

---

Stadt Löffingen

---

**Bebauungsplan „Im Schachen-Mitte“**

---

**Umweltbericht mit integriertem  
Grünordnungsplan**

---

Freiburg, den 17.12.2020  
Satzungsbeschluss



---

Stadt Löffingen, Bebauungsplan „Im Schachen-Mitte“, Umweltbericht,  
Satzungsbeschluss

---

Projektleitung:  
M.Sc. Biodiversität und Ökologie Anja Ullmann

---

faktorgruen  
79100 Freiburg  
Merzhauser Straße 110  
Tel. 07 61 / 70 76 47 0  
Fax 07 61 / 70 76 47 50  
freiburg@faktorgruen.de

---

79100 Freiburg  
78628 Rottweil  
69115 Heidelberg  
70565 Stuttgart  
www.faktorgruen.de

---

Landschaftsarchitekten bdla  
Beratende Ingenieure  
Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Pfaff, Schütze, Schedlbauer, Moosmann, Rötzer, Glaser

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Anlass und Ausgangslage</b>	<b>1</b>
<b>2. Rechtliche und planerische Vorgaben, Prüfmethode, Datenbasis</b>	<b>1</b>
2.1 Rechtliche Grundlagen	1
2.2 Allgemeine Umweltziele	2
2.3 Geschützte Bereiche	4
2.4 Übergeordnete und kommunale Planungen	6
2.5 Prüfmethode	9
2.6 Datenbasis	11
<b>3. Beschreibung der Planung</b>	<b>11</b>
3.1 Städtebauliche Planung	11
3.1.1 Ziele und umweltrelevante Festsetzungen / Bauvorschriften	11
3.1.2 Wirkfaktoren der Planung	12
3.1.3 Abschichtung der zu untersuchenden Auswirkungen	12
3.2 Grünordnungsplanung	13
3.2.1 Konzeption	13
3.2.2 Grünordnerische Festsetzungen	14
3.2.3 Umweltbezogene Hinweise	15
<b>4. Derzeitiger Umweltzustand und Prognose der Auswirkungen der Planung</b>	<b>16</b>
4.1 Fläche	16
4.2 Boden	16
4.3 Wasser	18
4.4 Klima / Luft	19
4.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	20
4.5.1 Pflanzen und Biotoptypen	20
4.5.2 Tiere	21
4.5.3 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Zusammenfassung)	21
4.6 Landschaftsbild und Erholungswert	22
4.7 Mensch	23
4.8 Kultur- und Sachgüter	24
4.9 Betroffenheit geschützter Bereiche	24
4.10 Abwasser und Abfall	24
4.11 Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung	25
4.12 Wechselwirkungen	25
4.13 Störfallbetrachtung	26
4.14 Kumulation	26
<b>5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich</b>	<b>26</b>
5.1 Vermeidung und Verminderung	26

5.2	Ausgleich und Ersatz .....	26
5.2.1	Maßnahmen im Plangebiet.....	26
5.2.2	Maßnahmen außerhalb des Plangebiets .....	26
<b>6.</b>	<b>Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung.....</b>	<b>30</b>
6.1	Bilanzierung der Schutzgüter .....	30
6.2	Bilanzierung nach Ökopunkten.....	32
6.2.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	32
6.2.2	Schutzgut Boden .....	34
6.2.3	Gesamtbilanz nach Ökopunkten.....	35
<b>7.</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen .....</b>	<b>36</b>
<b>8.</b>	<b>Planungsalternativen .....</b>	<b>36</b>
8.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	36
8.2	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.....	36
<b>9.</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>37</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Plangebietes (rote Markierung).....	1
Abb. 2:	Vogelschutzgebiet (Schraffur) in direkter Nachbarschaft zum Plangebiet (Oval). .....	5
Abb. 3:	Ausdehnung des LSGs (hellgrün; rotes Oval: Plangebiet).....	5
Abb. 4:	Regionalplan in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom April 2016, Plangebiet siehe Kreis. ....	6
Abb. 5:	Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan (Stand September 2013). Plangebiet siehe Kreis. ....	6
Abb. 6:	Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan (Stand: September 2013). Plangebiet siehe Kreis. ....	7
Abb. 7:	Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan (Stand: September 2013). Plangebiet siehe Kreis. ....	7
Abb. 8:	Aktueller Flächennutzungsplan; Plangebiet: siehe Kreis.. ....	8
Abb. 9:	Synthetische Wind- und Ausbreitungsklassenstatistiken (roter Kreis: Plangebiet) .....	19
Abb. 10:	Solarpotential (rot: Eignungsklasse sehr gut, orange: Eignungsklasse gut, blau: Eignungsklasse bedingt).....	25
Abb. 11:	Lage der Ausgleichsfläche (gelb umrandet) auf dem Flurstück Nr. 1047 zwischen Löffingen und Friedenweiler. ....	27
Abb. 12:	Ausgleichsmaßnahme auf Flst. Nr. 1047. Aktuell wird die Fläche ackerbaulich genutzt, künftig wird dort eine Magerwiese entwickelt. ....	28
Abb. 13:	Blick Richtung Osten über Fettwiese und Acker, links sind die angrenzenden Gewerbebauten zu sehen.....	40
Abb. 14:	Blick Richtung Norden: Im Vordergrund Fettwiese, links der Zimmereibetrieb.....	40



Abb. 15: Altes Gebäude (Front) mit Plangebiet mit potentiellen Habitatstrukturen für Gebäudebrüter und Fledermäuse.....	40
Abb. 16: Altes Gebäude mit angrenzendem Gartengrundstück.....	40
Abb. 17: Außenlagerbereich des Zimmereibetriebs mit potentiellen Lebensraumstrukturen für Eidechsen.....	40
Abb. 18: Kleiner Gartenbereich südlich des Zimmereibetriebs.....	40
Abb. 19: Kleine Obstbäume im südwestlichen Bereich.....	41
Abb. 20: Außenbereich des Zimmereibetriebs.....	41

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Wertungsstufen bei der Beurteilung des Ist-Zustands .....	9
Tab. 2: Bewertungsstufen bei der Beurteilung von nachteiligen Auswirkungen .....	9
Tab. 3: Relevanzmatrix .....	13
Tab. 4: Flächenbilanz der bisherigen und zukünftigen Nutzung.....	16
Tab. 5: Eingriffsbilanz für das Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	33
Tab. 6: Eingriffsbilanz für das Schutzgut Boden.....	35

## Anhang

- Anhang 1: Fotodokumentation
- Anhang 2: Biotoptypen Ist-Zustand
- Anhang 3: Biotoptypen Plan-Zustand
- Anhang 4: Boden Ist-Zustand
- Anhang 5: Boden Plan-Zustand

## Anlage

- Anlage 1. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
- Anlage 2: Natura 2000-Vorprüfung

## 1. Anlass und Ausgangslage

### Anlass

Die Stadt Löffingen plant in Unadingen die Aufstellung des Bebauungsplans „Im Schachen-Mitte“. Auf der 2,1 ha großen Fläche soll ein Gewerbegebiet entstehen, das u.a. als Erweiterungsfläche für die ansässigen Betriebe genutzt werden soll. Die GRZ wird auf 0,8 festgelegt, die maximale Gebäudehöhe auf 12 m. Das Plangebiet befindet sich im Osten von Unadingen und grenzt an zwei Seiten direkt an bestehende Bebauung an.

Der Bebauungsplan wird im zweistufigen Verfahren mit frühzeitiger Beteiligung und Offenlage aufgestellt. Dafür ist ein Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan notwendig, der hiermit vorgelegt wird.

### Lage des Plangebiets



Abb. 1: Lage des Plangebietes (rote Markierung).

## 2. Rechtliche und planerische Vorgaben, Prüfmethode, Datenbasis

### 2.1 Rechtliche Grundlagen

#### Umweltschützende Belange im BauGB:

#### Umweltprüfung

Gemäß den §§ 1 Abs. 6 Nr. 7, 1a, 2 Abs. 4, 2a, 4c, 5 Abs. 5 sowie der Anlage zu den §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB ist eine Umweltprüfung ein obligatorischer Teil bei der Aufstellung von Bebauungsplänen. Inhalt der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gemäß der Anlage 1 zum Baugesetzbuch. Dabei werden diejenigen Umweltauswirkungen ermittelt, die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes vorbereitet werden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Zur Dokumentation der Umweltprüfung erstellt der Vorhabenträger einen Umweltbericht, der alle umweltrelevanten Belange zusammenfasst und den Behörden zur Stellungnahme vorgelegt wird.

*Untersuchungs-  
umfang und -methode*

Gemäß § 2 Abs. 4 S. 2f BauGB legt die Gemeinde für den Umweltbericht fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich dabei auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplans angemessener Weise verlangt werden kann.

Aus dem hier im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vorgelegten Umweltbericht werden der aus Sicht der Gemeinde erforderliche Umfang und der Detaillierungsgrad der Prüfmethode zur Ermittlung der Umweltbelange deutlich; auf die Durchführung eines eigenständigen Scopingtermins und die Erstellung eines separaten Scopingpapiers wurde daher verzichtet.

Die Behörden werden gebeten, dazu Stellung zu nehmen.

*Eingriffsregelung  
nach BNatSchG  
und BauGB*

Gemäß § 1a Abs. 3 S. 3 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz). Ein Ausgleich ist dann nicht erforderlich, wenn die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren (§ 1a Abs. 3 S. 6 BauGB).

*Artenschutzrecht*

Ziel des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten bestimmte Zugriffs- und Störungsverbote.

Bei nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Eingriffen gelten diese Verbote jedoch nur für nach europäischem Recht geschützte Arten (alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten).

Für eine detaillierte Darstellung der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird auf den separaten Fachbeitrag Artenschutz (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) in Anlage 1 verwiesen.

## 2.2 Allgemeine Umweltziele

*Definition*

Umweltqualitätsziele definieren die anzustrebenden Umweltqualitäten eines Raums und stellen damit den Maßstab für die Beurteilung von Vorhabenwirkungen dar.

*Vorgaben*

Die Umweltziele als Bemessungsmaßstab für die zu ermittelnden Auswirkungen werden schutzgutbezogen aus den nachfolgend aufgeführten Fachgesetzen abgeleitet:

*Pflanzen und Tiere*

Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere

- Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt

- Erhalt lebensfähiger Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten
- Ermöglichung des Austausches zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen
- Entgegenwirken hinsichtlich Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten
- Erhalt von Lebensgemeinschaften und Biotopen mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung

## *Fläche, Boden und Wasser*

### Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB), insbesondere

- Grundsatz zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden
- Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung
- Umnutzung von landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur in notwendigem Umfang

### Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG), insbesondere

- Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens
- Abwehr schädlicher Bodenveränderungen
- Weitestmögliche Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

### Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere

- Erhalt der Böden, sodass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können
- Renaturierung nicht mehr genutzter versiegelter Flächen oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, Überlassen der natürlichen Entwicklung

### Vorgaben des Wasserhaushaltgesetzes, insbesondere

- Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut
- Keine Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands von Fließgewässern
- Keine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers
- Ortsnahe Versickerung / Verrieselung von Niederschlagswasser oder Einleitung in ein Gewässer ohne Vermischung mit Schmutzwasser, sofern dem keine wasserrechtlichen / öffentlich-

rechtlichen Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen

*Luft / Klima*

Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB), insbesondere

- Vermeidung von Emissionen
- Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- Den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung tragen

Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere

- Schutz von Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen

*Landschaftsbild;  
Erholungswert;  
Kultur- und Sachgüter*

Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere

- Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft
- Bewahrung der Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen
- Schutz und Zugänglich-Machen nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeigneter Flächen zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft

*Mensch / Lärm*

- Vorgaben der DIN 18005 hinsichtlich Orientierungswerten zum Lärmschutz
- Vorgaben der TA Lärm hinsichtlich Grenzwerten zum Lärmschutz

## 2.3 Geschützte Bereiche

*Natura2000  
(§ 31 ff BNatSchG)*

Es befinden sich keine FFH-Gebiete im näheren Umfeld.

Das Vogelschutzgebiet „Wutach und Baaralb“ (8116441) grenzt östlich direkt an das Planungsgebiet an (siehe Abb. 2). In Anlage 2 ist die Natura 2000-Vorprüfung zu diesem Gebiet zu finden.





Abb. 2: Vogelschutzgebiet (Schraffur) in direkter Nachbarschaft zum Plangebiet (Oval).

Naturschutzgebiete  
(§ 23 BNatSchG)

Es sind keine Naturschutzgebiete von der Planung betroffen.

Nationalpark  
(§ 24 BNatSchG)

Es ist kein Nationalpark von der Planung betroffen.

Biosphärenreservate  
(§ 25 BNatSchG)

Es sind keine Biosphärenreservate von der Planung betroffen.

Landschaftsschutzgebiete  
(§ 26 BNatSchG)

Das Landschaftsschutzgebiet „Wutachschlucht“ (3.15.021) liegt ca. 250m östlich des Planungsgebiets (siehe Abb. 3). Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, da sich die künftige Bebauung von der Höhe her an der bereits bestehenden Bebauung orientieren wird.

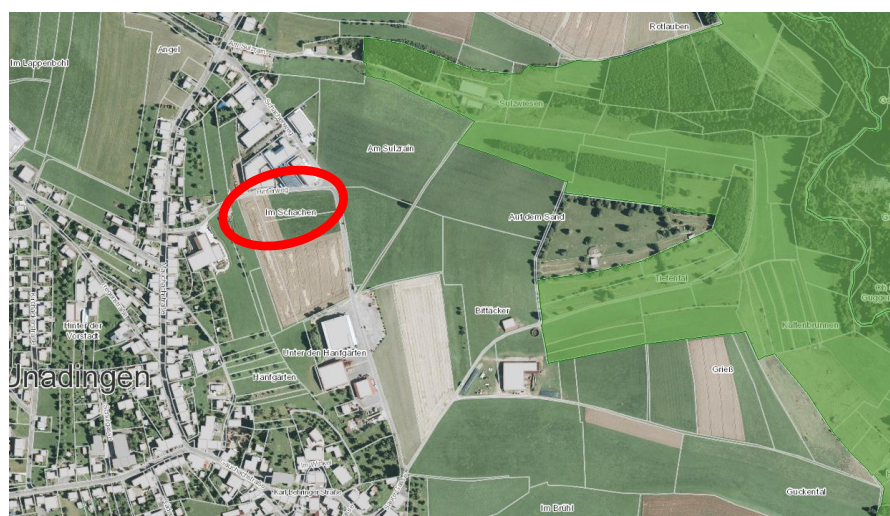


Abb. 3: Ausdehnung des LSGs (hellgrün; rotes Oval: Plangebiet).

Naturpark  
(§ 27 BNatSchG)

Das Plangebiet liegt im Naturpark „Südschwarzwald“. Eine künftige Beeinträchtigung des Naturparks durch die Planung ist nicht zu erkennen.

Naturdenkmäler  
(§ 28 BNatSchG)

Es sind keine Naturdenkmäler von der Planung betroffen.

Geschützte Biotope  
(§ 30 BNatSchG)

Es sind keine geschützten Biotope von der Planung betroffen.

## 2.4 Übergeordnete und kommunale Planungen

Regionalplan

Die Raumnutzungskarte des Regionalplans Südlicher Oberrhein stellt für das Plangebiet keine besondere Nutzung dar.

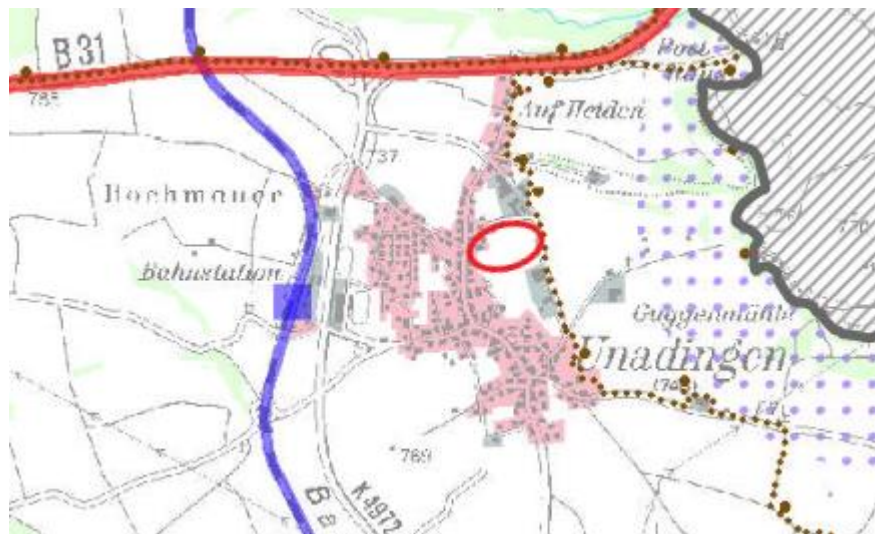


Abb. 4: Regionalplan in der Fassung des Satzungsbeschlusses vom April 2016, Plangebiet siehe Kreis.

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein, Teilkarte Schutzgut Boden macht auf die hohe bis mittlere Bedeutung des Bodens im Plangebiet aufmerksam.



Abb. 5: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan (Stand September 2013). Plangebiet siehe Kreis.



Die Teilkarte Schutzgut Grundwasser zeigt, dass das Plangebiet an einen Bereich mit sehr hoher Grundwasser-Neubildung aus Niederschlag grenzt, was auf dieser Planungsebene eine hohe Bedeutung des Gebiets für die Grundwasser-Neubildung bedeutet. Die lokalen Böden erschweren jedoch eine Grundwasserneubildung aufgrund von geringer bis mittlerer Wasserdurchlässigkeit.

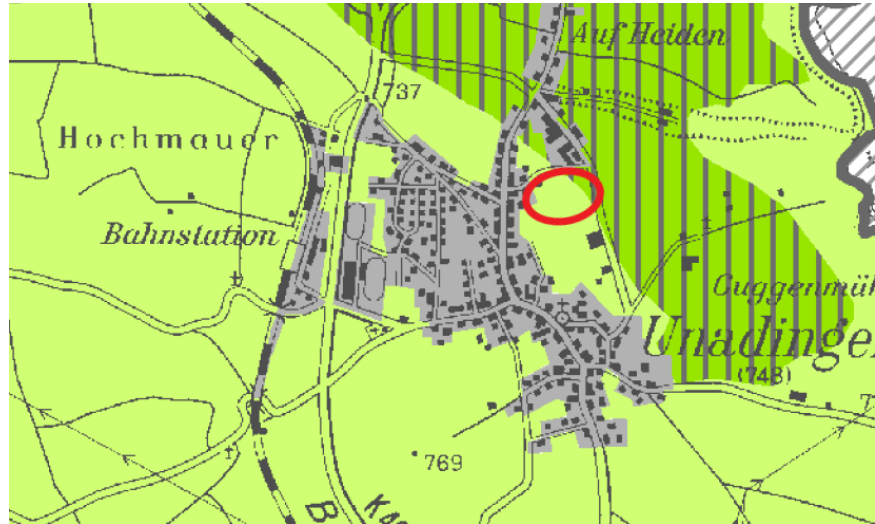


Abb. 6: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan (Stand: September 2013). Plangebiet siehe Kreis.

Die Teilkarte Schutzgut Klima und Luft weist auf die hohe bis sehr hohe Bedeutung dieses Schutzguts hin. Die Empfindlichkeit des Schutzguts ist im Bereich des Plangebiets jedoch als gering einzuschätzen, da sich umliegend große, unversiegelte Flächen und Waldgebiete befinden.

