
Projekt-Nr.	Ausfertigungs-Nr.	Datum
2183467	Gesamt: 3	03.07.2019

Alternativenprüfung Wohngebiete Haiterbach

– Vorprüfung zu Natur- und Artenschutz –

Auftraggeber **Stadt Haiterbach**

Anzahl der Seiten: 53

INHALT:	Seite
1 Einleitung	4
1.1 Aufgabenstellung	4
1.2 Methodik	4
1.2.1 Erfassung und Bewertung der Schutzgüter.....	4
1.2.2 Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung.....	5
2 Lage und Größe der zu untersuchenden Standorte.....	6
3 Schutzstatus	7
3.1 Betroffene Schutzgebiete und geschützte Biotope	7
3.2 Betroffenheit der Plangebiete	9
3.3 Bewertung und Empfehlung	18
4 Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes	19
5 Umweltbelange der Standorte.....	25
5.1 Steckbrief „Schellenbühl“, Haiterbach, mit Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter	26
5.2 Steckbrief „Breite“, Haiterbach, mit Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter.....	31
5.3 Steckbrief „Knollenäcker“, Haiterbach, mit Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter	36
5.4 Steckbrief „Lauteräcker“, Beihingen, mit Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter	40
5.5 Steckbrief „Oberes Tal“, Beihingen, mit Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter	44
5.6 Steckbrief „Breite“, Oberschwandorf, mit Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter	48
5.7 Zusammenfassende Bewertung	52

TABELLEN:	
Tabelle 1: Bewertungsmatrix Plangebiete.....	5
Tabelle 2: Größe der untersuchten Plangebiete	6
Tabelle 3: Plangebiet Schellenbühl, Haiterbach, Empfindlichkeit hinsichtlich des Artenschutzes.....	20
Tabelle 4: Plangebiet Breite, Haiterbach, Empfindlichkeit hinsichtlich des Artenschutzes.....	20
Tabelle 5: Plangebiet Knollenäcker in Haiterbach, Empfindlichkeit hinsichtlich des Artenschutzes.....	21
Tabelle 6: Plangebiet Lauteräcker in Beihingen, Empfindlichkeit hinsichtlich des Artenschutzes.....	22
Tabelle 7: Plangebiet Oberes Tal in Beihingen, Empfindlichkeit hinsichtlich des Artenschutzes.....	23
Tabelle 8: Plangebiet Breite in Oberschwandorf, Empfindlichkeit hinsichtlich Artenschutz	24

TABELLEN: **Seite**

Tabelle 9: Bewertung der potenziellen Wohngebiete hinsichtlich des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds	52
--	----

ABBILDUNGEN:

Abbildung 1: Lage der untersuchten Plangebiete in Haiterbach (unmaßstäblich)	6
Abbildung 2: Lage der Plangebiete in Beihingen und Oberschwandorf (unmaßstäblich)	7
Abbildung 3: Schutzgebiete im Bereich Haiterbach a. N. (unmaßstäblich)	9
Abbildung 4: Blick nach Nordwesten über westlichen Teil des Plangebiets Schellenbühl .	10
Abbildung 5: Blick nach Nordosten über den südöstlichen Teilbereich des Plangebiets....	11
Abbildung 6: Blick nach Nordosten über den nordöstlichen Teilbereich des Plangebiets mit einem Streuobstbestand	11
Abbildung 7: Blick über das Plangebiet Breite, aus der Nordostecke nach Südwesten	12
Abbildung 8: Blick aus der Südwestecke über das Plangebiet Knollenacker	13
Abbildung 9: Blick vom nördlichen Rand über das Plangebiet, Blickrichtung nach Südosten	13
Abbildung 10: Blick aus der Südwestecke über das Plangebiet Lauteräcker, Blickrichtung nach Nordosten	14
Abbildung 11: Blick vom Nordrand über den östlichen Teilbereich des Plangebiets Oberes Tal mit den Wiesenflächen, Blickrichtung nach Osten	15
Abbildung 12: Blick vom Nordrand nach Süden, Übergang vom Wald zum Grünland	16
Abbildung 13: Blick aus der Nordwestecke über das Plangebiet Breite mit Nutzung als Grünland und Acker, sowie Obstbaumreihe und Sickerquelle	17
Abbildung 14: Sickerquelle mit Schilfbestand und Heckenstruktur, Blick nach Osten	17
Abbildung 15: Blick aus der Südostecke nach Nordwesten über den südlichen Teilbereich des Gebiets, entlang der Landesstraße L 353 = Freudenstädter Straße	18

ANHANG

- 1 Bewertung der Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen im Falle einer Erschließung/Bebauung
- 2 Quellen- und Literaturverzeichnis

1 Einleitung

1.1 Aufgabenstellung

Die Stadt Haiterbach prüft mögliche Standorte für zukünftige Wohngebiete, dazu sind auch die ökologischen und artenschutzrechtlichen Belange zu berücksichtigen. Die HPC AG, Niederlassung Rottenburg, wurde von der Stadt Haiterbach beauftragt, die Umweltbelange folgender Standortmöglichkeiten zu erfassen und zu bewerten:

- Schellenbühl, Haiterbach
- Breite, Haiterbach
- Knollenacker, Haiterbach
- Lauteracker, Beihingen
- Oberes Tal, Beihingen
- Breite, Oberschwandorf

Für die sechs Plangebiete soll zunächst der Schutzstatus hinsichtlich Natura 2000 und die betroffenen geschützten Biotope überprüft werden. Des Weiteren sind Informationen zu den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima, Lebensräume und Arten sowie Landschaftsbild/Erholung überschlägig zu erheben und zu bewerten.

Zusätzlich sollen zur Einordnung der sechs genannten Standorte die artenschutzrechtlichen Belange des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), in Form einer Relevanzprüfung, berücksichtigt werden.

1.2 Methodik

1.2.1 Erfassung und Bewertung der Schutzgüter

Die Bestandserfassung erfolgt durch Ortsbegehung sowie durch Auswertung vorhandener Fachkarten (vgl. Literaturverzeichnis). Bei der Zuordnung der Biotoptypen wurde der Schlüssel der LUBW (2009) [5] sowie die Kartieranleitung der Offenland-Biotopkartierung (LUBW 2016) [6] berücksichtigt.

Die Bewertung der Schutzgüter wird nach den „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ der LUBW (2005) abgearbeitet, ergänzt die „Methodik zur Bewertung naturschutzrechtlicher Eingriffe und zur Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung“ von StadtLandFluss (2010) [10]. Die Betroffenheit geschützter Arten wird separat bewertet (s. Kapitel 1.2.2).

Nach dieser Methodik umfasst die Einstufung fünf Stufen: sehr gering, gering, mittel, hoch und sehr hoch. Die Bewertung der Schutzgüter wird daraus wie folgt abgeleitet (s. Tabelle 1):

Bewertung Alternativenprüfung	Bewertung LUBW (2005)	Bewertung StadtLandFluss (2010)
hoch	sehr hoch, hoch	Stufe A und B
mittel	mittel	Stufe C
gering	gering, sehr gering	Stufe D und E

Tabelle 1: Bewertungsmatrix Plangebiete

Die Bewertung des Schutzguts Boden erfolgt nach der Ökokontoverordnung [14], deren Bewertungsansatz auf dem Leitfaden der LUBW „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – Bodenschutz 24“ [4] beruht.

Die Empfindlichkeit von Naturhaushalt und Landschaftsbild gegenüber Beeinträchtigungen im Falle einer Erschließung/Bebauung der Erheblichkeit erfolgt in vier Stufen; diese Bewertung wird durch eine entsprechende Farbgebung visualisiert:

	geringe Empfindlichkeit, keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten
	mittlere Empfindlichkeit
	hohe Empfindlichkeit
	sehr hohe Empfindlichkeit

1.2.2 Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

Um überschlägig zu ermitteln, ob durch die Ausweisung von Wohnbauflächen an den Plangebieten sowohl streng geschützte als auch besonders geschützte Arten beeinträchtigt werden, wird eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung durchgeführt. Diese erfolgt im vorliegenden Fall auf Grundlage von Datenrecherchen und Geländebegehungen zur Ermittlung der Habitatstrukturen.

Für die Ermittlung der vorhandenen Habitatstrukturen wurden die Plangebiete im Winter 2018 begangen. Für die Bewertung wurden die Kriterien Gefährdung, Schutzstatus und Seltenheit der Tierarten herangezogen. Als wertgebend wurden die in den Roten Listen aufgeführten Arten betrachtet, ferner nach BNatSchG streng geschützte Arten, regional seltene Arten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie.

Für die als relevant ermittelten Arten bzw. Artengruppen wurde die Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzung als Wohngebiet abgeleitet. Die Empfindlichkeit wurde in vier Stufen angegeben; die Stufen wurden farblich visualisiert. Als Kriterien wurden der Schutzstatus der Arten, der Anteil der geeigneten Habitatstrukturen, die Wahrscheinlichkeit eines Vorkommens und die Intensität der möglichen Beeinträchtigung angesetzt.

	geringe Empfindlichkeit		hohe Empfindlichkeit
	mittlere Empfindlichkeit		sehr hohe Empfindlichkeit

2 Lage und Größe der zu untersuchenden möglichen Wohngebiete

Drei der zu prüfenden Gebiete liegen auf der Gemarkung Haiterbach, zwei gehören zum Ortsteil Beihingen und einer zum Ortsteil Oberschwandorf (s. Abbildung 1 und Abbildung 2). Die Größe der geplanten Wohngebiete sind in Tabelle 2 dargestellt.

Standort	Flächengröße
Schellenbühl, Haiterbach	ca. 6,2 ha
Breite, Haiterbach	ca. 3,1 ha
Knollenäcker, Haiterbach	ca. 4,7 ha
Lauteräcker, Beihingen	ca. 2,2 ha
Oberes Tal, Beihingen	ca. 1,2 ha
Breite, Oberschwandorf	ca. 2,8 ha

Tabelle 2: Größe der untersuchten Gebiete

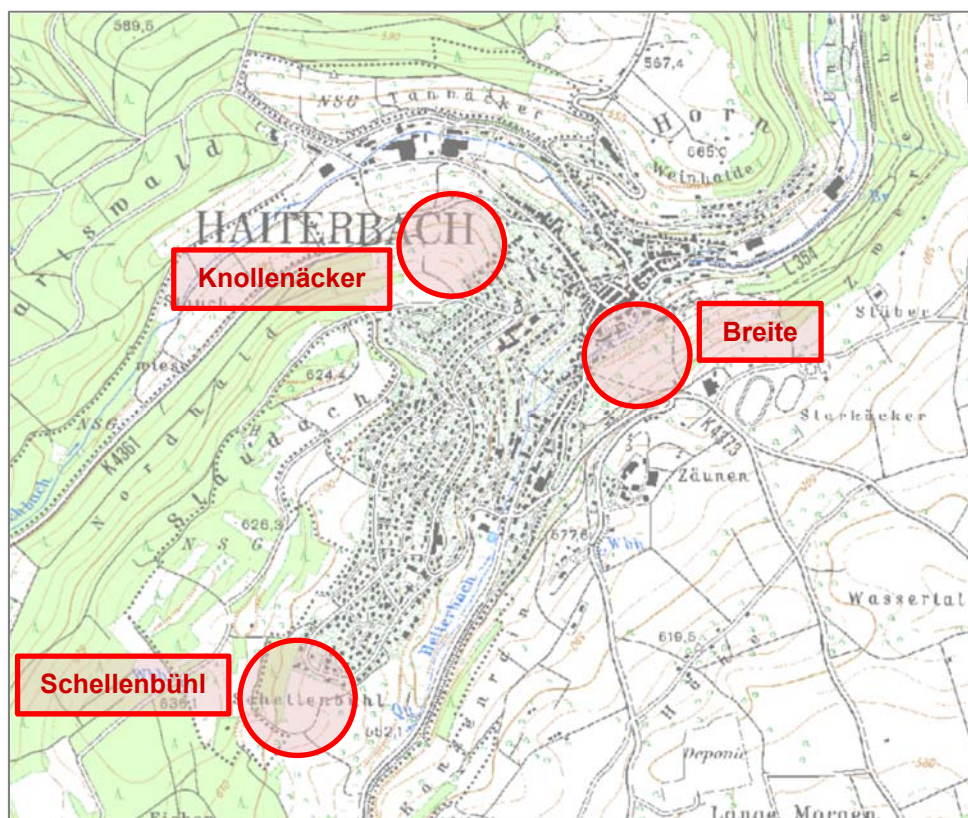


Abbildung 1: Lage der untersuchten Plangebiete in Haiterbach (unmaßstäblich)
(Kartengrundlage: Topographische Karte, Daten- und Kartendienst der LUBW [7])

