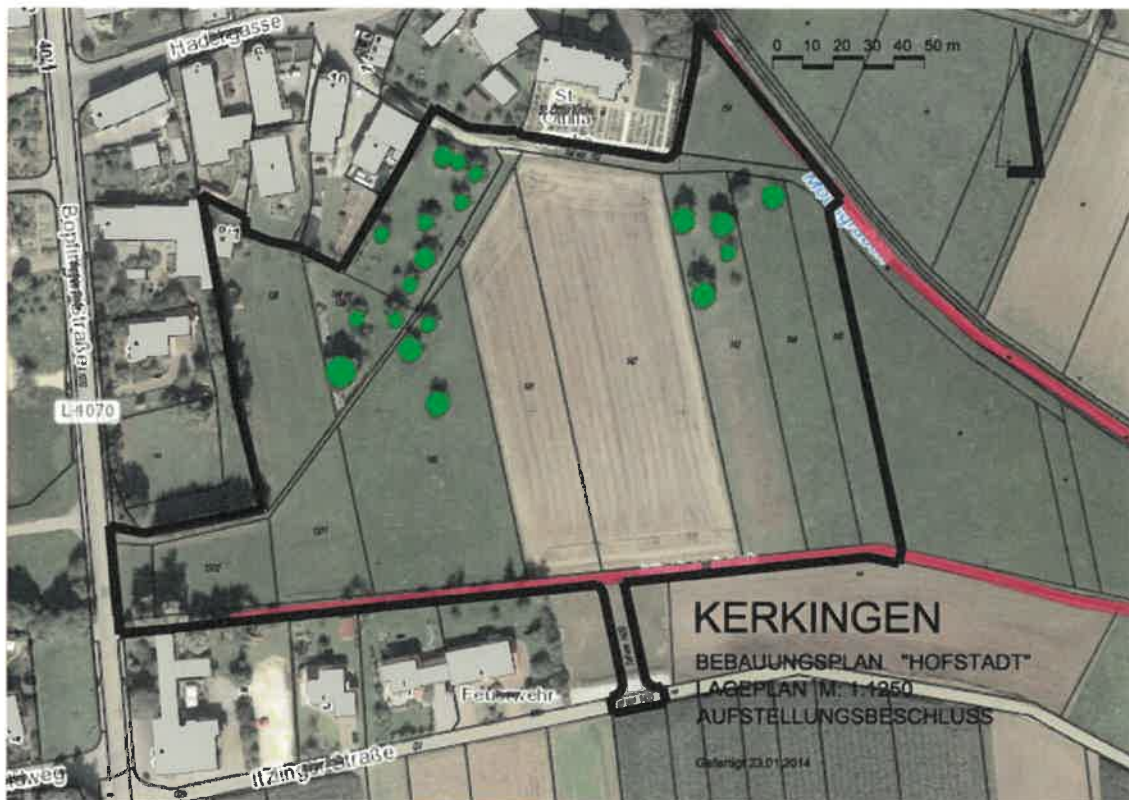


Landkreis: Ostalbkreis
Gemeinde: Stadt Bopfingen
Gemarkung: Kerkingen

Grünordnung und Ausgleichsbilanzierung sowie artenschutzrechtliche Beurteilung für den Bebauungsplan „Hofstatt“



Dipl.-Ing. (FH) Andreas Walter
Landschaftsarchitekt BDLA
Deutschordenstr. 38
73463 Westhausen
Tel.: 0 73 63 / 91 97 94
Email: walter@la-walter.de



28.03.2018

Auftraggeber: **Stadt Bopfingen**

Projekt: **Grünordnung und Ausgleichsbilanzierung sowie
artenschutzrechtliche Beurteilung für den
Bebauungsplan „Hofstatt“**



Auftragnehmer: **Dipl.-Ing. (FH) Andreas Walter
Landschaftsarchitekt BDLA
Deutschordenstr. 38
73463 Westhausen
Tel.: 0 73 63 / 91 97 94
Email: walter@la-walter.de**

Planungsstand: **Entwurf**

Datum: **28.03.2018**

Inhalt

1. Einleitung

- 1.1 Anlass und Projektbeschreibung**
- 1.2 Rechtliche Rahmenbedingungen**
- 1.3 Vorgehensweise**
- 1.4 Abgrenzung des Untersuchungsraumes**
- 1.5 Übergeordnete Planung**

2. Beschreibung des Naturraumes

- 2.1 Naturräumliche Gliederung- Lage im Raum**
- 2.2 Geologie**
- 2.3 Hydrologie**
- 2.4 Klima**
- 2.5 Vegetation**
- 2.6 Nutzung**

3. Bestandsbeschreibung und Bewertung

- 3.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen**
- 3.2 Schutzgut Boden**
- 3.3 Schutzgut Wasser**
- 3.4 Schutzgut Klima**
- 3.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung**

4. Wirkungsanalyse

- 4.1 Auswirkungen auf den Lebensraum für Pflanzen und Tiere**
- 4.2 Auswirkungen auf den Boden**
- 4.3 Auswirkungen auf das Wasser**
- 4.4 Auswirkungen auf das Klima**
- 4.5 Auswirkungen auf das Landschaftsbild und Erholungseignung**

5. Artenschutz und Schutzgebiete

- 5.1 Rechtliche Grundlagen**
- 5.2 Artenschutzrechtliche Beurteilung**
- 5.3 Schutzgebiete**

6. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

7. Kompensationsmaßnahmen

- 8. Quantifizierung des Eingriffs, Ausgleichsflächenbedarf**
Externe Ausgleichsmaßnahme Ökokonto der Stadt Bopfingen

Pläne:

Bestandsplan **M 1:1.000**

Maßnahmenplan **M 1:1.000**

1. Einleitung

1.1 Anlass und Projektbeschreibung

Der Bebauungsplan „Hofstatt“ dient zur Deckung des Eigenbedarfs Kerkingens an neuer Wohnfläche und ist im Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Bopfingen - Kirchheim am Ries - Riesbürg vom 26.08.2005 enthalten.

Der Gemeinderat hat deshalb beschlossen den Bebauungsplan aufzustellen.

Nach aktueller Gesetzeslage müssen bei der Aufstellung des Bebauungsplanes die entstehenden Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes berücksichtigt werden.

Um diesen grünordnerischen und ökologischen Erfordernissen gerecht zu werden ist ein Grünordnungsplan mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, ein Umweltbericht und ggf. eine artenschutzrechtliche Beurteilung zum Bauleitplan zu erstellen.

1.2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Gesetzliche Grundlage für die Ausarbeitung eines Grünordnungsplanes und Umweltberichtes sind § 1a und § 2 des Baugesetzbuches und § 14 ff des Bundesnaturschutzgesetzes, die Baunutzungsverordnung und die Landesbauordnung Baden-Württemberg.