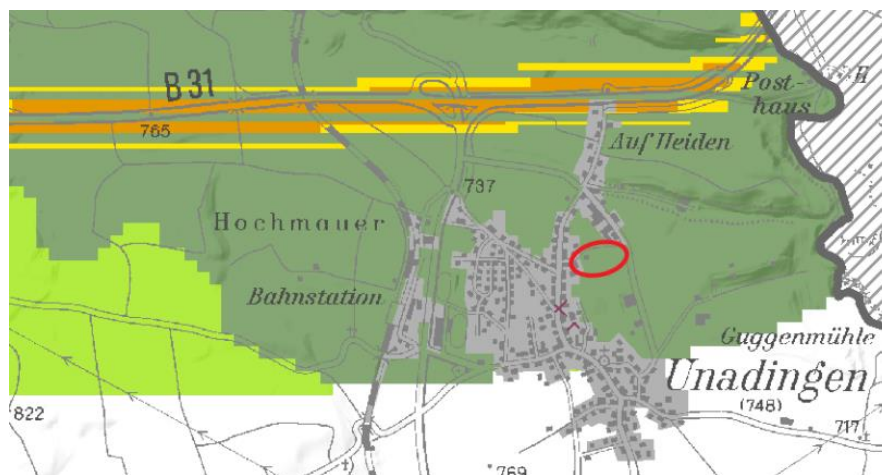


Abb. 7: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan (Stand: September 2013). Plangebiet siehe Kreis.

Alle weiteren Kartenteile zeigen keine besonderen Nutzungsschwerpunkte oder Strukturen im Plangebiet.



Flächennutzungsplan

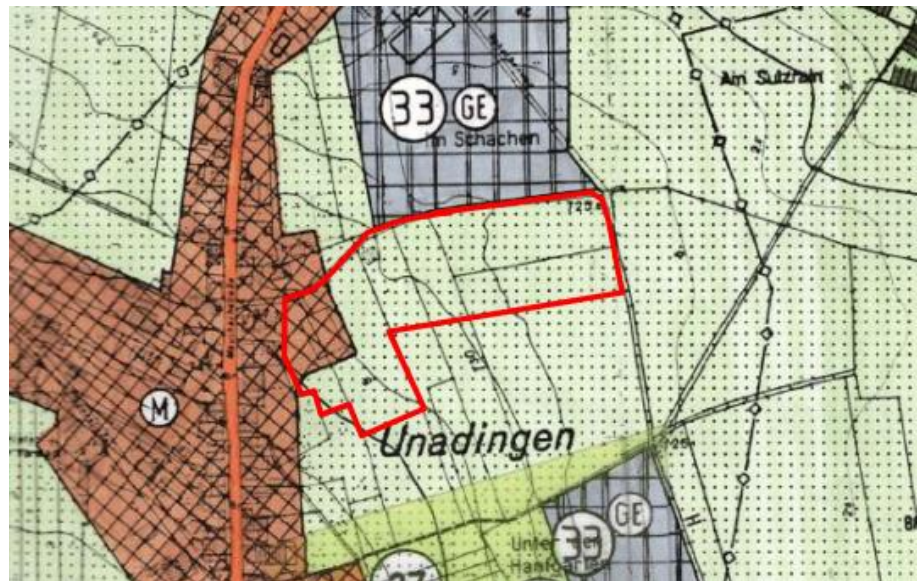


Abb. 8: Aktueller Flächennutzungsplan; Plangebiet: siehe Kreis.

Für einen großen Teil des Plangebiets stellt der FNP Flächen für die Landwirtschaft dar. Im westlichen Bereich befindet sich die Zimmerei in einem Mischgebiet. Der Bebauungsplan „Im Schachen - Mitte“ grenzt unmittelbar an. Der FNP wird derzeit im Parallelverfahren geändert.

Landschaftsplan

Die Potentialkarte I, Boden, des Landschaftsplans für die Verwaltungsgemeinschaft Löffingen – Friedweiler weist den Standort für Kulturpflanzen mit einer mittleren Bewertung aus (Acker- und Grünlandzahl 41 - 60). Entsprechend wird auf eine hohe Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Versiegelung hingewiesen.

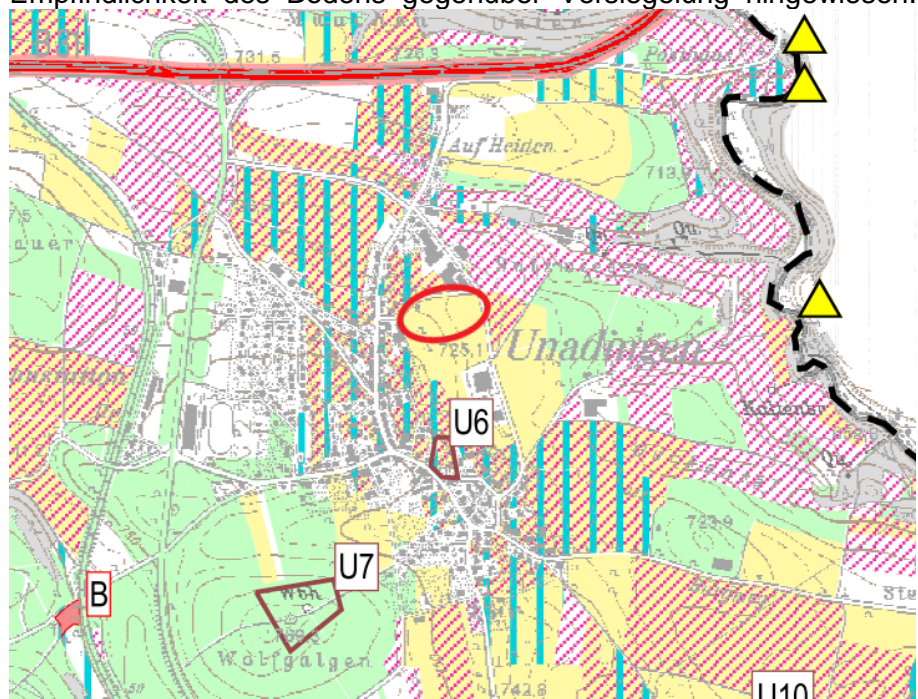


Abb. 8: Landschaftsplan Potentialkarte I BODEN. Rote Markierung: Plangebiet

Bestehende  
Bebauungspläne

Es gibt keine bestehenden Bebauungspläne im Plangebiet.

## 2.5 Prüfmethoden

Allgemein

Inhalt der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gemäß Anlage 1 zum BauGB. Dabei werden diejenigen Umweltauswirkungen ermittelt, die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes vorbereitet werden. Für die Ermittlung und Bewertung der Bestandssituation und der zu erwartenden Umweltauswirkungen werden eigene Erhebungen der Biotoptypen sowie weitere bestehende Unterlagen herangezogen (s. hierzu auch Kap. 2.6).

Bewertung des Ist-Zustands

Die Bewertung der aktuellen Leistungs- / Funktionsfähigkeit der Schutzgüter wird mittels einer fünfstufigen Skala durchgeführt. Es gilt folgende Zuordnung:

Tab. 1: Wertungsstufen bei der Beurteilung des Ist-Zustands

<b>Leistung / Funktion</b>	keine/ sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
--------------------------------	-----------------------	--------	--------	------	--------------

Zur besseren Übersicht wird bei den Beschreibungen zum Ist-Zustand des jeweiligen Schutzguts / Themenfeldes zur Darstellung der Bewertung des Ist-Zustandes folgendes Symbol verwendet:

➔ Bewertung des Ist-Zustandes

Bewertung der  
prognostizierten  
Auswirkungen

Die Bewertung der nachteiligen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umwelt wird ebenfalls mittels einer fünfstufigen Skala durchgeführt. Die Bewertung der nachteiligen Auswirkungen ist bei den von der Eingriffsregelung erfassten natürlichen Schutzgütern (Boden, Wasser, Klima/ Luft, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Landschaftsbild) regelmäßig mit der Eingriffsbewertung verknüpft.

Bei der Eingriffsbewertung wird untersucht, ob die aufgrund der Planung zulässigen Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Die fünf Bewertungsstufen der Umweltverträglichkeitsprüfung und die zwei Bewertungsstufen der Eingriffsregelung werden wie folgt einander zugeordnet, wobei der Übergang von „unerheblichen“ zu „erheblichen Beeinträchtigungen“ im Einzelfall schutzgutbezogen zu begründen ist:

Tab. 2: Bewertungsstufen bei der Beurteilung von nachteiligen Auswirkungen

<b>Bewertung von nachteiligen Auswirkungen</b>	keine/ sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
<b>Eingriffsbewertung</b>	unerheblich		erheblich		

In der Umweltprüfung sind bei der Prognose der Auswirkungen des Vorhabens auch die positiven Auswirkungen auf die Schutzgüter darzustellen.

Zur besseren Übersicht werden bei den Texten zur Beurteilung der vorhabenbedingten Auswirkungen folgende Symbole verwendet:

- ▶ erhebliche Beeinträchtigung
- ▷ unerhebliche (oder keine) Beeinträchtigung
- + positive Auswirkung

## Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Verbindliche Vorgaben zu Prüfmethode in der Eingriffsregelung sind im BauGB nicht enthalten. Im Rahmen dieses Umweltberichts erfolgt die Ermittlung des Eingriffsumfangs getrennt nach den einzelnen Schutzgütern gemäß folgendem Vorgehen:

- verbal-argumentative Beurteilung für alle natürlichen Schutzgüter (Wasser, Boden, Klima / Luft, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild)
- zusätzlich Ökopunkte-Bilanzierung für die natürlichen Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“ und „Boden“; hierfür wird die Bewertungsmethode der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) des Landes Baden-Württemberg verwendet.
- Die Bilanzierung für das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ erfolgt demnach anhand der Biotoptypen (Anlage 2, Abschnitt 1 und Tabelle 1 der ÖKVO). Danach wird jedem vorkommenden Biotoptyp ein Ökopunkte-Wert zugewiesen. Hohe Punktwerte stehen dabei für eine hohe ökologische Wertigkeit, niedrige Zahlen für eine geringe ökologische Wertigkeit. Der Punktwert wird anschließend mit der Fläche, die der Biotoptyp einnimmt, multipliziert. Die so für jeden vorkommenden Biotoptypen ermittelten Punktwerte werden summiert, sodass sich ein Gesamtwert der Bestandssituation ergibt. Ebenso wird ein Gesamtwert der Planungssituation ermittelt. Dazu muss zuvor abgeschätzt werden, welche Biotoptypen sich aufgrund der Planung vermutlich einstellen werden.
- Die Bilanzierung des Schutzguts „Boden“ erfolgt demnach anhand der Bodenfunktionen (Anlage 2, Abschnitt 3 und Tabelle 3 der ÖKVO). Dabei werden die vier Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, „Filter und Puffer für Schadstoffe“ sowie „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit bewertet. Wie bei den Biotoptypen lässt sich ein Punktwert pro Flächeneinheit im Ist-Zustand sowie im Planzustand ermitteln.

Bei den Schutzgütern "Boden" und "Biotoptypen" ergibt die Gegenüberstellung von Bestands- und Planungswert i. d. R. ein Defizit an Wertpunkten (Ausgleichsbedarf), das den Umfang der nötigen ökologischen Ausgleichsmaßnahmen vorgibt.

Die Auswahl an möglichen Ausgleichsmaßnahmen ist hier, in der Bauleitplanung, nicht auf die abschließende Maßnahmenauflistung der Ökokontoverordnung beschränkt. Ausgleichsmaßnahmen müssen aber auf jeden Fall eine aus landschaftspflegerischer Sicht sinnvolle

Aufwertung des Naturhaushaltes und / oder des Landschaftsbildes darstellen.

## 2.6 Datenbasis

### Verwendete Daten

- Online-Kartendienst der LUBW (<http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>)
- Online-Datendienst des LGRB (<http://maps.lgrb-bw.de/>)
- Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Stand: September 2013)
- Regionalplan (Stand: April 2016)
- Landschaftsplan für die Verwaltungsgemeinschaft Löffingen – Friedenweiler (Entwurf 10. September 2010)
- Flächennutzungsplan Unadingen (5. Änderung vom 23.01.2018)

## 3. Beschreibung der Planung

### 3.1 Städtebauliche Planung

#### 3.1.1 Ziele und umweltrelevante Festsetzungen / Bauvorschriften

##### Ziele

Der Bebauungsplan „Im Schachen - Mitte“ wird aufgestellt, um den kurzfristigen Bedarf an gewerblicher Baufläche im Ortsteil Unadingen, Stadt Löffingen, für die Erweiterung bestehender Betriebe und den Bau eines Feuerwehrgerätehauses zu decken.

Mit dem Bebauungsplan werden zugehörige örtliche Bauvorschriften erlassen, die eine gestalterische Angleichung an den angrenzenden Bestand von gewerblich genutzten Gebäuden im Hinblick auf die gute Einsehbarkeit des Bereiches sicherstellen sollen.

##### Festsetzungen

Festgesetzt wird ein Gewerbegebiet mit abweichender Bauweise nach § 22 Abs. 4 BauNVO, die maximale Länge der Gebäude wird jedoch auf 80 m festgelegt. Die Grundflächenzahl ist 0,8 und die Geschossflächenzahl 1,2. Die maximale Gebäudehöhe wird 12 m betragen. Schwermetallhaltige Materialien an Dächern werden nur zugelassen, wenn sie korrosionsbeständig beschichtet wurden, um einen Eintrag von Metallionen in den Boden zu verhindern. Zur Minimierung der Flächenversiegelung und deren Einfluss auf Wasser und Boden sind Stellplätze, Zufahrten etc. in wasserdurchlässiger Ausführung herzustellen. Zur Minimierung der Lichtverschmutzung und Beeinträchtigung von Insekten sind bei der Außenbeleuchtung nur warm- bis neutralweiße Lampen zugelassen.

Zur Sicherstellung der Eingrünung des Gewerbegebietes wird entlang der südlichen Grenze des Plangebiets die Pflanzung einer einreihigen Hecke aus heimischen Straucharten gepflanzt.

Außerdem sind pro angefangene 400 m<sup>2</sup> nicht überbaubare Grundstücksfläche ein Laubbaum und drei Laubsträucher zu pflanzen. Dadurch soll auch ein Mindestmaß an Durchgrünung des

Gewerbegebiets sichergestellt werden. Auch aus diesem Grund wird im Südwesten des Plangebiets eine private Grünfläche festgesetzt.

## Örtliche Bauvorschriften

Die nicht versiegelten Flächen im Plangebiet sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Das Anlegen von Schotterflächen auf den nicht überbaubaren Flächen ist nicht gestattet. Werbeanlagen und Beschriftungen sind nur in nicht selbstleuchtender Ausführung zulässig. So wird eine zusätzliche unnötige Beeinträchtigung des angrenzenden Vogelschutzgebietes verhindert. Das nicht verschmutzte Ober- und Dachflächenwasser muss zur Vermeidung von Überschwemmungen auf dem jeweiligen Grundstück zurückgehalten und gedrosselt abgeführt werden. Es kann dafür eine Rückhaltemulde und/oder eine Zisterne angelegt werden.

## 3.1.2 Wirkfaktoren der Planung

### Baubedingt

- Zerstörung eines Großteils der Biotoptypen im Plangebiet
- Erschütterungen, Lärm und Staubemissionen
- Baustellenverkehr mit damit verbundenen Schadstoffemissionen

### Anlagebedingt

- Versiegelung von offener Bodenfläche und damit dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen
- Dauerhafte Zerstörung und Überbauung von Biotopstrukturen
- Veränderung des Ortsrandes durch zusätzliche Gebäude

### Betriebsbedingt

- Lärmemissionen
- Lichtemissionen

## 3.1.3 Abschichtung der zu untersuchenden Auswirkungen

Um gemäß dem Prinzip der Verhältnismäßigkeit nicht alle denkbaren, sondern nur die möglicherweise erheblichen nachteiligen Wirkungen vertieft zu untersuchen, erfolgt eine Relevanzeinschätzung. In der nachfolgenden Relevanzmatrix werden die o. g. Wirkfaktoren hinsichtlich ihrer zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter bewertet:

Dabei wird unterschieden zwischen

- (■) möglicherweise erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die vertieft geprüft werden müssen (siehe Kap. 5.2)

und

- (-) keine Auswirkungen oder Auswirkungen, die als nicht erheblich einzustufen sind und nicht weiter geprüft werden.

Zusätzlich wird bei der Bewertung auch zwischen den einzelnen Projektphasen (Bau, Anlage und Betrieb) unterschieden, um die erheblichen Auswirkungen präzise festlegen zu können.

Tab. 3: Relevanzmatrix

	Boden	Wasser	Klima, Luft	Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt	Landschaftsbild / Erholung	Mensch - Wohnen	Kultur- / Sachgüter
<b>Baubedingt</b>							
Beseitigung von Vegetation	-	-	-	■	-	-	-
Abgrabungen und Aufschüttungen	■	-	-	■	-	-	-
Vorübergehende Flächeninanspruchnahme Lagerflächen	■	■	-	■	-	-	-
Luftschadstoffemissionen (inkl. Stäube)	-	-	-	-	-	-	-
Erschütterungen	-	-	-	-	-	-	-
Schallemissionen (Lärm)	-	-	-	■	-	■	-
<b>Anlagebedingt</b>							
Trennwirkungen	-	-	-	-	-	-	-
Flächeninanspruchnahme	■	■	■	■	■	-	-
<b>Betriebsbedingt</b>							
Schallemissionen durch das Vorhaben	-	-	-	-	-	■	-
Stoffemissionen (Nährstoffe, Stäube, Luftschadstoffe)	-	-	-	-	-	-	-
Lichtemissionen	-	-	-	■	-	-	-

## 3.2 Grünordnungsplanung

### 3.2.1 Konzeption

Aufgrund der hohen GRZ von 0,8 beschränkt sich die Grünordnung vor allem auf eine Eingrünung nach Süden und die Durchgrünung mit Einzelbäumen und einer privaten Grünfläche. Durch die Pflanzung von Sträuchern entlang der südlichen Bebauungsplangrenze wird das Gewerbegebiet eingerahmt und negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert. Im südöstlichen Teil des Geltungsbereichs ist ein Feuerwehgerätehaus geplant. An dieser Stelle des Plangebiets ist die Zuwegung nur über den Schachenweg im Osten möglich, weshalb eine Eingrünung Richtung Osten zur freien Landschaft hin nicht möglich ist.

Das Gewerbegebiet wird stückweise entwickelt. Als erstes soll im östlichen Bereich des Bebauungsplangebiets ein Feuerwehgerätehaus entstehen, weitere Teilflächen werden nach und nach entwickelt, auch als Erweiterung von bestehenden Betrieben. Um

eine gleichmäßige Durchgrünung sicherzustellen, wird für jedes Grundstück in Abhängigkeit von der nicht überbaubaren Grundstücksfläche eine Mindestanzahl zu pflanzender Bäume festgelegt.

## 3.2.2 Grünordnerische Festsetzungen

- F1: Heckenpflanzung im Süden (Festsetzung 1.5.4.2): Durch die Heckenpflanzung im Süden soll das Gewerbegebiet eingegrünt werden, um die Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild zu verringern.

### Pflanzempfehlungen Hecke:

- Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
- Gemeine Hasel (*Corylus avellana*)
- Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus Laevigata*)
- Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Liguster (*Ligustrum vulgare*)
- Hunds-Rose (*Rosa canina*)

- F2: Einzelbaumpflanzungen (Festsetzung 1.5.4.1): Durch diese Festsetzung wird sichergestellt, dass auch das Gewerbegebiet selbst ein Mindestmaß an Durchgrünung erhält und sich die Gehölzpflanzungen nicht nur auf den Plangebietsrand beschränken

### Pflanzempfehlungen Einzelbäume:

- Feld-Ahorn (*Acer campestre*)
- Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*)
- Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)
- Hänge-Birke (*Betula pendula*)
- Vogel-Kirsche (*Prunus avium*)
- Echte Mehlbeere (*Sorbus aria*)

- F3: Ausschluss von Metalldächern (Festsetzung 1.5.1): Durch diese Festsetzung wird die Kontamination des Bodens durch Metallionen verhindert
- F4: Außenbeleuchtung (Festsetzung 1.5.3): Durch die Festsetzung der Außenbeleuchtung wird eine insektenverträgliche Beleuchtung sichergestellt und die Lichtverschmutzung minimiert
- F5: Minimierung der Flächenversiegelung (Festsetzung 1.5.2): Durch wasserdurchlässiges Pflaster wird der Verlust der Bodenfunktion „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ minimiert und es verbleibt ein gewisses Restpotential für Grundwasserneubildung.