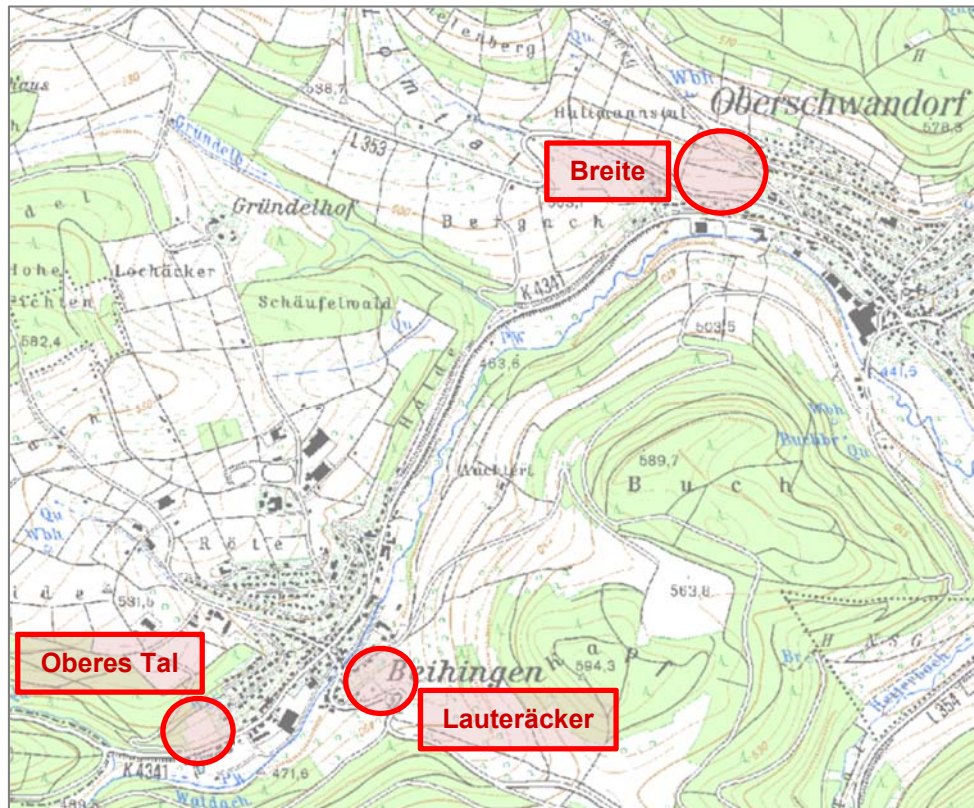


Abbildung 2: Lage der Plangebiete in Beihingen und Oberschwandorf (unmaßstäblich)
(Kartengrundlage: Topographische Karte, Daten- und Kartendienst der LUBW [7])

3 Schutzstatus

Im Bereich der Stadt Haiterbach und ihrer Teilorte sind ein Natura 2000-Gebiet sowie weitere Natur- und Wasserschutzgebiete gelegen. Weiter gibt es im Umfeld der bebauten Bereiche geschützte Naturdenkmale und Biotope. Diese werden im Folgenden charakterisiert.

3.1 Betroffene Schutzgebiete und geschützte Biotope

Die Informationen zu den Schutzgebieten sowie geschützten Biotopen basieren i. W. auf den von der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg verwalteten Datengrundlagen mit den entsprechenden Kartenwerken sowie dem Managementplan zu den betroffenen Natura 2000-Gebieten ([13], [8]).

- Natura 2000: FFH-Gebiet "Nagolder Heckengäu", Schutzgebiets-Nr. 7418-341:

Das FFH-Gebiet umfasst eine Fläche von ca. 1.296 ha. Es beansprucht Flächen der Städte und Gemeinden Altensteig, Ebhausen, Egenhausen, Haiterbach, Nagold, Rohrdorf, Eutingen im Gäu, Horb am Neckar und Pfalzgrafenweiler. An einer Naturraumgrenze gelegen, gehört Haiterbach weitgehend zum Naturraum Obere Gäue, Oberschwandorf und Beihingen liegen im Bereich der Schwarzwald-Randplatten.

Wertgebend ist die vielfältige Heckengäulandschaft im Kuppen-Dellen-Talzug-System des Nagold-/Waldach-/Steinach-Fächers mit geologisch/geomorphologisch bedingt vollständiger Biotopabfolge vom trockenen Rücken (mit orchideenreichen Magerrasen) bis zur nassen Aue.

Das Arteninventar umfasst mit den Fledermausarten „Bechsteinfledermaus“ und „Großes Mausohr“ mobile Arten, die über die Grenzen des FFH-Gebiets hinaus aktiv sind.

- Naturschutzgebiet „Haiterbacher Heckengäu“, Schutzgebiets-Nr. 2.166:

Das Naturschutzgebiet umfasst eine Fläche von ca. 137,3 ha.

Wertgebend ist die Ausbildung einer alten Kulturlandschaft mit kleingliedriger Struktur aus Obstwiesen, Nadel- und Laubmischwäldern, Hecken, Feld- und bachbegleitenden Gehölzen, Steinriegeln, Seggenrieden, feucht-nassen bis trockenen Wiesen, Weiden und Quellfluren.

- Landschaftsschutzgebiet „Waldach- und Haiterbachtal“, Schutzgebiets-Nr. 2.35.049:

Das Landschaftsschutzgebiet umfasst eine Fläche von ca. 306,6 ha.

Wertgebend ist seine Funktion als Puffer und Ergänzung für das gleichnamige NSG; die Offenhaltung der Täler und die naturnahe Bewirtschaftung der Wälder ist erforderlich.

- Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord, Schutzgebiets-Nr. 7:

Der Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord ist mit 3.750 km² der größte Naturpark Deutschlands (Stand 2008). Im Süden schließt sich der Naturpark Südschwarzwald an.

Der Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord umfasst die Landkreise Calw, Freudenstadt, Karlsruhe, Rastatt, Rottweil, den Enzkreis und den Ortenaukreis sowie die Stadtkreise Baden-Baden und Pforzheim.

Der Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord zeichnet sich durch die einzigartige Schönheit und Vielfalt der Landschaft aus: Tief eingekerbte Täler, Felsen, rauschende Bäche, Tiere in der Landschaft, auf Wiesen und Weiden formen den Schwarzwald.

- Wasserschutzgebiete:

WSG „Tiefbrunnen Rot, Haiterbach-Oberschwandorf“. Betroffen ist Zone III und IIIA (nicht differenziert).

- Geschützte Biotope:

Die Plangebiete liegen in der ortsrandnahen Freien Feldflur. Von den Gebietsausweisungen wären zudem geschützte Biotope des Offenlands betroffen. Die einzelnen Biotopdaten sind in Kapitel 3.2 aufgeführt.

- Naturdenkmale:

In den Plangebieten befinden sich keine geschützten Naturdenkmale. Liegen solche im direkten Umfeld, sind sie in Kapitel 3.2 aufgeführt. Hier ist zu beachten, dass im Zuge der Planungsumsetzung auf die entsprechenden Objekte geachtet wird. Gegebenenfalls sind Schutzmaßnahmen, z. B. gegen Verletzungen/Beschädigungen durch Baustellenverkehr und -arbeiten zu treffen. Die einzelnen Objektdaten sind in Kapitel 3.2 aufgeführt.

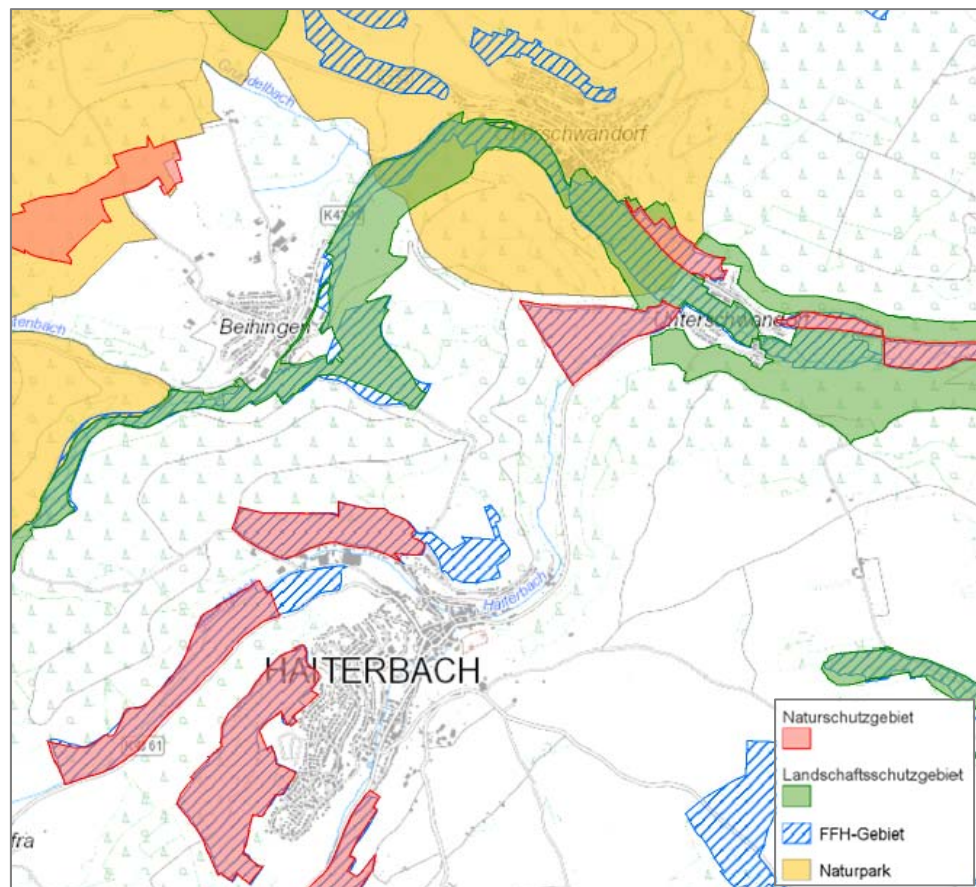


Abbildung 3: Schutzgebiete im Bereich Haiterbach a. N. (unmaßstäblich)
(Quelle: Natura 2000/Schutzgebiete, Daten- und Kartendienst der LUBW, 2019) [8]

3.2 Betroffenheit der Plangebiete

Die untersuchten Plangebiete sind im Einzelnen wie folgt betroffen:

Schellenbühl, Haiterbach:

- FFH-Gebiet „Nagolder Heckengäu“:
Von Teilfläche des FFH-Gebiets im Westen eingerahmt, streckenweise nur durch Weg getrennt. Weitere Teilfläche im Südosten ca. 130 m entfernt.

- NSG „Haiterbacher Heckengäu“:
Naturschutzgebiet verläuft deckungsgleich mit FFH-Gebiet.
- Geschützte Biotope:
Gehölze mit Steinriegeln Schellenbühl SW Haiterbach (Biotop-Nr. 1-7417-235-0344):
Drei der sechs Biotop-Teilflächen liegen innerhalb des Plangebiets, es handelt sich um auf Steinriegeln stockende Feldgehölze.
Trockengebüsche/Magerrasen/Steinriegel SW Haiterbach (Biotop-Nr. 1-7417-235-0345):
Zwei der neun Biotop-Teilflächen liegen innerhalb des Plangebiets, hierbei handelt es sich um auf Steinriegeln stockende Trockengebüsche mit einzelnen Bäumen.



Abbildung 4: Blick nach Nordwesten über westlichen Teil des Plangebiets Schellenbühl
(Foto: HPC AG, 07.12.2018)



Abbildung 5: Blick nach Nordosten über den südöstlichen Teilbereich des Plangeiets
(Foto: HPC AG, 07.12.2018)



Abbildung 6: Blick nach Nordosten über den nordöstlichen Teilbereich des Plangeiets
mit einem Streuobstbestand
(Foto: HPC AG, 07.12.2018)

Breite, Haiterbach:

- Geschützte Biotope:
Feldgehölze und Hecken O Haiterbach (Biotop-Nr. 1-7417-235-0320): Eine der neun Biotopteilflächen liegt innerhalb des Plangebiets, es handelt sich um ein Feldgehölz (eine der beiden kleinsten Teilflächen).
- Naturdenkmale:
Flächenhafter Laubholzhain um den Schafstall „Bus“, Schutzgebiets-Nr. 82350320009 und Einzelgebilde „4 Linden an den Haslochkellern“, Schutzgebiets-Nr. 82350320004: Lage auf gegenüberliegender Seite der angrenzenden Wege/Straßen in der Südwestecke.



Abbildung 7: Blick über das Plangebiet Breite, aus der Nordostecke nach Südwesten
(Foto: HPC AG, 07.12.2018)

Knollenäcker, Haiterbach:

- FFH-Gebiet „Nagolder Heckengäu“:
Teilfläche im Nordwesten auf gegenüberliegender Straßenseite angrenzend.
- Geschützte Biotope:
Hecken und Steinriegel in Streuobstwiese W Haiterbach (Biotop-Nr. 1-7417-235-0286): Eine der vier Biotopteilflächen liegt innerhalb des Plangebiets, es handelt sich um eine auf einem Steinriegel stockende, von Schlehen dominierte Hecke.