Der Grünordnungsplan ist kein eigenständiger Rechtsplan, er erhält jedoch Rechtsverbindlichkeit indem er als Planbestandteil inhaltlich in den Bebauungsplan übernommen wird. Der Grünordnungsplan dient als argumentative Grundlage und kann deshalb in seiner inhaltlichen Aussage über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinausgehen.

1.3 Vorgehensweise

Der Grünordnungsplan ist in die drei Abschnitte Bestandserfassung / Bewertung, Wirkungsanalyse und planungsrechtliche Empfehlungen gegliedert.

Grundlage für die Bestandserfassung der Naturraumpotentiale bildet:

neben der Ortseinsicht

der Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Bopfingen, Kirchheim am Ries, Riesbürg

die Potentielle natürliche Vegetation

die Naturräumliche Einheiten (LfU, 1992)

der Band 2 Naturraum Regionalverband Ostwürttemberg

die ökologische Standortseignungskarte des Altkreises Aalen.

Die Naturraumpotentiale werden im Grünordnungsplan unter Berücksichtigung der bestehenden Belastungen auf ihre Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit der Funktionen untersucht und bewertet.

Unter der Leistungsfähigkeit sind die Funktionen der einzelnen Potentiale zu betrachten, die sie im ökologischen System erfüllen. Besitzt das Potential eine große Leistungsfähigkeit wird es hoch bewertet.

Die Empfindlichkeit wird so bewertet. Ist durch den Eingriff mit einer starken Veränderung zu rechnen, wird die Empfindlichkeit mit „hoch“ eingestuft.

Durch die Überlagerung des Bestandes mit dem geplanten Vorhaben und seinen Auswirkungen ergeben sich die Konflikte.

Zur Kompensation der beeinträchtigten Funktionen der Naturgüter werden Maßnahmen entwickelt.

Den Bewertungen liegt die Empfehlung für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (LfU 2005) zu Grunde.

1.4 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum deckt sich mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

1.5 Übergeordnete Planung

Im Regionalplan für die Region Ostwürttemberg ist der Bebauungsplan „Hofstatt“ in Kerkingen als landwirtschaftlicher Bereich/sonstige Fläche und als Schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege (PS 3.1.1) ausgewiesen. Nördlich, westlich und südlich grenzen Wohngebiete an.

Im Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Bopfingen, Kirchheim am Ries, Riesbürg (rechtskräftig seit dem 26.08.2005), ist die Fläche als Wohnbaufläche dargestellt.

Schutzgebiete:

Im Planungsgebiet sind keine FFH (Flora-Fauna-Habitat)-Gebiete, Natura 2000 Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete vorhanden. Nachmeldungen zu Vogelschutzgebieten sind im Planungsgebiet und in der weiteren Umgebung ebenfalls nicht vorhanden (LUBW, November 2006).

Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten entsprechend dem Anhang IV der FFH-Richtlinie sind im Untersuchungsraum ebenfalls nicht vorhanden.

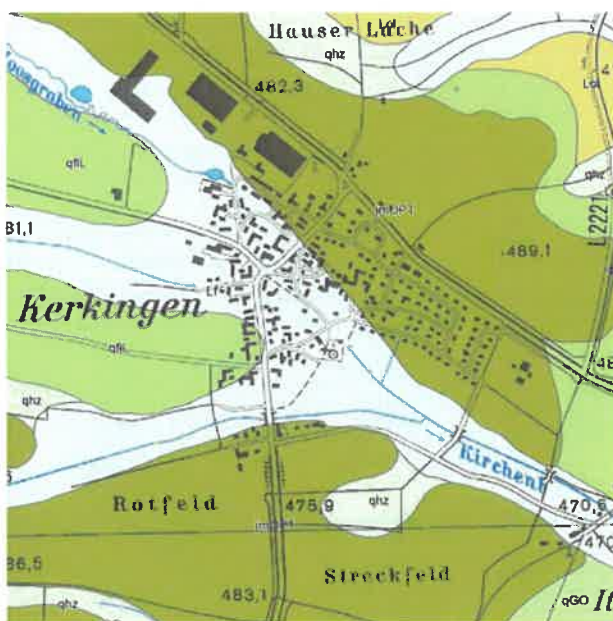
2. Beschreibung des Naturraumes

2.1 Naturräumliche Gliederung - Lage im Raum

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt am südöstlichen Rand der Bebauung von Kerkingen. Naturräumlich liegt dieser Teil in der Untereinheit „Westliches Riesvorland“ im Naturraum "Östliches (Schwäbisches) Albvorland". Der Naturraum bildet eine Mittlerrolle zwischen eigentlichem Albvorland und Ries. Die ausgeworfenen Riestrümmen bedecken so zahlreich die Landoberfläche, dass Kuppen aus ausgeworfenem Weißjuramaterial mit Trockenrasenvegetation landschaftsprägend sind. Die Bedeckung mit Löss, reichen vom Ries bis in den Raum Bopfingen hinein. Aus alledem resultiert ein stark differenziertes Gefüge von Wiesenland auf Opalinuston über Ackerflächen auf Löss und Schafheiden auf den Riesauswurfmassen, bis zu Eichen – Buchenwald auf Eisensandstein. Das Plangebiet selbst befindet sich zwischen dem Moosgraben und dem Kirchenbach, der innerhalb des Geltungsbereiches verläuft.

2.2 Geologie

Aus Geologischer bzw. Erdgeschichtlicher Sicht liegt Bopfingen größtenteils im Braunjura, (Dogger) wobei durch die Riesauswurfmassen auf dem Gemeindegebiet bunte Trümmernmassen und Weißjuramaterial die Doggerschicht überlagern. Das Plangebiet selbst befindet sich in der Talaue des Kirchenbachs. Im Plangebiet steht geologisch gesehen Auenlehm an.



- GK50: Geologische Einheiten (Flächen)
GeoLa Geologie: Geologische Einheiten (Flächen)
- Lössführende Fließerde (qfL)
 - Holozäne Abschwemmmassen (qhz)
 - Auenlehm (Lf)
 - Höhenschotter (tH)
 - Bunte Breckie (tXB)
 - Oberjura (jo)
 - Unterer Massenkalk (joMKu)
 - Untere-Felsenkalke-Formation (joFU)
 - Lacunosamergel-Formation (joL)
 - Unterer Oberjura (jou)
 - Impressamergel-Formation (jol)
 - Sengenthal-Formation (jmS)
 - Eisensandstein-Formation (jmES)
 - Opalinuston-Formation (jmOPT)

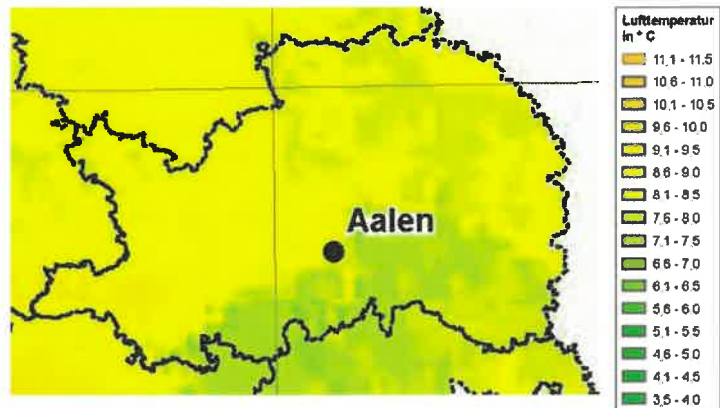
Das Plangebiet ist ein nach Osten leicht geneigte Ebene (ca. zwischen 472 m üNN und 470 m üNN) zu bezeichnen.

