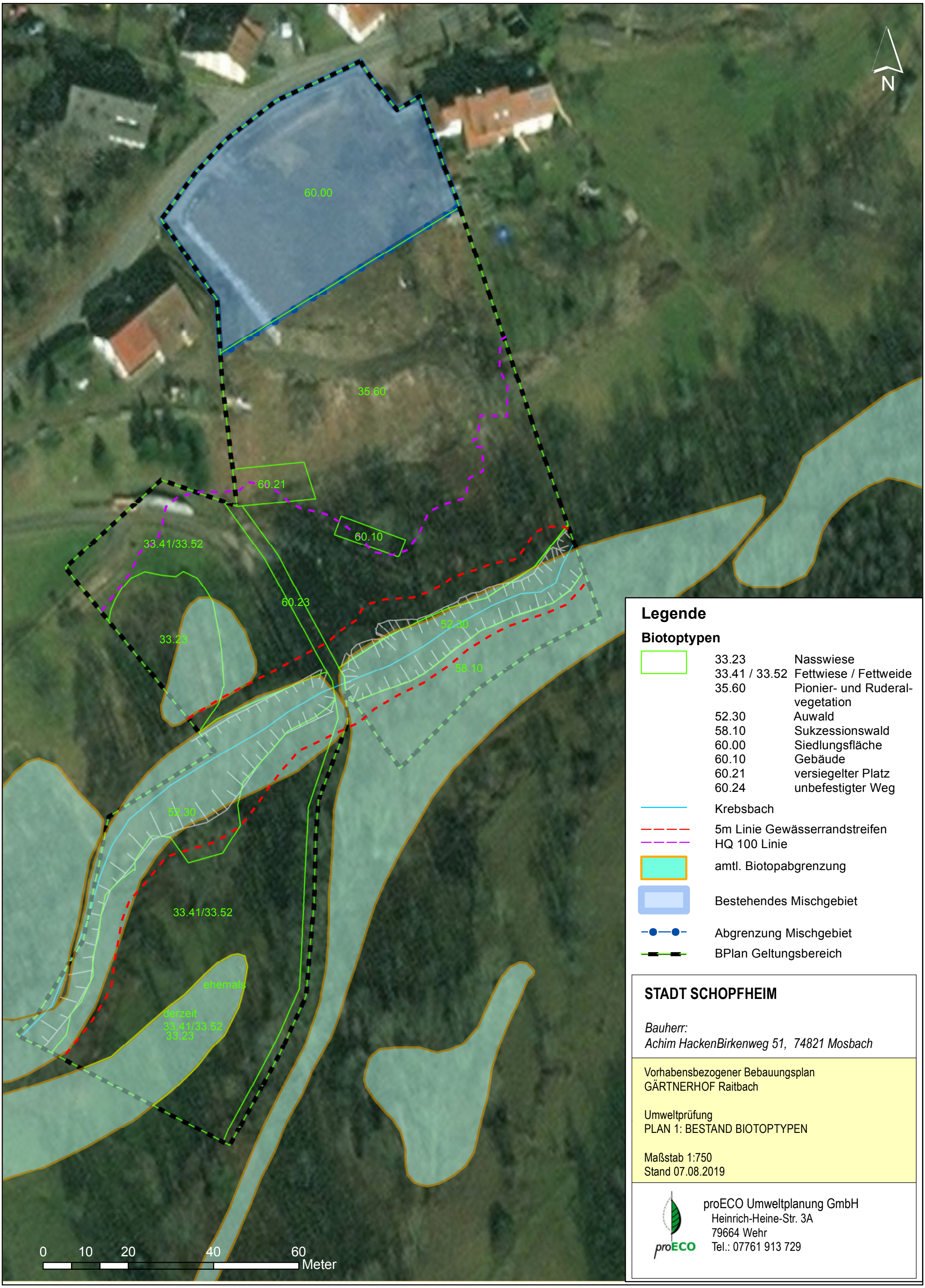
- Im Plan 3 ist folgende Maßnahmenfläche dargestellt:
  - M1: Neuanlage von 40 lfm Trockenmauer mit einer Mindesthöhe von 1m
- Zum Schutz nachtaktiver Insekten wird die Verwendung UV-anteilarmer Außenbeleuchtung zur Minderung der Fernwirkung festgesetzt (z.B. LED-Leuchten).