- F6: Private Grünfläche (Festsetzung 1.6): Festsetzung einer privaten Grünfläche im Plangebiet zur Minimierung des Eingriffs.

### 3.2.3 Umweltbezogene Hinweise

- Gemäß § 178 BauGB kann die Gemeinde den Eigentümer durch Bescheid verpflichten, sein Grundstück innerhalb einer zu bestimmenden, angemessenen Frist entsprechend den nach § 9 (1) Nr. 25 BauGB getroffenen Festsetzungen des Bebauungsplans zu bepflanzen. Bei Gehölzpflanzungen ist das Nachbarrecht Baden-Württembergs zu berücksichtigen.

#### Hinweise zum Artenschutz

- Bäume und Sträucher dürfen nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt, oder beseitigt werden.
- Der Abriss des Hauses im Plangebiet darf nicht ohne vorherige Untersuchung hinsichtlich Gebäudebrütern und Fledermäusen erfolgen.
- Verwendung von warm- bis neutralweißer Außenbeleuchtung mit reduzierter Abstrahlung Richtung Himmel.

#### Hinweise zum Bodenschutz

- Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel Mutterboden abgeschoben wird, wie für die Erschließung des Baufeldes unbedingt notwendig ist. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig.
- Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach feuchtem Boden (dunkelt beim Befeuchten nach) und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.
- Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen.
- Bei Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebiets, z.B. zum Zwecke des Massenausgleichs, der Geländemodellierung usw. darf der Mutterboden des Urgeländes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschleppen. Für die Auffüllung ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden.
- Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen; Er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial benutzt werden.
- Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.
- Ein Überschuss an Mutterboden soll nicht zur Krumenerhöhung auf nicht in Anspruch genommenen Flächen verwendet werden. Er ist anderweitig zu verwenden (Grünanlagen, Rekultivierung, Bodenverbesserungen) oder wiederverwertbar auf



geeigneten(gemeindeeigenen) Flächen in Mieten  
zwischenzulagern.

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

#### Sonstige Hinweise

- Zur Vermeidung von Lärmbeeinträchtigungen wird eine Lärmkontingentierung vorgenommen

## 4. Derzeitiger Umweltzustand und Prognose der Auswirkungen der Planung

### 4.1 Fläche

#### *Flächenbilanz*

Das Plangebiet ist zum momentanen Zeitpunkt zu großen Teilen unbebaut. Es befinden sich eine Lagerhalle sowie ein kleines Wohnhaus im Bestand. Zum aktuellen Zeitpunkt überwiegt die landwirtschaftliche Nutzung auf der Fläche, nur etwa ein Viertel ist bereits durch Gebäude, Straßen oder Schotterflächen überbaut. Zukünftig werden 96 % der Fläche als Gewerbefläche ausgewiesen. Von dieser Fläche bleiben geringe Anteile unbebaut (GRZ 0,8).

Tab. 4: Flächenbilanz der bisherigen und zukünftigen Nutzung

<b>Bisherige Nutzung</b>		<b>Zukünftige Nutzung</b>	
Ackerbaulich genutzte Flächen	3.719 m <sup>2</sup>	Gewerbegebiet (davon aus dem FNP entwickelt: 2.730 m <sup>2</sup> )	19.939 m <sup>2</sup>
Grünland	12.861 m <sup>2</sup>	Öffentl. Verkehrsfläche	682 m <sup>2</sup>
Gärten	776 m <sup>2</sup>	Grünfläche	1.162 m <sup>2</sup>
Bebaute Fläche	4.427 m <sup>2</sup>		
<b>Gesamt</b>	<b>21.783 m<sup>2</sup></b>		<b>21.783 m<sup>2</sup></b>

#### *Darstellung und Bewertung der Auswirkungen*

Die Erschließung ist bereits vorhanden, sie ist effektiv und von Norden und Osten her möglich. Es können Gebäude von maximal 80 m Länge und 12 m Höhe gebaut werden (maximal zweigeschossig). Die vorher nur zu rund 25% versiegelte Fläche kann durch den Bebauungsplan zukünftig zu 80% versiegelt werden.

#### *Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen*

Durch die hohe GRZ von 0,8 und die zulässige Bauhöhe von 12 m wird das Plangebiet bestmöglich und zugleich landschaftsangepasst ausgenutzt.

#### *Fazit*

Durch das Vorhaben wird Freifläche im Plangebiet überbaut, der Anteil der versiegelten Fläche erhöht sich von ca. 25% auf 80%.

### 4.2 Boden

#### *Bestandsdarstellung / -bewertung*

#### Bodenfunktionen

Über das Plangebiet erstrecken sich zwei verschiedene Bodentypen, im östlichen Gebiet findet man primär Parabraunerde aus

kiesführenden lösslehmreichen Fließerden (siehe Karte in Anhang 4). Die Bodenfunktionen dieses Bodentyps sind gemäß BK 50 wie folgt zu bewerten:

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: mittel bis hoch (2,5)
- Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: mittel bis hoch (2,5)
- Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe: hoch bis sehr hoch (3,5)

Die Gesamtbewertung dieses Bodentyps liegt bei mittel bis hoch (2,83). Die Bodenfunktion Standort für natürliche Vegetation erreicht nicht die Bewertungsstufe hoch oder sehr hoch und ist demnach in der Bewertung nicht weiter zu berücksichtigen. Die Wasserdurchlässigkeit wird mit gering bis mittel angegeben, die Erodierbarkeit mit mittel bis hoch, stellenweise gering.

Im westlichen Teil des Plangebiets ist Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus lösslehmreichen Fließerden der dominierende Bodentyp. Die Bodenfunktionen dieses Bodentyps sind gemäß BK 50 wie folgt zu bewerten:

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: mittel bis hoch (2,5)
- Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: mittel bis hoch (2,5)
- Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe: hoch bis sehr hoch (3,5)

Die Gesamtbewertung dieses Bodentyps liegt bei mittel bis hoch (2,83). Die Bodenfunktion Standort für natürliche Vegetation erreicht nicht die Bewertungsstufe hoch oder sehr hoch und ist demnach in der Bewertung nicht weiter zu berücksichtigen. Auch hier ist die Wasserdurchlässigkeit mit gering bis mittel angegeben, die Erodierbarkeit jedoch durchgängig mit hoch.

➔ Der Boden im Plangebiet hat eine mittlere bis hohe Bedeutung.

### Altlasten

➔ Es sind keine Altlasten im Plangebiet bekannt, um Hinweise wird gebeten.

### *Darstellung und Bewertung der Auswirkungen*

Durch die Überbauung der gesamten Fläche werden der landwirtschaftlichen Nutzung wertvolle Ackerböden entzogen. Außerdem verliert der Boden durch die Versiegelung seine natürlichen Bodenfunktionen vollständig und dauerhaft. Die Karte in Anhang 5 zeigt den Boden im Planzustand.

► Dies stellt eine erhebliche Beeinträchtigung dar.

### *Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen*

- Die Bodenarbeiten sind unter Anwendung der allgemein anerkannten Regeln der Technik durchzuführen (siehe Hinweise Bodenschutz Kap. 3.2.3)

### *Interne Ausgleichsmaßnahmen*

- keine

**Fazit** Das Schutzgut Boden wird durch das Vorhaben erheblich beeinträchtigt.

## 4.3 Wasser

*Bestandsdarstellung /  
-bewertung*

### Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich auf Gipskeuper und Unterkeuper (Sedimentgestein), der je nach lokaler Ausprägung als Grundwasserleiter oder -geringleiter einzustufen ist. Außerdem sind Jungquartäre Flusskiese und -sande zu finden, die sich aus Lockergestein zusammensetzen und als Grundwasserleiter fungieren.

Die Wasserdurchlässigkeit der beiden Oberbodentypen ist mit gering bis mittel angegeben.

→ Hinsichtlich des Grundwassers hat das Plangebiet eine geringe Bedeutung.

### Oberflächengewässer

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

→ Hinsichtlich Oberflächengewässer hat das Plangebiet keine Bedeutung.

### Hochwasser / Überflutungsflächen

Das Plangebiet befindet sich in keinem Überschwemmungsgebiet und auch in keinem Hochwasserrisikogebiet.

→ Das Plangebiet hat keine Bedeutung für den Hochwasserschutz.

### Quell- / Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich in keinem Quell- bzw. Wasserschutzgebiet.

→ Das Plangebiet ist ohne Bedeutung für Quell- / Wasserschutzgebiete.

*Darstellung und Bewertung  
der Auswirkungen*

Das Plangebiet wird künftig zu 80% versiegelt werden. Anfallendes Niederschlagswasser kann so nicht mehr versickern und zur Grundwasserneubildung beitragen. Durch die im Plangebiet befindlichen Oberböden findet jedoch aktuell bereits nur in geringem Maße Grundwasserneubildung statt.

▷ Es kommt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser.

*Minimierungs- und  
Vermeidungsmaßnahmen*

- Verwendung von versickerungsfähigem Pflaster auf Stellplätzen, Freiterrassen, Wegen, Zufahrten, sofern kein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen erfolgt.

*Interne  
Ausgleichsmaßnahmen*

- keine

**Fazit** Das Schutzgut Wasser wird durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.

## 4.4 Klima / Luft

Bestandsdarstellung /  
-bewertung

### Lokalklima

Das Plangebiet liegt im Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald, in rund 750m Höhe. Die dort herrschenden Winde wehen vor allem Von Norden nach Süden, bzw. Nordwest nach Südost (siehe Abb. 9). Durch die Lage auf einer Kuppe ist das Plangebiet relativ exponiert und gut durchlüftet. Die unversiegelten Flächen fungieren als Kaltluftentstehungsgebiete.

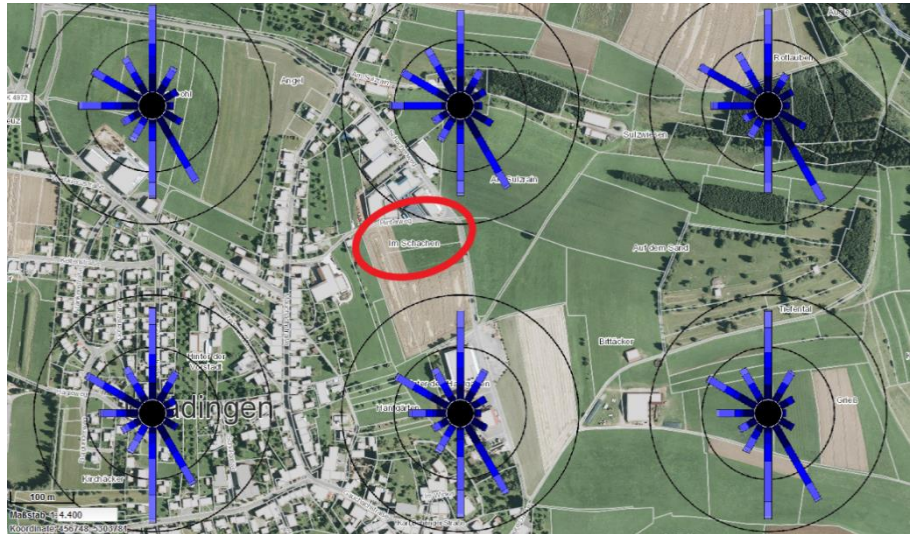


Abb. 9: Synthetische Wind- und Ausbreitungsklassenstatistiken (roter Kreis: Plangebiet)

➔ Da sowohl nördlich als auch südlich des Plangebiets bereits Gebäude stehen, spielen lokale Luft- und Klimaverhältnisse eine untergeordnete Rolle.

### Emissionen

Das Plangebiet befindet sich in der Ortschaft Unadingen, zudem befindet sich in etwas weiterer Entfernung (ca. 600 m) die B31, die für eine gewisse Hintergrundbelastung mit Luftschadstoffen sorgen.

➔ Luft und Klima haben im Plangebiet keine besondere Bedeutung.

Darstellung und Bewertung  
der Auswirkungen

Durch die Überbauung gehen Flächen verloren, die vorher zur Kaltluftproduktion beigetragen haben, es wird zu einer geringfügigen Veränderung des Kleinklimas kommen. Eine merkliche Verschlechterung des Siedlungsklimas ist jedoch nicht zu erwarten, da in der direkten Umgebung noch genügend Freiflächen vorhanden sind und das Risiko sommerlicher Wärmebelastung auf Grund der Höhenlage gering ist. Der Luftaustausch wird durch die geplante Bebauung ebenfalls nicht erheblich verringert.

Durch den Bau eines Gewerbegebiets können sich zusätzliche Emissionen durch zusätzlichen Verkehr sowie die ansässigen Betriebe ergeben. Von einer erheblichen Belastung des Schutzguts Klima und Luft wird jedoch nicht ausgegangen.

▷ Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima und Luft.

## Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

- Die verschiedenen geplanten Pflanzungen und Begrünungen (Pflanzung einer Hecke am südlichen Plangebietsrand, Pflanzung eines Laubbaums und drei Laubsträuchern pro angefangene 400 m<sup>2</sup> nicht überbaubare Grundstücksfläche, Straßenbäume, Festsetzung einer privaten Grünfläche) minimieren die Auswirkungen der Versiegelung

## Interne Ausgleichsmaßnahmen

- keine

## Fazit

Es kommt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima und Luft.

## 4.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

### 4.5.1 Pflanzen und Biotoptypen

#### Bestandsdarstellung / -bewertung

#### Biotoptypen

Die Aufnahme der Biotoptypen erfolgte im Mai. Im Osten des Plangebiets befindet sich eine Fettwiese (Biotoptyp Nr. 33.41) in einer typischen Ausprägung ohne besonderen Artenreichtum. Westlich daran schließt sich ein intensiv genutzter Acker an (37.11). Daran anschließend befindet sich auf Teilen der Flurstücke Nr. 198 und 197 ebenfalls eine Fettwiese, diese zeigt jedoch eine artenreichere Ausprägung und mit dem Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*) zudem einen Magerkeitszeiger. Im Bereich des Flurstücks Nr. 198 gibt es zudem einen Garten, der an das dort stehende Gebäude anschließt. Der Garten besteht aus Gemüsebeeten, wenigen Sträuchern und Rasenfläche sowie einem Auslauf für Hühner.

Im westlichen Randbereich des Plangebiets befindet sich ein Zimmereibetrieb mit Außenlager (siehe Fotodokumentation im Anhang 1) im Plangebiet. Hier sind bereits Flächen durch Gebäude und Fahrwege versiegelt oder geschottert. Im südwestlichen Teil des Plangebiets befindet sich außerdem noch ein kleiner Gartenbereich mit einem Stück Grabeland, sowie einigen kleinen Obstbäumen und einer artenreichen Fettwiese. Hier wurden ebenfalls Pflanzen gefunden, die auf einen etwas magereren Standort hindeuten, wie Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*) und Wiesen-Bocksbart.

Am nördlichen und östlichen Plangebietsrand verläuft eine asphaltierte Straße, die auch zur Erschließung genutzt wird. Einen genaueren Überblick über die Biotoptypen ergibt die Fotodokumentation im Anhang 1 und die Karte „Biotoptypen Ist-Zustand“ in Anhang 2.

➔ Hinsichtlich der Biotopstrukturen hat das Plangebiet eine geringe bis mittlere Bedeutung.

#### Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Es wurden keine Pflanzenarten von besonderer Bedeutung im Plangebiet vorgefunden.

#### Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Durch die Überbauung des Plangebiets gehen nahezu alle Biotoptypen vollständig und dauerhaft verloren und somit auch Lebensraum für Tiere und Pflanzen (siehe Karte in Anhang 3).

*Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen*

► Dies stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts dar.

- Bäume und Sträucher dürfen nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt, oder beseitigt werden.
- Festsetzung einer privaten Grünfläche

*Interne Ausgleichsmaßnahmen*

- Pflanzung einer Hecke am südlichen Plangebietsrand
- Pflanzung eines Laubbaums und drei Laubsträuchern pro angefangene 400 m<sup>2</sup> nicht überbaubare Grundstücksfläche

*Fazit*

Es kommt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts Pflanzen und Biotoptypen.

## 4.5.2 Tiere

*Bestandsdarstellung / -bewertung*

Durch die Nähe des Plangebiets zu Bestandsgebäuden und dem Siedlungsrand ist nicht mit störungsempfindlichen Arten zu rechnen. Es ist davon auszugehen, dass sich weit verbreitete und siedlungstolerante Tierarten in dem Gebiet befinden und dort (Teil-) Lebensräume haben. Erwartet werden z.B. verschiedene Kleinsäuger (Mäuse, Maulwurf, Kaninchen) sowie unterschiedlichste Wirbellose (u.a. Käfer, Zweiflügler, verschiedene Bodenlebewesen, Würmer) und allgemein verbreitete Vogelarten, wie Kohl- und Blaumeise, Amsel und Buchfink. Amphibien sind aufgrund des Fehlens von Oberflächengewässern nicht zu erwarten. Reptilienvorkommen konnten durch die erfolgte Kartierung ausgeschlossen werden.

Ansonsten wurden keine besonderen Artvorkommen im Plangebiet festgestellt.

➔ Die Artenvielfalt im Plangebiet ist als gering zu beurteilen.

*Darstellung und Bewertung der Auswirkungen*

Durch die Überbauung verliert der größte Teil der im Plangebiet lebenden Arten dauerhaft ihren Lebensraum.

► Es kommt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts Tiere.

*Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen*

- Verwendung von warm- bis neutralweißer Außenbeleuchtung mit reduzierter Abstrahlung Richtung Himmel.
- Festsetzung einer privaten Grünfläche

*Interne Ausgleichsmaßnahmen*

- Pflanzung einer Hecke am südlichen Plangebietsrand
- Pflanzung eines Laubbaums und drei Laubsträuchern pro angefangene 400 m<sup>2</sup> nicht überbaubare Grundstücksfläche

*Fazit*

Es kommt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts Tiere.

## 4.5.3 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Zusammenfassung)

Die Relevanzprüfung ergab, dass durch Vermeidungsmaßnahmen für die Artengruppe der Vögel artenschutzrechtliche Konflikte hier frühzeitig vermieden werden können, sodass eine gesonderte

Kartierung dieser Artengruppe nicht nötig ist. Außerdem wurde festgestellt, dass es im Plangebiet potentielle Lebensraumstrukturen für Eidechsen gibt. Daher wurde im Frühjahr/Sommer 2019 eine Kartierung der Eidechsen durchgeführt. Die Kartierung ergab keine Eidechsenvorkommen im Plangebiet.

Das vollständige Dokument ist in Anlage 1 zu finden.

Durchgeführte Kartierungen

- Kartierung von Eidechsen: Frühjahr/Sommer 2019

Fazit

Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen treten keine Verbotstatbestände ein.

## 4.6 Landschaftsbild und Erholungswert

Bestandsdarstellung /  
-bewertung

### Landschaftsbild

Das Planungsgebiet befindet sich in der naturräumlichen Einheit 120, im Alb-Wutach-Gebiet, innerhalb der Großlandschaft Neckar- und Tauber-Gäuplatten. Es ist geprägt durch große Höhenunterschiede (900 m im Norden bis 230 m im Süden), tief eingeschnittene Talfurchen und eine hohe Reliefenergie. Im Alb-Wutach-Gebiet sind vor allem die zusammenhängenden Bereiche mit hohem landschaftsästhetischem Potential, wie die Wutachschlucht oder die Löffinger Muschelkalkhochfläche schutzwürdig.

Das Plangebiet befindet sich nordöstlich vom Unadinger Ortskern. Es befindet sich auf einer Bergkuppe, wodurch die Fernsicht bis nach Döggingen und den angrenzenden Wald hinter der B31 gegeben ist. Östlich des Plangebiets befinden sich geschützte Offenland- und Waldflächen (Vogelschutzgebiet). Neben landschaftstypischen Elementen, wie Offenland, Wald und Hecken, gibt es aber auch störende Elemente, wie Hochspannungsleitungen und die B31, die sich im Hintergrund durch die Landschaft zieht.

Nordwestlich, sowie südlich des Plangebiets befindet sich bereits gewerblich genutzte Fläche.