2.3 Hydrologie

Der Kirchenbach und Moosgraben bildet den Vorfluter für die Umgebung und auch den Grundwasserhorizont. Das geplante Baugebiet befindet sich außerhalb des Hochwasserbereiches des Kirchenbachs. Das Niederschlagswasser versickert in den vorhandenen Böden gut.

2.4 Klima

Großklimatisch gehört die Region zum Übergangsbereich zwischen maritimen Klima mit milden Wintern, kühlen Sommern, höherer Luftfeuchtigkeit und andererseits kontinentalem Klima mit kalten Wintern, warmen Sommern und geringerer Luftfeuchtigkeit.



Die vorherrschenden Winde in Bopfingen wehen vornehmlich aus westlicher und südwestlicher Richtung.

Die jährlichen Niederschläge betragen 800 - 850 mm.

Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt zwischen 7,5 und 8,0°C.

Die mittlere Dauer der Vegetationszeit beträgt 217- 224 Tage.

2.5 Vegetation

Die Vegetation die sich ohne Einfluss des Menschen an dem Standort entwickeln würde, wird als Potentielle Natürliche Vegetation bezeichnet. Das gesamte Gebiet wäre von einem Wald bedeckt. Pflanzensoziologisch wäre dies hier ein Eichen-Eschen-Hainbuchen-Feuchtwald mit flussbegleitenden Auenwäldern.

Hauptbaumarten wären Stiel-Eiche, Esche, Hainbuche, Ulmen und zum Teil auch Schwarz-Erle.

Als Sträucher kämen natürlich Blutroter Hartriegel, Haselnuss, Pfaffenhütchen und Schneeball vor.

2.6 Nutzung

Das Plangebiet wird überwiegend landwirtschaftlich als Intensivwiese bzw. Acker genutzt. Daneben befinden sich noch Hecken, Streuobstwiesen, unterschiedlich befestigte Wege, ein Bolzplatz und ein Fließgewässer in der geplanten Fläche.

3. Bestandsbeschreibung und Bewertung

Den Bewertungen liegt die „Empfehlung für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung“ (LfU 2005) zu Grunde.

3.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Im Untersuchungsraum treten folgende Lebensräume auf:

Ackerflächen

Die Ackerfläche im Plangebiet wird ebenfalls intensive genutzt. Diese Äcker sind unter dem Einsatz von Spritzmitteln floristisch verarmt. Aufgrund des geringen Lebensraumangebotes und der hohen Vorbelastung, waren die Äcker in Ihrer Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit für den Naturhaushalt mit „**gering**“ zu bewerten.

Entsprechend nach dem Leitfaden zur „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffregelung“ sind die Äcker dem Biotoptyp 37.11 Acker, mit einem Grundwert von 4 P, zuzuordnen.

Fettwiese mittlerer Standorte

Der größte Anteil des Plangebietes wird als Fettwiese mittlerer Standorte intensiv genutzt. Diese ist durch eine 2-3malige Mahd pro Jahr sowie mäßige bis starke Düngung geprägt. Die Wiese ist eher artenarm, so dass diese dem Biotoptyp 33.41 (Fettwiese mittlerer Standorte) mit einem Wert von 9 ÖP zugeordnet wird.

Zierrasen und Bolzplatz

Die Zierrasenfläche und der Bolzplatz werden aufgrund ihrer Nutzung und ihrer Artenarmut dem Biotoptyp 33.80 (Zierrasen) zugeordnet und haben einen Grundwert von 4 ÖP.

Hausgarten

Der sich am Rand des Plangebiets befindende Hausgarten hat einen Grundwert von 6 ÖP.

Streuobstbestand

Die Obstbäume im Gebiet bilden Streuobstbestände. Sie befinden sich auf einem sehr gering- bis geringwertigen Biotoptyp (hier 33.80, Zierrasen) und einem mittelwertigen Biotoptyp (hier 33.41, Fettwiese mittlerer Standorte). Die Aufwertung der Fläche unter den Bäumen hängt von der Wertigkeit des jeweiligen Biotoptyps ab. Bei geringwertigen Biotoptypen ergibt der Streuobstbestand mehr ÖP als bei einem höherwertigen Biotoptyp. Deshalb werden sie dem Biotoptyp 45.40a bzw. 45.40 b zugeordnet und werten die Fläche zusätzlich um 6 ÖP auf. Dies entspricht dem Grundwert bei mittelwertigen Biotoptypen und einem Abzug von 2 ÖP bei sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen, da die Bäume auf dem Zierrasen ökologisch etwas weniger wertvoll sind als die Obstbäume auf den landwirtschaftlichen Wiesen.

Gewässer

Der Kirchenbach und der Moosgraben werden an dieser Stelle als stark ausgebauter Bachabschnitt bewertet und deshalb dem Biotoptyp 12.22 (Stark ausgebauter Bachabschnitt) und hat deshalb den Grundwert von 8 ÖP.

Grünweg

Der Grünweg ist nicht versiegelt und wird dadurch dem Biotoptyp 60.25 (Grasweg) zugeordnet. Der Weg hat einen Grundwert von 6 ÖP.

Wassergebundene Wegeflächen

Der Schotterweg ist nicht komplett versiegelt, sondern ist wasserdurchlässig. Er ist dem Biotoptyp 60.23 (Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter) zuzuordnen und hat einen Wert von 2 ÖP.

Asphaltweg

Die Itzlinger Straße ist als versiegelte Asphaltstraße ausgebaut. Versiegelte Straßen finden sich unter dem Biotoptyp 60.21 mit einem Grundwert von 1 ÖP.

3.2 Schutzgut Boden

Der Boden trägt durch seine verschiedenen Funktionen entscheidend zur Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts bei. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit entscheidet über das Pflanzenwachstum. Die Fähigkeit Niederschläge aufzunehmen beeinflusst das Abflussverhalten. Diese Eigenschaft bestimmt letztendlich den Wasserhaushalt einer Landschaft. Die Fähigkeit des Bodens Schadstoffe zu binden, schützt unser Grund- und Oberflächenwasser und verhindert auch die Anreicherung von Schadstoffen in Pflanzen.

Im Plangebiet herrschen Auengley und Brauner Auenboden aus Auenlehm vor.

Für das Eingriffsgrundstück liegen folgende Bewertungen vor.