Maßnahmen nach §1a (3) S.3	Es werden folgende planexterne und schutzgutübergreifende Maßnahmen auf Investor eigenem Grundstück Nr. 367 Gemarkung Raitbach durchgeführt (M2 siehe Plan 3):

M2: Pflanzung von 45 Hochstamm-Obstbäumen

WEHR, DEN 07.08.2019

CHR. SCHMIDT & CA. REBELL
*PRO***ECO UMWELTPLANUNG GMBH**
HEINRICH-HEINE-STR. 3A
79664 W E H R


N
60.00
35.60
60.21
60.10
33.41/33.52
60.23
33.23
52.30
58.10
52.30
33.41/33.52
ehemals
derzeit
33.41/33.52
33.23
0 10 20 40 60
Meter
Legende
Biotoptypen
33.23 Nasswiese
33.41 / 33.52 Fettwiese / Fettweide
35.60 Pionier- und Ruderal-vegetation
52.30 Auwald
58.10 Sukzessionswald
60.00 Siedlungsfläche
60.10 Gebäude
60.21 versiegelter Platz
60.24 unbefestigter Weg
Krebsbach
5m Linie Gewässerrandstreifen
HQ 100 Linie
amtl. Biotopabgrenzung
Bestehendes Mischgebiet
Abgrenzung Mischgebiet
BPlan Geltungsbereich
STADT SCHOPFHEIM
Bauherr:
Achim HackenBirkenweg 51, 74821 Mosbach
Vorhabensbezogener Bebauungsplan
GÄRTNERHOF Raitbach
Umweltprüfung
PLAN 1: BESTAND BIOTOPTYPEN
Maßstab 1:750
Stand 07.08.2019
proECO
proECO Umweltplanung GmbH
Heinrich-Heine-Str. 3A
79664 Wehr
Tel.: 07761 913 729

Legende
Geplante oder belassene Biotoptypen

- Auwald
- Sukzessionswald
- Fettwiese (1) Veranstaltungsfläche
- max. 5 Baumhäuser
- Gartenbau
- Gebäude
- Grünfläche
- Koppel
- Nasswiese
- Obst- und Beerengehölze
- Steintreppe
- Stellplatzfläche
- Trittpflanzenbestand max 6 Bauwagen Standort
- Trittpflanzenbestand
- Trockenmauern
- befestigter Weg
- unbefestigter Weg / Platz
- unbefestigter Platz / Fettwiese max. 8 Jurten Standort
- Krebsbach
- 5 m Linie Gewässerrandstreifen
- HQ 100 Linie
- amtl. Biotopabgrenzung
- Bestehendes Mischgebiet
- Abgrenzung Mischgebiet
- BPlan Geltungsbereich

