

STADT WEIL DER STADT

Siedlungsentwicklung "Häugern"

ÖKOLOGISCHE VORUNTERSUCHUNG

PROF. **Schmid |**
Treiber | Partner



Freie Landschaftsarchitekten
BDLA, IFLA
Heidenheimer Straße 8
71229 Leonberg
Tel. +49 (0) 7152 – 939 63 - 0
Fax +49 (0) 7152 – 939 63 – 33
info@schmid-treiber-partner.de
www.schmid-treiber-partner.de

Projektleitung: Dipl.-Ing. Christof Helbig, Freier Landschaftsarchitekt BDLA

Projektbearbeitung: B. eng. Alexander Weinhardt

Stand: **06.10.2016**

INHALTSVERZEICHNIS:

1. Einleitung	1
1.1. Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2. Landschaftsplan und Flächennutzungsplan.....	1
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	1
2.1. Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Erholung	2
2.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt sowie Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	3
2.3. Schutzgut Boden	5
2.4. Schutzgut Wasser	6
2.5. Schutzgut Klima / Luft	6
2.6. Schutzgut Landschaftsbild	7
2.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter	7
2.8. Gesamtbewertung	9

Planverzeichnis:

Plan 1.1	Bestand Biotoptypen	A1 / M 1:1.000
Plan 1.2	Ökologische Wertigkeiten und Entwicklungsoptionen	A1 / M 1:1.000

Anlagen:

- Zwischenbericht zu Bestandserhebungen der Avifauna (Quetz 2016)
- Habitatpotenzialanalyse zur Artengruppe der holzbew. Käferarten (Wurst 2016)
- Kartierung Geschützter Lebensräume für Pflanzen und Tiere an Orträndern im Bereich der B-Planentwürfe ‚Häugern Nord‘ und ‚Südlich der Schwarzwaldstraße‘ (Drescher 2016)

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Anlass für die Erstellung der Ökologischen Voruntersuchung ist die geplante Siedlungsentwicklung im Bereich "Häugern" in Weil der Stadt, Landkreis Böblingen.

Das Untersuchungsgebiet umfasst ca. 12,5 ha und befindet sich am nördlichen Stadtrand in Richtung Merklingen. Für das Gebiet bestehen bisher keine rechtskräftigen Bebauungspläne.

Es ist geplant, in diesem Bereich eine Siedlungsentwicklung mit Schwerpunkt Wohnen einzuleiten und dafür einen Bebauungsplan aufzustellen. Vorab sollen durch die Ermittlung vorhandener Wertigkeiten absehbare Konflikte für das Bebauungsplanverfahren abgeleitet werden. Dazu erfolgt eine Schutzgutbezogene Grobanalyse des Bestandes mit Bewertung und Beschreibung der möglichen Konflikte bzw. Auswirkungen sowie deren Erheblichkeit. In einer Gesamtbewertung, einem Bestandsplan und einem Plan zu Ökologischen Wertigkeiten und Entwicklungsoptionen werden die Ergebnisse veranschaulicht.

Mit der Erstellung dieser Leistungen wurde das Büro Prof. Schmid | Treiber | Partner, Freie Landschaftsarchitekten, Leonberg im Juni 2016 beauftragt.

Ergänzend erfolgen faunistische Untersuchungen (Quetz 2016), welche im vorliegenden Zwischenstand in die Voruntersuchung eingearbeitet werden.

Im September wurden die Flurstücke 3960/1 und /2 zusätzlich in die Ökologische Voruntersuchung mit aufgenommen.

1.2. Landschaftsplan und Flächennutzungsplan

Der Landschaftsplan trifft zum Untersuchungsgebiet keine umweltrelevanten Aussagen.

Das Untersuchungsgebiet ist im Flächennutzungsplan als geplante Siedlungsfläche bzw. Wohn- und Mischgebiet dargestellt.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Es erfolgt eine Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation für die Funktion der Schutzgüter, der Art des Bestands und vorhandener Vorbelastungen.

Außerdem werden das mögliche Konfliktpotential und die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen in einer Konflikthanalyse ermittelt und Hinweise zur Überwindung von Beeinträchtigungen dargestellt.

Die Bewertung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen erfolgt in drei Stufen. Die Farbgebung verdeutlicht die Gesamtbewertung der einzelnen Schutzgüter:

■	erhebliche Auswirkungen.
□	erhebliche Auswirkungen, die durch geeignete Maßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können
—	unerhebliche Auswirkungen

Tab.1: Bewertung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen

2.1. Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Erholung

Gemäß § 1 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist die Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie in ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen dauerhaft zu sichern.

Bestandsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet stellt sich in Bezug auf das Schutzgut Mensch/ Erholung als Acker und Streuobstwiesen- und Streuobstgebiet zwischen dem nördlichen Stadtrand von Weil der Stadt und dem angrenzenden Landschaftsschutzgebiet "Heckengäu-Weil der Stadt" dar. Erholungswirksame Einrichtungen sind in Form eines Spielplatz- und Freizeitbereiches direkt am Ortsrand (Franz-Hammer-Str.) vorhanden. Wegeverbindungen für Erholungssuchende im Gebiet sind nicht vorhanden.

Am nördlichen Randbereich befindet sich ein einzelnes, freistehendes Wohngebäude, das über die L 1182 erschlossen ist.

Durch die östlich verlaufende L 1182 / Merklinger Str. bestehen Lärmemissionen bzw. ganztägige Lärmbelastung (24 Stunden) zwischen 55 dB(A) und 70 dB(A). Die durchschnittliche Lärmbelastung in den Nachtstunden liegt zwischen 45 dB(A) und 60 dB(A) (Umgebungsärmkartierung LUBW 2012). Diese Werte entsprechen nicht den schalltechnischen Orientierungswerten (DIN 18005-1) für Mischgebiete oder allgemeine Wohngebiete und wären im Zuge einer Schalltechnischen Untersuchung zu überprüfen.

Naturschutzfachliche Wertigkeit

In Bezug auf die Wohn- bzw. Wohnumfeldfunktion hat das Untersuchungsgebiet eine Bedeutung für das angrenzende Wohngebiet. Die Erholungseignung des Gebiets ist aufgrund von fehlender Erschließung (Feldwege) größtenteils von untergeordneter Bedeutung für die Bevölkerung. Der Freizeit- und Spielplatzbereich, direkt am Siedlungsrand, hat eine hohe Bedeutung für die Erholungsfunktion.

Konfliktanalyse und Hinweise zur Konfliktüberwindung

Im Zuge einer Siedlungs- bzw. Wohnbauentwicklung im Untersuchungsgebiet entstehen erhebliche Konflikte durch die Lärmemissionen der L 1182. Durch Umsetzung geeigneter Maßnahmen wie Geschwindigkeitsbegrenzung oder Schallschutz können erhebliche Beeinträchtigungen vermindert werden.

Für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungseignung sind erhebliche Beeinträchtigungen ebenfalls unwahrscheinlich da voraussichtlich die bestehenden Erholungseinrichtungen integriert oder neu geschaffen werden und von einer geeigneten Durch- und Eingrünung auszugehen ist.

Insgesamt ergeben sich somit voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen.



2.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt sowie Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggfs. wiederherzustellen.

Bestandsbeschreibung

- **Biotoptypen:**

Im Rahmen einer Begehung am 23.06.2016 wurde eine Bestandsaufnahme mit Biotoptypenkartierung durchgeführt:

Die überwiegende Nutzung im Untersuchungsgebiet ist durch Acker und Streuobstwiesen geprägt.

Im Untersuchungsgebiet sind keine Schutzgebiete ausgewiesen.

Die Ackernutzung (37.10) ist im Westen am großflächigsten ausgeprägt. Von dort erstrecken sich drei einzelne Schläge nach Osten bis zur L 1182.

Das östliche bzw. nordöstliche Untersuchungsgebiet ist überwiegend von Streuobstwiesen (45.40) geprägt, die durch Ackerschläge und einzelne Wiesenstreifen untergliedert sind. Die Streuobstbereiche weisen vor allem im Osten vermehrt Totholz, Spalten und Höhlen auf.

Bei den Wiesen handelt es sich fast ausschließlich um Fettwiesen mittlerer Standorte (33.41). Einzelne Bereiche im Osten sind von artenreicher Ausbildung. Im Norden sind Magerwiesen (33.43) vorhanden. Diese Magerwiesen wurden durch eine gesonderte Kartierung als FFH Lebensraumtyp 6510 – Magere Flachlandmähwiese identifiziert (Drescher 2016).