Für die natürlichen Bodenfunktionen sind folgende Kriterien zu berücksichtigen:

Zeile	Bodenfunktion	m12 Auengley – Brauner Auenboden aus Auenlehm	
		Wertigkeit	Einstufung
1	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	hoch	3
2	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Sehr hoch	4
3	Filter und Puffer	hoch	3
		Wertstufe insgesamt	3,33

(Erläuterung zur Einstufung: 1 = gering und 4 = sehr hoch)

Die Wertstufe des Bodens ergibt sich aus dem Durchschnitt der Einstufung der Zeile 1-3.

3.3 Schutzgut Wasser

Das gesamte Gebiet befindet sich im Einzugsgebiet des Kirchenbachs sowie des Moosgrabens. Der Kirchenbach und der Moosgraben definieren auch den Grundwasserhorizont.

In unversiegeltem Zustand versickert ein Teil des Niederschlags und dient somit der Grundwasserneubildung.

Die vorherrschenden Auengleye bzw. Braunen Auenböden aus Auenlehm besitzen mittlere Durchlässigkeit und weisen eine hohe Puffereigenschaft auf.

3.4 Schutzgut Klima

Das Planungsgebiet besitzt in seiner unversiegelten Form die Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet. Aufgrund der Lage war die Fläche für die Kaltluftversorgung von Kerkingen nur von **geringer** Bedeutung insbesondere da noch großflächig freigehaltenen landwirtschaftlichen Flächen um Kerkingen bestehen.

3.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung

Der Bebauungsplan „Hofstatt“ liegt am südöstlichen Ortsrand von Kerkingen.

Eine Bebauung des Bereiches wird zu einer Veränderung des Landschaftsbildes beitragen, dies gilt insbesondere für die Blickbeziehung von und zu dem Ipf - Plateau.

Der geplante Bebauungsplan befindet sich im weiteren Talraum der Schneidheimer Sechta. Eine Bebauung ist in der flachwelligen Landschaft des Tales weithin sichtbar, besonders von den Höhen des Riesrandes und den Aussichtspunkten der Umgebung (wie z.B. Ipf). Jedoch besteht eine Vorbelastung durch das bestehende Gewerbegebiet, das sich an der anderen Seite des Ortes befindet.

Das Gebiet hat nur eine geringe Bedeutung für die Feierabenderholung.

Der Bolzplatz wird überplant und steht zur Erholungsnutzung nicht mehr zur Verfügung.

Deshalb ist die Leistungsfähigkeit des Gebietes bezüglich des Landschaftsbildes und Erholungseignung mit **"mittel"** einzustufen, ebenso die durch Veränderungen der näheren Umgebung betroffene Empfindlichkeit.

4. Wirkungsanalyse

Beschreibung der Auswirkungen durch die Bebauung

Flächenbilanz des Bebauungsplanes:

Geltungsbereich des Bebauungsplanes: ca. 3,2 ha

4.1 Auswirkungen auf den Lebensraum für Pflanzen und Tiere

Vorübergehende Beeinträchtigung (baubedingte Wirkfaktoren):

- Bewegungsunruhe und Lärm durch Betriebsvorgänge während der Bauphase
- Beeinträchtigung angrenzender Flächen durch Baustelleneinrichtung und Anlage von Lagerflächen

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung (anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren):

- Verlust der Acker- und Wiesenflächen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere (Zerstörung der Bodenbiozönose)
- Störung der Tierwelt angrenzender Flächen, andauernde Emission von Licht, Staub und Lärm
- Flächenzerschneidung und Funktionstrennung von Lebensräumen

4.2 Auswirkungen auf den Boden

Vorübergehende Beeinträchtigung (baubedingte Wirkfaktoren):

- Abschwemmung von Bodenmaterial während der Bauphase
- Gefährdung von Boden und Grundwasser durch Schadstoffeintrag in der Bauphase
- Beeinträchtigung von Böden durch Zufahrten und Lagerplätze während der Bauphase

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen (anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren):

- Verlust von gewachsenem Boden mit all seinen Funktionen durch Versiegelung und Entfernung des Bodens (Zerstörung des Bodengefüges, Verlust der Stoffrückhalte- und Filterkapazität)
- Verlust von Ertragsflächen für die Landwirtschaft
- Bodenverdichtung im Zuge des Baubetriebes
- Veränderung der Bodenhorizontierung durch Bodenauf- und Abtrag

4.3 Auswirkungen auf das Wasser

Vorübergehende Beeinträchtigung (baubedingte Wirkfaktoren):

- Eingriff in die Grundwasserdeckschichten durch die Baugrube und Erschließungsarbeiten

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen (anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren):

- erhöhter Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser durch Bodenversiegelung und erhöhte hydraulische Belastung des Vorfluters
- Verminderung der Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung
- erhöhter Eintrag von belastetem Wasser in die Kanalisation und Kläranlage

4.4 Auswirkungen auf das Klima

Vorübergehende Beeinträchtigung (baubedingte Wirkfaktoren):

- Eintrag von Schadstoffen in die Luft durch Baumaschinen

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen (anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren):

- Verlust der Fläche als Kaltluftentstehungsgebiet
- Windfeldstörungen durch die Bebauung
- Veränderung des Kleinklimas durch Aufheizung, bedingt durch Gebäude und versiegelte Flächen
- Eintrag von Schadstoffen in die Luft durch den Hausbrand und dem erhöhten Verkehrsaufkommen

4.5 Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung

Vorübergehende Beeinträchtigung (baubedingte Wirkfaktoren):

- Bewegungsunruhe und Lärm durch Betriebsvorgänge während der Bauphase
- Beeinträchtigung der Erholungseignung durch Baustelleneinrichtung und Lagerflächen

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen (anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren):

- Veränderung der Ortsrandsituation
- Unterbrechung der gewohnten Sichtbeziehungen
- Zerstörung von Raumwirkungen
- Erhöhtes Verkehrsaufkommen

5 Artenschutz und Schutzgebiete

5.1 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

Nach § 44 BNatSchG (1)2 ist es verboten, „wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert“.

Dabei sind

Streng geschützte Arten: Besonders geschützte Arten, die

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
 - b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
 - c) in einer Rechtsverordnung nach § 52 Abs. 2
- aufgeführt sind.

Eine Liste der streng geschützten Arten kann beim BfN (WISIA) abgerufen werden.

Europäische Vogelarten: in Europa natürlich vorkommende Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Richtlinie 79/409/EWG.

Für die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wird geprüft, ob die in § 44 BNatSchG genannten Verbotstatbestände erfüllt sind. Entsprechend erfolgt die Prüfung für die europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie. Wenn Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG erfüllt sind, erfolgt textlich unmittelbar anschließend eine Prüfung, ob die in den Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie bzw. ob die in Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie genannten Verbote einschlägig sind.

Ist ein oder sind mehrere Verbote erfüllt, wird in der saP ausschließlich geprüft, ob die naturschutzfachliche Voraussetzung der Ausnahmeregelung nach § 45 BNatSchG erfüllt ist oder ggf. die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Befreiung vorliegen.