STADT SCHOPFHEIM

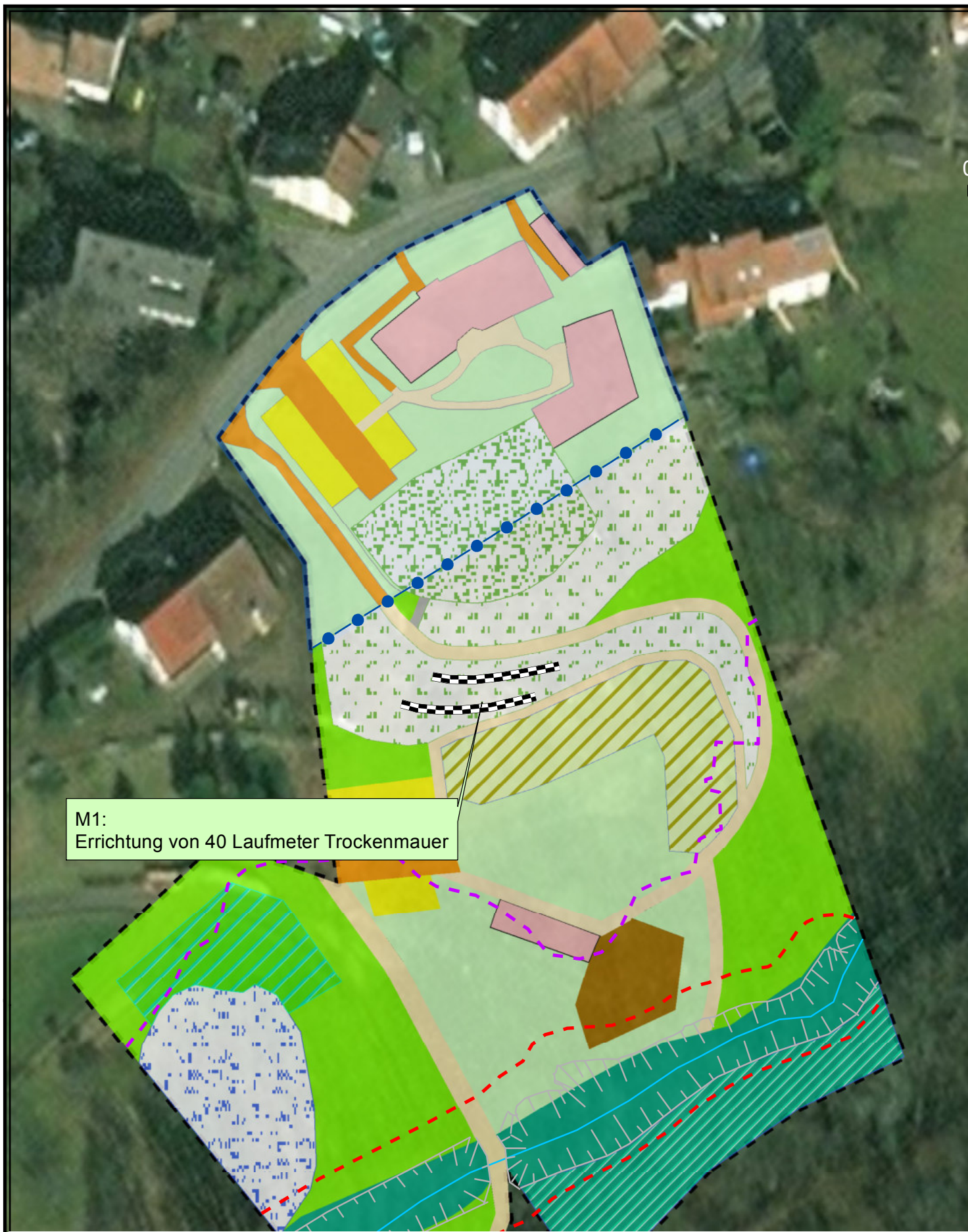
Bauherr:
Achim Hacken Birkenweg 51, 74821 Mosbach