Darüber hinaus sind kleinflächig Gehölzstrukturen in Form von Gebüsch (42.20) und Feldgehölzen (41.10) vorhanden. Ein Feldgehölzbestand im Nordwesten wurde im Rahmen der gesonderten Kartierung (Drescher 2016) als gesetzlich geschütztes Biotop angesprochen.

Ebenfalls kleinflächig sind ein Wohngebäude (60.10) mit Garten (60.60) im Norden des Plangebietes und ein Wochenendgrundstück mit Hütte im Nordwesten sowie ein Freizeit- und Spielplatzgelände (60.60) an der südlichen Gebietsgrenze vorhanden.

Die Flurstücke 3960/1 und /2 wurden zum Zeitpunkt der Erhebungen im Juni 2016 als Streuobstwiese erfasst.

- **Artenschutz:**

Im Rahmen von artenschutzrechtlichen Erhebungen (Quetz, Wurst 2016) wurden verschiedene Habitatpotentiale und Artennachweise geschützter Arten festgestellt. Die Ergebnisse werden hier zusammenfassend dargestellt:

Für die Artengruppe Vögel sind die Streuobstwiesen und sonstigen Gehölzstrukturen von hoher Bedeutung. Es sind entsprechende Habitatpotentiale für Zweig- und Höhlenbrüter vorhanden.

Im siedlungsferneren Streuobstkomplex wurden als Brutvögel u.a. Wendehals (streng geschützt), Grünspecht (streng geschützt), Klappergrasmücke und Gartenrotschwanz nachgewiesen.

Brutvögel der Arten Goldammer, Dorngrasmücke, Neuntöter und Grünspecht (streng geschützt) bzw. Kleinspecht wurden im siedlungsnahen Streuobstbestand festgestellt.

Wendehals und Grünspecht sind nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt.

Für Bodenbrüter und Offenlandarten ist das Untersuchungsgebiet aufgrund der vorhandenen vertikalen Strukturen (Gehölze, Gebäudekulisse) nicht relevant.

Des Weiteren bieten die Streuobstgebiete aufgrund der Totholzstrukturen Habitatpotential für Fledermäuse und Totholzkäfer. Für beide Artengruppen werden noch weitergehende Untersuchungen durchgeführt.

Für streng geschützte Insekten bzw. Tagfalterarten ist das Gebiet nicht relevant da keine geeigneten Futterpflanzen festgestellt wurden.

Für Reptilien bzw. die streng geschützte Zauneidechse sind Habitatpotentiale mit suboptimaler und geringer Eignung vorhanden. Dabei handelt es sich um mäßig beschattete Randbereiche von Wiesen, Gartennutzungen und Gehölzstrukturen. Im Rahmen der Faunistischen Untersuchungen wurden keine Individuen festgestellt.

Das Gebiet weist für Amphibien kein direktes Habitatpotential auf. **Nördlich des Plangebiets wird fachgutachterlich eine Wanderroute von Amphibien zwischen den Überwinterungsquartieren am Galgenberg und den Laichhabitaten im Ried vermutet.** Genauere Informationen zu bestehenden Amphibienschutzmaßnahmen und zu möglichen Wanderbewegungen durch das Gebiet werden noch ermittelt. Im Rahmen der Faunistischen Untersuchungen wurden **im Gebiet** keine Individuen festgestellt.

Die ausführlichen Ergebnisse sind den Zwischenberichten der faunistischen Erhebungen (Quetz, Wurst 2016) zu entnehmen. Diese sind der ökologischen Voruntersuchung als Anlage beigelegt.

Naturschutzfachliche Wertigkeit

Die Streuobstbereiche und sonstigen Gehölzbestände sind von hoher Wertigkeit für das Schutzgut. Ebenso sind die Magerwiesen von hoher Wertigkeit. Hier befinden sich der Schwerpunkt der Habitatpotentiale geschützter Arten (Vögel, Fledermäuse, Holzkäfer)

Die Fettwiesen sind von einer mittleren und die Ackerflächen von einer geringen Wertigkeit.

Vorbelastungen bestehen durch die angrenzend verlaufende L 1182 und das Wohngebiet sowie die einzelne Wohnnutzung im Gebiet.

Zusammenfassend ist das Untersuchungsgebiet überwiegend von geringer Wertigkeit (ca. 7,5 ha Acker etc.), in Teilen von mittlerer (ca. 2 ha Fettwiesen) und hoher (ca. 3 ha Streuobst etc.) ökologischer Bedeutung geprägt.