Die darüber hinaus werden streng geschützten Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen, geprüft.

Rechtliche Grundlagen

5.1.1 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- vorhandenes Datenmaterial
- Begehungen und Kartierungen am 17.03.2015, 21.04.2015, 28.05.2015, 28.05.2015, 12.06.2015, 20.03.2016, 25.04.2016, 12.05.2016, 10.06.2016 zu unterschiedlichen Tageszeiten

5.1.2 Methodik der Bestandserhebung

Vögel

Es erfolgten neun Begehungen im Zeitraum von zwei Jahren zu unterschiedlichen Tageszeiten. Als Leitlinie für die Auswahl der geeigneten Kartiermethode wurden die Empfehlungen im Standardwerk „Methodenstandards zu der Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005) genutzt. Hierbei wird in abgewandelter Form die Linienkartierung verwendet.

Während der Begehungen wurde die Fläche und Angrenzenden Bereiche langsam und gleichmäßig abgesprochen.

Fledermäuse

In der Dämmerung und frühen Dunkelheit verlassen die Fledermäuse ihr Quartier. Um mögliche Quartiere auf dem Baugrundstück nachzuweisen wurden zwei Begehungen mit Beginn der Dämmerung bis in die Dunkelheit hinein durchgeführt. Bei den Begehungen im Sommer 2015 und 2016 lagen die Abendtemperaturen bei ca. 25 °C.

Während den Begehungen erfolgte die Erfassung der Fledermäuse durch Sichtbeobachtung und Fledermausdetektor-Einsatz. Die Artbestimmung einiger Arten ist mittels Detektor und Sichtbeobachtung (ohne Fang) nicht sicher möglich. Jedoch lässt sich aufgrund der Größe, Flugverhalten, Frequenz und Lebensraum mit hoher Wahrscheinlichkeit die Fledermausart bestimmen.

5.2 Artenschutzrechtliche Beurteilung

5.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH – Richtlinie

Im Untersuchungsraum wurden keine Pflanzenart des Anhang IV der FFH – Richtlinie nachgewiesen. Aufgrund der vorhandenen Strukturen, Standortvoraussetzungen und Nutzung ist deren Vorkommen auch unwahrscheinlich. Damit werden keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt und eine Ausnahmeerteilung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

5.2.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH – Richtlinie

Es gibt keine Nachweise von Tierarten nach Anhang IV der FFH – Richtlinie. Es gibt keine detaillierten, speziell auf das Bebauungsplangebiet bezogenen Tierarten- und tiergruppenspezifischen Untersuchungen. Die Grundlage für die Bewertung und Einschätzung im Hinblick auf die womöglich betroffene und nicht betroffene Fauna beruht auf vorgenommenen Begehungen und Ableitung anhand der vorhandenen Biotopstrukturen und Nutzungen potentiell vorkommenden bzw. auszuschließenden Arten.

Potentiell können folgende Tierarten im weiteren Untersuchungsraum vorkommen:

5.2.2.1 Fledermausarten

Amtliche Nachweise für Fledermausarten gibt es nicht. Es ist aber davon auszugehen, dass das geplante Baugebiet ein mögliches Jagdrevier ist. Potentielle (Brut-) Quartiere wurden in den Obsthochstammbäumen und in der näheren Umgebung nicht gefunden. Deshalb ist davon auszugehen, dass sich durch die geplante Bebauung der Erhaltungszustand der Fledermausarten nicht verändert.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Fledermäuse sind dämmerungs- und nachtaktiv. Es ist äußerst unwahrscheinlich, dass durch die Baumaßnahme einzelne Individuen getötet werden. Damit werden keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt und eine Ausnahmeerteilung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht notwendig.

5.2.2.2 Reptilien, Amphibien, Libellen, Fische, Käfer, Tagfalter, Nachtfalter, Schnecken und Muscheln

Im Untersuchungsraum wurden keine Reptilien-, Amphibien-, Libellen-, Fisch-, Käfer-, Tagfalter-, Nachtfalter-, Schnecken- und Muschelarten des Anhang IV der FFH – Richtlinie, nachgewiesen. Aufgrund der vorhandenen Strukturen, Standortvoraussetzungen und landwirtschaftliche intensive Nutzungen sind auch keine dieser Anhang IV Arten, von europäischer Bedeutung, potentiell zu erwarten. Damit werden keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt und eine Ausnahmeerteilung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht notwendig.

5.2.2.3 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Es wurden neun Begehungen des Planverfassers durchgeführt.

Innerhalb des geplanten Baugebietes wurden keine Brutnachweise von Vögeln nachgewiesen.

Auf Nahrungssuche wurden innerhalb des Baugebietes sowie in den angrenzenden Flächen folgende Vogelarten nachgewiesen:

Buchfink, Haussperling, Grünfink, Amsel, Kohlmeise, Elster, Feldsperling, Taube (bei der Kirche brütend), Star, Wacholderdrossel, Distelfink, Bachstelze und Rotschwanz. Aufgrund der beschriebenen Vorbelastungen sind seltene und scheue Vogelarten nicht zu erwarten. Die vorgefundenen Arten sind relativ häufig innerhalb von Siedlungsgebieten vorkommende Arten.

Feldlerchen konnten erst in einem gewissen Abstand des Plangebietes in der freien landwirtschaftlichen Fläche nachgewiesen werden. Das Plangebiet selbst ist als potentielles Bruthabitat für die Feldlerche ungeeignet, da die Feldlerche einen Mindestabstand von 150 – 200 m zu hohe Strukturen (z.B. Gebäude und Baumgruppen) und Lärmquellen (starkbefahrenen Straßen und Bahngleise) einhält.

Potentiell ist das Plangebiet Teillebensraum von Greifvögeln. Hier ist neben Mäusebussarde, Habicht und Turmfalke z.B. auch der Rote Milan zu erwarten. Die Reviere dieser Arten sind so groß und die überplanten Fläche im Verhältnis gering, dass von der Bebauung dieses Gebietes der Lebensraum und das Nahrungsangebot der Greifvögel nicht erheblich beeinträchtigt wird.

Die geplante zusätzliche Bebauung wird sich deshalb auf den günstigen Erhaltungszustand der vorgefundenen Vogelarten nicht negativ auswirken. Durch die Anlage der Streuobstwiese mit extensiver Unternutzung ist mit einer, langfristig betrachtet, Verbesserung der Habitatstruktur für die Vögel auszugehen.

5.3 Schutzgebiete

Im Planungsgebiet sind keine FFH (Flora-Fauna-Habitat)-Gebiete, Natura 2000 Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete vorhanden. Nachmeldungen zu Vogelschutzgebieten sind im Planungsgebiet und in der weiteren Umgebung ebenfalls nicht vorhanden (LUBW, November 2006). Das am südlichen Rand des Geltungsbereichs liegende Biotop (Röhricht des Großen Wasserschwadens SO Kerkingen, Biotopnummer: 170281367813) ist im ausreichendem Abstand, sodass keine Beeinträchtigung durch die Bebauung zu erwarten ist.

6. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

1. Verminderung der Bodenversiegelung durch wasserdurchlässige Beläge

Die Pflicht zur wasserdurchlässigen Befestigung von (grundwasserunschädlichen) Stellplätzen, Fahrwegen, Gehwegen und Lagerflächen dient der Verminderung der Bodenversiegelung.

2. Sammlung des Niederschlagswassers von Dachflächen sowie deren Ableitung über Regenrückhaltung in den Vorfluter

Die seitherige Nutzung der Fläche wurde durch die Bebauung wesentlich verändert. Die Zunahme an versiegelten Flächen hat eine vermehrte Oberflächenwasserableitung und dadurch eine Überlastung des Kanalnetzes zur Folge. Dies bedeutet, dass immer öfter im Regelfall die jeweiligen Regenüberlaufbauwerke anspringen und die Wassermengen schubweise in den Vorfluter abgeben. Die Folge sind ökologische Nachteile im jeweiligen Vorfluter.

Mit der gesonderten Fassung des Oberflächenwassers von den Dachflächen und Ableitung über eine Regenrückhaltung wird der Regenwasserabfluss verzögert und gedrosselt an den Vorfluter (Moosgraben) abgeleitet.

Mit der Anlage einer naturnah ausgestalteten Regenrückhaltung entsteht ein periodisch wasserführendes Gewässer, das als Leichgewässer für Amphibien wie die Gelbbauchunke, die Erdkröte und den Grasfrosch geeignet ist.

3. Bodenversiegelung auf ein unvermeidbares Maß beschränken

Entsprechend dem Bodenschutz gemäß § 1a BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen und die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzt worden.

4. Zügige Durchführung der Erschließungs- und Baumaßnahmen

Bei weiteren Erschließungs- und Baumaßnahmen sollen diese zügig durchgeführt werden, damit die abiotischen Beeinflussungsfaktoren (z.B. Lärm und Staubentwicklung) nur in geringer Zeit den Naturhaushalt beeinträchtigen.

5. Abtrag und Sicherung des Oberbodens

Auf den Schutz des Mutterbodens wird auf § 202 BauGB sowie der DIN 18915, Ziff. 6.3 und 6.6. hingewiesen. Der Oberboden wurde zu Beginn aller Erdarbeiten gemäß DIN 18915 abgeschoben und den Anforderungen entsprechend am Ostrand des Grundstückes gelagert. Geplante Grünflächen dürfen nicht überfahren und nicht als Arbeitsfläche oder Aushubzwischenlager genutzt werden. Mit dieser Maßnahme wird der Oberboden nicht verdichtet

und bleibt erhalten. Nicht mehr benötigter Oberboden wird für andere Maßnahmen (Bodenverbesserung oder Entsiegelungsmaßnahmen verwendet).

6. Verwertung des ausgehobenen Bodenmaterials

Bei weiteren Baumaßnahmen ist das ausgehobene Bodenmaterial auf dem Baugrundstück unterzubringen. Dies führt zu einer Entlastung der Erddeponien. Überschüssiger Oberboden kann im Rahmen anderer Baumaßnahmen abtransportiert und weiterverwendet werden.

7. Fassadenbegrünung / Dachbegrünung (Empfehlung)

Um die Aufheizung des Gebietes durch die Gebäudefronten zu vermindern und neue Lebensräume zu schaffen, sollten die Fassaden und flachere Dächer begrünt werden. Außerdem wird die natürliche Farben- und Formenvielfalt im Wohngebiet erhöht.

Für die Begrünung von Fassaden wird empfohlen, alle 5 m eine Einzelpflanze zu setzen.

Gepflanzt werden können selbstklimmende Kletterpflanzen sowie für Klettergerüste geeignete Kletterpflanzen der folgenden Arten:

Selbstklimmer:

Hedera helix (Gemeiner Efeu), *Hydrangea petiolaris* (Kletter-Hortensie), *Parthenocissus quinquefolia* und *Parthenocissus tricuspidata* (Wilder Wein)

Gerüst-Kletterpflanzen:

Clematis spec. (Waldreben-Arten), *Fallopia aubertii* (Schling-Knöterich), *Humulus lupulus* (Hopfen), *Lonicera spec.* (Geißblatt-Arten)

Eine extensive Dachbegrünung hat neben dem Staub und Lärmschutz auch noch vermindernde und puffernde Wirkung auf den Regenwasserabfluss. Des Weiteren stellt die Dachbegrünung wichtige Rückzugsbereiche v.a. für Insekten nach der Wiesenmahd dar. Eine Dachbegrünung hat neben wärmedämmender auch lebensverlängernde Wirkung für die Dachhaut. Dies stellt auch ein Beitrag zur Ressourcenschonung dar.

7. Kompensationsmaßnahmen

Öffentliche Grünfläche extensive Nutzung Magerwiese mittlerer Standorte (33.43)

Die öffentlichen Grünflächen, die auch zukünftig zur Regenwasserableitung dient, werden extensiviert.

Durch die Maßnahme werden ein Puffer- und Saumbereich sowie ein Trittsteinbiotop geschaffen.

Durch entsprechende Pflegemaßnahmen wird langfristig eine Abmagerung und Steigerung der Artenvielfalt angestrebt.

Folgende Vorgehensweise ist geplant:

- Damit die Aushagerung schneller von statten geht in den ersten 3 Jahren 3 mal nach dem 1. Juni die Fläche mähen. Das Mähgut muss immer abgefahren werden.
- Nach den drei Jahren 2-malige Mahd pro Jahr der zu extensivierenden Wiesenfläche (erste Mahd nicht vor dem 15. Juni), Abräumen des Mähgutes. Zur Aushagerung des Standortes und Förderung des Artenreichtums, keine Anwendung von Herbiziden, Bioziden und mineralischem Dünger oder Gülle.

Die Ausgleichsmaßnahme hat eine Fläche von 12.903 m²

Streuobstwiese auf öffentlicher Grünfläche (45.40b)

Auf der zuvor beschriebenen extensivierten Wiese werden Obsthochstämme als Streuobstwiese angepflanzt.