Abbildung 8: Blick aus der Südwestecke über das Plangebiet Knollenäcker
(Foto: HPC AG, 07.12.2018)



Abbildung 9: Blick vom nördlichen Rand über das Plangebiet, Blickrichtung nach Südosten
(Foto: HPC AG, 07.12.2018)

Lauteräcker, Beihingen:

- FFH-Gebiet „Nagolder Heckengäu“:
Im Osten **Überschneidung** mit einer Teilfläche.
- LSG „Waldach- und Haiterbachtal“:
Im Osten und Süden vom LSG eingerahmt, streckenweise direkt angrenzend.
- Geschützte Biotope:
Hecken an Westhang O Beihingen (Biotop-Nr. 1-7417-235-0225): Zwei der sieben Biotopteilflächen begrenzen das Plangebiet in seiner nordöstlichen Ecke sowie am östlichen Rand. *(Hinweis: Eine Teilfläche ist verm. im LUBW-Luftbild falsch nummeriert.)*
Hecken und Feldgehölze SO Beihingen (Biotop-Nr. 1-7417-235-0269): Eine von acht Teilflächen (Hecke) ist unmittelbar auf der südlichen Grenze des Plangrundstücks zum benachbarten Flurstück Nr. 7 gelegen.
- Naturdenkmale:
Einzelgebilde „2 Linden“, Schutzgebiets-Nr. 82350320001: Lage auf gegenüberliegender Seite der südlich angrenzenden Straße.
- WSG „Tiefbrunnen Rot, Haiterbach-Oberschwandorf“:
WSG-Zone III und III A (nicht differenziert) nördlich angrenzend.



Abbildung 10: Blick aus der Südwestecke über das Plangebiet Lauteräcker, Blickrichtung nach Nordosten
(Foto: HPC AG, 29.11.2018)

Oberes Tal, Beihingen:

- Es sind keine Schutzgebiete oder geschützten Biotope betroffen. Die Grenzen von LSG und FFH-Gebiet verlaufen südlich der Kreisstraße K 4341 in einer Entfernung von mind. 30 m (geringster Abstand in der Südwestecke).



Abbildung 11: Blick vom Nordrand über den östlichen Teilbereich des Plangebiets Oberes Tal mit den Wiesenflächen, Blickrichtung nach Osten
(Foto: HPC AG, 29.11.2018)



Abbildung 12: Blick vom Nordrand nach Süden, Übergang vom Wald zum Grünland
(Foto: HPC AG, 29.11.2018)

Breite, Oberschwandorf:

- Naturpark „Schwarzwald Mitte/Nord“:
Vollständig innerhalb des Naturpark-Gebiets gelegen.
- FFH-Gebiet „Nagolder Heckengäu“:
Eine Teilfläche endet an der Nordwestecke des Gebiets, auf der gegenüberliegenden Seite der angrenzenden „Walddorfer Straße“.
- Geschützte Biotope:
Sickerquellen, Schilfröhricht und Hecke NW Oberschwandorf (Biotop-Nr. 1-7417-235-0234): Eine der drei Biotopteilflächen liegt innerhalb des Plangebiets, es handelt sich um eine Sickerquelle, der Quellbereich wird beiderseits von einer Hecke eingerahmt. Im Quellbereich selbst wächst Schilf.



Abbildung 13: Blick aus der Nordwestecke über das Plangebiet Breite mit Nutzung als Grünland und Acker, sowie Obstbaumreihe und Sickerquelle
(Foto: HPC AG, 29.11.2018)



Abbildung 14: Sickerquelle mit Schilfbestand und Heckenstruktur, Blick nach Osten
(Foto: HPC AG, 29.11.2018)



Abbildung 15: Blick aus der Südostecke nach Nordwesten über den südlichen Teilbereich des Gebiets, entlang der Landesstraße L 353 = Freudenstädter Straße
(Foto: HPC AG, 29.11.2018)

3.3 Bewertung und Empfehlung

Der südöstliche Bereich des Plangebiets „Lauteräcker“, Beihingen, liegt innerhalb einer Teilfläche des FFH-Gebiets „Nagolder Heckengäu“. Somit muss eine FFH-Vorprüfung durchgeführt werden.

Die anderen Plangebiete liegen in geringer Entfernung zum genannten FFH-Gebiet. Für den nachfolgenden Verfahrensschritt wird daher für alle Gebiete eine FFH-Vorprüfung empfohlen.

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung von geschützten Biotopen führen können, sind gem. § 30 verboten. Allerdings kann von diesen Verboten auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Entsprechende Anträge werden voraussichtlich für alle Plangebiete bis auf „Oberes Tal“ in Beihingen notwendig.

Gebietsbezogene Informationen zu den einzelnen Schutzgütern sind in den Steckbriefen sowie zusammenfassend in Tabelle 9 aufgeführt.

4 Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes

Die hinsichtlich einer Nutzungsänderung mit Neubebauung relevanten Arten bzw. Artengruppen werden aus der Habitatstrukturanalyse abgeleitet. Sie sind in den nachfolgenden Tabellen für die sechs Plangebietsalternativen zusammengestellt (s. Tabelle 3 bis Tabelle 8). Die Plangebiete liegen im (süd-)östlichen Randbereich des Messtischblatts TK25 Nr. 7417 Altensteig.

Schellenbühl, Haiterbach	Empfindlichkeit
Vorhandene Vegetationsstrukturen, Biotoptypen	
Wald Wirtschaftswiesen, z. T. mit Streuobstbestand; unterschiedlich strukturierte Bäume - Baumhöhlen, Rindenspalten, Astlöcher und Stammrisse vorhanden teils in der Ausprägung von mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT), kleine Bereiche mit orchideenreiche Magerrasen (prioritärer FFH-LRT, vorwiegend innerhalb geschützter Biotopflächen) Äcker, vorwiegend intensiv bewirtschaftet Feldgehölze auf Steinriegeln (als Biotop geschützt) mit Bäumen und Sträuchern; Bäume teilweise struktureich, Höhlen vorhanden vegetationsfreier Lesesteinhaufen Wirtschaftswege, z. T. versiegelt, z. T. Graswege	
Fledermäuse	
Plangebiet gehört zum Verbreitungsgebiet u. a. der Fledermausarten Bechsteinfledermaus, Braunes und Graues Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus [1], [11] Quartierpotenzial: Baumbestand mit nutzbaren Strukturen, darunter auch Höhlenbäume -> v. a. Ruhequartiere, Männchen-Hangplätze, Wochenstuben und Winterquartiere in Baumhöhlen nicht auszuschließen Nahrungsflächen: Mosaik unterschiedlicher Nutzungs- und Vegetationsstrukturen mit entsprechendem Nahrungsangebot	mittel
Vogelarten	
mögliche Brutgilden: Zweigbrüter, Nischen-/Halbhöhlenbrüter, Höhlenbrüter im unterschiedlich strukturierten Gehölzbestand, darunter auch Höhlenbäume Offenlandbrüter mit Einschränkung, da Kulissenwirkung durch Wald im Westen des Gebiets und angrenzende Bestandsbebauung im Norden	hoch
Reptilien	
nach der Landesartenkartierung der weiter verbreiteten Amphibien- und Reptilienarten (Rasterkartierung UTM-Raster 5 x 5 km) liegen im betroffenen UTM-Raster Bestandsmeldungen zur Zauneidechse aus 2016 vor [12] Nahrungsangebot v. a. in den extensiv bewirtschafteten Wiesen gegeben Versteckmöglichkeiten in versch. hoher Vegetation und Spaltenquartieren (Lesesteinhaufen, Holzstapel) vorhanden keine besonders gut geeigneten Eiablageplätze gesichtet	mittel

Schellenbühl, Haiterbach	Empfindlichkeit
Insekten (v. a. Falterarten)	
bereichsweise artenreiche Wiesenvegetation mit Kräutern/Blütenpflanzen vorhanden, in Höhlenbäumen Totholzkäfer möglich	gering

Tabelle 3: Plangebiet Schellenbühl, Haiterbach, Empfindlichkeit hinsichtlich des Artenschutzes

Breite, Haiterbach	Empfindlichkeit
Vorhandene Vegetationsstrukturen, Biotoptypen	
Streuobstwiesen; unterschiedlich strukturierte Bäume - Baumhöhlen, Rindenspalten, Astlöcher und Stammrisse vorhanden teils in der Ausprägung von mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT) Feldgehölz (als Biotop geschützt)	
Fledermäuse	
Plangebiet gehört zum Verbreitungsgebiet u. a. der Fledermausarten Bechsteinfledermaus, Braunes und Graues Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus [1], [11] Quartierpotenzial: Baumbestand mit nutzbaren Strukturen, darunter auch Höhlenbäume vorhanden Nahrungsflächen: vorhanden	hoch
Vogelarten	
mögliche Brutgilden: Zweigbrüter, Nischen-/Halbhöhlenbrüter, Höhlenbrüter, da strukturreicher Baumbestand (Streuobst) unterschiedlichen Alters, Höhlenbäume vorhanden für Offenlandbrüter nicht geeignet, da flächendeckend Baumbestand mit unterschiedlicher Bestandsdichte	hoch
Reptilien	
nach der Landesartenkartierung der weiter verbreiteten Amphibien- und Reptilienarten (Rasterkartierung UTM-Raster 5 x 5 km) liegen im betroffenen UTM-Raster Bestandsmeldungen zur Zauneidechse aus 2016 vor [12] Nahrungsangebot v. a. in den Wiesen im Unterwuchs gegeben eingeschränkte Versteckmöglichkeiten in der Wiesenvegetation, keine Spaltenquartiere gesichtet keine besonders gut geeigneten Eiablageplätze gesichtet	gering
Insekten (v. a. Falterarten)	
artenreiche Wiesenvegetation mit Kräutern/Blütenpflanzen vorhanden, in Höhlenbäumen Totholzkäfer möglich	mittel

Tabelle 4: Plangebiet Breite, Haiterbach, Empfindlichkeit hinsichtlich des Artenschutzes

Knollenäcker, Haiterbach	Empfindlichkeit
Vorhandene Vegetationsstrukturen, Biotoptypen	
Streuobstwiesen; unterschiedlich strukturierte Bäume - Baumhöhlen, Rindenspalten, Astlöcher und Stammrisse vorhanden, Nisthilfen gesichtet teils in der Ausprägung von mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT) bereichsweise Weidenutzung (Umtriebsweide mit Schafen) Feldhecke (als Biotop geschützt) mit Bäumen und Sträuchern, unterschiedliche Nutzungsstrukturen vorhanden	
Fledermäuse	
Plangebiet gehört zum Verbreitungsgebiet u. a. der Fledermausarten Bechsteinfledermaus, Braunes und Graues Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus [1], [11] Quartierpotenzial: Baumbestand mit nutzbaren Strukturen, darunter auch Höhlenbäume vorhanden Nahrungsflächen: vorhanden	hoch
Vogelarten	
mögliche Brutgilden: Zweigbrüter, Nischen-/Halbhöhlenbrüter, Höhlenbrüter, da strukturreicher Baumbestand (Streuobst) unterschiedlichen Alters, Höhlenbäume vorhanden für Offenlandbrüter nicht geeignet, da flächendeckend Baumbestand mit unterschiedlicher Bestandsdichte	hoch
Reptilien	
nach der Landesartenkartierung der weiter verbreiteten Amphibien- und Reptilienarten (Rasterkartierung UTM-Raster 5 x 5 km) liegen im betroffenen UTM-Raster Bestandsmeldungen zur Zauneidechse aus 2016 vor [12] Nahrungsangebot v. a. in den Wiesen im Unterwuchs gegeben eingeschränkte Versteckmöglichkeiten in der Wiesenvegetation, keine Spaltenquartiere gesichtet keine besonders gut geeigneten Eiablageplätze gesichtet	gering
Insekten (v. a. Falterarten)	
artenreiche Wiesenvegetation mit Kräutern/Blütenpflanzen vorhanden, in Höhlenbäumen Totholzkäfer möglich	mittel

Tabelle 5: Plangebiet Knollenäcker in Haiterbach, Empfindlichkeit hinsichtlich des Artenschutzes

Lauteräcker, Beihingen	Empfindlichkeit
Vorhandene Vegetationsstrukturen, Biotoptypen	
Wirtschaftswiesen, z. T. mit Streuobstbestand; unterschiedlich strukturierte Bäume - Baumhöhlen, Rindenspalten, Astlöcher und Stammrisse vorhanden randlich Feldhecken (als Biotop geschützt) mit Bäumen und Sträuchern; unterschiedliche Nutzungsstrukturen vorhanden	
Fledermäuse	
Plangebiet gehört zum Verbreitungsgebiet u. a. der Fledermausarten Bechsteinfledermaus, Braunes und Graues Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus [1], [11] Quartierpotenzial: Baumbestand mit nutzbaren Strukturen, darunter auch Höhlenbäume vorhanden Nahrungsflächen: vorhanden	hoch
Vogelarten	
mögliche Brutgilden: Zweigbrüter, Nischen-/Halbhöhlenbrüter, Höhlenbrüter, da strukturreicher Baumbestand (Streuobst) unterschiedlichen Alters, Höhlenbäume vorhanden für Offenlandbrüter nicht geeignet, da flächendeckend Baumbestand mit unterschiedlicher Bestandsdichte	hoch
Reptilien	
nach der Landesartenkartierung der weiter verbreiteten Amphibien- und Reptilienarten (Rasterkartierung UTM-Raster 5 x 5 km) liegen im betroffenen UTM-Raster Bestandsmeldungen zur Zauneidechse aus 2016 vor [12] Nahrungsangebot v. a. in den Wiesen im Unterwuchs gegeben eingeschränkte Versteckmöglichkeiten in der Wiesenvegetation, keine Spaltenquartiere gesichtet keine besonders gut geeigneten Eiablageplätze gesichtet	gering
Insekten (v. a. Falterarten)	
artenreiche Wiesenvegetation mit Kräutern/Blütenpflanzen vorhanden, in Höhlenbäumen Totholzkäfer möglich	mittel