Konfliktanalyse und Hinweise zur Konfliktüberwindung

Im Zuge einer möglichen Siedlungs- bzw. Wohnbauentwicklung im Untersuchungsgebiet entstehen Konflikte durch die Inanspruchnahme der Biotoptypen und Habitatstrukturen.

Der Konfliktschwerpunkt ist im Bereich der Streuobstwiesen zu erwarten, da diese von hoher Wertigkeit sind und Habitatpotential für streng geschützte Arten bieten.

Erhebliche Beeinträchtigungen können voraussichtlich durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung abgewendet werden.

Artenschutzrechtlichen Konflikte (§ 44 BNatSchG) können voraussichtlich durch eine Bauzeitbeschränkung für Fällarbeiten und Baufeldberäumung auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit von Vögeln (Oktober bis Februar) bzw. der Aktivitätszeit von Fledermäusen (Anfang November bis Mitte Februar) vermieden werden. Außerdem können eine Sicherung von Totholz (Totholzkäfer) und das Anbringen von Nistkästen notwendig werden (Vögel, Fledermäuse). Zur Kompensation kann eine Neuschaffung von Obstwiesen erforderlich werden.

Insgesamt ergeben sich somit voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen.	
---	--



2.3. Schutzgut Boden

Gemäß Bundesbodenschutzgesetz sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Bestandsbeschreibung

Bei den Böden im Bereich des Plangebietes handelt es sich gemäß Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg (LGRB 2015) um Pararendzinen aus Fließerden und Mergelsteinzersatz. In den Bereichen des Spiel- und Freizeitgeländes und des Wohnhauses sind die Böden als anthropogen überprägt anzusehen.

Die Bodenschätzung auf ALK-Grundlage in digitaler Form (RP Freiburg, LGRB 2010) beinhaltet für das Untersuchungsgebiet folgende Aussagen:

- hohe Bedeutung als Standort für Kulturpflanzen/ Natürliche Bodenfruchtbarkeit (gesamtes Plangebiet);
- hohe Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe, kleinräumig mittlere Bedeutung;
- größtenteils mittlere bis hohe (Süd-Südostteil) Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, kleinräumig geringe Bedeutung(Osten);

In der Gesamtbewertung ist der nordwestliche Teil von mittlerer bis hoher Bedeutung für die bewerteten Bodenfunktionen. Der Südliche Untersuchungsraum ist von hoher Bedeutung für alle Bodenfunktionen. Die Böden der Flurstücke 3960/1 und /2) sind insgesamt von mittlerer Wertigkeit.

Naturschutzfachliche Wertigkeit

Aufgrund der geringen Vorbelastung und der Nutzung wird dem Schutzgut Boden insgesamt eine hohe Bedeutung zugesprochen.

Konfliktanalyse und Hinweise zur Konfliktüberwindung

Durch Versiegelungen (Erschließung, Gebäude etc.) im Zuge einer möglichen Siedlungs- bzw. Wohnbauentwicklung kommt es im Untersuchungsgebiet zum Verlust aller Bodenfunktionen.

Dieser Eingriff ist insbesondere im südlichen Teil als erheblich zu bewerten. Zur Konfliktüberwindung werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich bzw. Ersatz notwendig. Dies kann beispielsweise die Festsetzung einer begrenzten Flächenversiegelung, die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge, die Wiederverwendung von Oberboden, eine Bodenverbesserung landwirtschaftlicher Böden, die Festsetzung einer Begrünung von Dächern oder eine sonstige Ersatzmaßnahme sein.

Insgesamt ergeben sich somit keine erheblichen Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung geeigneter Maßnahmen.	
--	---



2.4. Schutzgut Wasser

Gemäß Wasserhaushaltsgesetz sind die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, um die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

Bestandsbeschreibung

Im Untersuchungsgebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Die vorherrschende hydrogeologische Einheit ist der Grundwasserleiter „Unterer Muschelkalk“ (LGRB 2015).

Wasserschutzgebiete befinden sich nicht im Plangebiet.

Die hydrogeologische Situation wird aktuell fachgutachterlich untersucht.

Naturschutzfachliche Wertigkeit

Die Bedeutung des Plangebiets für die Grundwasserneubildung ist aufgrund der vorherrschenden hydrogeologischen Einheit als mittel einzustufen.

Dem Schutzgut Wasser wird insgesamt eine mittlere Bedeutung zugesprochen.