Das Plangebiet ist durch die aktuelle intensive landwirtschaftliche Nutzung und die Ortsrandlage mit der umliegenden bestehenden Bebauung geprägt.

Die Schönheit einer Landschaft unterliegt zwar subjektiven Einschätzungen, grundsätzlich wird jedoch eine (vordergründig) naturbelassene Landschaft, in der die einzelnen Landschaftsteile harmonisch zusammenwirken, als schöner empfunden als eine anthropogen überprägte.

→ Der Bestandswert des Schutzgutes Landschaftsbild ist als mittel zu betrachten.

### Erholungswert

Das Plangebiet liegt am Ortsrand von Unadingen, was das Gebiet für die Naherholung potentiell interessant macht. Es liegt jedoch auch in einem gewerblich bereits genutzten Bereich. Zusätzlich befinden sich im Plangebiet hauptsächlich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Dem Gebiet kommt durch die Ortsrandlage ein gewisser

Wert für die Feierabenderholung zu, dieser ist jedoch nicht besonders hoch.

➔ Der Erholungswert der Landschaft ist als gering bis mittel zu bewerten.

## Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Durch das Vorhaben wird sich der östliche Ortsrand von Unadingen zu einem gewissen Grad verändern. Die Bebauung wird geschlossener werden als bislang, jedoch nicht höher – die zulässige Gebäudehöhe ist dieselbe wie bei dem bestehenden Gewerbegebiet.

Die landschaftlichen Veränderungen, die die Umsetzung der Planung mit sich bringt, sind hauptsächlich aus östlicher Richtung zu sehen. Dies wird allerdings dadurch verstärkt, dass die Landschaft in dieser Richtung abfällt, wodurch man die Bebauung auf der Bergkuppe bereits aus einiger Entfernung erkennen kann.

► Das Vorhaben stellt eine mittlere, erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar.

## Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

- Unzulässigkeit von Leuchtreklame
- Pflanzung einer Hecke aus heimischen Sträuchern am südlichen Plangebietsrand
- Private Pflanzgebote Einzelbäume + Sträucher
- Festsetzung einer privaten Grünfläche im Südwesten
- keine

## Interne Ausgleichmaßnahmen

### Fazit

Es verbleiben nach Umsetzung des Vorhabens und der Vermeidungsmaßnahmen insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

## 4.7 Mensch

### Bestandsdarstellung / -bewertung

#### Lärmemissionen

Durch das bereits vorhandene Gewerbegebiet und die in rund 600 m Luftlinie vorbeiführende B31 besteht im Plangebiet eine mittlere Lärmvorbelastung.

#### Luftschadstoffemissionen

Es besteht eine geringe Vorbelastung durch die in der näheren Umgebung verlaufende B31 sowie das umliegende Gewerbegebiet.

#### Geruchsemissionen

Durch die ortsansässige Landwirtschaft besteht eine geringe Vorbelastung.

### Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Die Lärmbelastung wird durch die Ausweisung des Gewerbegebietes voraussichtlich ansteigen. Es wurden Lärmkontingente eingeplant.

Eine deutliche Erhöhung der Luftschadstoffemissionen und Geruchsemissionen kann ausgeschlossen werden.



*Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen* • Aufgrund der Lärmimmissionsprognose wurden Lärmkontingentierungen für einzelne Bereiche erstellt

**Fazit** Es wird sichergestellt, dass die angrenzende Wohnbebauung nicht in unzulässiger Weise durch Lärm belastet wird. Die Vorgaben und Grenzwerte der TA Lärm und der DIN 18005 werden eingehalten.

## 4.8 Kultur- und Sachgüter

*Bestandsdarstellung / -bewertung* Es sind keine Kultur- und Sachgüter im Plangebiet bekannt.

*Darstellung und Bewertung der Auswirkungen* Es werden keine Kultur- und Sachgüter beeinträchtigt.

*Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen* Es sind keine Maßnahmen notwendig.

**Fazit** Das Schutzgut wird nicht beeinträchtigt.

## 4.9 Betroffenheit geschützter Bereiche

*Natura 2000* Das Vogelschutzgebiet „Wutach und Baaralb“ (8116441) grenzt östlich direkt an das Planungsgebiet an. Es wurde daher eine Natura 2000-Vorprüfung durchgeführt. Ergebnis der Vorprüfung ist, dass es zwar potentiell geeignete Strukturen (Nahrungs- und Brutflächen) für Arten des Vogelschutzgebietes gibt, wie Acker- und Grünlandflächen für Wachtel, Kiebitz und möglicherweise Wachtelkönig. Jedoch bestehen durch das vorhandene Gewerbegebiet und nahe Wohnbebauung bereits Störungsreize (Lärm, menschliche Anwesenheit, Spaziergänger mit Hunden), die die potentiellen Lebensräume für diese störungsempfindlichen Arten unattraktiv machen. Es werden zudem potentielle Nahrungsflächen für Rohrweihe, Kornweihe, Rot- und Schwarzmilan überbaut. Alle diese Arten haben jedoch ein sehr großes Streifgebiet mit mehrere Quadratkilometer großen Nahrungsgebieten, sodass davon ausgegangen wird, dass der Verlust der Fläche die Vorkommen in dem Vogelschutzgebiet nicht beeinträchtigt. Es wird sich voraussichtlich auch der Lärmpegel nicht erhöhen, da für das zukünftige Gewerbegebiet dieselben Grenzwerte gelten werden wie für das bestehende Gewerbegebiet. Es kommt somit aus fachgutachterlicher Sicht zu keiner Beeinträchtigung des Vogelschutzgebiets durch das Vorhaben.

Die komplette Natura 2000-Vorprüfung ist in Anhang 2 zu finden.

## 4.10 Abwasser und Abfall

*Bestandsdarstellung* Das Plangebiet wird momentan vor allem als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Daher fallen hier keine nennenswerten Abfälle an. Abwässer gibt es aus dem Plangebiet keine.

➔ Das Plangebiet ist bezüglich Abwasser und Abfall unbelastet.

Darstellung der Auswirkungen

Durch die Ansiedlung von Gewerbebetrieben fallen Abwässer und Abfall an. Da es sich bei diesen Abfällen und Abwässern jedoch voraussichtlich um unproblematische Stoffe handelt, können diese ohne besondere Behandlung der Müllabfuhr, bzw. einem Klärwerk zugeführt werden.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

- Abwasserentsorgung nach dem aktuellen Stand der Technik
- Müllentsorgung nach dem aktuellen Stand der Technik

Fazit

Anfallende Abwässer und Abfälle werden fachgerecht entsorgt.

## 4.11 Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung

Potenzial zur Nutzung erneuerbarer Energien

Im Plangebiet gibt es derzeit keine Nutzung von erneuerbaren Energien. Laut LUBW Kartendienst online (siehe Abb. 10) besteht jedoch ein gutes bis sehr gutes Solarpotential auf Dachflächen.

→ Es ist Potential für die Nutzung erneuerbarer Energien und effiziente Energienutzung vorhanden.

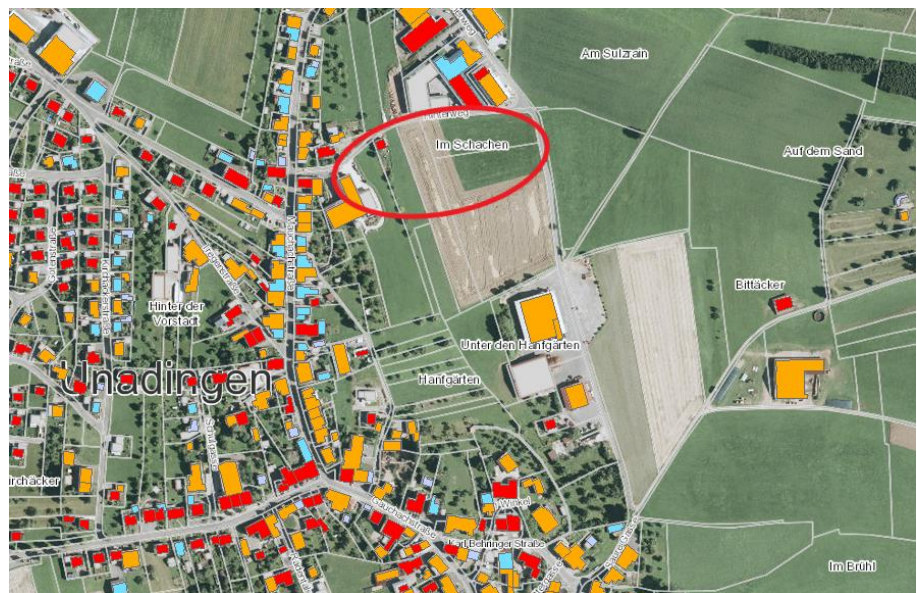


Abb. 10: Solarpotential (rot: Eignungsklasse sehr gut, orange: Eignungsklasse gut, blau: Eignungsklasse bedingt).

Vorgesehene Maßnahmen / Energienutzung

Die Anbringung und Nutzung von Solaranlagen auf Dächern wird durch den Bebauungsplan ermöglicht. Somit kann solare Energie grundsätzlich genutzt werden.

Fazit

Die Nutzung von Solarenergie im Plangebiet ist möglich und sinnvoll und sollte von künftigen Bauherren in Betracht gezogen werden.

## 4.12 Wechselwirkungen

Vorhabenbedingte Wirkungen, die zu Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern führen können und über die bei den einzelnen Schutzgütern aufgeführten Auswirkungen hinausgehen,

sind nach aktuellem Kenntnisstand und bei Umsetzung der definierten Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Es sind auch keine Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und den Schutzzielen von Natura2000-Gebieten ersichtlich.

## 4.13 Störfallbetrachtung

Der Bebauungsplan lässt keine Betriebe zu, für die eine Anfälligkeit hinsichtlich schwerer Unfälle oder Katastrophen gegeben ist. Auch im Umfeld des Bebauungsplans sind keine derartigen Betriebe / Nutzungen vorhanden.

## 4.14 Kumulation

Am 01.02.2018 wurde ein Bebauungsplan für einen Solarpark westlich von Unadingen beschlossen, der Solarpark wurde im Sommer 2018 errichtet.

Weitere Wohn- oder Gewerbegebiete, die eine Kumulationswirkung für die Gemeinde Unadingen haben könnten, sind nicht geplant.

## 5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich

### 5.1 Vermeidung und Verminderung

Vermeidungsmaßnahmen im Kapitel 3.2.3.

### 5.2 Ausgleich und Ersatz

#### 5.2.1 Maßnahmen im Plangebiet

Maßnahmen im Plangebiet (genauere Beschreibung siehe Kapitel 3.2.2):

- F1: Heckenpflanzung im Süden (Festsetzung 1.5.4.2)
- F2: Einzelbaumpflanzungen (Festsetzung 1.5.4.1)
- F3: Ausschluss von Metalldächern (Festsetzung 1.5.1)
- F4: Außenbeleuchtung (Festsetzung 1.5.3)
- F5: Minimierung der Flächenversiegelung (Festsetzung 1.5.2)
- F6: Private Grünfläche (Festsetzung 1.6)

#### 5.2.2 Maßnahmen außerhalb des Plangebiets

##### *Beschreibung*

##### *Maßnahmenfläche Bestand*

Bei der Ausgleichsmaßnahme handelt es sich um eine Fläche auf dem Gemeindegebiet der Stadt Löffingen, Gemarkung Löffingen. Die Fläche liegt zwischen Löffingen und Röttenbach, südlich des Stettbachs auf dem Flurstück Nr. 1047 und ist 18.175 m<sup>2</sup> groß. Aktuell wird die Fläche für den intensiven Ackerbau (u.a. Raps) genutzt,

weshalb es sich bei der Fläche um einen Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (Biotoptyp Nr. 37.11) handelt. Umliegend befinden sich Mähwiesen und geschützte Biotop, u.a. eine Nasswiese nördlich und nordwestlich der Ausgleichsfläche als Teil des Naturschutzgebiets Rötenbacher Wiesen. Daher weist auch die Maßnahmenfläche selbst einen Feuchtegradienten auf, der von Südosten (trockener) nach Norden/Nordwesten immer feuchter wird. Aufgrund der umliegenden, bereits entwickelten Biotop ist die Prognose für die Umwandlung der Fläche in eine Magerwiese im Übergang zur Nasswiese günstig. In den trockeneren Bereichen wird eine typische Glatthaferwiese entwickelt, wohingegen sich in den feuchteren Bereichen frischliebendere Arten ansiedeln können.

Auf den umgebenden Flächen sind zudem Vorkommen von Braunkehlchen nachgewiesen. Bei der Entwicklung der Ausgleichsfläche soll auf diese Art Rücksicht genommen werden (Mahdzeitpunkt, Belassen von Altgrasstreifen).

## Lage

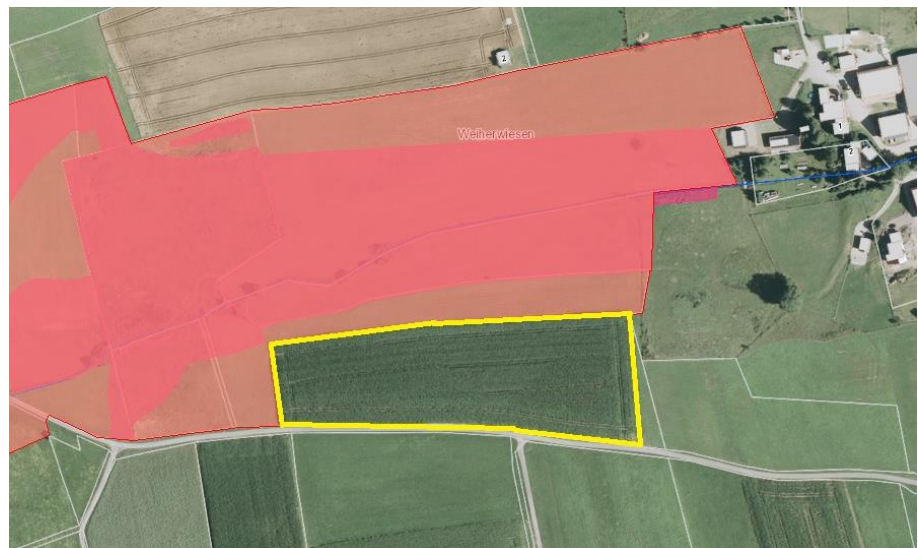


Abb. 11: Lage der Ausgleichsfläche (gelb umrandet) auf dem Flurstück Nr. 1047 zwischen Löffingen und Rötenbach. Dunkelrot: Geschütztes Biotop, hellrot: NSG Rötenbacher Wiesen.





Abb. 12: Ausgleichsmaßnahme auf Flst. Nr. 1047. Aktuell wird die Fläche ackerbaulich genutzt, künftig wird dort eine Magerwiese entwickelt.

#### Maßnahmen

Es steht Wiesendruschgut von naheliegenden Flächen (NSG Röthenbacher Wiesen Weiherwiesen) mit entsprechendem Artspektrum (Glatthaferwiese bis Nasswiese) zur Verfügung.

Ersteinrichtung (1. Jahr): Nach der Ernte und im Zeitraum Anfang September muss die Fläche zur Herstellung eines krümelrauen Saatbettes gepflügt/gegrubbert und geeggt werden.

Anschließend erfolgt die Einsaat mit gebietsheimischem Wiesendruschgut von benachbarten Flächen und eventuell ergänzend aus der Herkunftsregion Schwäbische Alb 13, Produktionsraum 7. Zielvegetation ist eine artenreiche Glatthaferwiese, die in ihrer Ausprägung entsprechend des Feuchtegradienten Übergänge zu Nasswiese sowie evtl. einzelne typische Arten der Bergmähwiesen aufweisen kann (*Centaurea jacea*, *Knautia arvensis*, *Leucanthemum vulgare*, *Lotus corniculatus*, *Salvia pratensis*, *Bromus erectus*, *Daucus carota*, , *Phyteuma orbiculare*, *Phyteuma nigrum*, *Centaurea nigra*, *Sanguisorba officinalis*, *Succisa pratensis*, *Lotus uliginosus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Cirsium rivulare*, *Persicaria bistorta*, *Geranium sylvaticum*). Wiesendruschgut von umliegenden Wiesen z.B. Röthenbacher Wiesen sowie Weiherwiesen soll explizit verwendet werden

#### Pflege

Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (3 Jahre): Bei starkem Aufwuchs und Unkrautdruck im ersten Jahr ist ein (zusätzlicher) frühzeitiger Schröpfungsschnitt durchzuführen. Da es sich um eine ehemalige Ackerfläche handelt, die nährstoffreich und zudem teils gut wasserversorgt ist, ist ein Schröpfungsschnitt im ersten Jahr voraussichtlich nötig. Bei sehr starker Wüchsigkeit ist im zweiten Jahr ebenfalls ein Schröpfungsschnitt durchzuführen.

Im Zeitraum der Entwicklungspflege ist es ratsam, die Fläche vorher durch Abschreiten auf Braunkehlchenbruten zu kontrollieren. Die Chance auf Braunkehlchenbruten wird in diesem Zeitraum jedoch als gering angesehen, da es sich hier zunächst noch nicht um Altgrasbestände / mehrjährige Pflanzenbestände handelt.

Dauerpflege (21 Jahre): Langfristig ist eine zweimalige Mahd mit Abtransport des Schnittgutes durchzuführen. Dabei ist ab Jahr 2 nach der Entwicklungspflege zur Herstellung des artenreichen Grünlands ein Altgrasstreifen zu belassen. Etwa 15-20 % der Fläche in Form von mindestens 10 m breiten Streifen sind als Altgrasbestände von der Mahd auszusparen und bis zum nächsten regulären Schnittzeitpunkt im Folgejahr auf der Fläche zu belassen. Die Lage der Altgrasbestände wechselt jährlich. Insbesondere saumartige Strukturen z.B. am Schlagrand sind zu belassen. Schnittzeitpunkte während der Entwicklungspflege sind Mitte Juni für den ersten Schnitt, für den zweiten Schnitt ab September.

Nach Abschluss der Entwicklungspflege soll der Mahdzeitpunkt insgesamt weiter nach hinten verlegt werden (Erstschnitt ab Mitte/Ende Juli, zweiter Schnitt Ende September), um dem in der Nähe vorkommenden Braunkehlchen bessere Brutbedingungen zu bieten.

Die Maßnahmenfläche darf generell nicht gedüngt werden.

## *Sicherung*

Die dauerhafte Funktion der privaten Fläche zu Ausgleichszwecken ist durch dingliche Sicherung (Grundbucheintrag) zu sichern.

Die Maßnahmendurchführung und Pflege ist zusätzlich über einen Zeitraum von 25 Jahren durch einen Vertrag zwischen UNB, Gemeinde und Grundstückseigentümer vertraglich zu sichern.