Streuobstwiese Biotoptyp 45.40b mit einem Zuschlag von 4 ÖP/m²)

Für die anzupflanzenden Obsthochstamm Bäume sollen robuste sowie alte lokaltypische Sorten verwendet werden. Folgende Sorten sind hierfür geeignet:

Pflaume / Zwetschge / Reneklode / Mirabelle

„Wangenheim“, Hauszwetschge“, „Ersinger“, „Große Grüne“, „Nancy – Mirabelle“

Apfel

„Gravensteiner“, „Alkmene“, „Josef Musch“, „Idared“, „Roter Boskoop“, „Weißer Klarapfel“, „Jakob Fischer“, „Prinz Albrecht“, „Bittenfelder“, „Brettacher“, „Börtinger Weinapfel“, „Kaiser Wilhelm“, „Bohnapfel“, „Gewürzluiken“, „Hauxapfel“, „Boikenapfel“, „Zaubergäurennette“, „Grahams Jubiläumsapfel“, „Rheinischer Winterrambour“

Birne

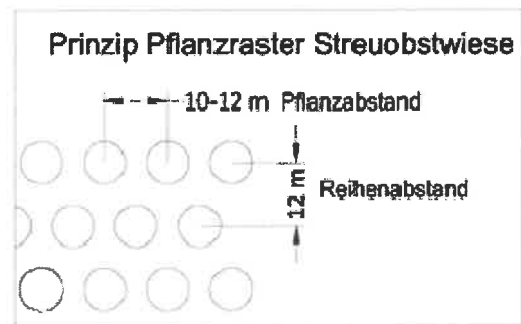
„Schweizer Wasserbirne“, „Grüne Jagdbirne“, „Oberösterreichische Weinbirne“, „Gelbmöstler“, „Gute Graue“, „Clapps Liebling“, „Gellerts“, „Butterbirne“, „Conference“, „Alexander Lukas“, „Pastorenbirne“,

Die Obstbäume sollen mindestens folgende Qualität haben:

Hochstamm 8-10

Pflanzraster: versetzt in Reihen.

Abstand in der Reihe 12 m. Abstand der Reihen 10 m



Pflanzgebot Einzelbäume Privatgrundstück, Straßenbäume und öffentliches Grün (45.10-45.30a)

Zur Gestaltung und Durchgrünung sind Laubbäume zu pflanzen. Das Gebiet fördert mit der Pflanzung standortgerechter Bäume seine natürlich vorkommende Vegetation und greift einer Verfremdung der Landschaft durch landschaftsuntypische Arten vor, außerdem bilden sie Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Anzupflanzen sind einheimische standortgerechte Laubbäume, oder hochstämmige Obstbäume zu verwenden. Diese sind auf Dauer zu pflegen und zu erhalten.

Anzupflanzen sind großkronige Laubhochstamm Bäume (1. Ordnung) zwei- bis dreimal verpflanzt, Stammumfang 16-18, z.B.:

Winterlinde, Bergahorn, Esche, Spitzahorn und Stileiche, Hainbuche, Weide und Erle. Alternativ oder ergänzend können auch Obsthochstämme regionaltypischer Sorten, mit gleicher Qualität, gepflanzt werden

Entsprechend dem Leitfaden haben die Einzelbäume (Biotoptyp 45.10b) einen Planungswert von 400 ÖP ($5\text{ÖP} \times (65[\text{cm}] + 15[\text{Stammumfang}])$). Gepflanzt werden insgesamt $63 + 19 = 82$ Stk.

8. Quantifizierung des Eingriffs, Ausgleichsflächenbedarf

Folgende Tabelle stellt den flächenmäßigen Umfang des Eingriffs dar. In der Tabelle ist eine Statistik der Flächennutzungen enthalten. Als Eingriffsfläche wird die Bebauungsplanfläche bilanziert.

Die Bewertung wurde vorgenommen gemäß *Empfehlung für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Abgestimmte Fassung August 2005 in Verbindung mit der Biotopwertliste der Ökokontoverordnung vom Dezember 2010*

Tabelle zur Berechnung des Bestandwertes vor der Baumaßnahme:						
Bestand (Biotoptypnummer)	Biototyp	Grund- wert	Faktoren zutreffender Prüfmerkmale	Biotop- wert	betroffene Fläche ca. in m ²	Bilanzwert ÖP
Acker (37.10)		4		4	9.290	37.160
Wiese (33.41) innerhalb und außerhalb BPlan –Grenze		13	-4 ÖP	9	22.255	200.295
Zierrasen und Bolzplatz (33.80)		4		4	2.481	10.664
Hausgarten (60.60)		6		6	281	1.686
Streuobstbestand (45.40b)		+6		+6	1.200	7.200
Gewässer (12.22)		8		8	745	6.200
Grünweg (60.25)		6		6	531	3.186
Wassergeb. Wegeflächen (60.23)		2		2	200	400
Asphaltweg (60.20)		1		1	60	60
Summe naturschutzfachlich						266.851
Eingriff in die Bodenfunktion						
Bestand		Bewertungs- klassen für die Boden- funktion	Wertstufe (Gesamt- bewertung der Böden)	Öko- punkte	betroffene Fläche* ca. in m ²	Bilanzwert ÖP
m 12 Auengley-Brauner Auenboden aus Auenlehm		3 – 4 – 3	3,33	13,32	11.190	149.051
Summe Bodenschutz						149.051
Gesamtsumme						415.902

Die bewerteten Flächen sind lagemäßig dem beigefügten Bestandplan zu entnehmen.

*die neu versiegelten Flächen (GRZ 0,4) sowie der zusätzlich versiegelten Erschließungsstraßenfläche