Konfliktanalyse und Hinweise zur Konfliktüberwindung

Durch eine Siedlungs- bzw. Wohnbauentwicklung kommt es zu einer Flächenversiegelung und dadurch zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung.

Durch Sammlung, Rückhaltung, Versickerung und gedrosselte Ableitung von Niederschlagswasser kann eine Minderung möglicher Beeinträchtigungen erreicht werden.

Festsetzungen zur Schaffung eines Durchgrüntes Wohngebietes (GRZ, Pflanzgebote, Grünflächen) und die Verwendung Wasserdurchlässiger Beläge tragen zur Minderung bei.

Insgesamt ergeben sich somit keine erheblichen Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung.



2.5. Schutzgut Klima / Luft

Eine Veränderung von Flächennutzungen, wie die Versiegelung von Böden, kann sich sowohl auf das Klima der zu untersuchenden Fläche selbst, als auch auf das der angrenzenden Flächen zumindest kleinräumig auswirken.

Bestandsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet ist laut Analysekarte des Klimaatlas der Region Stuttgart als Frisch-/ Kaltluftproduktionsgebiet eingestuft. Der Kaltluftstrom fließt talabwärts zur Würm und dann weiter in Richtung Norden. Randlich profitiert das Gewerbegebiet von den Kaltluftströmen.

Vorbelastungen bestehen durch das angrenzende Wohngebiet und die L1182.

Naturschutzfachliche Wertigkeit

Dem Untersuchungsgebiet wird in Bezug auf das Schutzgut Klima/Luft aufgrund der Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet, jedoch mit geringer Siedlungsrelevanz, eine mittlere Bedeutung beigemessen.

Konfliktanalyse und Hinweise zur Konfliktüberwindung

Durch die künftige Siedlungsentwicklung kommt es zu einem Verlust von klimaaktiven Freiflächen.

Erhebliche Auswirkungen auf die lokalklimatische Situation sind aufgrund der geringen bzw. eingeschränkten Siedlungsrelevanz nicht wahrscheinlich.

Eine Minderung der Auswirkungen kann voraussichtlich durch geeignete Maßnahmen zur Durchgrünung und Rückhaltung bzw. Verdunstung von Niederschlagswasser oder durch Begrünung von Dächern erreicht werden.

Insgesamt ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen	—
---	---

2.6. Schutzgut Landschaftsbild

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz ist die Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern.

Bestandsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet stellt sich als regionaltypisches Acker – und Streuobstwiesengebiet in leichter Hanglage im Würmtal dar. Es ist vom gegenüberliegenden Talhang, aus dem Siedlungsbereich von Weil der Stadt und teilweise auch aus Merklingen einsehbar.

Visuelle Vorbelastungen bestehen durch die L 1182, den Siedlungsrand und eine Stromoberleitung.

Naturschutzfachliche Wertigkeit

Das Untersuchungsgebiet ist aufgrund der regionaltypischen Strukturen und der guten Einsehbarkeit als hochwertig einzustufen.

Konfliktanalyse und Hinweise zur Konfliktüberwindung

Durch eine Siedlungsentwicklung wird das regionaltypische Acker- und Streuobstwiesengebiet in ein Siedlungs- bzw. Wohngebiet umgewandelt.

Dieser mögliche Eingriff ist als erheblich zu bewerten. Zur Konfliktüberwindung werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich notwendig. Dies kann beispielsweise die Festsetzung einer intensiven Ein- und Durchgrünung oder die ergänzende Aufwertung der angrenzenden Landschaft durch typische Strukturen (z.B. Feldhecken) sein.

Insgesamt ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung geeigneter Maßnahmen.	■
--	---

2.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Fundstellen darstellen.

Bestandsbeschreibung

Im Untersuchungsgebiet liegen aktuell keine Kenntnisse über Kulturgüter vor.

Sachgüter in Form von Grünland (Streuobstwiesen, Fettweiden) und landwirtschaftlichen Flächen (Acker) sind als Wirtschaftsgut vorhanden. In der digitalen Flurbilanz ist das Untersuchungsgebiet als "Vorrangfläche 1" (50% Plangebiet), "Vorrangfläche 2" (50% Plangebiet) und der Wirtschaftsfunktionenkarte (LEL 2011) und "Vorrangflur II" dargestellt.

Vorrangfläche Stufe 1 sind landbauwürdige Flächen mit gute bis sehr gute Böden und einer Acker-/Grünlandzahl von ≥ 60 .