## 6. Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung

### 6.1 Bilanzierung der Schutzgüter

SCHUTZ GUT	Eingriff	Vermeidung und Verminderung	Ausgleich und Ersatz	Fazit
BODEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Versiegelung wertvoller Böden und somit vollständiger und dauerhafter Verlust aller natürlichen Bodenfunktionen</li> <li>Entzug von Ackerflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siehe Hinweise zum Bodenschutz in Kapitel 3.2.3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ersatz: Umwandlung von Acker in Grünland auf Flst. Nr. 1047. Der Ökopunkte-Überschuss aus der Biotoptypenbilanz wird dem Schutzgut Boden angerechnet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen</li> </ul>
WASSER	<ul style="list-style-type: none"> <li>Versiegelung von Böden, daher weniger Versickerung von Niederschlagswasser und weniger Grundwasserneubildung; allerdings im jetzigen Zustand bereits geringe Grundwasserneubildung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verwendung von versickerungsfähigem Pflaster auf Stellplätzen, Freiterrassen, Wegen, Zufahrten, sofern kein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen erfolgt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nicht notwendig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen</li> </ul>
KLIMA / LUFT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geringere Frischluftproduktion durch Versiegelung von offenen Böden, Veränderung des Kleinklimas (Aufheizung durch Versiegelung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die nicht überbaubaren Grundstücksteile sind zu begrünen</li> <li>Pflanzgebot von Einzelbäumen, Sträuchern und einer Hecke zur Eingrünung/Durchgrünung des Plangebiets</li> <li>Festsetzung einer privaten Grünfläche im Südwesten → Positive Auswirkungen (Schatten, Verdunstungskälte)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nicht notwendig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen</li> </ul>

SCHUTZGUT	Eingriff	Vermeidung und Verminderung	Ausgleich und Ersatz	Fazit
TIERE UND PFLANZEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dauerhafte Zerstörung von Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bäume und Sträucher dürfen nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt, oder beseitigt werden.</li> <li>Der Abriss des Hauses im Plangebiet darf nicht ohne vorherige Untersuchung hinsichtlich Gebäudebrütern und Fledermäusen erfolgen.</li> <li>Verwendung von warm- bis neutralweißer Außenbeleuchtung mit reduzierter Abstrahlung Richtung Himmel.</li> <li>Festsetzung einer privaten Grünfläche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pflanzgebot von Einzelbäumen, Sträuchern und einer Hecke zur Eingrünung/Durchgrünung des Plangebiets</li> <li>Externe Ausgleichsmaßnahme: Umwandlung von 18.175 m<sup>2</sup> Ackerfläche in Magerwiese im Übergang zur Nasswiese auf Flst. Nr. 1047</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen</li> </ul>
LANDSCHAFTSBLD / ERHOLUNGSRaum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veränderung des Landschaftsbildes und Ortsrandes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verminderung durch Eingrünung des Plangebiets Richtung Süden (Heckenpflanzung) und Durchgrünung durch Einzelbäume</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nicht notwendig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen</li> </ul>
<p><b>Gesamtfazit:</b> Der Bebauungsplan stellt einen erheblichen Eingriff in die Schutzgüter Tiere/Pflanzen und Boden dar. Durch die Umsetzung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie internen und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Eingriffe vollständig kompensiert. Eine quantitative Bilanzierung der Schutzgüter Boden und Biotoptypen erfolgt in Kapitel 6.2.</p>				



## 6.2 Bilanzierung nach Ökopunkten

### 6.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

#### *Bilanz im Plangebiet*

Die folgende Tabelle zeigt das Ergebnis der Ökopunkte-Bilanzierung auf Basis der im Plangebiet erfassten Biotoptypen. Verwendet wurde das Bilanzierungsmodell der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO).

#### *Abweichende Bewertung*

Dabei wurde in den folgenden Fällen von den in der Biotopwertliste angegebenen Normalwerten abgewichen: Bei der Fettwiese auf den Flurstücken Nr. 198 und 197 wurde um +1 Punkt vom Normalwert abgewichen, da die Wiese relativ artenreich ist und außerdem einen Magerkeitszeiger aufweist. Die grasreiche Ruderalvegetation im Bereich des Zimmereibetriebs wurde um +2 ÖP aufgewertet, da sich stellenweise strukturgebende und fruchttragende Sträucher darin befinden. Die Fettwiese im Bereich des kleinen Gartens im Südwesten wurde um +2 ÖP aufgewertet, da sich auch hier Magerkeitszeiger finden und in höherer Individuenzahl als auf der Wiese auf Flst. Nr. 198/197.

Tab. 5: Eingriffsbilanz für das Schutzgut Tiere und Pflanzen.

				Biotoptypen Ökopunkte	
	Biotoptyp	Fläche (qm)	Anzahl	Grundwert	Gesamt
Ist-Zustand	37.11 Acker	3.720		4	14.880
	33.41 Fettwiese	7.422		13	96.486
	60.10 Gebäudeflächen	2.224		1	2.224
	60.23 Schotterflächen	1.120		2	2.240
	37.30 Feldgarten	105		4	420
	60.21 Versiegelte Straße	1.092		1	1.092
	33.41 Fettwiese, artenreich (+1 zum Normalwert)	4.538		14	63.532
	60.60 Garten	671		6	4.026
	35.64 Grasreiche Ruderalvegetation auf Böschung	333		11	3.663
	35.64 Grasreiche Ruderalvegetation mit Sträuchern (+2 zum Normalwert)	172		13	2.236
	33.41 Fettwiese, mit Magerkeitszeigern (+2 zum Normalwert)	386		15	5.790
	Niederstamm-Apfelbaum, Umfang 84 cm		1	84	504
	Niederstamm-Apfelbaum, Umfang 69 cm		1	69	414
	Niederstamm-Apfelbaum, Umfang 53 cm		1	53	318
	Niederstamm-Apfelbaum, Umfang 31 cm		1	31	186
	Linde, Umfang 63 cm		1	63	378
	Hochstamm-Apfelbaum, Umfang 94 cm		1	94	564
	<b>Summe Ausgangszustand</b>		<b>21.783</b>		
				Biotoptypen Ökopunkte	
	Biotoptyp	Fläche (qm)	Anzahl	Grundwert	Gesamt
Plan-Zustand	44.30 Heckenzaun aus heimischen Gehölzen	670		4	2.680
	60.10 Versiegelte Fläche (Gewerbegebiet), GRZ 0,8	15.689		1	15.689
	60.50 Kleine Grünfläche, inkl. Sträucher	3.949		4	15.796
	60.60 Garten (Private Grünfläche)	464		6	2.784
	60.21 Versiegelte Straße und Gehweg	1.011		1	1.011
	Einzelbäume		11	608	6.688
	<b>Summe Planungszustand (inkl. interne Ausgleichsmaßnahmen)</b>		<b>21.783</b>		
<b>Bilanz Schutzgut Tiere und Pflanzen: Planungszustand minus Ausgangszustand</b>					<b>-154.305</b>

Bilanz der externen Ausgleichsmaßnahme

Die folgende Tabelle zeigt das Ergebnis der Ökopunkte-Bilanzierung auf Basis der Biotoptypen für die externe Ausgleichsmaßnahme auf einem Teil des Flurstücks Nr. 1047. Hier wird auf rund 18.175 m<sup>2</sup> aktuell bestehende Ackerfläche in Magerwiese (Biotoptyp Nr. 33.43) umgewandelt. Die Bewertung im Zielzustand erfolgt mit einem Aufschlag von +1 ÖP/m<sup>2</sup> zum Normalwert, da durch den Feuchtegradient und die gute Ausprägung der umliegenden Flächen eine etwas bessere Ausprägung der Magerwiese zu erwarten ist als der Normalwert.

Tab.: Bilanzierung der externen Ausgleichsmaßnahme auf Flst. Nr. 1047

<b>Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Externe Maßnahme Flst. 1047</b>					<b>Biotoptypen Ökopunkte</b>	
	<b>Biotoptyp</b>	<b>Fläche (qm)</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Grundwert</b>	<b>Gesamt</b>	
<b>Ist-Zustand</b>	37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	18.175		4	72.700	
	<b>Summe Ausgangszustand</b>	<b>18.175</b>			<b>72.700</b>	
					<b>Biotoptypen Ökopunkte</b>	
	<b>Biotoptyp</b>	<b>Fläche (qm)</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Grundwert</b>	<b>Gesamt</b>	
<b>Plan-Zustand</b>	33.43 Magerwiese mittlerer Standorte / Übergang zu Nasswiese	18.175		22	399.850	
	<b>Summe Planungszustand</b>	<b>18.175</b>			<b>399.850</b>	
	<b>Bilanz Schutzgut Tiere und Pflanzen: Planungszustand minus Ausgangszustand</b>				<b>327.150</b>	

## 6.2.2 Schutzgut Boden

Die folgende Tabelle zeigt das Ergebnis der Ökopunkte-Bilanzierung auf Basis der im Plangebiet vorhandenen Bodenfunktionen. Verwendet wurde das Bilanzierungsmodell der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg. Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ bleibt nach diesem Modell unberücksichtigt, da sie nicht als „sehr hoch“ einzustufen ist.

Tab. 6: Eingriffsbilanz für das Schutzgut Boden.

Eingriffs- / Ausgleichs-Bilanzierung BODEN					
			Bodenfunktionen		
	Bodentyp	Fläche (qm)	Bewertung Ø	ÖP/qm *	Gesamt (ÖP)
Ist-Zustand	Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde, ungestört	16.841	2,83	11,32	190.640
	Bereits vollständig versiegelte Fläche	3.317	0,00	0,00	0
	Gestörter Boden (Schotterflächen, Böschung)	1.625	0,33	1,33	2.165
	<b>Summe Ausgangszustand</b>	<b>21.783</b>			<b>192.805</b>
			Bodenfunktionen		
	Bodentyp	Fläche (qm)	Bewertung Ø	ÖP/qm *	Gesamt (ÖP)
Plan-Zustand	Beeinträchtigter Boden (Hecke)	692	1,00	4,00	2.768
	Vollständig versiegelte Fläche (80% des Gewerbegebiets)	15.667	0,00	0,00	0
	Verkehrsflächen und Gehweg, versiegelt	1.011	0,00	0,00	0
	Unbeeinträchtigter Boden (Private Grünfläche)	464	2,83	11,32	5.252
	Beeinträchtigter Boden (Kleine Grünflächen, restl. 20% des Gewerbegebiets)	3.949	1,00	4,00	15.796
	<b>Summe Planungszustand</b>	<b>21.783</b>			<b>23.816</b>
<b>Bilanz Schutzgut Boden: Planungszustand minus Ausgangszustand</b>					<b>-168.988</b>

\* Gemäß dem Bewertungsmodell der Ökokonto-Verordnung wird zur Berechnung der "Wertigkeit" des Bodens in Ökopunkten (ÖP) die durchschnittliche Bewertung der Bodenfunktionen mit dem Faktor 4 multipliziert.

Bilanz der externen Ausgleichsmaßnahmen

Die Festlegung von schutzgutbezogenen Kompensationsmaßnahmen war im vorliegenden Fall nicht möglich, da keine passenden Flächen für entsprechende Maßnahmen zur Verfügung standen. Die Eingriffe in das Schutzgut Boden werden daher schutzgutübergreifend kompensiert, indem der Ökopunkte-Überschuss beim Schutzgut Tiere und Pflanzen dem Schutzgut Boden angerechnet wird (siehe folgendes Kapitel).

### 6.2.3 Gesamtbilanz nach Ökopunkten

Die folgende Tabelle zeigt die Gesamtbilanz für Plangebiet und externe Kompensationsmaßnahmen. Demnach werden die Eingriffe in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebiets vollständig kompensiert. Für das Schutzgut Boden werden dabei schutzgutübergreifende Ersatzmaßnahmen angerechnet.

Tab.: Gesamtbilanz Biotoptypen und Boden

	Schutzgut Tiere und Pflanzen	Schutzgut Boden	schutzgut-übergreifend (Tiere und Pflanzen, Boden)
Bilanz im Plangebiet	-154.305	-168.988	-323.293
Bilanz externe Maßnahmen	327.150	0	327.150
Gesamtbilanz (ÖP)	172.845	-168.988	<b>3.857</b>

## 7. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

*Notwendigkeit zu Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)* Eine Notwendigkeit für ein Monitoring ist aus gutachterlicher Sicht nicht gegeben.

*Umweltbaubegleitung* Eine Notwendigkeit für eine Umweltbaubegleitung ist aus gutachterlicher Sicht nicht gegeben.

## 8. Planungsalternativen

### 8.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

*Bei Nichtdurchführung der Planung* Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das Plangebiet entsprechend seines derzeitigen Bestandes bestehen und die oben genannten Umweltauswirkungen werden nicht eintreten. Nennenswerte Aufwertungen für die Bereiche des Plangebietes sind aufgrund der bereits vorhandenen Nutzungen jedoch auch bei Nicht-Durchführung der Planung nicht zu erwarten.

### 8.2 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Eine alternative Erschließung von Süden her ist theoretisch denkbar. Dabei würde vom Schachenweg aus Richtung Westen führend eine Erschließungsstraße gebaut werden, die die Baugrundstücke von Süden her erschließt. Bedeutende Vorteile hat diese Variante jedoch nicht, es würde im Gegenteil noch größere Umweltauswirkungen mit sich bringen, da eine zusätzliche Straße gebaut werden müsste. Die aktuelle Planung stellt in Sachen Erschließung die Variante mit dem geringsten Aufwand und Eingriff dar.

## 9. Zusammenfassung

### *Aufgabenstellung*

Die Stadt Löffingen plant in Unadingen die Aufstellung des Bebauungsplans „Im Schachen - Mitte“. Auf der 2,1 ha großen Fläche soll ein Gewerbegebiet entstehen, das u.a. als Erweiterungsfläche für die ansässigen Betriebe genutzt werden soll. Das Plangebiet befindet sich im Osten von Unadingen und grenzt an zwei Seiten direkt an bestehende Bebauung an.

Der Bebauungsplan wird im zweistufigen Verfahren mit frühzeitiger Beteiligung und Offenlage aufgestellt. Dafür ist ein Umweltbericht mit Grünordnungsplan notwendig, der hiermit vorgelegt wird.

### *Vorhabenbeschreibung*

Der Bebauungsplan „Im Schachen - Mitte“ wird aufgestellt, um den kurzfristigen Bedarf an gewerblicher Baufläche im Ortsteil Unadingen, Stadt Löffingen, für die Erweiterung bestehender Betriebe und den Bau eines Feuerwehrgerätehauses zu decken.

Es ist eine maximale Überbauung von 80% (GRZ 0,8) der Fläche zulässig. Die maximale Gebäudehöhe wird sich an den der umliegenden Gebäude orientieren und 12 m betragen. Um den vorhandenen Platz bestmöglich auszunutzen, wird ein großes Baufenster festgesetzt und die maximale Gebäudelänge auf 80 m festgelegt.

### *Ausgangszustand*

Aktuell befinden sich verschiedene Biotopstrukturen im Plangebiet:

- Intensiv genutzte Ackerfläche
- Fettwiese unterschiedlich artenreicher Ausprägung
- kleines Wohnhaus mit angeschlossener Gartenparzelle
- Zimmereibetrieb mit Außenlager, Schotterflächen und grasreicher Ruderalflur
- kleiner Gartenbereich mit vier jungen Niederstammobstbäumen und einem Stück Grabeland
- asphaltierte Straße/Weg

Es leben hier vor allem weit verbreitete und anpassungsfähige Tier- und Pflanzenarten.

Der Boden ist zum Großteil unversiegelt und die Bodenfunktionen haben eine Wertigkeit von mittel bis hoch. Es befinden sich keine Oberflächengewässer und auch keine Frischluftleitbahnen im Plangebiet. Es trägt jedoch mit seiner unversiegelten Fläche zur Frischluftproduktion bei. Das Plangebiet liegt relativ exponiert auf einem Hang und ist umgeben von der Bebauung Unadingens einerseits und landwirtschaftlichen Flächen, sowie Wald und Grünland andererseits. Östlich grenzt ein Vogelschutzgebiet an. Durch das nördlich bereits bestehende Gewerbegebiet, den Ortsrand von Unadingen sowie die in einiger Entfernung nördlich vorbeiführende B 31 herrscht eine gewisse Lärmvorbelastung im Plangebiet.

### *Artenschutz*

Ein Vorkommen von besonders oder streng geschützten Arten aus der Gruppe der Schmetterlinge, Käfer, Pflanzen, Amphibien, Libellen, Fische und Weichtiere konnte von vorne herein aufgrund fehlender

Habitatstrukturen oder der Lage außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes ausgeschlossen werden. Im Plangebiet potentiell vertretene Artengruppen sind die Reptilien, Fledermäuse und Vögel, die im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung (s. Anhang) vertieft betrachtet wurden

Reptilien: Es wurde eine Eidechsenkartierung durchgeführt, um eventuell vorkommende Eidechsenpopulationen feststellen zu können. Dabei wurden 4 Kartierbegehungen in der Zeit von April bis Juni 2019 durchgeführt. Es konnten jedoch keine Tiere nachgewiesen werden.

Fledermäuse: Das Vorkommen von Fledermäusen an/in dem alten Haus auf Flst. Nr. 198 samt den umgebenden Holzstapeln konnte nicht ausgeschlossen werden. Sollte das Haus abgebrochen werden, ist es vorher auf Fledermausvorkommen zu untersuchen (1 x Begehung vor Abriss, bei Hinweisen auf Fledermausnutzung weitere Untersuchungen).

Vögel: Das Vorkommen planungsrelevanten Vogelarten an dem alten Haus samt den umgebenden Holzstapeln konnte nicht ausgeschlossen werden. Sollte das Haus abgebrochen werden, ist es vorher auf Brutvögel (v.a. Haus- und Feldsperling, Grauschnäpper) zu untersuchen (4 Begehungen von Mai – Juni).

Eine umfassende Kartierung von Vögeln und Fledermäusen war nicht notwendig.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind jedoch zu beachten:

- Bäume und Sträucher dürfen nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder beseitigt werden.

Der Abriss des Hauses im Plangebiet darf nicht ohne vorherige Untersuchung hinsichtlich Gebäudebrütern und Fledermäusen erfolgen.

*Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft*

Es wurde eine Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung durchgeführt, um eventuelle Beeinträchtigungen des Vorhabens auf das östlich angrenzende Vogelschutzgebiet ausschließen zu können. Die Vorprüfung ergab, dass keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele erkennbar ist.

*Umweltbezogene Auswirkungen der Planung*

- großflächige Bodenversiegelung (80% des Plangebiets), dadurch vollständiger Verlust der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Grundwasserneubildung und Entzug von hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen
- Geringfügige Änderung des Lokalklimas durch Versiegelung und somit erhöhte Aufheizung der Fläche im Sommer
- Vollständiger und dauerhafter Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes

*Vermeidungsmaßnahmen*

Siehe Kapitel 3.2.3



## Maßnahmen (intern)

- Heckenpflanzung im Süden: Durch die Heckenpflanzung im Süden soll das Gewerbegebiet eingegrünt werden, um die Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild zu verringern
- Einzelbaumpflanzungen: Durch die Einzelbaumpflanzungen ( ein Laubbaum und 3 Laubsträucher pro angefangene 400 m<sup>2</sup> nicht überbaubare Grundstücksfläche) wird sichergestellt, dass das Gewerbegebiet ein gewisses Maß an Durchgrünung erfährt und sich die Gehölzpflanzungen nicht nur auf den Plangebietsrand beschränken
- Erhalt einer Grünfläche: Durch die Festsetzung einer privaten Grünfläche bleibt die aktuell unbebaute Grünfläche auch künftig erhalten.

## Eingriffsbilanzierung

Durch das Vorhaben entsteht ein Defizit von -154.305 Ökopunkten für das Schutzgut Tiere und Pflanzen und -168.988 Ökopunkten für das Schutzgut Boden. Zusammen ergibt dies ein Gesamtdefizit von genau -323.293 Ökopunkten. Bei dieser Zahl sind plangebietsinterne Ausgleichsmaßnahmen wie Pflanzung von Einzelbäumen, Sträuchern und einer Hecke bereits mit einkalkuliert. Es muss daher auf eine externe Ausgleichsmaßnahme zurückgegriffen werden.

## Maßnahmen (extern)

Bei der externen Ausgleichsmaßnahme handelt es sich um ein 18.175 m<sup>2</sup> großes Teilstück des Flurstücks Nr. 1047. Auf dieser Teilfläche wird aktuell intensiver Ackerbau betrieben. Die Fläche wird künftig in eine Magerwiese im Übergang zur Nasswiese entwickelt. Dafür wird Saatgut von umliegenden artenreichen Wiesen (z.B. Rötenbacher Wiesen) aufgebracht und die Fläche künftig zweimal im Jahr gemäht. Ein Schröpfungsschnitt ist im ersten und evtl. auch im zweiten Jahr nötig.

Die externe Ausgleichsfläche ist dauerhaft durch Grundbucheintrag zu sichern. Zusätzlich ist ein Pflegevertrag abzuschließen.

## Monitoring

Aus gutachterlicher Sicht nicht notwendig.

## Umweltbaubegleitung

Aus gutachterlicher Sicht nicht notwendig.