Tabelle 6: Plangebiet Lauteräcker in Beihingen, Empfindlichkeit hinsichtlich des Artenschutzes

Oberes Tal, Beihingen	Empfindlichkeit
Vorhandene Vegetationsstrukturen, Biotoptypen	
Wirtschaftswiesen, z. T. durch intensive Nutzung d. h. häufige Mahd, gleichförmig ausgebildet teils in der Ausprägung von mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT) Wald	
Fledermäuse	
Plangebiet gehört zum Verbreitungsgebiet u. a. der Fledermausarten Bechsteinfledermaus, Braunes und Graues Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus [1], [11] Quartierpotenzial: Baumbestand mit nutzbaren Strukturen, darunter auch Höhlenbäume vorhanden Nahrungsflächen: vorhanden	hoch
Vogelarten	
mögliche Brutgilden: Zweigbrüter, Nischen-/Halbhöhlenbrüter, Höhlenbrüter, im unterschiedlich strukturierten Gehölzbestand des Walds, darunter auch Höhlenbäume für Offenlandbrüter nicht geeignet, da Kulissenwirkung durch umgebende Waldflächen im Norden und Westen sowie angrenzende Bestandsbebauung im (Süd-) Osten	hoch
Reptilien	
nach der Landesartenkartierung der weiter verbreiteten Amphibien- und Reptilienarten (Rasterkartierung UTM-Raster 5 x 5 km) liegen im betroffenen UTM-Raster Bestandsmeldungen zur Zauneidechse aus 2016 vor [12] Nahrungsangebot in den Wiesen gegeben keine Versteckmöglichkeiten in der niederwüchsigen Wiesenvegetation, keine Spaltenquartiere gesichtet keine besonders gut geeigneten Eiablageplätze gesichtet	gering
Insekten (v. a. Falterarten)	
Artenvielfalt der Wiesenvegetation bereichsweise durch intensive Nutzung eingeschränkt, in Wald/Höhlenbäumen Totholzkäfer möglich	gering

Tabelle 7: Plangebiet Oberes Tal in Beihingen, Empfindlichkeit hinsichtlich des Artenschutzes

Breite, Oberschwandorf	Empfindlichkeit
Vorhandene Vegetationsstrukturen, Biotoptypen	
Wirtschaftswiesen, teils in der Ausprägung von mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT) sowie z. T. mit Streuobstbestand (2 Baumreihen); unterschiedlich strukturierte Bäume - Baumhöhlen, Rindenspalten, Astlöcher und Stammrisse vorhanden bereichsweise Weidenutzung (Umtriebsweide mit Schafen) Ackerbrache Sickerquelle mit begleitender Heckenstruktur und Schilfbestand im Quellbereich (als Biotop geschützt) Gehölzgruppe Wirtschaftswege, z. T. versiegelt, z. T. Graswege	
Fledermäuse	
Plangebiet gehört zum Verbreitungsgebiet u. a. der Fledermausarten Bechsteinfledermaus, Braunes und Graues Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus [1], [11] Quartierpotenzial: Baumbestand mit nutzbaren Strukturen, darunter auch Höhlenbäume vorhanden Nahrungsflächen: vorhanden	hoch
Vogelarten	
mögliche Brutgilden: Zweigbrüter, Nischen-/Halbhöhlenbrüter, Höhlenbrüter im unterschiedlich strukturierten Gehölzbestand, darunter auch Höhlenbäume Offenlandbrüter mit Einschränkung, da Kulissenwirkung durch mittig verlaufende Obstbaumreihen, angrenzende Bestandsbebauung im Osten sowie Straße mit begleitender Gehölzreihe im Süden	hoch
Reptilien	
nach der Landesartenkartierung der weiter verbreiteten Amphibien- und Reptilienarten (Rasterkartierung UTM-Raster 5 x 5 km) liegen im betroffenen UTM-Raster Bestandsmeldungen zur Zauneidechse aus 2016 vor [12] Nahrungsangebot v. a. in den Wiesen im Unterwuchs gegeben eingeschränkte Versteckmöglichkeiten in Wiesenvegetation, keine Spaltenquartiere gesichtet, keine besonders gut geeigneten Eiablageplätze gesichtet	gering
Amphibien	
Nutzung der Sickerquelle zum Ablachen kaum möglich, da keine andauernde Wasserführung in nutzbarem Umfang erkennbar	gering
Insekten (v. a. Falterarten)	
artenreiche Wiesenvegetation mit Kräutern/Blütenpflanzen vorhanden, in Höhlenbäumen Totholzkäfer möglich	mittel

Tabelle 8: Plangebiet Breite in Oberschwandorf, Empfindlichkeit hinsichtlich Artenschutz

5 Umweltbelange der Standorte

Für die Umweltbelange an den Standorten werden Steckbriefe erstellt. Diese Steckbriefe berücksichtigen die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Lebensräume und Arten sowie Landschaftsbild/Erholung. Die Schutzgüter werden beschrieben und hinsichtlich ihrer Bedeutung im Naturhaushalt bewertet. Auf Grundlage der Bewertung der Schutzgüter wird ihre Empfindlichkeit hinsichtlich einer gewerblichen Nutzung (insbesondere durch Flächenversiegelung und Errichtung von Gebäuden) abgeleitet.

5.1 Steckbrief „Schellenbühl“, Haiterbach, mit Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

Schutzgut Lebensräume und Arten	
Beschreibung Biototypen, Tiere und Pflanzen	<u>Fläche: ca. 6,2 ha</u> <u>Biototypen (Ortsbegehung November/Dezember 2018)</u> ca. 1,05 ha Wald Feldgehölze weitgehend auf Steinriegeln, geschützte Biotope zwei Streuobstwiesen Wirtschaftswiesen, teils magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT) orchideenreiche Magerrasen (geschützte Biotope, prioritärer FFH-LRT) Äcker vegetationsfreier Lesesteinhaufen Wirtschaftswege, teils versiegelt, teils Graswege mit Schotteranteil <u>Pflanzen</u> Vorkommen geschützter Orchideen möglich <u>Tierwelt</u> Arten der offenen und halboffenen Kulturlandschaft, Waldarten Vorkommen streng geschützter Arten ist möglich: Wald und Streuobstwiesen mit Höhlenbäumen, Gehölze: Fledermäuse, Vögel, Totholzkäfer vegetationsfreie Lesesteinhaufen: Reptilien artenreiche Wiesen: Falter
Beschreibung Schutzgebiete, Biotopverbund	<u>Schutzgebiete/Schutzobjekte [8]</u> umfasst fünf Teilflächen von zwei geschützten Biotopen: drei Feldgehölze auf Steinriegeln und zwei Trockengebüsche auf Steinriegeln <u>Biotopverbund [8]</u> mittlere und trockene Standorte betroffen (mittlere Standorte und trockene Standorte nahezu im gesamten Gebiet)

Schutzgut Lebensräume und Arten			
Bewertung	<u>Biotoptypen</u> gering: Acker, Schotter- und Grasweg, versiegelter Weg mittel: Fettwiese hoch: Lesesteinhaufen Magerrasen, Magerwiese, Streuobstbestand, Feldgehölz, Wald	Erheblichkeit	hoch bis sehr hoch
	<u>Lebensraumbedeutung</u> das Vorkommen streng geschützter Tierarten ist möglich		Lebensräume gehen durch Versiegelung verloren

Schutzgut Boden																																												
Beschreibung	<u>Bodentypen nach BK50 [3]</u> (g3) Rendzina und Braune Rendzina aus Kalkstein des Oberen Muschelkalks, oft mit geringmächtigem Rest der Decklage (g62) mäßig tiefes und tiefes Kolluvium aus holozänen Abschwemmungen <u>Bodenarten</u> Kalksteinböden und Tonmergelböden <u>Bodenfunktionen nach BK50 (LN) [3]</u> 0 = keine, 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch																																											
	<table><tr><th rowspan="2">Bodenfunktionen</th><th colspan="4">Bewertungsklasse für</th></tr><tr><th colspan="2">g3</th><th colspan="2">g62</th></tr><tr><th></th><th>LN</th><th>Wald</th><th>LN</th><th>Wald</th></tr><tr><td>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf</td><td>1,5</td><td>2,5</td><td>3,0</td><td>4,0</td></tr><tr><td>Filter und Puffer für Schadstoffe</td><td>2,0</td><td>2,0</td><td>2,5</td><td>2,5</td></tr><tr><td>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</td><td colspan="2">1,5</td><td colspan="2">3,5</td></tr><tr><td>Sonderstandort für die natürliche Vegetation</td><td colspan="2">3,0</td><td colspan="2">nein</td></tr><tr><td>Gesamtbewertung</td><td>1,67</td><td>2,0</td><td>3,0</td><td>3,33</td></tr></table>					Bodenfunktionen	Bewertungsklasse für				g3		g62			LN	Wald	LN	Wald	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	1,5	2,5	3,0	4,0	Filter und Puffer für Schadstoffe	2,0	2,0	2,5	2,5	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	1,5		3,5		Sonderstandort für die natürliche Vegetation	3,0		nein		Gesamtbewertung	1,67	2,0	3,0	3,33
	Bodenfunktionen	Bewertungsklasse für																																										
		g3		g62																																								
	LN	Wald	LN	Wald																																								
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	1,5	2,5	3,0	4,0																																								
Filter und Puffer für Schadstoffe	2,0	2,0	2,5	2,5																																								
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	1,5		3,5																																									
Sonderstandort für die natürliche Vegetation	3,0		nein																																									
Gesamtbewertung	1,67	2,0	3,0	3,33																																								
Bewertung	mittlere bis hohe Bedeutung (Gesamtbewertung der Bodenfunktionen)																																											

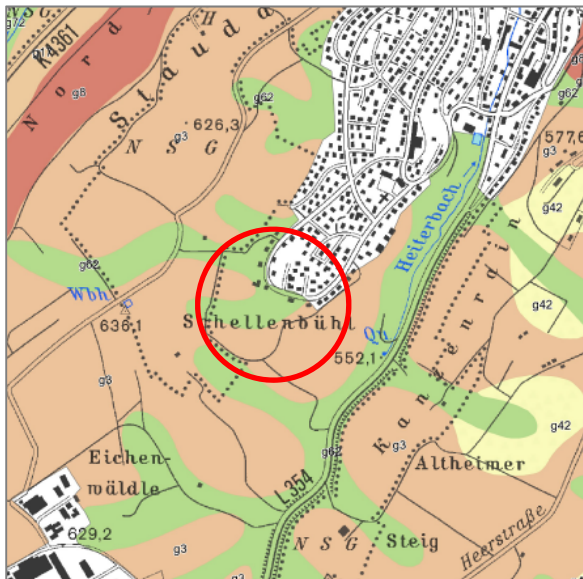
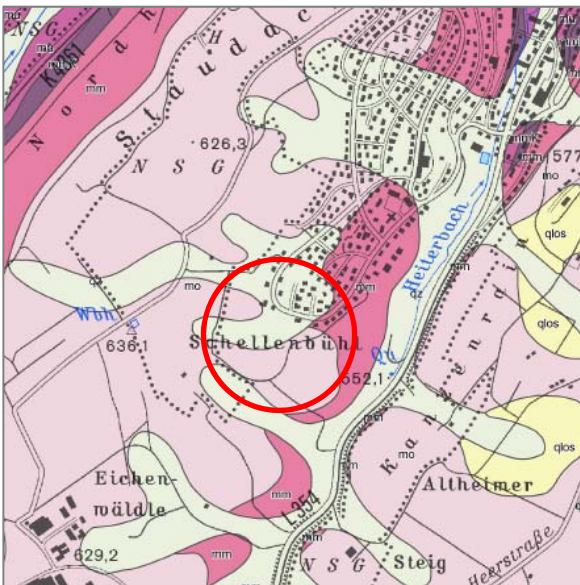
Erheblichkeit					
	Abbildung: Bodentypen nach BK50				
Erheblichkeit	mittel bis hoch				
	Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung				

Abbildung: Bodentypen nach BK50

Schutzgut Wasser	
Beschreibung Grundwasser	<u>Hydrogeologische Einheit [2]</u> (qz) Verschwemmungssediment (mo) Oberer Muschelkalk (ungegliedert) (mm) Mittlerer Muschelkalk (ungegliedert) <u>Grundwasserleitertyp</u> Oberer Muschelkalk: überwiegend schichtig gegliederter Kluft- und Karstgrundwasserleiter Mittlerer Muschelkalk: Grundwasserleiter bzw. Grundwasser-geringleiter (abhängig von lokaler Ausprägung) Der Mittlere Muschelkalk bildet mit dem Oberen Muschelkalk einen hydraulisch zusammenhängenden Grundwasserleiter. <u>Durchlässigkeit</u> Verschwemmungssediment: sehr gering bis fehlend Oberer Muschelkalk: meist hoch bis mäßig Mittlerer Muschelkalk: mittel bis mäßig <u>Deckschicht</u> Verschwemmungssediment: überwiegend feinkörnige Deckschicht mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit <u>Wasserschutzgebiete [9]</u> keine
	 Abbildung: Hydrogeologische Einheiten, HGK 50
	<u>Fließgewässer [9]</u> keine <u>Stillgewässer</u> keine <u>Überschwemmungsgebiete und hochwassergefährdete Bereiche [9]</u> keine