Bei Vorrangfläche 2 handelt es sich um landbauwürdige Böden mit einer Acker-/Grünlandzahl von 35-59 bei geringer Hangneigung oder hochwertigen Böden mit einer Hangneigung von $>12-21\%$.

Unter Vorrangflur II versteht man überwiegend landbauwürdige Flächen bei denen Fremdnutzungen ausgeschlossen bleiben sollten.

Naturschutzfachliche Wertigkeit

Das Untersuchungsgebiet besitzt eine hohe Bedeutung für das Schutzgut.

Konfliktanalyse und Hinweise zur Konfliktüberwindung

Durch Bauarbeiten könnten bisher nicht vermutete Kulturgüter zu Tage treten und durch unsachgemäße Vorgehensweise beeinträchtigt werden. Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen beim Fund von Kulturgütern sind das Belassen der Fundstelle und umgehende Anzeige beim Landesdenkmalamt beim Regierungspräsidium Stuttgart.

Es kommt zu einem Verlust von landwirtschaftlichen Flächen durch Inanspruchnahme als Siedlungsgebiet. Dieser Eingriff ist aufgrund der Bedeutung der Flächen für die Landwirtschaft als erheblich zu bewerten.

Zur Konfliktüberwindung können nur Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich bzw. Ersatz entsprechend des Schutzgutes Boden empfohlen werden. Dies kann beispielsweise die Festsetzung einer Reduzierung des Flächenverbrauches und Bodenverbesserung landwirtschaftlicher Böden sein.

Insgesamt ergeben sich somit keine erheblichen Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung geeigneter Maßnahmen.	
--	---



2.8. Gesamtbewertung

Die Gesamtbewertung der untersuchten Schutzgüter ist auf der nachfolgenden Seite tabellarisch dargestellt.

Die Tabelle gibt einen Überblick über die Wertigkeit der Schutzgüter, das Konfliktpotential und der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen

Die Bewertung des Konfliktpotentiales und der Erheblichkeit von möglichen Auswirkungen stellt sich wie folgt dar:

-	Geringes bis kein Konfliktpotential	■	erhebliche Auswirkungen.
+	Mittleres Konfliktpotential	▣	erhebliche Auswirkungen, die durch geeignete Maßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können
++	Hohes Konfliktpotential	—	unerhebliche Auswirkungen

Tab.2: Bewertung Konfliktpotential und Erheblichkeit



Schutzgut	Naturschutzfachliche Wertigkeit	Konfliktanalyse		Hinweise zur Konfliktüberwindung
		Konflikt-potential	Erheblichkeit	
Mensch, menschliche Gesundheit, Erholung	überwiegend gering (keine Erschließung) kleinflächig hoch (Spielplatz)	+		- Erhalt des Spiel- und Freizeitgeländes - Lärmgutachten - Schallschutzmaßnahmen
Pflanzen / Tiere	überwiegend gering: ca. 60% Acker in Teilen mittel: 15% Wiesen in Teilen hoch: 25% Streuobst, Gebüsche und Magerwiesen, Habitatpotential geschützter Arten	- + ++		- Bauzeitenbeschränkung - Sicherung von Totholzstrukturen - Nistkästen - Beschränkung der baulichen Entwicklung; nördliche und nordwestliche Bereiche meiden und Aufwertung dieser Strukturen – siehe Plan Entwicklungsoptionen.
Boden	überwiegend mittel - hoch (55%) teilweise hoch (40%) kleinräumig gering – mittel (5%) (Gesamtbewertung der Bodenfunktionen)	++		- Beschränkung Versiegelung - wasserdurchlässiger Beläge - Wiederverwendung von Oberboden - Bodenverbesserung - Ersatzmaßnahmen - Beschränkung der baulichen Entwicklung (Nördliche und Nordwestliche Bereiche meiden) – siehe Plan Entwicklungsoptionen
Schutzgut Wasser	mittel	+		- Sammlung, Rückhaltung, Versickerung und gedrosselte Ableitung von Niederschlagswasser - Durchgrüntes Siedlungsgebiet - wasserdurchlässige Beläge - Beschränkung der baulichen Entwicklung, nördliche und nordwestliche Bereiche meiden und Aufwertung dieser Strukturen
Klima / Luft	mittel	-		- Durchgrüntes Siedlungsgebiet - Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser
Landschaftsbild	hoch	++		- Eingegrüntes / Durchgrüntes Siedlungsgebiet - Beschränkung der baulichen Entwicklung, nördliche und nordwestliche Bereiche meiden und Aufwertung dieser Strukturen (Acker zu Streuobstwiese) – siehe Plan Entwicklungsoptionen.
Kultur- und Sachgüter	hoch (landwirtschaftliche Flächen)	++		- Maßnahmen entsprechen dem Schutzgut Boden