## Fazit

Durch den Bebauungsplan „Im Schachen-Mitte“ entstehen Eingriffe in verschiedene Schutzgüter der Umweltprüfung. Zur Vermeidung, Verminderung und teilweisen Kompensation dieser Eingriffe sind entsprechende Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs vorgesehen, insbesondere Maßnahmen zur inneren Durchgrünung und Randeingrünung. Trotzdem verbleiben erhebliche Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Tiere & Pflanzen. Um das Defizit auszugleichen bzw. zu ersetzen, sind externe Kompensationsmaßnahmen notwendig. Durch die in diesem Umweltbericht genannten Maßnahmen kann der Eingriff vollständig kompensiert werden.

## Anhang 1

### Fotodokumentation



Abb. 13: Blick Richtung Osten über Fettwiese und Acker, links sind die angrenzenden Gewerbebauten zu sehen.



Abb. 14: Blick Richtung Norden: Im Vordergrund Fettwiese, links der Zimmereibetrieb.



Abb. 15: Altes Gebäude (Front) mit Plangebiet mit potentiellen Habitatstrukturen für Gebäudebrüter und Fledermäuse



Abb. 16: Altes Gebäude mit angrenzendem Gartengrundstück.



Abb. 17: Außenlagerbereich des Zimmereibetriebs mit potentiellen Lebensraumstrukturen für Eidechsen.



Abb. 18: Kleiner Gartenbereich südlich des Zimmereibetriebs.





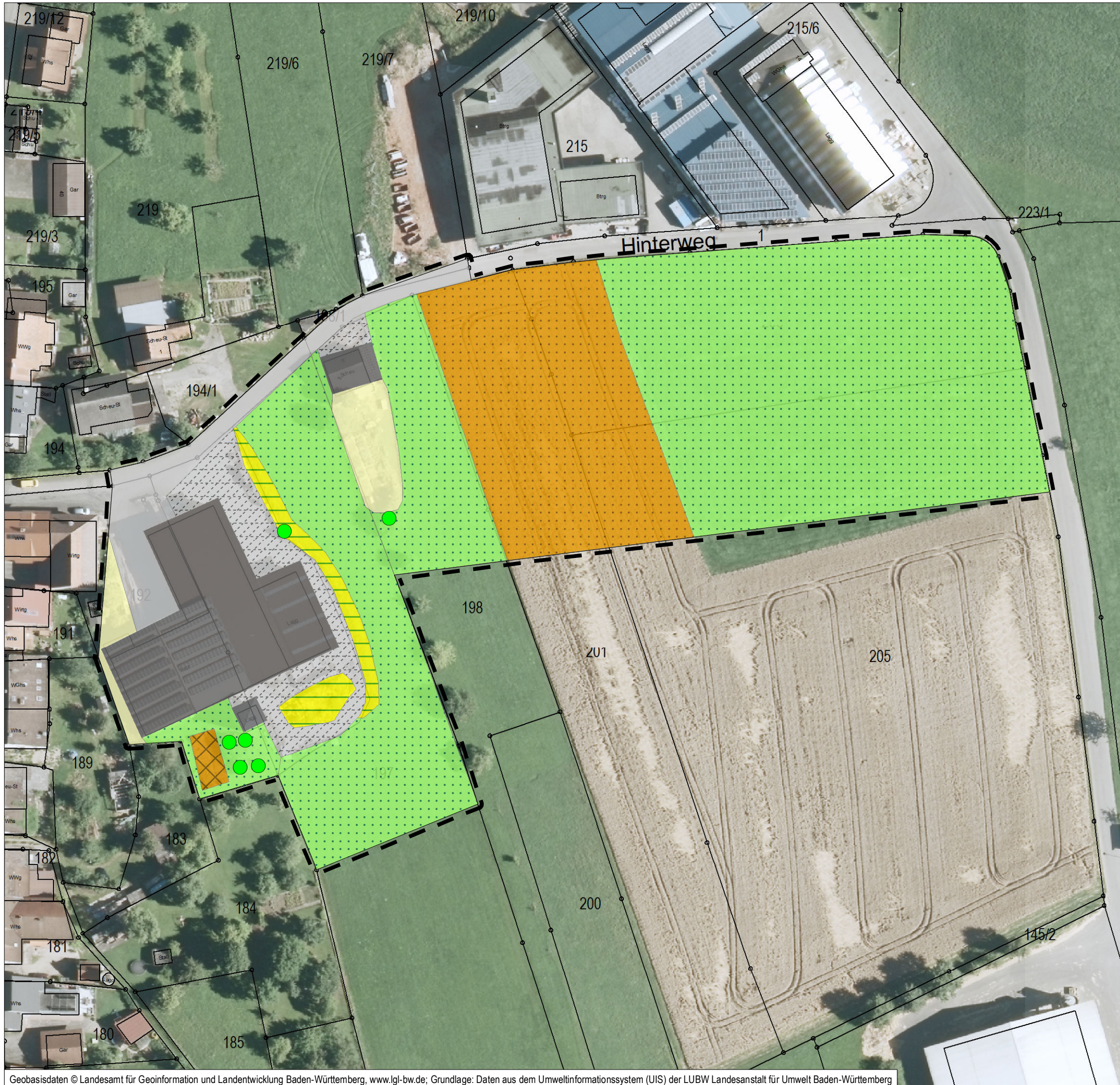
Abb. 19: Kleine Obstbäume im südwestlichen Bereich.



Abb. 20: Außenbereich des Zimmereibetriebs.

# Anhang 2















# Löffingen, Im Schachen-Mitte

## Biotypen Ist-Zustand

Erfassungsdatum Mai 2019

-  Geltungsbereich
-  Bestandsbäume
- Biotyp**
-  33.41 Fettwiese mittlerer Standorte
-  35.64 Grasreiche ausdauernde
-  37.11 Acker mit fragmentarischer
-  37.30 Feldgarten (Grabeland)
-  60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche
-  60.21 Völlig versiegelte Straße oder Platz
-  60.23 Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter
-  60.60 Garten



**faktorgrün** 79100 Freiburg, Tel. 0761 - 707 647 0  
 78628 Rottweil, Tel. 0741 - 157 05  
 69115 Heidelberg, Tel. 06221 - 985 410  
 70565 Stuttgart, Tel. 0711 - 48 999 48 0  
 Partnerschaftsgesellschaft mbB  
 Landschaftsarchitekten bdla  
 Beratende Ingenieure [www.faktorgruen.de](http://www.faktorgruen.de)

Projekt Im Schachen-Mitte

Planbez. Biotypen Ist-Zustand

Maßstab 1:1.000	Bearbeiter AU	Datum 22.11.2019
-----------------	---------------	------------------





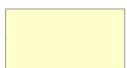


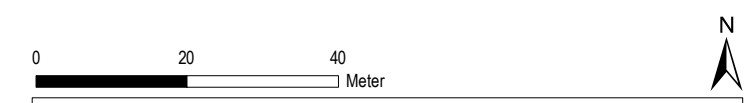
# Anhang 3





# Löffingen, Im Schachen-Mitte Biotypen Plan-Zustand

-  Geltungsbereich
-  44.30 Heckenzaun
-  60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche
-  60.21 Völlig versiegelte Straße oder Platz
-  Private Grünfläche, 60.60 Garten



**faktorgrün** 79100 Freiburg, Tel. 0761 - 707 647 0  
 78628 Rottweil, Tel. 0741 - 157 05  
 69115 Heidelberg, Tel. 06221 - 985 410  
 70565 Stuttgart, Tel. 0711 - 48 999 48 0  
 Partnerschaftsgesellschaft mbB  
 Landschaftsarchitekten bdla  
 Beratende Ingenieure [www.faktorgruen.de](http://www.faktorgruen.de)

Projekt Im Schachen-Mitte

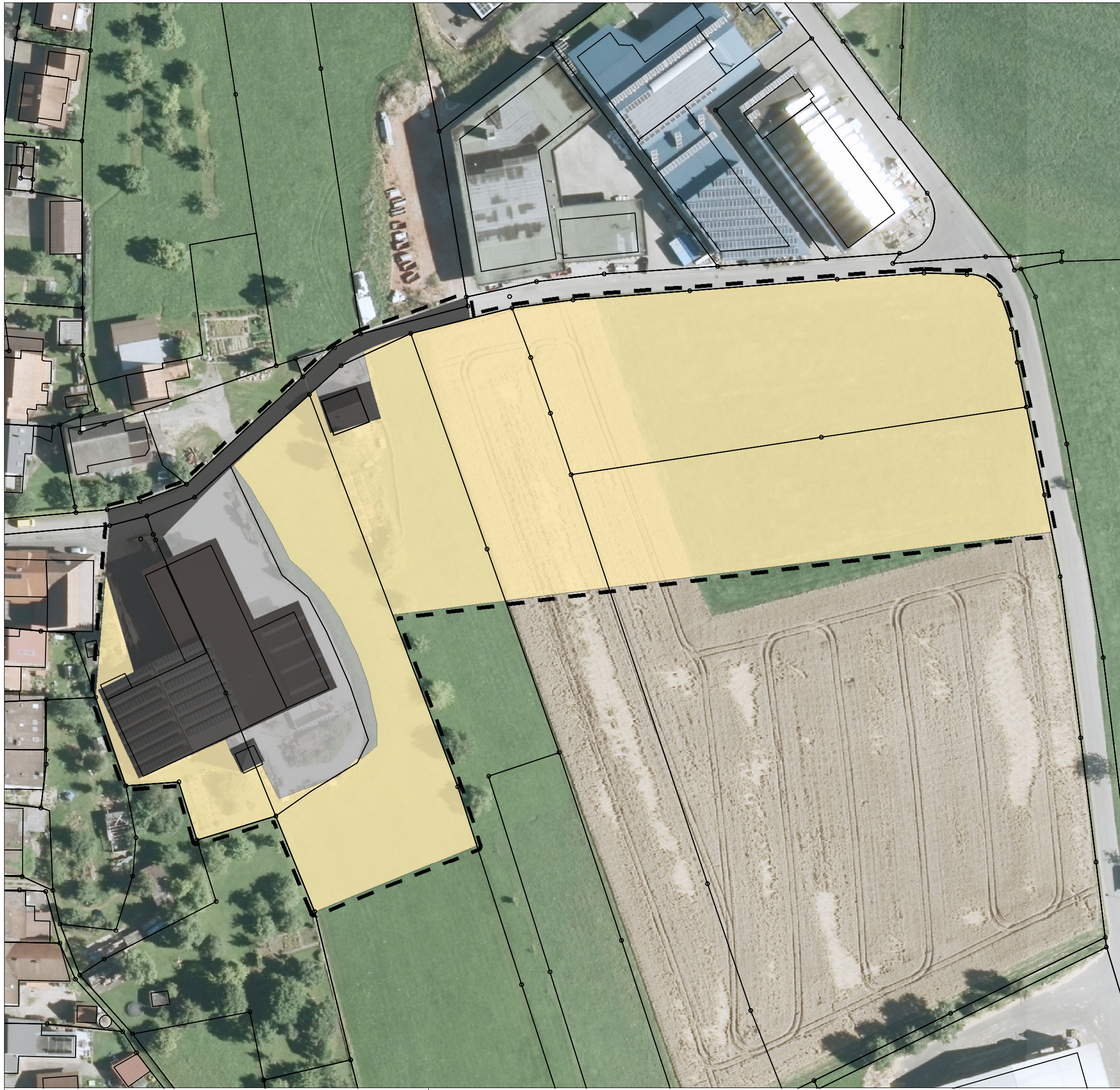
Planbez. Biotypen Plan-Zustand

Maßstab 1:1.000	Bearbeiter AU	Datum 22.11.2019
-----------------	---------------	------------------







# Anhang 4

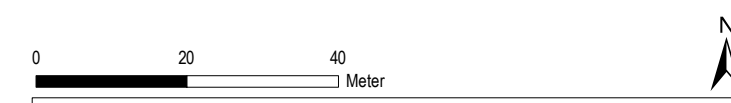




# Löffingen, Im Schachen-Mitte

## Boden Ist-Zustand

-  Geltungsbereich
-  Durch wasserdurchlässige Befestigung und Umlagerung gestörter Boden
-  Parabraunerde, ungestört
-  Vollständig versiegelte Fläche



**faktorgrün** 79100 Freiburg, Tel. 0761 - 707 647 0  
 78628 Rottweil, Tel. 0741 - 157 05  
 69115 Heidelberg, Tel. 06221 - 985 410  
 70565 Stuttgart, Tel. 0711 - 48 999 48 0  
 Partnerschaftsgesellschaft mbB  
 Landschaftsarchitekten bdla  
 Beratende Ingenieure [www.faktorgruen.de](http://www.faktorgruen.de)

Projekt Im Schachen-Mitte

Planbez. Boden Ist-Zustand

Maßstab 1:1.000	Bearbeiter AU	Datum 22.11.2019
-----------------	---------------	------------------




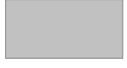


# Anhang 5

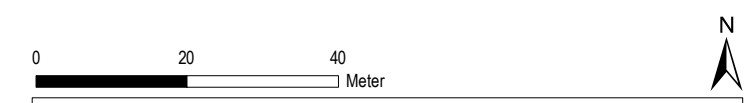




# Löffingen, Im Schachen-Mitte

## Boden Plan-Zustand

-  Geltungsbereich
-  Gewerbegebiet, GRZ 0,8
-  Parabraunerde, ungestört
-  Vollständig versiegelte Fläche



**faktorgrün** 79100 Freiburg, Tel. 0761 - 707 647 0  
 78628 Rottweil, Tel. 0741 - 157 05  
 69115 Heidelberg, Tel. 06221 - 985 410  
 70565 Stuttgart, Tel. 0711 - 48 999 48 0  
 Partnerschaftsgesellschaft mbB  
 Landschaftsarchitekten bdla  
 Beratende Ingenieure [www.faktorgruen.de](http://www.faktorgruen.de)

Projekt Im Schachen-Mitte

Planbez. Boden Plan-Zustand

Maßstab 1:1.000	Bearbeiter AU	Datum 22.11.2019
-----------------	---------------	------------------



# Anlage 1

---

Stadt Löffingen

---

**Bebauungsplan „Im Schachen-Mitte“**

---

**Spezielle artenschutzrechtliche  
Prüfung**

---

Freiburg, den 17.12.2020  
Satzungsbeschluss



---

Stadt Löffingen, Bebauungsplan „Im Schachen-Mitte“, Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Satzungsbeschluss

---

Projektleitung:  
M. Sc. Biodiversität und Ökologie Anja Ullmann

---

faktorgruen  
79100 Freiburg  
Merzhauser Straße 110  
Tel. 07 61 / 70 76 47 0  
Fax 07 61 / 70 76 47 50  
[freiburg@faktorgruen.de](mailto:freiburg@faktorgruen.de)

---

79100 Freiburg  
78628 Rottweil  
69115 Heidelberg  
70565 Stuttgart  
[www.faktorgruen.de](http://www.faktorgruen.de)

---

Landschaftsarchitekten bdla  
Beratende Ingenieure  
Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Pfaff, Schütze, Schedlbauer, Moosmann, Rötzer, Glaser



## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Anlass und Gebietsübersicht .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Rahmenbedingungen und Methodik.....</b>	<b>1</b>
2.1 Rechtliche Grundlagen.....	1
2.2 Methodische Vorgehensweise.....	3
2.2.1 Schematische Abfolge der Prüfschritte .....	3
2.2.2 Festlegung der zu berücksichtigenden Arten .....	4
<b>3. Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Wirkfaktoren des Vorhabens und Vermeidungsmaßnahmen .....</b>	<b>6</b>
4.1 Wirkfaktoren.....	6
4.2 Frühzeitige Vermeidung von Beeinträchtigungen .....	7
<b>5. Relevanzprüfung.....</b>	<b>7</b>
5.1 Europäische Vogelarten .....	7
5.2 Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV .....	8
5.3 Ergebnis der Relevanzprüfung .....	9
<b>6. Vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>9</b>
6.1 Reptilien .....	9
6.1.1 Bestandserfassung.....	9
<b>7. Erforderliche Maßnahmen .....</b>	<b>10</b>
7.1 Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen .....	10
<b>8. Zusammenfassung .....</b>	<b>10</b>
<b>9. Quellenverzeichnis .....</b>	<b>12</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Plangebietes (Umrandung).....	1
--	---

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersicht über die Erfassungstage Eidechsen. ....	9
---	---

## Anhang

- Begriffsbestimmungen
- Fotodokumentation

## 1. Anlass und Gebietsübersicht

### Anlass

Die Stadt Löffingen stellt im Ortsteil Unadingen den Bebauungsplan „Im Schachen-Mitte“ auf. Dieser soll den kurz- bis mittelfristigen Bedarf an Gewerbeflächen in Unadingen decken. Zusätzlich soll ein Feuerwehrgerätehaus entstehen. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 2,1 ha.

Zur Aufstellung des Bebauungsplans ist die Berücksichtigung des Artenschutzes notwendig. Um frühzeitig artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, wurde eine Relevanzprüfung durchgeführt, die hiermit vorgelegt wird.

### Lage des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich im östlichen Bereich von Unadingen. Nördlich und westlich schließen sich bestehende Gewerbebauten an. Im Süden befindet sich ebenfalls ein Gewerbebetrieb und zusätzlich Wiesenflächen mit vereinzelt Obstbäumen. Richtung Osten schließen sich offene landwirtschaftliche Flächen an, die hauptsächlich als Grünland genutzt werden. Es sind Teile von folgenden Flurstücken betroffen: Nr. 1 (Hinterweg), 205, 201, 198, 197, 184, 192 und 208 (komplett).



Abb. 1: Lage des Plangebietes (Umrandung).

## 2. Rahmenbedingungen und Methodik

### 2.1 Rechtliche Grundlagen

#### Zu prüfende Verbotstatbestände

Ziel des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten, wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen. Maßgeblich für die artenschutzrechtliche Prüfung sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1

BNatSchG, die durch § 44 Abs. 5 BNatSchG eingeschränkt werden.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. 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,
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Neben diesen Zugriffsverboten gelten Besitz- und Vermarktungsverbote.

## *Anwendungsbereich*

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten bei Eingriffen im Bereich des Baurechts und bei nach § 17 Abs. 1 oder 3 BNatSchG zugelassenen Eingriffen in Natur und Landschaft die aufgeführten Verbotstatbestände nur für nach europäischem Recht geschützten Arten, d. h. die in Anhang IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, FFH-RL) aufgeführten Arten und die europäischen Vogelarten. In der hier vorgelegten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden daher nur diese Arten behandelt.

In einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können zusätzlich sogenannte „Verantwortungsarten“ bestimmt werden, die in gleicher Weise wie die o.g. Arten zu behandeln wären. Da eine solche Rechtsverordnung bisher nicht vorliegt, ergeben sich hieraus aktuell noch keine zu berücksichtigten Arten.

## *Tötungs- und Verletzungsverbot*

Es liegt dann kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vor, wenn durch den Eingriff / das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht wird und zugleich diese Beeinträchtigung nicht vermieden werden kann. Ebenfalls liegt dieser Verbotstatbestand nicht vor, wenn Tiere im Rahmen einer Maßnahme, die auf ihren Schutz vor Tötung / Verletzung und der Verbringung in eine CEF-Fläche dient, unvermeidbar beeinträchtigt werden.

## *Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)*

Es liegt dann kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist. Gegebenenfalls können hierfür auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festgelegt werden. Die Wirksamkeit von CEF-Maßnahmen muss zum Zeitpunkt des Eingriffs gegeben sein, um die Habitatkontinuität sicherzustellen. Da CEF-Maßnahmen ihre Funktion häufig erst nach einer Entwick-

lungszeit in vollem Umfang erfüllen können, ist für die Planung und Umsetzung von CEF-Maßnahmen ein zeitlicher Vorlauf einzuplanen.

## Ausnahme

Wenn ein Eingriffsvorhaben bzw. die Festsetzungen eines Bebauungsplanes dazu führen, dass Verbotstatbestände eintreten, ist die Planung grundsätzlich unzulässig. Es ist jedoch nach § 45 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten möglich, wenn:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen
- und es keine zumutbaren Alternativen gibt
- und der günstige Erhaltungszustand für die Populationen von FFH-Arten trotz des Eingriffs gewährleistet bleibt bzw. sich der Erhaltungszustand für die Populationen von Vogelarten nicht verschlechtert, z. B. durch Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands in der Region (FCS-Maßnahmen).