8.2 Berechnung des Planwertes und Feststellung des Ausgleichsgrades

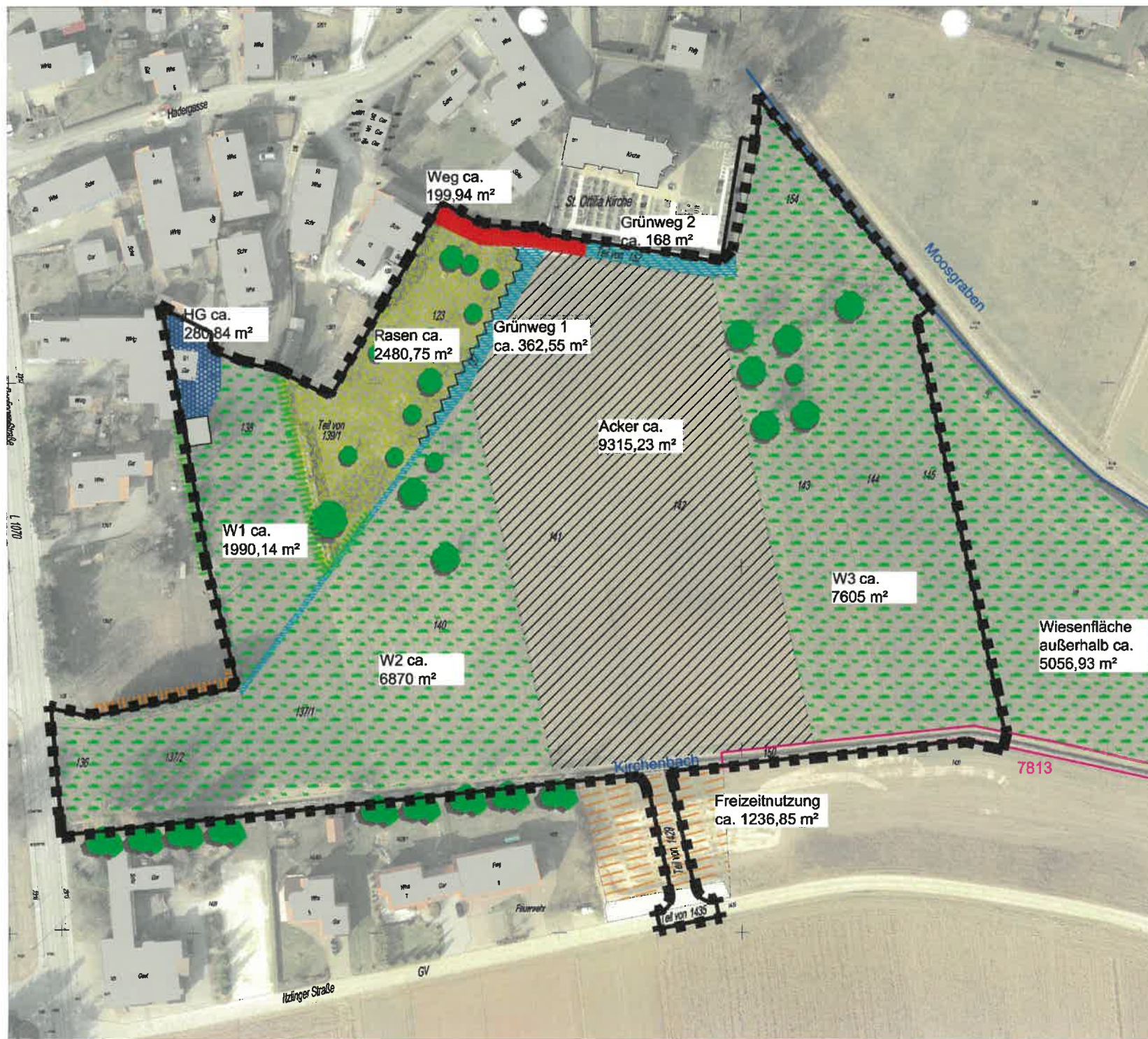
Dem geplanten Eingriff stehen folgende Maßnahmen gegenüber, die die Funktionen der beschriebenen Naturraumpotenziale ausgleichen werden:

Tabelle zur Berechnung des Planwertes nach der Baumaßnahme:			
Planung Biototyp (Biototypnummer)	Planungswerte	Fläche ca. in m ² oder Stück	Bilanzwert ÖP
Asphaltstraße (60.20)	1	3.380	3.380
* Bauwerke (60.10)	1	7.810	7.810
* Gärten (60.60) + Verkehrsgrün	6	12.101	72.606
Gewässer (12.22)	8	745	6.200
Öffentliche Grünflächen (33.43) extensive Nutzung	21-4 =17	12.903	219.351
Streuobst (45.40b) auf öffentlichen Grünflächen	+4	12.903	51.612
Pflanzgebot Einzelbäume Privatgrundstücke (45.10- 45.30a)	400	63 Stk.	25.200
Pflanzgebot Einzelbäume Straßenbäume (45.10- 45.30a)	400	19 Stk.	7.600
Summe			393.759
Beitrag zur Kompensation der Eingriffe in die Bodenfunktion			
	Ökopunkte /m ²	Fläche in m ²	Bilanzwert ÖP
Aufbringung Oberboden auf umliegende Äcker	2	11.190	22.380
Summe Bodenschutz			22.380
Gesamtsumme			416.139

Die bewerteten Flächen sind lagemäßig den beigelegten Maßnahmenkarten zu entnehmen.

Der Eingriff ist durch diese Maßnahmen rechnerisch zu 100 % ausgeglichen.

* Gemäß der Baunutzungsverordnung darf maximal 40 % der Grundstücksfläche von baulichen Anlagen überdeckt sein (Grundflächenzahl GRZ 0,4) Daraus resultiert, dass 60 % der Fläche gärtnerisch zu gestalten sind. Bezogen auf die Fläche, auf der neues Baurecht entsteht (Nettobaufäche 19.527 m²) sind 11.716 m² gärtnerisch zu gestalten und max. 7.810 m² mit Bauwerken überstellt.



Legende

-  Geltungsbereich Bebauungsplan
-  Zaun
-  Gewässer 12.22
-  Kartiertes Biotop mit Nummer
-  Weg oder Platz mit wassergebundene Decke Pflanzenbewuchs 60.23
-  Acker 37.11
-  Freizeitnutzung (Bolzplatz) 33.80
-  Wiese intensiv genutzt 33.60
-  Rasen 33.80
-  Grünweg 60.25
-  Hausgarten 60.60
-  Obstbaum 45.40
-  Strauch- und Baumhecke 41.22
-  geschnittene Hecke 60.60
-  Fichtenhecke

Bebauungsplan "Hofstadt" Kerkingen

- Bauherr: Stadt Bopfingen
Marktplatz 1
73441 Bopfingen
- Ort des Vorhabens: Gemeinde Kerkingen
"Hofstadt"
- Planinhalt: Bestandsplan
"Hofstadt"
M 1:1000
- Datum/Gez.: 28.03.2018/ AW/UZ
- Verfasser:



Dipl.-Ing. (FH) Andreas Walter
Landschaftsarchitekt BDLA
Deutschordenstr. 38
73463 Westhausen
Tel./Fax: 07363-919794





Legende

- von Bauwerken* bestandene Fläche (Biotoptyp 60.10)
- Gärten* und Verkehrsgrün (Biotoptyp 60.60)
- Gewässer (stark ausgebauter Bachabschnitt) (Biotoptyp 12.22)
- Öffentliche Grünfläche extensive Nutzung (Biotoptyp 33.43)
- Streuobst auf öffentlichen Grünfläche (Biotoptyp 45.40b)
- Pflanzgebot Einzelbäume Privatgrundstück (Biotoptyp 45.10-45.30a)
- Pflanzgebot Einzelbäume Straßenbäume/Öffentliches Grün (Biotoptyp 45.10-45.30a)

* Gemäß der BauNutzungsverordnung darf maximal 40 % der Grundstücksfläche von baulichen Anlagen überdeckt sein (Grundflächenzahl GRZ 0,4). Daraus resultiert, dass 60 % der Fläche gärtnerisch zu gestalten sind. Bezogen auf die Fläche, auf der neues Baurecht entsteht (Nettobaufläche 18.527 m²) sind 11.716 m² gärtnerisch zu gestalten und max. 7.810 m² mit Bauwerken überstellt.

PLAN WERK STADT
 Andreas Walter UG & Ing. (FH) Landschaftsarchitektur
 Deutschordenstr. 38 73463 Weissenhausen
 Telefon (07363) 918794 Email: a.walter@planwerk-stadt.de www.planwerk-stadt.de Telefax (07363) 918794

Bebauungsplan "Hofstatt"

LANDKREIS: OSTALBKREIS
 STADT: BOPFINGEN
 GEMARKUNG: KERKINGEN

Grünordnungsplan

Massnahmenplan

LAGEPLAN M/1:1.000
 Gefertigt:
 Weissenhausen, den 27.03.2018