Tab. 3: Tabellarische Gesamtwertung

Zusammenfassende Bewertung und Empfehlung für die künftige Siedlungsentwicklung aus Sicht der Umweltbelange:

Im Rahmen der ökologischen Voruntersuchung wurden folgende Schutzgüter untersucht:

- Mensch, menschliche Gesundheit, Erholung
- Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt sowie Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung
- Boden
- Wasser
- Klima / Luft
- Ortsbild (Landschaftsbild)
- Kultur- und Sachgüter

Es wurden mögliche Konflikte bzw. Konfliktpotentiale ermittelt, die sich durch eine Siedlungsentwicklung im Untersuchungsgebiet ergeben könnten.

Die tabellarische Gesamtbewertung veranschaulicht die Konfliktschwerpunkte und die Erheblichkeit möglicher Beeinträchtigungen der Schutzgüter.

Auf Grundlage dieser Gesamtbewertung und unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten (Erschließung, geplante Nutzungen etc.) wurde der zusammenfassende Plan 'Ökologische Wertigkeiten und Entwicklungsoptionen' erstellt. Die Bereiche, in denen die Schutzgüter eine hohe Wertigkeit aufweisen, wurden als Konfliktschwerpunkte mit besonderer Bedeutung für die Schutzgüter gekennzeichnet. Im Hinblick auf eine künftige Siedlungsentwicklung wurden **vier** Bereiche mit unterschiedlicher Priorität als Empfehlung definiert.

Bereich 1: Der überwiegend durch Ackernutzung geprägte Bereich im Süden und Südwesten des Plangebietes mit Anschluss an den bestehenden Stadtrand sollte vorrangig bei der Siedlungsentwicklung verfolgt werden. Hier ist schwerpunktmäßig das Schutzgut Boden betroffen, da teilweise hochwertige Böden vorhanden sind. Daneben ist aufgrund der Einsehbarkeit das Schutzgut Landschaftsbild und wegen der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen das Schutzgut Sachgüter betroffen. Kleinflächig werden hochwertige Strukturen des Schutzgutes Pflanzen und Tiere in Anspruch genommen. Im Verhältnis zu den übrigen Bereichen des Plangebietes sind hier voraussichtlich die geringsten Konflikte bzw. Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten.

Bereich 2: Dieser hauptsächlich durch Streuobstwiesen, teilweise von Acker und Wiesen geprägte Bereich im Zentrum, Süden und Osten des Plangebietes sollte nur zweitrangig weiterverfolgt werden. Dieser Bereich weist in Teilen hohe Wertigkeiten auf, vor allem für die Schutzgüter Pflanzen Tiere, Boden und Landschaftsbild. Im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen ist das Schutzgut Sachgüter (Landwirtschaft) beeinträchtigt. Im Vergleich zum Bereich 1 besteht ein höheres Konfliktpotential, da hier mehrere Schutzgüter mit einer hohen Wertigkeit großflächig betroffen sind. Ein Anschluss an den bestehenden Siedlungsrand und zur L1182 wäre jedoch vorhanden. Unter Berücksichtigung einer geplanten Gewerbegebietserweiterung aus dem Stadtentwicklungsplan sowie der Abgrenzung des Landschaftsschutzgebiet 'Heckengäu – Weil der Stadt' kann eine **bauliche** Entwicklung **des Ortsrandes** bis zu der im Plan 'Ökologische Wertigkeiten und Entwicklungsoptionen' verzeichneten Grenze überlegt werden. Für die Entwicklung dieses Bereiches sind jedoch voraussichtlich hohe Hürden in Bezug auf den erforderlichen naturschutzfachlichen und artenschutzrechtlichen Ausgleich zu überwinden.