Schutzgut Wasser			
Bewertung	geringe Bedeutung	Erheblichkeit	Reduktion der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung, Gefahr von Schadstoffeinträgen
			Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen möglich

Schutzgut Klima/Luft			
Beschreibung	<u>Klimawirksame Elemente</u> Streuobstwiesen als lufthygienisch und bioklimatisch aktive Fläche wertgebend ist der Wald als entsprechend besonders aktive Fläche Wiesen und Äcker als Kaltluftentstehungsgebiet ohne besondere Siedlungsrelevanz (geringe Neigung) Hauptwindrichtung: Südwest		
	Bewertung	Erheblichkeit	
	hohe Bedeutung Wald als lufthygienisch und bioklimatisch besonders aktive Fläche Streuobstwiesen als lufthygienisch und bioklimatisch aktive Fläche Kaltluftbildung auf gehölzfreien Wiesen und Äckern, ohne Siedlungsrelevanz	hoch lufthygienisch und bioklimatisch aktive und besonders aktive Flächen, daneben Kaltluftentstehungsgebiete ohne Siedlungsrelevanz gehen verloren	

Schutzgut Landschaftsbild/Erholung			
Beschreibung	<u>Naturraum [8]</u> Obere Gäue <u>Charakter/Nutzungen</u> Kulturlandschaft mit Mosaik unterschiedlicher Nutzungsarten wertgebend sind v. a. Wald und Streuobstbestände Feldgehölze entsprechen in ihrer Ausprägung z. T. geschützten Biotopen Wiesen entsprechen z. T. mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT) sowie orchideenreichen Magerrasen (prioritärer LRT, Lage vorwiegend innerhalb geschützter Biotope) umfasst erholungswirksame Infrastruktur; Wegesystem in unterschiedlicher Ausprägung, Freizeitnutzung möglich		

Schutzgut Landschaftsbild/Erholung			
Bewertung	hohe Bedeutung	Erheblichkeit	hoch
	naturraumtypische, reich strukturierte und erholungswirksame Kulturlandschaft		Landschaftsbild und Charakter wird dauerhaft verändert, ggf. Verlust von prägender Waldfläche Erholungsnutzung wird eingeschränkt

5.2 Steckbrief „Breite“, Haiterbach, mit Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

Schutzgut Lebensräume und Arten	
Beschreibung Biototypen, Tiere und Pflanzen	<u>Fläche: ca. 3,1 ha</u> <u>Biototypen (Ortsbegehung November/Dezember 2018)</u> Streuobstwiesen Wirtschaftswiesen, teils magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT) Feldgehölz, geschützter Biotop <u>Pflanzen</u> keine streng geschützten Arten zu erwarten <u>Tierwelt</u> Arten der halboffenen Kulturlandschaft, Vorkommen streng geschützter Arten ist möglich Streuobstwiesen mit Höhlenbäumen, Gehölze: Fledermäuse, Vögel, Totholzkäfer artenreiche Wiesen: Falter
Beschreibung Schutzgebiete, Biotopverbund	<u>Schutzgebiete/Schutzobjekte [8]</u> umfasst eine Teilfläche eines geschützten Biotops: Feldgehölz <u>Biotopverbund [8]</u> mittlere und trockene Standorte betroffen (mittlere Standorte nahezu im gesamten Gebiet, trockene Standorte in der südöstlichen Gebietsecke)

Schutzgut Lebensräume und Arten			
Bewertung	<u>Biotoptypen</u> mittel: Fettwiese hoch: Magerwiese, Streuobstbestand, Feldgehölz		Erheblichkeit
	<u>Lebensraumbedeutung</u> das Vorkommen streng geschützter Tierarten ist möglich		
			hoch Lebensräume gehen durch Versiegelung verloren

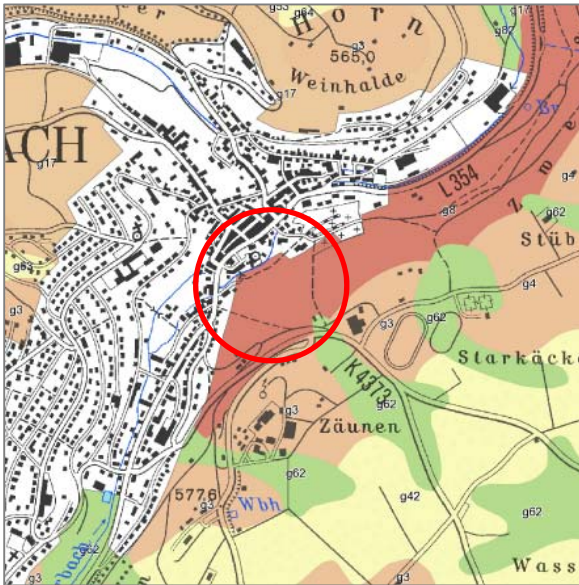
Schutzgut Boden																										
Beschreibung	<u>Bodentypen nach BK50 [3]</u> (g8) Rendzina und Braune Rendzina aus Hangschutt, bestehend aus Karbonatgestein des Mittleren und Unteren Muschelkalks <u>Bodenarten</u> Mergelböden, Tonmergelböden (dolomitisch) <u>Bodenfunktionen nach BK50 (LN) [3]</u> 0 = keine, 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch		 Abbildung: Bodentypen nach BK50																							
	<table><tr><th rowspan="2">Bodenfunktionen</th><th colspan="2">Bewertungsklasse für</th></tr><tr><th colspan="2">g8</th></tr><tr><td></td><td>LN</td><td>Wald</td></tr><tr><td>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf</td><td>1,0</td><td>2,0</td></tr><tr><td>Filter und Puffer für Schadstoffe</td><td>2,5</td><td>2,5</td></tr><tr><td>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</td><td colspan="2">2,0</td></tr><tr><td>Sonderstandort für die natürliche Vegetation</td><td colspan="2">nein</td></tr><tr><td>Gesamtbewertung</td><td>1,83</td><td>2,17</td></tr></table>			Bodenfunktionen	Bewertungsklasse für		g8			LN	Wald	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	1,0	2,0	Filter und Puffer für Schadstoffe	2,5	2,5	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	2,0		Sonderstandort für die natürliche Vegetation	nein		Gesamtbewertung	1,83	2,17
	Bodenfunktionen	Bewertungsklasse für																								
g8																										
	LN	Wald																								
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	1,0	2,0																								
Filter und Puffer für Schadstoffe	2,5	2,5																								
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	2,0																									
Sonderstandort für die natürliche Vegetation	nein																									
Gesamtbewertung	1,83	2,17																								
Bewertung	mittlere Bedeutung (Gesamtbewertung der Bodenfunktionen)		Erheblichkeit mittel Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung																							

Abbildung: Bodentypen nach BK50

Schutzgut Wasser

Beschreibung Grundwasser

Hydrogeologische Einheit [2]

(mo): Oberer Muschelkalk

(mm) Mittlerer Muschelkalk (ungegliedert)

(mmK) Karlstadt-Formation (Mittlerer Muschelkalk)

(mu) Unterer Muschelkalk (ungegliedert)

Grundwasserleitertyp

Oberer Muschelkalk: Kluft- und Karstgrundwasserleiter; bereichsweise schichtig gegliedert, regional verkarstet

Mittlerer Muschelkalk: Grundwasserleiter bzw. Grundwasser-geringleiter (abhängig von lokaler Ausprägung)

Karlstadt-Formation: Grundwasserleiter bzw. Grundwasser-geringleiter (abhängig von lokaler Ausprägung/Auslaugungs-zustand)

Unterer Muschelkalk: schichtig gegliederter, z. T. schwach verkarsteter Kluftgrundwasserleiter

Durchlässigkeit

Oberer Muschelkalk: meist hoch bis mäßig

Mittlerer Muschelkalk: mittel bis mäßig

Karlstadt-Formation: mäßig

Unterer Muschelkalk: überwiegend mäßig, gebietsweise ge-
ring

Deckschicht

-

Wasserschutzgebiete [9]

keine

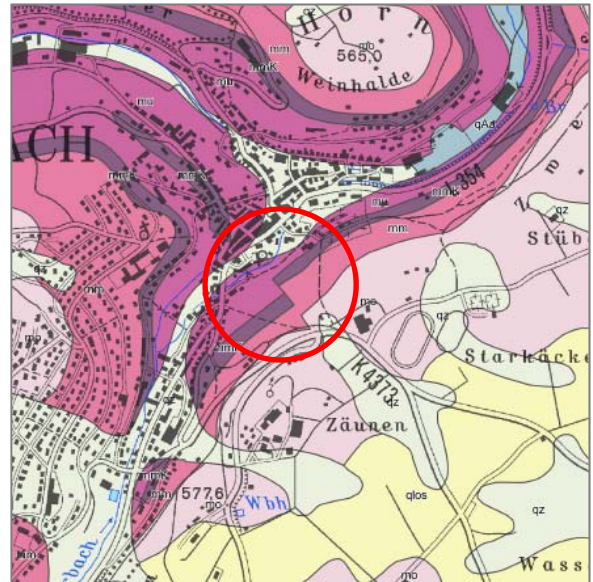


Abbildung: Hydrogeologische Einheiten, HGK50

Schutzgut Wasser			
Beschreibung	<u>Fließgewässer [9]</u> Der Haiterbach verläuft in ca. 50 m Entfernung, entlang des nordwestlichen Gebietsrands.		
	<u>Stillgewässer</u> keine		
	<u>Überschwemmungsgebiete und hochwassergefährdete Bereiche [9]</u> keine		
Bewertung	geringe Bedeutung	Erheblichkeit	Reduktion der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung, Gefahr von Schadstoffeinträgen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen möglich

Schutzgut Klima/Luft			
Beschreibung	<u>Klimawirksame Elemente</u> Streuobstwiesen als lufthygienisch und bioklimatisch aktive Fläche eingeschränkte Kaltluftentstehung auf gehölzfreien Flächenbereichen in Hanglage, Abstrom zur Siedlung Hauptwindrichtung: Südwest		
	hohe Bedeutung Streuobstwiesen als lufthygienisch und bioklimatisch aktive Fläche bereichsweise Kaltluftbildung, Abstrom mit Siedlungsrelevanz	Erheblichkeit	hoch lufthygienisch und bioklimatisch aktive Flächen sowie Kaltluftentstehungsgebiete mit Siedlungsrelevanz gehen verloren

Schutzgut Landschaftsbild/Erholung			
Beschreibung	<u>Naturraum [8]</u> Obere Gäue <u>Charakter/Nutzungen</u> von Streuobstbeständen geprägte Kulturlandschaft Feldgehölz entspricht in seiner Ausprägung einem geschützten Biotop Wiesen entsprechen z. T. mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT)		
	Bewertung mittlere Bedeutung naturraumtypische Kulturlandschaft mit Steuobstbeständen und Mähwiesen	Erheblichkeit mittel Landschaftsbild und Charakter wird dauerhaft verändert	

5.3 Steckbrief „Knollenäcker“, Haiterbach, mit Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

Schutzgut Lebensräume und Arten	
Beschreibung Biototypen, Tiere und Pflanzen	<u>Fläche: ca. 4,7 ha</u> <u>Biototypen (Ortsbegehung November/Dezember 2018)</u> Streuobstwiesen Wirtschaftswiesen, teils magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT) Feldhecke, geschützter Biotop <u>Pflanzen</u> keine streng geschützten Arten zu erwarten <u>Tierwelt</u> Arten der halboffenen Kulturlandschaft, Vorkommen streng geschützter Arten ist möglich Streuobstwiesen mit Höhlenbäumen, Gehölze: Fledermäuse, Vögel, Totholzkäfer artenreiche Wiesen: Falter
Beschreibung Schutzgebiete, Biotopverbund	<u>Schutzgebiete/Schutzobjekte [8]</u> umfasst eine Teilfläche eines geschützten Biotops: Feldhecke auf Steinriegel <u>Biotopverbund [8]</u> mittlere Standorte betroffen (im gesamten Gebiet)

Schutzgut Lebensräume und Arten			
Bewertung	<u>Biotoptypen</u> mittel: Fettwiese hoch: Magerwiese, Streuobstbestand, Feldhecke		Erheblichkeit
	<u>Lebensraumbedeutung</u> das Vorkommen streng geschützter Tierarten ist möglich		
			hoch Lebensräume gehen durch Versiegelung verloren