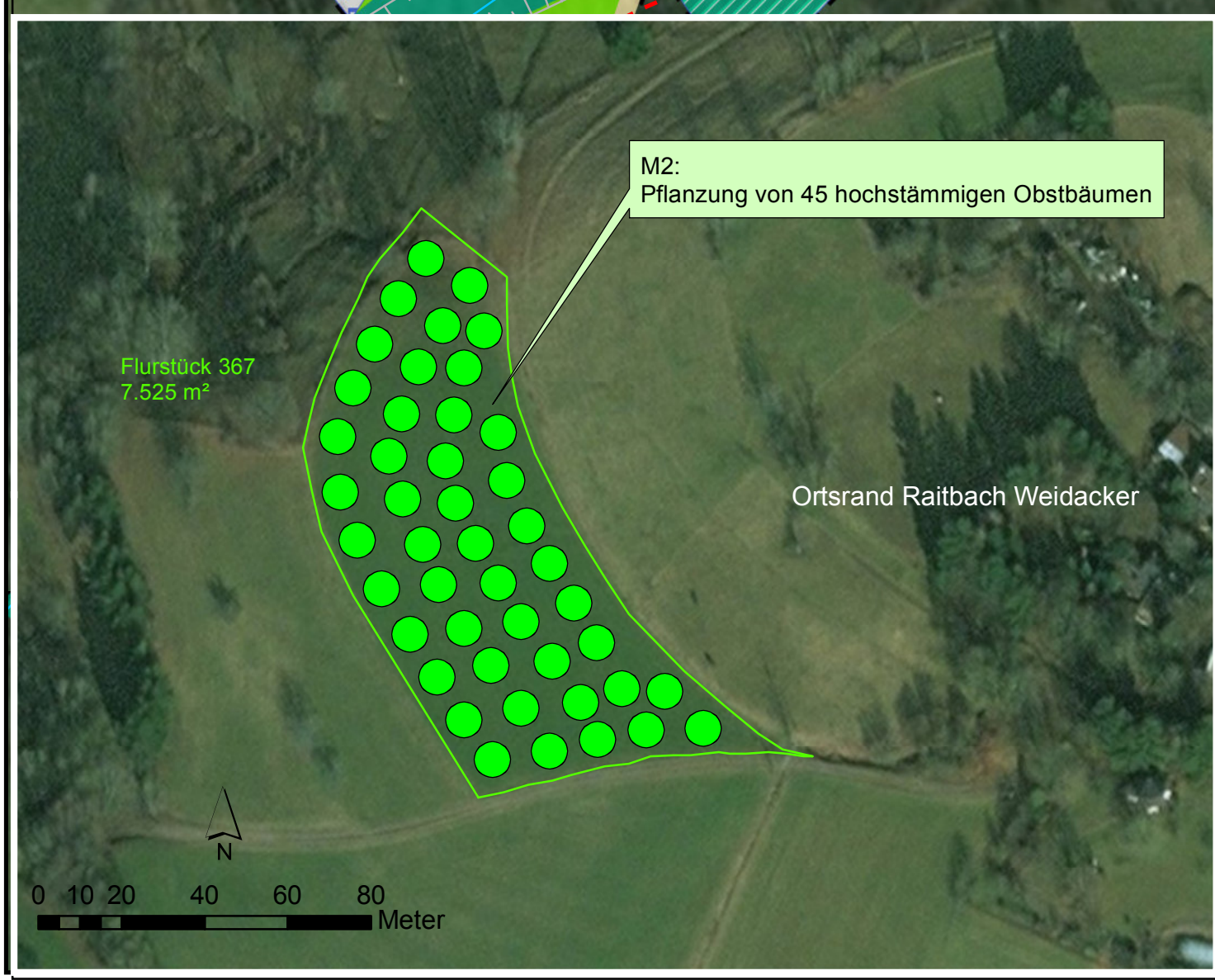
Vorhabensbezogener Bebauungsplan
GÄRTNERHOF Raitbach

Umweltprüfung
PLAN 2: GESTALTUNGS- und KONFLIKTPLAN

Maßstab 1:750
Stand 07.08.2019

proECO Umweltplanung GmbH
Heinrich-Heine-Str. 3A
79664 Wehr
Tel.: 07761 913 729





Legende

Geplante oder belassene Biotoptypen

- Auwald
- Sukzessionswald
- Fettwiese
- Gartenbau
- Gebäude
- Grünfläche
- Koppel
- Nasswiese
- Obst- und Beerengehölze
- Steintreppe
- unbefestigte Stellplatzfläche
- Trittpflanzenbestand Bauwagen Standort
- Trittpflanzenbestand
- Trockenmauern
- befestigter Weg
- unbefestigter Weg / Platz
- unbefestigter Platz Jurten Standort
- Krebsbach
- 5 m Linie Gewässerrandstreifen
- HQ 100 Linie
- amtl. Biotopabgrenzung
- Bestehendes Mischgebiet
- Abgrenzung Mischgebiet
- BPlan Geltungsbereich
- Baumpflanzungen auf FlSt. 367

STADT SCHOPFHEIM

Bauherr:
Achim Hacken Birkenweg 51, 74821 Mosbach

Vorhabensbezogener Bebauungsplan
GÄRTNERHOF Raitbach

Umweltprüfung
PLAN 3: MAßNAHMENPLAN

Maßstab 1:750 / 1:1.500
Stand 07.08.2019

proECO Umweltplanung GmbH
Heinrich-Heine-Str. 3A
79664 Wehr
Tel.: 07761 913 729