Bereich 3: Die Flächen (Flurstücke 3960/1 und /2) sind Teil des hochwertigen, strukturierten Gehölzrandes im Westen und bildet hier eine natürliche Raumkante. Der Bereich weist somit hohe Wertigkeiten vor allem für die Schutzgüter Pflanzen Tiere und Landschaftsbild auf. Die Raumkante in Verlängerung des westlichen Gehölzrandes stellt aus landschaftlicher und topographischer Sicht die natürliche Grenze einer möglichen Siedlungsentwicklung dar. Sie ermöglicht den landschaftlichen Übergang zwischen einer Siedlungsentwicklung Häugern und dem Gehölzbestand. Gleichzeitig gewährleistet sie den erforderlichen Waldabstand zur Siedlungsentwicklungsfläche. Eine Siedlungsentwicklung kann an dieser Stelle somit nicht empfohlen werden.

Bereich 4: Hier sind Streuobst, geschützte Magere Flachlandmähwiesen (FFH LRT 6510) und Feldgehölze sowie Acker vorherrschend. Es bestehen hohe Wertigkeiten der Schutzgüter Pflanzen Tiere und Landschaftsbild. Außerdem ist hier ein geschützter FFH-Lebensraumtyp vorhanden (Magere Flachland-Mähwiese). Es wird empfohlen, diesen Bereich von einer **baulichen** Siedlungsentwicklung auszusparen. Der künftige Siedlungsrand könnte hier durch Entwicklung von Lebensräumen und Gehölzstrukturen landschaftlich eingebunden und ökologisch aufgewertet werden (Magerweise, Streuobst, Hecken etc.) Auch in Bezug auf das umgebende Landschaftsschutzgebiet könnte eine Aufwertung erfolgen.

Fazit:

Für eine mögliche Siedlungsentwicklung im Bereich "Häugern" in Weil der Stadt wurden im Rahmen der Ökologischen Voruntersuchung mit Grobanalyse für einzelne Schutzgüter hohe Wertigkeiten und hieraus resultierend erhebliche Beeinträchtigungen abgeleitet.

Die dadurch entstehenden Konfliktpotentiale können voraussichtlich nur durch umfangreiche Maßnahmen zur Konfliktüberwindung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Von zentraler Bedeutung ist dabei der naturschutzfachliche und vor allem artenschutzrechtliche Ausgleich. Dieser ergibt sich aufgrund der hochwertigen Böden und Biotope sowie dem Vorkommen streng geschützter Arten.

Für eine Entwicklung im Bereich Häugern wird deshalb folgende Empfehlung ausgesprochen:

Primär sollte der südwestliche Bereich (Nr. 1 im Plan "Ökologische Wertigkeiten und Entwicklungsoptionen") weiterverfolgt werden, da hier das geringste Konfliktpotential besteht.

Für den südöstlichen Bereich (Nr. 2) ist ein hohes Konfliktpotential mit einem erheblichen Aufwand für die Kompensation von Eingriffen zu erwarten. Aufgrund der günstigen Erschließungssituation und der weiteren Gewerbeentwicklung am Ortsrand erscheint eine ergänzende Siedlungsentwicklung hier langfristig dennoch denkbar.

Der südwestliche Bereich (Nr. 3) sollte aufgrund seiner landschaftlichen Bedeutung von einer Siedlungsentwicklung ausgespart und landschaftlich als Übergang zwischen möglicher Siedlungsentwicklung und Wald entwickelt werden.

Der nordwestliche Bereich (Nr. 4) sollte aufgrund des erheblichen Konfliktpotentials von einer Bebauung ausgespart und alternativ mit Maßnahmen zur Kompensation ökologisch und landschaftlich aufgewertet werden.

3. Quellenverzeichnis

Stadt Weil der Stadt (2016): Informationen zur Siedlungsentwicklung "Häugern";

Peter-Christian Quetz, Dipl.-Biol. Gutachten Ökologie Ornithologie (2016): Zwischenbericht zu Bestandserhebungen der Avifauna;

Claus Wurst, Dipl.-Biol. (2016): Habitatpotenzialanalyse zur Artengruppe der holzbewohnenden Käferarten;

Barbara Drescher, Landschaftsökologie + Planung (2016): Kartierung Geschützter Lebensräume für Pflanzen und Tiere an Orträndern im Bereich der B-Planentwürfe ‚Häugern Nord‘ und ‚Südlich der Schwarzwaldstraße‘;

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (2012): Umgebungslärmkartierung 2012;

Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (LGRB) (1998): Geowissenschaftliche Übersichtskarten von Baden-Württemberg 1:350.000;