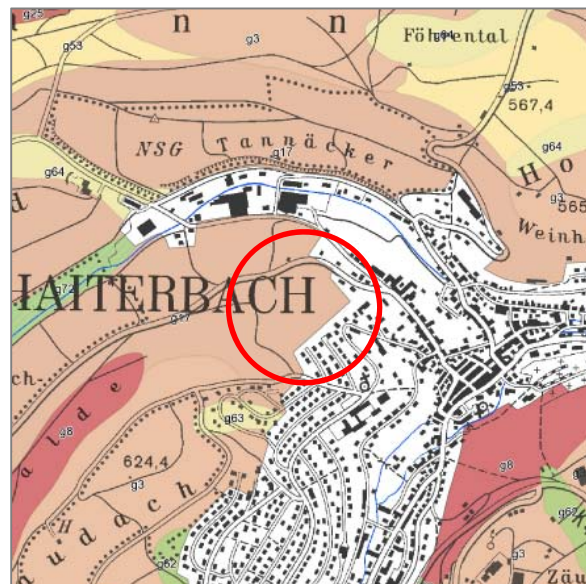
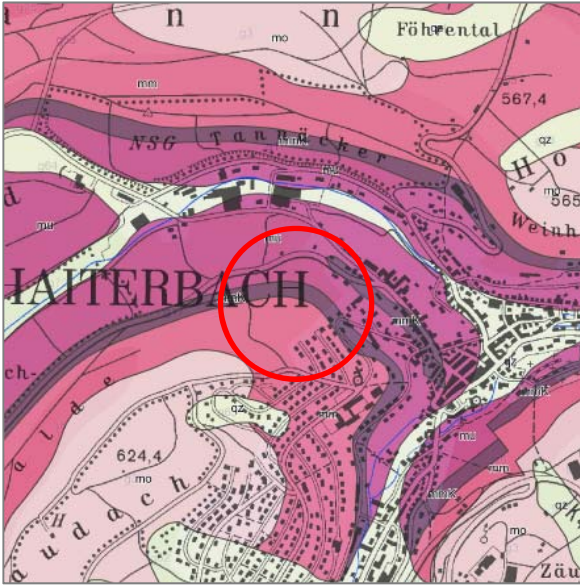
Schutzgut Boden																								
Beschreibung	<u>Bodentypen nach BK50 [3]</u> (g17) Pararendzina aus lehmig-toniger Fließerde <u>Bodenarten</u> Tonmergelböden <u>Bodenfunktionen nach BK50 (LN) [3]</u> 0= keine, 1=gering, 2=mittel, 3=hoch, 4=sehr hoch		 Abbildung: Bodentypen nach BK50																					
	<table><tr><th rowspan="2">Bodenfunktionen</th><th colspan="2">Bewertungsklasse für</th></tr><tr><th colspan="2">g17</th></tr><tr><th></th><th>LN</th><th>Wald</th></tr><tr><td>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf</td><td>1,5</td><td>2,5</td></tr><tr><td>Filter und Puffer für Schadstoffe</td><td>3,5</td><td>3,5</td></tr><tr><td>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</td><td colspan="2">2,0</td></tr><tr><td>Sonderstandort für die natürliche Vegetation</td><td colspan="2">nein</td></tr><tr><td>Gesamtbewertung</td><td>2,33</td><td>2,67</td></tr></table>			Bodenfunktionen	Bewertungsklasse für		g17			LN	Wald	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	1,5	2,5	Filter und Puffer für Schadstoffe	3,5	3,5	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	2,0		Sonderstandort für die natürliche Vegetation	nein		Gesamtbewertung
Bodenfunktionen	Bewertungsklasse für																							
	g17																							
	LN	Wald																						
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	1,5	2,5																						
Filter und Puffer für Schadstoffe	3,5	3,5																						
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	2,0																							
Sonderstandort für die natürliche Vegetation	nein																							
Gesamtbewertung	2,33	2,67																						
Bewertung	mittlere bis hohe Bedeutung (Gesamtbewertung der Bodenfunktionen)		Erheblichkeit																					
			mittel bis hoch Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung																					

Abbildung: Bodentypen nach BK50

Schutzgut Wasser	
Beschreibung Grundwasser	<u>Hydrogeologische Einheit [2]</u> (mm) Mittlerer Muschelkalk (ungegliedert) (mmK) Karlstadt-Formation (Mittlerer Muschelkalk) (mu) Unterer Muschelkalk (ungegliedert) <u>Grundwasserleitertyp</u> Mittlerer Muschelkalk: Grundwasserleiter bzw. Grundwassergeringleiter (abhängig von lokaler Ausprägung) Karlstadt-Formation: Grundwasserleiter bzw. Grundwassergeringleiter (abhängig von lokaler Ausprägung/Auslaugungszustand) Unterer Muschelkalk: schichtig gegliederter, z. T. schwach verkarsteter Kluftgrundwasserleiter <u>Durchlässigkeit</u> Mittlerer Muschelkalk: mittel bis mäßig Karlstadt-Formation: mäßig Unterer Muschelkalk: überwiegend mäßig, gebietsweise gering <u>Deckschicht</u> - <u>Wasserschutzgebiete [9]</u> keine
	 Abbildung: Hydrogeologische Einheiten, HGK50
Beschreibung Oberflächengewässer	<u>Fließgewässer [9]</u> keine
	<u>Stillgewässer</u> keine
	<u>Überschwemmungsgebiete und hochwassergefährdete Bereiche [9]</u> keine

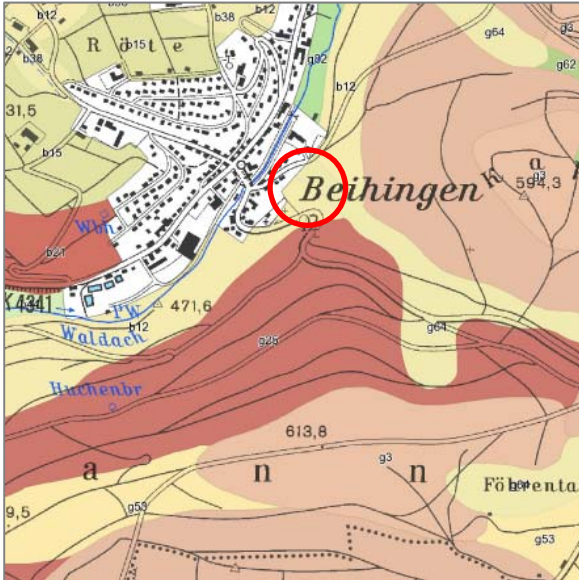
Schutzgut Wasser			
Bewertung	geringe Bedeutung	Erheblichkeit	Reduktion der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung, Gefahr von Schadstoffeinträgen
			Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen möglich

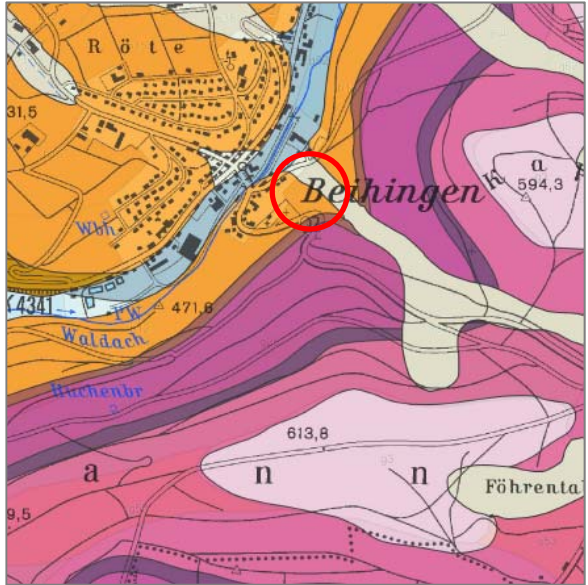
Schutzgut Klima/Luft			
Beschreibung	<u>Klimawirksame Elemente</u> Streuobstwiesen als lufthygienisch und bioklimatisch aktive Fläche eingeschränkte Kaltluftentstehung auf gehölzfreien Flächenbereichen in Hanglage, siedlungsabgewandter Abstrom Hauptwindrichtung: Südwest		
	Bewertung mittlere Bedeutung Streuobstwiesen als lufthygienisch und bioklimatisch aktive Fläche bereichsweise Kaltluftbildung, Abstrom ohne Siedlungsrelevanz	Erheblichkeit	mittel lufthygienisch und bioklimatisch aktive Flächen, daneben Kaltluftentstehungsgebiete ohne Siedlungsrelevanz gehen verloren

Schutzgut Landschaftsbild/Erholung			
Beschreibung	<u>Naturraum [8]</u> Obere Gäue <u>Charakter/Nutzungen</u> von Streuobstbeständen geprägte Kulturlandschaft Feldhecke entspricht in ihrer Ausprägung einem geschützten Biotop Wiesen entsprechen z. T. mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT)		
	Bewertung mittlere Bedeutung naturreaumtypische Kulturlandschaft mit Steuobstbeständen und Mähwiesen	Erheblichkeit	mittel Landschaftsbild und Charakter wird dauerhaft verändert

5.4 Steckbrief „Lauteräcker“, Beihängen, mit Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

Schutzgut Lebensräume und Arten			
Beschreibung Biotoptypen, Tiere und Pflanzen	<u>Fläche: ca. 2,2 ha</u> <u>Biotoptypen (Ortsbegehung November/Dezember 2018)</u> Streuobstwiesen Wirtschaftswiesen, i. W. Fettwiesen Feldhecken, geschützte Biotope <u>Pflanzen</u> keine streng geschützten Arten zu erwarten <u>Tierwelt</u> Arten der halboffenen Kulturlandschaft, Vorkommen streng geschützter Arten ist möglich Streuobstwiesen mit Höhlenbäumen, Gehölze: Fledermäuse, Vögel, Totholzkäfer artenreiche Wiesen: Falter		
	<u>Schutzgebiete/Schutzobjekte [8]</u> Überschneidung mit FFH-Gebiet umfasst drei Teilflächen von zwei geschützten Biotopen: Feldhecken <u>Biotopverbund [8]</u> feuchte und mittlere Standorte betroffen (feuchte Standorte in geringem Umfang am südwestlichen Rand, mittlere Standorte im gesamten Gebiet)		
Bewertung	<u>Biotoptypen</u> mittel: Fettwiese hoch: Streuobstbestand, Feldhecke <u>Lebensraumbedeutung</u> das Vorkommen streng geschützter Tierarten ist möglich	Erheblichkeit	mittel bis hoch Lebensräume gehen durch Versiegelung verloren

Schutzgut Boden																									
Beschreibung	<u>Bodentypen nach BK50 [3]</u> (b12) Braunerde aus geringmächtiger lösslehmhaltiger Fließ- erde über Buntsandstein-Fließerde <u>Bodenarten</u> Sandsteinböden (lehmig) <u>Bodenfunktionen nach BK50 (LN) [3]</u> 0 = keine, 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch		 Abbildung: Bodentypen nach BK50																						
	<table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">Bodenfunktionen</th><th colspan="2">Bewertungsklasse für</th></tr><tr><th colspan="2">b12</th></tr><tr><th></th><th>LN</th><th>Wald</th></tr></thead><tbody><tr><td>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf</td><td>2,0</td><td>3,0</td></tr><tr><td>Filter und Puffer für Schadstoffe</td><td>2,0</td><td>1,5</td></tr><tr><td>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</td><td colspan="2">2,5</td></tr><tr><td>Sonderstandort für die natürliche Vegetation</td><td colspan="2">nein</td></tr><tr><td>Gesamtbewertung</td><td>2,17</td><td>2,33</td></tr></tbody></table>			Bodenfunktionen	Bewertungsklasse für		b12			LN	Wald	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	2,0	3,0	Filter und Puffer für Schadstoffe	2,0	1,5	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	2,5		Sonderstandort für die natürliche Vegetation	nein		Gesamtbewertung	2,17
Bodenfunktionen	Bewertungsklasse für																								
	b12																								
	LN	Wald																							
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	2,0	3,0																							
Filter und Puffer für Schadstoffe	2,0	1,5																							
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	2,5																								
Sonderstandort für die natürliche Vegetation	nein																								
Gesamtbewertung	2,17	2,33																							
Bewertung	mittlere Bedeutung (Gesamtbewertung der Bodenfunktionen)		Erheblichkeit mittel Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung																						

Schutzgut Wasser			
Beschreibung Grundwasser	<u>Hydrogeologische Einheit [2]</u> (qz) Verschwemmungssediment (soPL) Plattensandstein-Formation (Oberer Buntsandstein)		 Abbildung: Hydrogeologische Einheiten, HGK50
	<u>Grundwasserleitertyp</u> Plattensandstein-Formation: Kluftgrundwasserleiter		
	<u>Durchlässigkeit</u> Verschwemmungssediment: sehr gering bis fehlend Plattensandstein-Formation: mäßig		
	<u>Deckschicht</u> Verschwemmungssediment: überwiegend feinkörnige Deckschicht mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit		
	<u>Wasserschutzgebiete [9]</u> keine		
Beschreibung Oberflächengewässer	<u>Fließgewässer [9]</u> keine		
	<u>Stillgewässer</u> keine		
	<u>Überschwemmungsgebiete und hochwassergefährdete Bereiche [9]</u> keine		
Bewertung	geringe Bedeutung		Erheblichkeit Reduktion der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung, Gefahr von Schadstoffeinträgen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen möglich