## 2.2 Methodische Vorgehensweise

### 2.2.1 Schematische Abfolge der Prüfschritte

#### Grobgliederung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt in zwei Phasen:

1. Relevanzprüfung: In Phase 1 wird untersucht, für welche nach Artenschutzrecht zu berücksichtigenden Arten eine Betroffenheit frühzeitig mit geringem Untersuchungsaufwand ausgeschlossen werden kann bzw. welche weiter zu untersuchen sind. In vielen Fällen kann in dieser Prüfstufe bereits ein Großteil der Arten ausgeschlossen werden.
2. Vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchung derjenigen Arten, deren mögliche Betroffenheit im Rahmen der Relevanzprüfung nicht ausgeschlossen werden konnte, in zwei Schritten:
  - Bestandserfassung der Arten im Gelände
  - Prüfung der Verbotstatbestände für die im Gebiet nachgewiesenen, artenschutzrechtlich relevanten Arten.

#### Relevanzprüfung

In der Relevanzprüfung kommen folgende Kriterien zur Anwendung:

- Habitatpotenzialanalyse: Auf Grundlage einer Erfassung der am Eingriffsort bestehenden Habitatstrukturen wird anhand der bekannten Lebensraumsprüche der Arten - und ggfs. unter Berücksichtigung vor Ort bestehender Störfaktoren - analysiert, welche Arten am Eingriffsort vorkommen könnten.
- Prüfung der geographischen Verbreitung, z.B. mittels der Artensteckbriefe der LUBW, der Brut-Verbreitungskarten der Ornithologischen Gesellschaft Baden-Württemberg OGBW, Literatur- und Datenbankrecherche (z.B. ornitho.de), Abfrage des Zielartenkonzepts (ZAK) der LUBW, evtl. auch mittels vorhandener Kartierungen und Zufallsfunden aus dem lokalen Umfeld. Damit wird geklärt, ob die Arten, die hinsichtlich der gegebenen Biotopstrukturen auftreten könnten, im Plangebiet aufgrund ihrer Verbreitung überhaupt vorkommen können.

- Prüfung der Vorhabensempfindlichkeit: Für die dann noch verbleibenden relevanten Arten wird fachgutachterlich eingeschätzt, ob für die Arten überhaupt eine vorhabenspezifische Wirkungsempfindlichkeit besteht. Dabei sind frühzeitige Vermeidungsmaßnahmen – im Sinne von einfachen Maßnahmen, mit denen Verbotstatbestände vorab und mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden können – zu berücksichtigen.

Durch die Relevanzprüfung wird das Artenspektrum der weiter zu verfolgenden Arten i.d.R. deutlich reduziert. Mit den verbleibenden Arten wird nachfolgend die "detaillierte artenschutzrechtliche Untersuchung" durchgeführt (s.u.). Soweit in der Relevanzprüfung bereits eine projektspezifische Betroffenheit aller artenschutzrechtlich relevanten Arten ausgeschlossen werden kann, endet die Prüfung. Die nachfolgenden Prüfschritte sind dann nicht mehr erforderlich.

*Vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchung – Teil 1: Bestandserhebung*

Die vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchung beginnt mit einer Bestandserhebung im Gelände für diejenigen Arten, deren Betroffenheit in der Relevanzprüfung nicht mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden konnte. Untersuchungsumfang und -tiefe richten sich nach dem artengruppenspezifisch allgemein anerkannten fachlichen Methodenstandard.

*Vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchung – Teil 2: Prüfung*

Die nachfolgende artenschutzrechtliche Beurteilung erfolgt in der Reihenfolge der Verbotstatbestände in § 44 BNatSchG. Es wird für die im Gebiet vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten/ Artengruppen geprüft, ob durch die Vorhabenswirkungen die Verbotsstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten können.

*Begriffsbestimmung*

Einige zentrale Begriffe des BNatSchG, die in der artenschutzrechtlichen Prüfung zur Anwendung kommen, sind vom Gesetzgeber nicht abschließend definiert worden. Daher wird eine fachliche Interpretation und Definition zur Beurteilung der rechtlichen Konsequenzen notwendig. Die in dem vorliegenden Gutachten verwendeten Begriffe sind in Anhang 2 dargestellt. Sie orientieren sich hauptsächlich an den durch die Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA, 2009) vorgeschlagenen und diskutierten Definitionen. Für die ausführliche Darstellung wird darauf verwiesen. In Anhang 2 werden nur einige Auszüge wiedergegeben.

## 2.2.2 Festlegung der zu berücksichtigenden Arten

Neben allen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, welche die Artengruppen der Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Schmetterlinge, Käfer, Libellen, Fische und Pflanzen umfasst, sind gemäß der Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Richtlinie 79/409/EWG) alle in Europa natürlicherweise vorkommenden Vogelarten geschützt.

Im Rahmen der meisten Planungen kann ein Großteil der Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden (s. Kap. 5.2). Hinsichtlich der Vögel hat sich in der Gutachterpraxis gezeigt, dass es notwendig ist, Differenzierungen vorzunehmen. Unterschieden werden planungsrelevante Arten und „Allerweltsarten“.

## *Nicht zu berücksichtigende Vogelarten*

„Allerweltsarten“, d.h. Arten die weit verbreitet und anpassungsfähig sind und die landesweit einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen, werden in der artenschutzrechtlichen Prüfung i.d.R. nicht näher betrachtet. Bei diesen Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass bei vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG verstoßen wird:

- Hinsichtlich des Lebensstätten schutzes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG ist für diese Arten im Regelfall davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Abweichend von dieser Regelannahme sind aber Lebensraumverluste im Siedlungsbereich im Einzelfall kritischer zu beurteilen, da die Ausweichmöglichkeiten in einer dicht bebauten Umgebung möglicherweise geringer sind.

- Hinsichtlich des Störungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) kann für diese Arten auf Grund ihrer Häufigkeit grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Wenn im Einzelfall eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren einer weitverbreiteten und anpassungsfähigen Art von einem Vorhaben betroffen sein kann, ist diese Art in die vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung einzubeziehen.

Regelmäßig zu berücksichtigen ist bei diesen Arten das Tötungs- und Verletzungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG), indem geeignete Vermeidungsmaßnahmen zu treffen sind (s. Kap. 0).

## *Regelmäßig zu berücksichtigende Vogelarten*

Als planungsrelevante Vogelarten werden in der artenschutzrechtlichen Prüfung regelmäßig diejenigen Arten berücksichtigt, die folgenden Kriterien entsprechen:

- Rote-Liste-Arten Deutschland (veröff. 2016, Stand 2015) und Baden-Württemberg (veröff. 2016, Stand 2013) einschließlich RL-Status "V" (Arten der Vorwarnliste)
- Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL)
- Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL
- Streng geschützt nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO)
- Koloniebrüter

## **3. Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet**

### *Habitatpotenzialanalyse*

Um zu erfassen, welches Potenzial an Lebensraumstrukturen (Habitatstrukturen) im Plangebiet besteht, wurde am 27.02.2019 eine Begehung des Plangebietes durchgeführt. Dabei wurden folgende (potenzielle) Habitatstrukturen festgestellt (siehe Fotodokumentation):

- Intensiv genutztes Ackerland mit Getreideanbau (aktuell Winterweizen, letztes Jahr Raps)



- Intensiv genutztes Grünland
- Altes Wohnhaus mit angeschlossener Gartenparzelle mit Beeten, kleinen Obstbäumen, einem größeren Apfelbaum, Holzstapeln und Unrat
- Grünland (genaue Ausprägung muss im Frühjahr noch erfasst werden)
- Gebäude einer Zimmerei mit Zufahrt und Lagerplatz für Materialien
- Kleiner Gartenbereich mit vier kleinkronigen Obstbäumen und Gemüsebeeten

## 4. Wirkfaktoren des Vorhabens und Vermeidungsmaßnahmen

### 4.1 Wirkfaktoren

<i>Darstellung des Vorhabens</i>	<p>Durch die Aufstellung des Bebauungsplans soll eine geordnete Entwicklung des Gewerbegebiets und eine Erweiterung der gewerblichen Betriebe vor Ort ermöglicht werden. Nutzungen, die nicht unmittelbar mit dem Gewerbe verbunden sind, sollen nur ausnahmsweise zulässig sein.</p> <p>Durch den Bebauungsplan werden Gebäude mit einer Länge von bis zu 80 m ermöglicht, womit sich der Bebauungsplan an dem bereits bestehenden Gebiet orientiert. Die Grundflächenzahl liegt bei 0,8, wodurch eine maximale Grundstücksausnutzung gewährleistet werden soll. Die Gebäudehöhe orientiert sich am Bestand und an den Festsetzungen des Bebauungsplanes „Im Schachen“. Es wird eine maximal 2-geschossige Bebauung festgelegt. Die Baufenster werden durchgängig gestaltet, um die maximal zulässige Gebäudelänge zu ermöglichen.</p>
<i>Relevante Vorhabensbestandteile</i>	<p>Das geplante Vorhaben ist auf diejenigen Vorhabensbestandteile hin zu untersuchen, die eine nachteilige Auswirkung auf Arten oder Artengruppen haben können. Aus der Palette aller denkbaren Wirkfaktoren (in Anlehnung an LAMBRECHT &amp; TRAUTNER 2007) erfolgt eine Auswahl der bei diesem Vorhaben relevanten Wirkfaktoren:</p>
<i>Baubedingte Wirkfaktoren</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baubedingte Inanspruchnahme von Lebensraum durch Baumaterial und Lagerflächen</li> <li>• Störungen durch Lärm und menschliche Anwesenheit</li> <li>• Luftemissionen (Staub, Abgase von Baufahrzeugen)</li> <li>• Rodung von Gehölzen</li> </ul>
<i>Anlagenbedingte Wirkfaktoren</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauerhafte Zerstörung von Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> <li>• Dauerhafte flächige Versiegelung und somit Zerstörung der natürlichen Bodenfunktionen</li> </ul>

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Lärmemissionen
- Lichtemissionen

## 4.2 Frühzeitige Vermeidung von Beeinträchtigungen

Die nachfolgenden Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Arten und Biotopen ergeben sich:

- zur frühzeitigen Minimierung des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials
- aus anderen naturschutzrechtlichen Vorgaben insbesondere dem allgemeinen Artenschutz (§ 39 BNatSchG)
- aufgrund von Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen, die zum hier behandelten Vorhaben im Rahmen der Eingriffsregelung vorgesehen sind.

Vermeidungsmaßnahme V1: Bäume und Sträucher dürfen nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt, oder beseitigt werden.

## 5. Relevanzprüfung

### 5.1 Europäische Vogelarten

Weitverbreitete und anpassungsfähige Vogelarten

Aufgrund der Habitatstrukturen (s. Kap. 3) sind als Brutvögel im Plangebiet und dessen nahem Umfeld weitverbreitete und anpassungsfähige Vogelarten zu erwarten. Für das Plangebiet sind als typische Vertreter dieser Artengruppe zu nennen: Amsel (*Turdus merula*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Blaumeise (*Parus caeruleus*) und Kohlmeise (*Parus major*).

Eine Verletzung oder Tötung dieser Vögel im Rahmen der Fällarbeiten ist auszuschließen, da das Fällen während der Zeit des Brütens und der Jungenaufzucht aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen V1 (s. Kap. 4.2) ausgeschlossen ist. Außerhalb dieses Zeitraums wird das Fluchtverhalten der Tiere dazu führen, dass eine Verletzung oder Tötung der Vögel nicht eintritt.

Gemäß den Erläuterungen in Kap. 2.2.2 werden bei diesen Arten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr.2 und 3 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit nicht eintreten; daher erfolgt für diese Arten keine weitere Prüfung.

Planungsrelevante Vogelarten

Ein großer Bereich des Plangebiets ist durch landwirtschaftliche Fläche eingenommen und sehr strukturarm. Wiesenbrüter wie Feldlerche, Wachtel und Kiebitz können aufgrund der Nähe zur bestehenden Bebauung und den Störungen durch Menschen und Lärm ausgeschlossen werden. Für Arten wie Goldammer und Neuntöter fehlen Hecken und Strauchstrukturen. Für den Gartenrotschwanz fehlen alte Streuobstbäume. Die vorhandenen Bäume weisen keine Höhlen auf, so dass auch Stare und weitere baumhöhlenbewohnende Arten aus-

geschlossen werden können. Raubvogelarten wie Rotmilan oder Mäusebussard nutzen das Plangebiet eventuell als Nahrungsgebiet. Eine Bedeutung als essentielles Nahrungshabitat für diese Arten kann aufgrund der geringen Größe jedoch ausgeschlossen werden.

Im Plangebiet steht ein altes Wohnhaus mit angeschlossener, kleiner Gartenparzelle. Das Haus bietet im Bereich des Dachtraufs Ritzen und Lücken, die einen potentiellen Brutplatz für Gebäudebrüter (z.B. Haussperling) bieten. Die Bereiche rund um das Haus, in denen Brennholzstapel und Unrat lagern, sind potentielle Brutstätten für Grauschnäpper und eventuell Feldsperlinge (siehe Abb. 4 und 9 Fotodokumentation). Alle genannten Arten sind Arten der Vorwarnliste.

→ Bei geplantem Abriss des Gebäudes ist vorher eine Brutvogelkartierung im Hinblick auf Gebäudebrüter durchzuführen. Aufgrund des eingeschränkten Artenspektrums werden hier 4 Begehungen im Zeitraum Mai bis Juni für angemessen erachtet.

## 5.2 Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV

In Baden-Württemberg kommen aktuell rund 76 der im Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) aufgeführten Tier- und Pflanzenarten vor. Ein Vorkommen im Plangebiet kann für einige Artengruppen aufgrund fehlender Lebensräume ohne detaillierte Untersuchung ausgeschlossen werden, z. B. für die der Amphibien, Libellen, Fische und Weichtiere. Für die übrigen Artengruppen gelten folgende Überlegungen:

### Säugetiere

Von den im Anhang IV aufgeführten Säugetierarten erscheint für das Plangebiet nur das Vorkommen von Fledermäusen möglich. Haselmäuse können aufgrund von fehlenden Lebensraumstrukturen (Gebüsch, fruchttragende Sträucher) ausgeschlossen werden.

An dem bestehenden Wohnhaus im Plangebiet wurden Strukturen entdeckt, die für Fledermäuse potentielle Zwischenquartiere bieten, wie Lücken zwischen den Dachziegeln und Spalten am Dachtrauf (siehe Abb. 9 Fotodokumentation). Ohne genauere Untersuchung des Gebäudeinneren kann auch ein Besatz durch eine Wochenstube nicht ausgeschlossen werden. Die vorgelagerten Brennholzstapel bieten zudem potentiellen Unterschlupf als Winterquartier.

→ Bei geplantem Abriss des Gebäudes ist vorher eine Begehung des Gebäudes vorzunehmen, um das Gebäudeinnere auf Fledermausvorkommen zu untersuchen. Werden Hinweise auf Fledermäuse gefunden (Kotspuren, dunkel verfärbte Ecken) ist eine Kontrolle durch einen Fledermausfachmann zur Wochenstubenzeit durchzuführen.

### Reptilien

Ein Vorkommen von Reptilien, insbesondere der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*), konnte während der Begehungen am 26.02.2019 nicht ausgeschlossen werden. Im Bereich des ehemaligen Wohnhauses mit Gartenparzelle und des Außenbereichs und Lagerfläche des Bedachungsbetriebs wurden potentielle Lebensraumstrukturen für beide Eidechsenarten gefunden (siehe Abb. 8 Fotodokumentation).

→ Eine vertiefte Untersuchung dieser Artengruppe ist erforderlich.

## Schmetterlinge

Die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten besiedeln v. a. magerere Feucht- oder Trockenstandorte außerhalb von Siedlungsgebieten. Im Plangebiet befinden sich hauptsächlich Acker- und intensiv genutzte Grünlandflächen. Aus diesem Grund kann ihr Vorkommen im Plangebiet mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

→ Weitergehende Untersuchungen dieser Artengruppe sind nicht erforderlich

## Käfer

Von den in Anhang IV aufgeführten Käferarten sind im Plangebiet aufgrund der sehr spezifischen Lebensraumsprüche (Alt-/Totholz, Wasser) grundsätzlich keine Vorkommen möglich. In den Bäumen im Plangebiet wurden keine Höhlen oder Bohrlöcher gefunden, die auf einen Besatz mit geschützten Totholzkäfern hinweisen.

→ Weitergehende Untersuchungen dieser Artengruppe sind nicht erforderlich

## Pflanzen

Es gibt keine Hinweise auf Vorkommen von Pflanzen des Anhang IV der FFH-Richtlinie im Plangebiet.

→ Weitergehende Untersuchungen dieser Artengruppe sind nicht erforderlich.

## 5.3 Ergebnis der Relevanzprüfung

Es sind weitere Untersuchungen der Artengruppe Reptilien notwendig. Falls das aktuell im Plangebiet befindliche Wohngebäude abgerissen werden soll, muss diese vorher noch genauer auf gebäudebrütende Vogelarten und Fledermäuse untersucht werden.

## 6. Vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

### 6.1 Reptilien

#### 6.1.1 Bestandserfassung

##### Datengrundlage

Es wurden vier Begehungen des Plangebiets durchgeführt, wofür jeweils Tage mit geeigneter Witterung gewählt (trocken, nicht zu kühl oder windig) wurden. Während der Erfassung wurden alle geeigneten Saum-, Holz- und Stein-/Erdstrukturen langsam abgeschritten und dabei auf sonnenbadende oder flüchtende Reptilien geachtet. Sichtungen wurden in eine Karte eingetragen.

Tab. 1: Übersicht über die Erfassungstage Eidechsen.

Datum, Uhrzeit	Witterung
01.05.2019, 15:00 – 15:40	Sonnig, 15°C, leichter Wind
13.05.2019, 15:45 – 16:15	Sonne/Wolken, 12°C, leichter Wind
03.06.2019, 09:10 – 10:00	Sonnig, 20°C, kaum Wind

19.06.2019, 10:10 – 10:40

Sonnig, 24°C, leichter Wind

*Ergebnisse der Erfassung*

Es wurde an keinem der Erfassungstage Eidechsen gesichtet, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass es im Plangebiet keine Eidechsenvorkommen gibt. Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann daher ausgeschlossen werden. Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen sind für die Artengruppe der Reptilien nicht erforderlich.

## 7. Erforderliche Maßnahmen

Da bei der Eidechsenkartierung keine Eidechsen nachgewiesen werden konnten, erübrigen sich für diese Artengruppe eventuelle Maßnahmen.

Für die Artengruppe der Vögel und Fledermäuse ist zu beachten, dass die Vermeidungsmaßnahme V2 (siehe Kapitel 7.1) eingehalten wird, um das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu vermeiden.

### 7.1 Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme V1: Bäume und Sträucher dürfen nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt, oder beseitigt werden.

Vermeidungsmaßnahme V2: Der Abriss des Hauses im Plangebiet darf nicht ohne vorherige Untersuchung hinsichtlich Gebäudebrütern und Fledermäusen durch einen Artexperten erfolgen. Sofern das Vorkommen von Tieren nachgewiesen wird, ist die untere Naturschutzbehörde umgehend zu informieren und gegebenenfalls entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

## 8. Zusammenfassung

Die Stadt Löffingen plant in Unadingen die Aufstellung des Bebauungsplans „Im Schachen-Mitte“. Bestandteil der Genehmigungsunterlagen ist diese artenschutzrechtliche Relevanzprüfung.