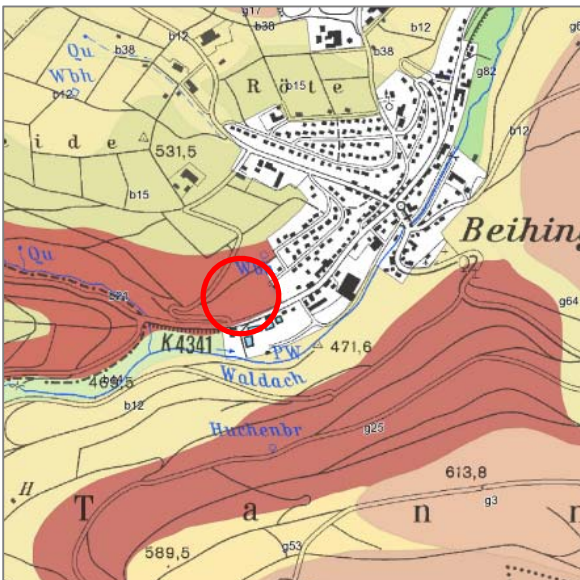
Schutzgut Klima/Luft			
Beschreibung	<u>Klimawirksame Elemente</u> Streuobstwiesen als lufthygienisch und bioklimatisch aktive Fläche eingeschränkte Kaltluftentstehung auf gehölzfreien Flächenbereichen in Hanglage, begrenzter Abstrom in Siedlungsrichtung Hauptwindrichtung: Südwest		
	Bewertung mittlere Bedeutung Streuobstwiesen als lufthygienisch und bioklimatisch aktive Fläche bereichsweise Kaltluftbildung, Abstrom mit eingeschränkter Siedlungsrelevanz	Erheblichkeit	mittel lufthygienisch und bioklimatisch aktive Flächen, daneben Kaltluftentstehungsgebiete mit geringer Siedlungsrelevanz gehen verloren

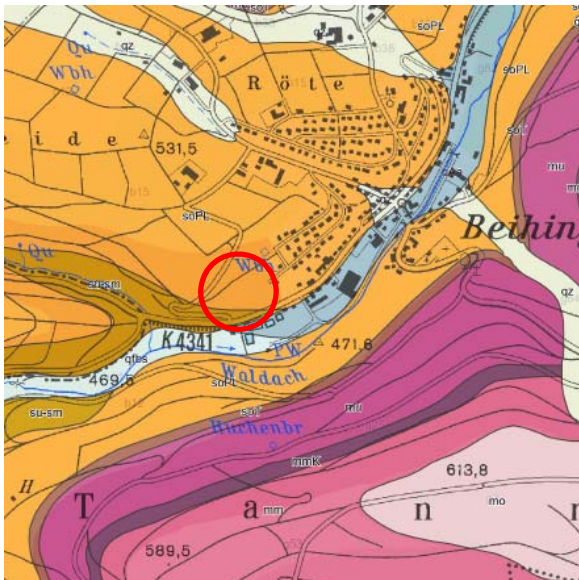
Schutzgut Landschaftsbild/Erholung			
Beschreibung	<u>Naturraum [8]</u> Schwarzwald-Randplatten <u>Charakter/Nutzungen</u> von Streuobstbeständen geprägte Kulturlandschaft randlich gelegene Feldhecken entsprechen in ihrer Ausprägung geschützten Biotopen		
	Bewertung mittlere Bedeutung naturraumtypische Kulturlandschaft mit Streuobstbeständen	Erheblichkeit	mittel Landschaftsbild und Charakter wird dauerhaft verändert

5.5 Steckbrief „Oberes Tal“, Beihingen, mit Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

Schutzgut Lebensräume und Arten	
Beschreibung Biototypen, Tiere und Pflanzen	<u>Fläche: ca. 1,2 ha</u> <u>Biototypen (Ortsbegehung November/Dezember 2018)</u> ca. 0,4 ha Wald Wirtschaftswiesen, teils magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT) <u>Pflanzen</u> keine streng geschützten Arten zu erwarten <u>Tierwelt</u> Arten der offenen und halboffenen Kulturlandschaft, Waldarten, Vorkommen streng geschützter Arten ist möglich Wald mit Höhlenbäumen: Fledermäuse, Vögel, Totholzkäfer artenreiche Wiesen: Falter
Beschreibung Schutzgebiete, Biotopverbund	<u>Schutzgebiete/Schutzobjekte [8]</u> keine <u>Biotopverbund [8]</u> mittlere Standorte betroffen (umfasst die südliche Gehietshälfte)

Schutzgut Lebensräume und Arten			
Bewertung	<u>Biotoptypen</u> mittel: Fettwiese hoch: Magerwiese, Wald		Erheblichkeit
	<u>Lebensraumbedeutung</u> das Vorkommen streng geschützter Tierarten ist möglich		
		hoch	Lebensräume gehen durch Versiegelung verloren

Schutzgut Boden																										
Beschreibung	<u>Bodentypen nach BK50 [3]</u> (b21) Podsol-Braunerde und podsolige Braunerde aus Bunt-sandstein-Hangschutt <u>Bodenarten</u> Sandsteinböden <u>Bodenfunktionen nach BK50 (LN) [3]</u> 0 = keine, 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch																									
	<table><tr><th rowspan="2">Bodenfunktionen</th><th colspan="2">Bewertungsklasse für</th></tr><tr><th colspan="2">b21</th></tr><tr><td></td><td>LN</td><td>Wald</td></tr><tr><td>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf</td><td>1,0</td><td>2,0</td></tr><tr><td>Filter und Puffer für Schadstoffe</td><td>1,0</td><td>1,0</td></tr><tr><td>Natürliche Boden-fruchtbarkeit</td><td colspan="2">1,5</td></tr><tr><td>Sonderstandort für die natürliche Vege-tation</td><td colspan="2">nein</td></tr><tr><td>Gesamtbewertung</td><td>1,17</td><td>1,50</td></tr></table>			Bodenfunktionen	Bewertungsklasse für		b21			LN	Wald	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	1,0	2,0	Filter und Puffer für Schadstoffe	1,0	1,0	Natürliche Boden-fruchtbarkeit	1,5		Sonderstandort für die natürliche Vege-tation	nein		Gesamtbewertung	1,17	1,50
	Bodenfunktionen	Bewertungsklasse für																								
		b21																								
	LN	Wald																								
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	1,0	2,0																								
Filter und Puffer für Schadstoffe	1,0	1,0																								
Natürliche Boden-fruchtbarkeit	1,5																									
Sonderstandort für die natürliche Vege-tation	nein																									
Gesamtbewertung	1,17	1,50																								
																										
Abbildung: Bodentypen nach BK50																										
Bewertung	geringe bis mittlere Bedeutung (Gesamtbewertung der Bodenfunktionen)																									
Erheblichkeit	gering bis mittel																									
	Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung																									

Schutzgut Wasser			
Beschreibung Grundwasser	<u>Hydrogeologische Einheit [2]</u> (soPL) Plattensandstein-Formation (Oberer Buntsandstein) am südwestlichen Rand Übergang zu su-sm (Unterer und Mittlerer Buntsandstein)		Abbildung: Hydrogeologische Einheiten, HGK50
	<u>Grundwasserleitertyp</u> Plattensandstein-Formation: Kluftgrundwasserleiter hydraulisch dem Kluftgrundwasserleiter des Unteren und Mittleren Buntsandstein zuzurechnen (s. o.).		
	<u>Durchlässigkeit</u> Plattensandstein-Formation: mäßig		
	<u>Deckschicht</u> -		
	<u>Wasserschutzgebiete [9]</u> keine		
Beschreibung Oberflächengewässer	<u>Fließgewässer [9]</u> keine		
	<u>Stillgewässer</u> keine		
	<u>Überschwemmungsgebiete und hochwassergefährdete Bereiche [9]</u> keine		
Bewertung	geringe Bedeutung	Erheblichkeit	Reduktion der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung, Gefahr von Schadstoffeinträgen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen möglich

Schutzgut Klima/Luft			
Beschreibung	<u>Klimawirksame Elemente</u> wertgebend ist der Wald als entsprechend besonders aktive Fläche Wiesen Kaltluftentstehungsgebiet ohne Siedlungsrelevanz (siedlungsabgewandte Hanglage) Hauptwindrichtung: Südwest		
	hohe Bedeutung Wald als lufthygienisch und bioklimatisch besonders aktive Fläche auf Wiesen Kaltluftbildung, Abstrom ohne Siedlungsrelevanz	Erheblichkeit	hoch lufthygienisch und bioklimatisch besonders aktive Flächen, daneben Kaltluftentstehungsgebiete ohne Siedlungsrelevanz gehen verloren

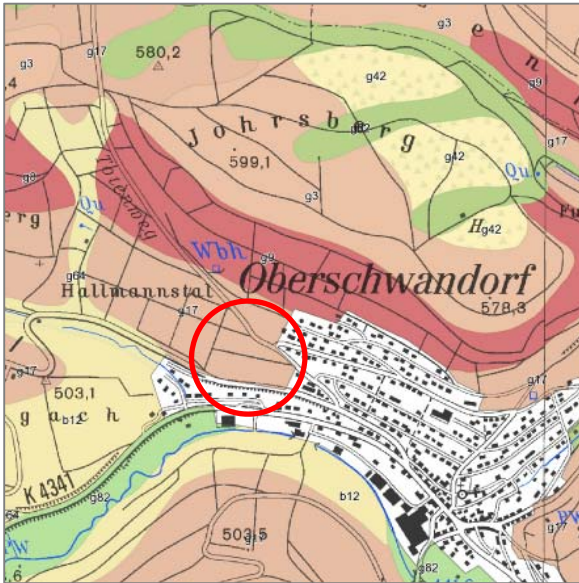
Schutzgut Landschaftsbild/Erholung			
Beschreibung	<u>Naturraum [8]</u> Schwarzwald-Randplatten <u>Charakter/Nutzungen</u> Kulturlandschaft mit Wald und Wirtschaftswiesen Wiesen entsprechen z. T. mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT)		
	hohe Bedeutung naturraumtypische Kulturlandschaft mit Wald und Mähwiesen	Erheblichkeit	hoch Landschaftsbild und Charakter wird dauerhaft verändert, ggf. Verlust von prägender Waldfläche

5.6 Steckbrief „Breite“, Oberschwandorf, mit Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

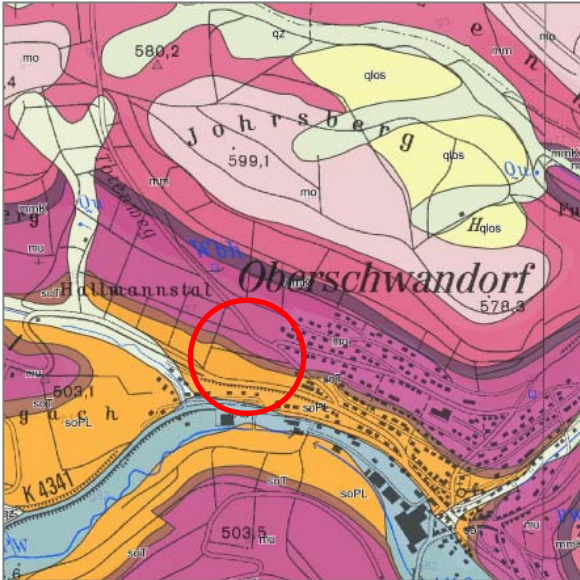
Schutzgut Lebensräume und Arten	
Beschreibung Biotoptypen, Tiere und Pflanzen	<u>Fläche: ca. 2,8 ha</u> <u>Biotoptypen (Ortsbegehung November/Dezember 2018)</u> Sickerquelle mit Schilfbestand im Quellbereich und begleitender Feldhecke zwei Streuobststreihen Gehölzgruppe Acker Wirtschaftswiesen, teils magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT) Wirtschaftswege, teils versiegelt, überwiegend Graswege <u>Pflanzen</u> keine streng geschützten Arten zu erwarten <u>Tierwelt</u> Arten der offenen und halboffenen Kulturlandschaft, Vorkommen streng geschützter Arten ist möglich Streuobststreihen mit Höhlenbäumen, Gehölze: Fledermäuse, Vögel, Totholzkäfer Artenreiche Wiesen: Falter
Beschreibung Schutzgebiete, Biotopverbund	<u>Schutzgebiete/Schutzobjekte [8]</u> umfasst eine Teilfläche eines geschützten Biotops: Sickerquelle mit Begleitvegetation <u>Biotopverbund [8]</u> mittlere Standorte betroffen (im gesamten Gebiet)

Schutzgut Lebensräume und Arten			
Bewertung	<u>Biotoptypen</u> gering: Acker, Grasweg, versiegelter Weg mittel: Fettwiese, kleiner Gehölzbestand hoch: Sickerquelle mit Begleitvegetation, Magerwiese, Streuobstreihe	Erheblichkeit	hoch
	<u>Lebensraumbedeutung</u> das Vorkommen streng geschützter Tierarten ist möglich		Lebensräume gehen durch Versiegelung verloren

Schutzgut Boden																										
Beschreibung	<u>Bodentypen nach BK50 [3]</u> (g17) Pararendzina aus lehmig-toniger Fließerde <u>Bodenarten</u> Tonmergelböden <u>Bodenfunktionen nach BK50 (LN) [3]</u> 0 = keine, 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch																									
	<table><tr><th rowspan="2">Bodenfunktionen</th><th colspan="2">Bewertungsklasse für</th></tr><tr><th colspan="2">g17</th></tr><tr><td></td><td>LN</td><td>Wald</td></tr><tr><td>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf</td><td>1,5</td><td>2,5</td></tr><tr><td>Filter und Puffer für Schadstoffe</td><td>3,5</td><td>3,5</td></tr><tr><td>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</td><td colspan="2">2,0</td></tr><tr><td>Sonderstandort für die natürliche Vegetation</td><td colspan="2">nein</td></tr><tr><td>Gesamtbewertung</td><td>2,33</td><td>2,67</td></tr></table>			Bodenfunktionen	Bewertungsklasse für		g17			LN	Wald	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	1,5	2,5	Filter und Puffer für Schadstoffe	3,5	3,5	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	2,0		Sonderstandort für die natürliche Vegetation	nein		Gesamtbewertung	2,33	2,67
	Bodenfunktionen	Bewertungsklasse für																								
g17																										
	LN	Wald																								
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	1,5	2,5																								
Filter und Puffer für Schadstoffe	3,5	3,5																								
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	2,0																									
Sonderstandort für die natürliche Vegetation	nein																									
Gesamtbewertung	2,33	2,67																								
Bewertung	mittlere bis hohe Bedeutung (Gesamtbewertung der Bodenfunktionen)																									

Erheblichkeit		
	Abbildung: Bodentypen nach BK50	

Erheblichkeit	mittel bis hoch Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung	
---------------	---	--

Schutzgut Wasser	
Beschreibung Grundwasser	<u>Hydrogeologische Einheit [2]</u> (mu) Unterer Muschelkalk (soT) Rötton-Formation (Oberer Buntsandstein) (soPL) Plattensandstein-Formation (Oberer Buntsandstein) <u>Grundwasserleitertyp</u> Unterer Muschelkalk: schichtig gegliederter, z. T. schwach verkarsteter Kluftgrundwasserleiter Rötton-Formation: Grundwasseringeleiter, trennt das Grundwasservorkommen im Muschelkalk von dem im Buntsandstein. Plattensandstein-Formation: Kluftgrundwasserleiter <u>Durchlässigkeit</u> Unterer Muschelkalk: mäßig bis gering Rötton-Formation: sehr gering Plattensandstein-Formation: mäßig <u>Deckschicht</u> - <u>Wasserschutzgebiete [9]</u> keine
	 Abbildung: Hydrogeologische Einheiten, HGK50
Beschreibung Oberflächengewässer	<u>Fließgewässer [9]</u> keine <u>Stillgewässer</u> Sickerquelle (geschützter Biotop) <u>Überschwemmungsgebiete und hochwassergefährdete Bereiche [9]</u> keine

Schutzgut Wasser			
Bewertung	geringe Bedeutung	Erheblichkeit	Reduktion der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung, Gefahr von Schadstoffeinträgen
			Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen möglich

Schutzgut Klima/Luft			
Beschreibung	<u>Klimawirksame Elemente</u> kleine Streuobstwiesen als lufthygienisch und bioklimatisch aktive Fläche Wiesen und Äcker als Kaltluftentstehungsgebiet ohne besondere Siedlungsrelevanz (Hangneigung nicht in Hauptsiedlungsrichtung) Hauptwindrichtung: Nordwest		
	mittlere Bedeutung Streuobstbestände als lufthygienisch und bioklimatisch aktive Fläche Kaltluftbildung auf gehölzfreien Wiesen und Äckern, Abstrom mit eingeschränkter Siedlungsrelevanz	Erheblichkeit	mittel lufthygienisch und bioklimatisch aktive Flächen, daneben Kaltluftentstehungsgebiete mit geringer Siedlungsrelevanz gehen verloren

Schutzgut Landschaftsbild/Erholung			
Beschreibung	<u>Naturraum [8]</u> Schwarzwald-Randplatten		
	<u>Charakter/Nutzungen</u> Kulturlandschaft mit Mosaik unterschiedlicher Nutzungsarten wertgebend sind v. a. Quelle und Streuobstbestände, Sickerquelle mit Heckenstruktur und Schilfbestand ist geschützter Biotop Wiesen entsprechen z. T. mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT) umfasst erholungswirksame Infrastruktur; Wegesystem in unterschiedlicher Ausprägung (vorwiegend Graswege), Freizeitnutzung möglich		

Schutzgut Landschaftsbild/Erholung			
Bewertung	hohe Bedeutung	Erheblichkeit	hoch
	naturraumtypische, reich strukturierte und erholungs-wirksame Kulturlandschaft		Landschaftsbild und Charakter wird dauerhaft verändert Erholungsnutzung wird eingeschränkt

5.7 Zusammenfassende Bewertung

In Anhang 1 ist die Bewertung der Schutzgüter in ihrer Funktion für den Naturhaushalt sowie die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen, die bei einer Erschließung und Bebauung der Gebiete zu erwarten sind, tabellarisch zusammengefasst.

Unter Berücksichtigung aller Schutzgüter (Lebensräume/Arten, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft) ergibt sich folgende Bewertung (s. Tabelle 9).

Gebiet	Empfindlichkeit	Hinweise
Schellenbühl, Haiterbach	hoch	geschützte Biotope, FFH-Wiesen und Wald betroffen
Breite, Haiterbach	mittel	geschützte Biotope und FFH-Wiesen betroffen
Knollenäcker, Haiterbach	mittel	geschützte Biotope und FFH-Wiesen betroffen
Lauteräcker, Beihingen	mittel	Überschneidung mit FFH-Gebiet, geschützte Biotope betroffen
Oberes Tal, Beihingen	mittel	FFH-Wiesen und Wald betroffen
Breite, Oberschwandorf	mittel	geschützte Biotope und FFH-Wiesen betroffen

Tabelle 9: Bewertung der potenziellen Wohngebiete hinsichtlich des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds

In allen potenziellen Wohngebieten sind, durch Versiegelung und Bebauung, erhebliche Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Lebensräume und Arten sowie Landschaftsbild/Erholung zu erwarten. Teilweise werden Wald, geschützte Biotope und FFH-Wiesen überplant. Hierfür werden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser und das Schutzgut Klima/Luft können voraussichtlich weitgehend durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen unter die Eingriffsschwelle gesenkt werden.

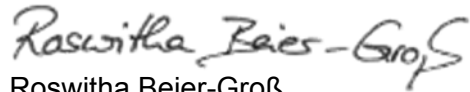
HPC AG

Projektleiterin



Dr. Barbara Eichler
Dipl.-Biologin

Projektbearbeiterin



Roswitha Beier-Groß
Dipl.-Agrarbiologin

ANHANG

- 1 Bewertung der Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen im Falle einer Erschließung/Bebauung
- 2 Quellen- und Literaturverzeichnis

Bewertung der Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen im Falle einer Erschließung/Bebauung

Geprüftes Gebiet	Lebensräume und Arten				Boden, Wasser, Klima			Landschaft und Erholung
	Schutzgebiete	Biotope, Naturdenkmale	Artenschutz	Lebensräume (wertgebende Biotoptypen)	Boden	Wasser	Klima	
Schellenbühl, Haiterbach	im SW von FFH-Gebiet durch Weg getrennt im SW von NSG durch Weg getrennt	5 Teilflächen (3 Feldgehölze auf Steinriegeln und 2 Trockengebüsche auf Steinriegeln)	Fledermäuse, Vögel (Wald und Streuobstwiesen mit Höhlenbäumen); Reptilien (vegetationsfreie Lesesteinhaufen); Falter (artenreiche Wiesen)	Wald Obstwiesen, teils magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT) orchideenreiche Magerrasen (prioritärer FFH-LRT) Feldhecken und -gehölze	mittlere bis hohe Wertigkeit der Bodenfunktionen als Sonderstandort für naturnahe Vegetation wird bereichsweise die Bewertungsklasse „hoch“ erreicht	kein WSG betroffen Deckschicht über Grundwasser	Streuobstwiesen als lufthygienisch und bioklimatisch aktive Fläche; wertgebend ist der Wald als entsprechend besonders aktive Fläche; Wiesen und Äcker als Kaltluftentstehungsgebiet ohne besondere Siedlungsrelevanz (geringe Neigung)	Kulturlandschaft mit Nutzungsmosaik, wertgebend sind v. a. Wald, Streuobstbestände und Feldgehölze; umfasst erholungswirksame Infrastruktur
Breite, Haiterbach	nicht betroffen	1 Teilfläche (Feldgehölz) von Naturdenkmal (Laubholzrain) durch Straße getrennt	Fledermäuse, Vögel (Streuobstwiesen mit Höhlenbäumen); Falter (artenreiche Wiesen)	Obstwiesen, teils magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT) Feldgehölz	mittlere Wertigkeit der Bodenfunktionen	kein WSG betroffen	Streuobstwiesen als lufthygienisch und bioklimatisch aktive Fläche; eingeschränkte Kaltluftentstehung auf gehölzfreien Flächenbereichen in Hanglage/Abstrom zur Siedlung	Kulturlandschaft, von Streuobstbeständen geprägt, Feldgehölz vorhanden
Knollenäcker, Haiterbach	von FFH-Gebiet durch Straße getrennt	1 Teilfläche (Hecke auf Steinriegel)	Fledermäuse, Vögel (Streuobstwiesen mit Höhlenbäumen); Falter (artenreiche Wiesen)	Obstwiesen, teils magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT) Feldhecke	mittlere bis hohe Wertigkeit der Bodenfunktionen	kein WSG betroffen	Streuobstwiesen als lufthygienisch und bioklimatisch aktive Fläche; eingeschränkte Kaltluftentstehung auf gehölzfreien Flächenbereichen, siedlungsabgewandte Hanglage	Kulturlandschaft, von Streuobstbeständen geprägt, Feldhecke vorhanden
Lauteräcker, Beihingen	Überschneidung mit FFH-Gebiet LSG angrenzend	3 Teilflächen auf Gebietsgrenze gelegen (Feldhecken) von 2 Naturdenkmalen (Linden) durch Straße getrennt	Fledermäuse, Vögel (Streuobstwiesen mit Höhlenbäumen)	Obstwiesen Feldhecken	mittlere Wertigkeit der Bodenfunktionen	WSG-Zone III/IIIA nördlich angrenzend Deckschicht über Grundwasser	Streuobstwiesen als lufthygienisch und bioklimatisch aktive Fläche; eingeschränkte Kaltluftentstehung auf gehölzfreien Flächenbereichen, Abstrom zur Siedlung begrenzt	Kulturlandschaft mit Streuobstbeständen, randlich gelegene Feldhecken
Oberes Tal, Beihingen	nicht betroffen	nicht betroffen	Fledermäuse, Vögel (Wald mit Höhlenbäumen)	Wald magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT)	geringe bis mittlere Wertigkeit der Bodenfunktionen	kein WSG betroffen	wertgebend ist der Wald als lufthygienisch und bioklimatisch besonders aktive Fläche; Wiesen als Kaltluftentstehungsgebiet ohne Siedlungsrelevanz (siedlungsabgewandte Hanglage)	Kulturlandschaft mit Wirtschaftswiesen und Wald, wertgebend ist der Wald
Breite, Oberschwandorf	im Naturpark gelegen von FFH-Gebiet durch Straße getrennt	1 Teilfläche, (Sickerquelle mit Schilfbestand und Hecke)	Fledermäuse, Vögel (Streuobstreihen mit Höhlenbäumen); Insekten (Wiesen mit Blütenpflanzen)	Obstwiesen, teils magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT) Sickerquelle mit Schilfbestand und Feldhecke	mittlere bis hohe Wertigkeit der Bodenfunktionen	kein WSG betroffen	kleine Streuobstbestände als lufthygienisch und bioklimatisch aktive Fläche; Wiesen und Äcker als Kaltluftentstehungsgebiet ohne besondere Siedlungsrelevanz (Hangneigung nicht in Hauptsiedlungsrichtung)	Kulturlandschaft mit Nutzungsmosaik, wertgebend sind v. a. Quelle und Streuobstbestände; Feldhecke vorhanden umfasst erholungswirksame Infrastruktur

Legende: Bewertung der Empfindlichkeit

	gering
	mittel
	hoch
	sehr hoch

Quellen- und Literaturverzeichnis

- [1] Braun, M. & F. Dieterlen (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1 (Fledermäuse), 688 Seiten, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- [2] Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg; Hydrogeologische Karte 1 : 50.000 (HK50), Kartenviewer Download Januar 2019
- [3] Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg; Kartenviewer, Bodenkarte 1 : 50.000 (BK50), Kartenviewer Download Januar 2019
- [4] Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Stand Dezember 2012, Karlsruhe
- [5] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2018): Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, Stand November 2018, Karlsruhe
- [6] Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2016): Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg, Karlsruhe März 2016
- [7] Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2019): Daten- und Kartendienst: Geobasisdaten, Online im Internet: <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/home/welcome.xhtml>, Informationsstand Januar 2019
- [8] Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2019): Daten- und Kartendienst: Natur und Landschaft, Schutzgebiete, Download Januar 2019
- [9] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg LUBW (2019): Daten- und Kartendienst: Wasser, Download Januar 2019
- [10] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell), Karlsruhe, Oktober 2005

Ergänzt durch: StadtLandFluss: Methodik zur Bewertung naturschutzrechtlicher Eingriffe und zur Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung, Wolfschlugen 08/2010
- [11] Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW): Verbreitungskarten Artenvorkommen, Stand 10.07.2015

Auswertung der TK-Quadranten Blatt 7417NW, NO, SW, SO, 7418NW, SW, 7517NW, NO, SW, SO und 7518NW, NO
- [12] Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW): Startseite LUBW > Themen > Natur und Landschaft > Artenschutz > Artenkartierung > LAK Amphibien und Reptilien > Ergebnisse, abgerufen Januar 2019
- [13] Regierungspräsidium Karlsruhe (Hrsg.) (2017): Managementplan für das FFH-Gebiet 7418-341 „Nagolder Heckengäu“ und das VSG 7418-401 „Ziegelberg“ - bearbeitet von ILN Singen

- [14] 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. Dezember 2010