Das Plangebiet ist insgesamt 2,1 ha groß und befindet sich im Osten von Unadingen. Es grenzt im Norden und Osten direkt an bestehende Bebauung, südlich befindet sich eine Ackerfläche und Grünland, an die sich wiederum Bebauung anschließt. Im Osten befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Das Plangebiet besteht zum größten Teil aus Ackerland und Intensivgrünland. Es befinden sich außerdem ein Zimmereibetrieb mit Lagerflächen und ein kleiner Bereich mit kleinkronigen Obstbäumen und Beeten im Plangebiet. Eine weitere Lebensraumstruktur bildet das alte Wohnhaus mit angeschlossener Kleingartenparzelle mit Beeten und einigen Obstbäumen.

In der Relevanzprüfung wurden alle vorhandenen Biotopstrukturen im Plangebiet geprüft, ob sie potentielle Habitate für europäische Vogelarten oder geschützte Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie bieten.

Ergebnis ist, dass ein Vorkommen von geschützten Arten aus der Gruppe der Schmetterlinge, Käfer, Pflanzen, Amphibien, Libellen, Fische und Weichtiere konnte ausgeschlossen werden kann. Relevante Artengruppen sind die Reptilien, Fledermäuse und Vögel.

Reptilien: Die Reptilien (hier ausschließlich Eidechsen) wurden durch eine Kartierung vertieft untersucht. Ergebnis dieser Untersuchung ist, dass keine Eidechsen im Plangebiet nachgewiesen werden konnten. Auf Vermeidungs-/Verminderungs- und CEF-Maßnahmen kann daher verzichtet werden.

Fledermäuse: Das Vorkommen von Fledermäusen an/in dem alten Haus samt den umgebenden Holzstapeln konnte nicht ausgeschlossen werden. Sollte das Haus abgebrochen werden, ist sie vorher auf Fledermausvorkommen zu untersuchen (1 x Begehung vor Abriss, bei Hinweisen auf Fledermausnutzung weitere Untersuchungen).

Vögel: Das Vorkommen planungsrelevanten Vogelarten an dem alten Haus samt den umgebenden Holzstapeln konnte nicht ausgeschlossen werden. Sollte das Haus abgebrochen werden, ist sie vorher auf Brutvögel (v.a. Haus- und Feldsperling, Grauschnäpper) zu untersuchen (4 Begehungen von Mai – Juni).

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zudem zu beachten:

Vermeidungsmaßnahme V1: Bäume und Sträucher dürfen nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt, oder beseitigt werden.

Vermeidungsmaßnahme V2: Der Abriss des Hauses im Plangebiet darf nicht ohne vorherige Untersuchung hinsichtlich Gebäudebrütern und Fledermäusen durch einen Artexperten erfolgen. Sofern das Vorkommen von Tieren nachgewiesen wird, ist die untere Naturschutzbehörde umgehend zu informieren und gegebenenfalls entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

## 9. Quellenverzeichnis

BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER M., HÖLZINGER, J., KRAMER, M. & MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11.

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16 Februar 2015 (BGBl. I S. 258, 896), in Kraft getreten am 25.02.2005, zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52, S. 19-67.

LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundeamtes für Naturschutz. FKZ 804 82 004.

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (LANA) (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.

LAUFER, H (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 77, S. 93-142.

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2008): FFH-Arten in Baden-Württemberg, Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und V

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2009): Informationssystem Zielartenkonzept Baden Württemberg

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2010): Geschützte Arten, Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten.

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg, Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg.

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): Richtlinie des Rates 79/409/EWG vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 103/1 vom 25.4.1979) zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006 (ABl: EG Nr. L 363, Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie).

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.1992) zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006 (ABl: EG Nr. L 363, Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie).



## Anhang

### Begriffsbestimmungen

- Europäisch geschützte Arten* Zu den europäisch geschützten Arten gehören alle heimischen europäischen Vogelarten sowie alle Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Für die nachfolgende Beurteilung sind demnach alle europäischen Vogelarten sowie (potenzielle) Vorkommen der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu beachten. Diese sind einer Auflistung der LUBW (2008) entnommen.
- Erhebliche Störung* Eine Störung liegt nach LAUFER (2014) vor, wenn Tiere aufgrund einer unmittelbaren Handlung ein unnatürliches Verhalten zeigen oder aufgrund von Beunruhigungen oder Scheuchwirkungen, z. B. infolge von Bewegungen, Licht, Wärme, Erschütterungen, häufige Anwesenheit von Menschen, Tieren oder Baumaschinen, Umsiedeln von Tieren, Einbringen von Individuen in eine fremde Population oder aber auch durch Zerschneidungs-, Trenn- und Barrierewirkungen.
- Eine erhebliche Störung (und somit der Verbotstatbestand) liegt aber gem. §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nur dann vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.
- Fortpflanzungsstätte* Alle Orte im Gesamtlebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden. Fortpflanzungsstätten sind z. B. Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Brutplätze oder -kolonien, Wurfbaue oder -plätze, Eiablage-, Verpuppungs- und Schlupfplätze oder Areale, die von Larven oder Jungen genutzt werden.
- Ruhestätte* Alle Orte, die ein Tier regelmäßig zum Ruhen oder Schlafen aufsucht oder an die es sich zu Zeiten längerer Inaktivität zurückzieht. Als Ruhestätten gelten, z. B. Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnenplätze, Schlafbaue oder -nester, Verstecke und Schutzbauten sowie Sommer- und Winterquartiere.
- Lokale Population* Nach den Hinweisen der LANA (2009) ist eine lokale Population definiert als Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen. Im Allgemeinen sind Fortpflanzungsinteraktionen oder andere Verhaltensbeziehungen zwischen diesen Individuen häufiger als zwischen ihnen und Mitgliedern anderer lokaler Populationen derselben Art.
- Hinsichtlich der Abgrenzung von lokalen Populationen wird auf die Hinweise der LANA (2009) verwiesen, in welchen lokale Populationen „anhand pragmatischer Kriterien als lokale Bestände in einem störungsrelevanten Zusammenhang“ definiert sind. Dies ist für Arten mit klar umgrenzten, kleinräumigen Aktionsräumen praktikabel. Für Arten mit einer flächigen Verbreitung, z. B. Feldlerche, sowie bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen, z. B. Rotmilan, ist eine Abgrenzung der lokalen Population mitunter nicht möglich.
- Daher wird vom MLR (2009) empfohlen, als Abgrenzungskriterium für die Betrachtung lokaler Populationen solcher Arten auf die Naturräume 4. Ordnung abzustellen. Wenn ein Vorhaben auf zwei (oder mehrere) benachbarte Naturräume 4. Ordnung einwirken kann, sollten

beide (alle) betroffenen Naturräume 4. Ordnung als Bezugsraum für die "lokale Population" der beeinträchtigten Art betrachtet werden.

*Bewertung des Erhaltungszustandes*

Europäische Vogelarten

Das MLR (2009) empfiehlt zur Beurteilung des Erhaltungszustands auf die Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten in Baden-Württemberg (Bauer et al. 2016) zurückzugreifen, solange keine offizielle Einstufung des Erhaltungszustandes vorliegt. Bei einer Einstufung in einer RL-Gefährdungskategorie zwischen 0 und 3 sowie bei Arten der Vorwarnliste ist von einem ungünstigen Erhaltungszustand auszugehen. Sonstige Vogelarten sind bis zum Vorliegen gegenteiliger Erkenntnisse als „günstig“ einzustufen.“ Dieser Empfehlung wird gefolgt.

Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie

Die Informationen über die aktuellen Erhaltungszustände der Arten des Anhang IV der FFH-RL in Baden-Württemberg sind der LUBW-Aufstellung aus dem Jahre 2013 entnommen.

**Fotodokumentation**



*Abb. 2: Kleiner Feldgarten südwestlich im Plangebiet, südlich der bestehenden Bebauung.*



*Abb. 3: Mittelstamm-Obstbäume in direkter Nähe zum Feldgarten (Abb. 1).*



*Abb. 4: Außenbereich des im Plangebiet befindlichen Betriebs, Verdachtsfläche für Eidechsenvorkommen.*



*Abb. 5: Garten mit abzureißendem Gebäude im Plangebiet. Das Gebäude ist vor Abriss auf Vögel und Fledermäuse zu kontrollieren.*



*Abb. 6: Fettwiese (Vordergrund) und Ackerland (Hintergrund) im Plangebiet.*



*Abb. 7: Gebäude aus Abb. 5 von der Straße aus gesehen.*

# Anlage 2



**1. Allgemeine Angaben**

1.1	Vorhaben	<i>Bebauungsplan „Im Schachen-Mitte“ in Löffingen-Unadingen</i>	
1.2	Natura 2000-Gebiete <small>(bitte alle betroffenen Gebiete auflisten)</small>	Gebietsnummer(n) <i>8116441</i>	Gebietsname(n) <i>Wutach und Baaralb</i>
1.3	Vorhabenträger	Adresse <i>Stadt Löffingen Bauamt Herr Udo Brugger Rathausplatz 14 79843 Löffingen</i>	Telefon / Fax / E-Mail <i><a href="mailto:u.brugger@loeffingen.de">u.brugger@loeffingen.de</a> Tel: 07654-80260 Fax: 07654 802 23</i>
1.4	Gemeinde	<i>Löffingen</i>	
1.5	Genehmigungsbehörde <small>(sofern nicht § 34 Abs. 6 BNatSchG einschlägig)</small>	<i>Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald</i>	
1.6	Naturschutzbehörde	<i>Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald Fachbereich Naturschutz</i>	
1.7	Beschreibung des Vorhabens	<i>Das Plangebiet befindet sich im östlichen Bereich von Unadingen und ist 2,1 ha groß. Nördlich und westlich schließen sich bestehende Gewerbebauten an. Im Süden befindet sich ebenfalls ein Gewerbebetrieb und zusätzlich Wiesenflächen mit vereinzelt Obstbäumen. Richtung Osten schließen sich offene landwirtschaftliche Flächen an, die hauptsächlich als Grünland genutzt werden. Es sind Teile von folgenden Flurstücken betroffen: Nr. 1 (Hinterweg), 205, 201, 198, 197, 184, 192 und 208 (komplett). An dieser Stelle soll ein Gewerbegebiet entstehen, um dem Erweiterungsbedarf der ortsansässigen Betriebe gerecht zu werden. Zudem ist ein Feuerwehrgerechthehaus geplant.</i> <input type="checkbox"/> weitere Ausführungen: siehe Anlage	

**2. Zeichnerische und kartographische Darstellung**

Das Vorhaben soll durch Zeichnung und Kartenauszüge soweit dargestellt werden, dass dessen Dimensionierung und örtliche Lage eindeutig erkennbar ist. Für Zeichnung und Karte sind angemessene Maßstäbe zu wählen.

- 2.1  Zeichnung und kartographische Darstellung in beigefügten Antragsunterlagen enthalten  
 2.2  Zeichnung / Handskizze als Anlage  kartographische Darstellung zur örtlichen Lage als Anlage

**3. Aufgestellt durch (Vorhabenträger oder Beauftragter):**

Anschrift \*

*faktorgruen**Bearbeiter: Anja Ullmann**Merzhauserstr. 110**79100 Freiburg*

Telefon \*

*0761 – 707 647 19*

Fax \*

*0761 707647 50*

e-mail \*

*ullmann@faktorgruen.de*

\* sofern abweichend von Punkt 1.3

Datum

Unterschrift

Eingangsstempel  
Naturschutzbehörde

**Erläuterungen zum Formblatt sind bei der Naturschutzbehörde erhältlich oder unter <http://natura2000-bw.de> → "Formblätter Natura 2000"**

Stand: 01 / 2013

Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg

#### 4. Feststellung der Verfahrenszuständigkeit

(Ausgenommen sind Vorhaben, die unmittelbar der Verwaltung der Natura 2000-Gebiete dienen)

##### 4.1 Liegt das Vorhaben

- in einem Natura 2000-Gebiet oder  
 außerhalb eines Natura 2000-Gebiets mit möglicher Wirkung auf ein oder ggfs. mehrere Gebiete oder auf maßgebliche Bestandteile eines Gebiets?

⇒ weiter bei Ziffer 4.2

##### 4.2 Bedarf das Vorhaben einer behördlichen Entscheidung oder besteht eine sonstige Pflicht, das Vorhaben einer Behörde anzuzeigen?

- ja** ⇒ weiter bei Ziffer 5  
 **nein** ⇒ weiter bei Ziffer 4.3

##### 4.3 Da das Vorhaben keiner behördlichen Erlaubnis oder Anzeige an eine Behörde bedarf, wird es gemäß § 34 Abs. 6 Bundesnaturschutzgesetz der zuständigen Naturschutzbehörde hiermit angezeigt.

⇒ weiter bei Ziffer 5

Vermerke der  
zuständigen Behörde

Fristablauf:

(1 Monat nach Eingang der Anzeige)

#### 5. Darstellung der durch das Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen bzw. Lebensräume von Arten \*)

Lebensraumtyp (einschließlich charakteristischer Arten) oder Lebensräume von Arten **)	Lebensraumtyp oder Art bzw. deren Lebensraum kann grundsätzlich durch folgende Wirkungen erheblich beeinträchtigt werden:	Vermerke der zuständigen Behörde
Rohrweihe, Kornweihe, Schwarzmilan, Rotmilan	Überbauung von potentiellen Nahrungsflächen	
Wachtel, Wachtelkönig, Kiebitz	Überbauung von potentiellen Brut- und Nahrungsflächen	
Die Beeinträchtigung von weiteren Arten durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten, da das Vorkommen dieser Arten aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen (Gewässer, Wälder, extensive Wiesen mit Gebüsch) ausgeschlossen werden kann.		

\*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.  
 Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

\*\*) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

weitere Ausführungen: siehe Anlage

## 6. Überschlägige Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben anhand vorhandener Unterlagen

	mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	betroffene Lebensraumtypen oder Arten *) **)	Wirkung auf Lebensraumtypen oder Lebensstätten von Arten (Art der Wirkung, Intensität, Grad der Beeinträchtigung)	Vermerke der zuständigen Behörde
<b>6.1</b>	<b>anlagebedingt</b>			
6.1.1	Flächenverlust (Versiegelung)	Rohrweihe, Kornweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Wachtel, Wachtelkönig, Kiebitz	Verlust von potentieller Nahrungsfläche und potentieller Brutfläche (Wachtel, Wachtelkönig, Kiebitz); keine erhebliche Beeinträchtigung der Greifvögel durch den Wegfall der potentiellen Nahrungsfläche, da die Tiere sehr große Nahrungsgebiete haben und das Plangebiet darin nicht essentiell ist; potentielle Brutplätze für Wachtel, Wachtelkönig und Kiebitz: Die Strukturen sind möglicherweise als Brutplatz geeignet, jedoch ist der Standort durch die bestehenden Gewerbebetriebe bereits häufigen Störungen durch Menschen, Fahrzeuge und Betriebslärm ausgesetzt, so dass dort mit hinreichender Sicherheit keine Brutplätze der genannten Arten zu finden sind → keine erhebliche Beeinträchtigung	
6.1.2	Flächenumwandlung	-	-	
6.1.3	Nutzungsänderung	Rohrweihe, Kornweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Wachtel, Wachtelkönig, Kiebitz	Dauerhafte Überbauung von landwirtschaftlicher Fläche durch Gewerbebauten. Es kommt jedoch zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen, da es sich um keine essentiellen Nahrungsflächen handelt und das Plangebiet durch den angrenzend bereits herrschenden Betrieb als Brutgebiet für die störungsempfindlichen Arten Wachtel, Wachtelkönig und Kiebitz unattraktiv ist. Dies gilt auch für die sich östlich an das Plangebiet anschließenden Flächen.	
6.1.4	Zerschneidung, Fragmentierung von Natura 2000-Lebensräumen	-	-	
6.1.5	Veränderungen des (Grund-) Wasserregimes	-	-	
<b>6.2</b>	<b>betriebsbedingt</b>			
6.2.1	stoffliche Emissionen	-	-	
6.2.2	akustische Veränderungen	Wachtel, Wachtelkönig, Kiebitz	Durch die Erweiterung des Gewerbegebiets können sich an der Stelle Betriebe ansiedeln, die zur Erhöhung des Lärmpegels beitragen. Hierbei könnte es zur weiteren Verlärmung des angrenzenden Schutzgebiets kommen. Die Beeinträchtigung wird jedoch als nicht erheblich eingeschätzt, da die Lärmgrenzwerte für Gewerbegebiete aktuell in den angrenzenden Flächen bereits gelten und diese auch für das neue Gewerbegebiet gelten.	
6.2.3	optische Wirkungen	-	Selbstleuchtende Reklame und Beschriftung wird im Bebauungsplan	

			ausgeschlossen, es wird Außenbeleuchtung festgelegt, die keine anlockende Wirkung auf Insekten hat und wenig abstrahlt; daher kommt es zu keinen Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet.
6.2.4	Veränderungen des Mikro- und Mesoklimas	-	Durch die Versiegelung der Fläche sind eine geringere Verdunstung und eine geringfügige, nicht erhebliche Erhöhung der Temperaturen zu erwarten. Diese haben jedoch voraussichtlich keine Auswirkungen auf die Arten des Vogelschutzgebiets.
6.2.5	Gewässerausbau	-	-
6.2.6	Einleitungen in Gewässer (stofflich, thermisch, hydraulischer Stress)	-	-
6.2.7	Zerschneidung, Fragmentierung, Kollision	-	-
<b>6.3</b>	<b>baubedingt</b>		
6.3.1	Flächeninanspruchnahme (Baustraßen, Lagerplätze etc.)	Wachtel, Wachtelkönig, Kiebitz	Temporäre Inanspruchnahme von Flächen, die strukturell potentiell als Lebensraum für die genannten Arten geeignet wären, durch die bestehende umliegende Nutzung jedoch nicht attraktiv sind → keine erhebliche Beeinträchtigung.
6.3.2	Emissionen	-	-
6.3.3	akustische Wirkungen	Wachtel, Wachtelkönig, Kiebitz	Durch die bereits bestehende akustische Vorbelastung durch die Betriebe ist davon auszugehen, dass die Randbereiche des Vogelschutzgebiets nicht von diesen störungsempfindlichen Brutvogelarten besetzt sind. Eine Beeinträchtigung der Vogelarten durch den Baulärm ist somit nicht erheblich.

- \*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.  
Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

\*\*\*) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

Stand: 01 / 2013

Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg

## 7. Summationswirkung

Besteht die Möglichkeit, dass durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen, bereits bestehenden oder geplanten Maßnahmen die Schutz- und Erhaltungsziele eines oder mehrerer Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigt werden?

- ja       weitere Ausführungen: siehe Anlage

	betreffender Lebensraumtyp oder Art	mit welchen Planungen oder Maßnahmen kann das Vorhaben in der Summation zu erheblichen Beeinträchtigungen führen ?	welche Wirkungen sind betroffen?	Vermerke der zuständigen Behörde
7.1				
7.2				
7.3				
7.4				
7.5				



Sofern durch das Vorhaben Lebensraumtypen oder Arten in mehreren Natura 2000-Gebieten betroffen sind, bitte auf einem separaten Blatt die jeweilige Gebietsnummer mit angeben.

nein, Summationswirkungen sind nicht gegeben

## 8. Anmerkungen

(z.B. mangelnde Unterlagen zur Beurteilung der Wirkungen oder Hinweise auf Maßnahmen, die eine Beeinträchtigung von Arten, Lebensräumen, Erhaltungszielen vermeiden könnten)

weitere Ausführungen: siehe Anlage

---

## 9. Stellungnahme der zuständigen Naturschutzbehörde

- Auf der Grundlage der vorstehenden Angaben und des gegenwärtigen Kenntnisstandes wird davon ausgegangen, dass vom Vorhaben **keine erhebliche Beeinträchtigung** der Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiete ausgeht.

Begründung:

- Das Vorhaben ist geeignet, die Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiets / Natura 2000-Gebiete erheblich zu beeinträchtigen. **Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung muss durchgeführt werden.**

Begründung:

Bearbeiter Naturschutzbehörde (Name, Telefon)	Datum	Handzeichen	Bemerkungen
Erfassung in Natura 2000 Eingriffsdatenbank durch:	Datum	Handzeichen	Bemerkungen

Bearbeiter Genehmigungsbehörde (Name, Telefon)	Datum	Handzeichen	Bemerkungen
--	-------	-------------	-------------