

# UMWELTBERICHT UND ARTENSCHUTZRECHTLICHE EINSCHÄTZUNG

## Bebauungsplan „Gesundheitszentrum“

Stand: 04.10.2020, 15.03.2021, 09.04.2021, 20.07.2021



Gemeinde Mietingen

---

# UMWELTBERICHT UND ARTENSCHUTZRECHTLICHE EINSCHÄTZUNG

## Bebauungsplan „Gesundheitszentrum“

### Auftraggeber

Planstatt am Bodensee  
Herr Rainer Wassmann  
Bodanstraße 38

88079 Kressbronn

### Bearbeitung

SeeConcept  
Büro für Landschafts- und Umweltplanung  
Frank Nowotne  
Waldweg 28

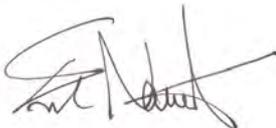
88690 Uhldingen

Tel.: 07556/931911, Fax.: 07556/931912  
e-mail: seeconcept@t-online.de  
www.seeconcept.de

### Bearbeitung

Frank Nowotne, Dipl. – Geol., Ökologe

aufgestellt: Uhldingen, 04.11.2020, 15.03.2021, 09.04.2021, 20.07.2021



Frank Nowotne

---

# TEXTTEIL

	Seite
<b>I. EINLEITUNG</b>	<b>3</b>
1.1 Allgemeines	3
1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes	4
1.3 Ziele des Umweltschutzes	6
1.4 Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	9
1.5 Zusätzliche Angaben	10
1.5.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (Nr.3 a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)	10
1.5.2 Verwendete projektspezifische Daten und Information	10
1.6 Rechtsgrundlagen	11
<b>II. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT (BASISSZENARIO)</b>	<b>12</b>
2.1 Mensch	12
2.2 Pflanzen und Tiere (biologische Vielfalt)	13
2.3 Boden	19
2.4 Wasser	22
2.5 Klima, Luft	24
2.6 Landschaft	25
2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	27
2.8 Wechselwirkungen	28
<b>III. BESCHREIBUNG DER MÖGLICHEN WIRKFAKTOREN DES VORHABENS</b>	<b>29</b>
<b>IV. BESCHREIBUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS (PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG)</b>	<b>31</b>
4.1 Mensch	31
4.2 Pflanzen und Tiere (biologische Vielfalt)	33
4.3 Boden	34
4.4 Wasser	35
4.5 Klima, Luft	35
4.6 Landschaft	36
4.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	37
4.8 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	37

4.9	Erneuerbare Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f BauGB)	37
4.10	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. i BauGB)	37
4.11	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	37
4.12	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	38
4.13	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	38
4.14	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	38
4.15	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	38
4.16	Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe	39
<b>V.</b>	<b>LEITBILD</b>	<b>41</b>
5.1	Leitziele für eine umweltschonende Umsetzung des Vorhabens	41
<b>VI.</b>	<b>MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN</b>	<b>42</b>
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen	42
6.2	Maßnahmen zur Eingriffsverringerung- minimierung	42
6.3	Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen	44
6.4	Anwendung der Eingriffsregelung (nach § 1 a BauGB)	45
6.5	Zuordnung von Flächen und /oder Maßnahmen zum Ausgleich (gem. § 9 Abs. 1 1a Satz 2 BauGB) (externe Ausgleichsflächen/- maßnahmen	49

<b>VII. ÜBERSICHT ÜBER DIE WICHTIGSTEN GEPRÜFTEN ANDERWEITIGEN LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN</b>	<b>54</b>
7.1 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	54
<b>VIII. MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELT- AUSWIRKUNGEN (MONITORING)</b>	<b>55</b>
<b>IX. ARTENSCHUTZRECHTLICHE EINSCHÄTZUNG</b>	<b>56</b>
9.1 Rechtliche Grundlagen	56
9.2 Vegetationsstrukturen / Habitate	57
9.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	59
9.3.1 Konkret nachgewiesene Vogelarten	59
9.4 Säugetiere	66
9.5 Amphibien und Reptilien	67
9.6 Insekten	67
9.7 Beurteilung des Plangebietes aus naturschutzfachlicher Sicht	68
9.8 Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Beeinträchtigungen	69
9.9 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich und Ersatz	73
<b>X. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENSETZUNG</b>	<b>74</b>
<b>XI. LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS</b>	<b>78</b>

## **ANHANG**

- Plan Habitatstrukturen M 1 : 2.500 (im Text)
- Wertgebende Gehölze
- Pflanzlisten

# I. EINLEITUNG

## 1.1 Allgemeines

Die Gemeinde Mietingen, beabsichtigt, ein Gesundheitszentrum am nördlichen Rand von Mietingen zu entwickeln (rd. 1,65 ha).

Der sich in der Fortschreibung befindliche rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) 2015 der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Laupheim stellt innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs für das Plangebiet Entwicklungsfläche für „Gewerbliche Baufläche“ dar. Die Planung soll bei der nächsten Fortschreibung im Rahmen der Berichtigung an die geplante Nutzung deshalb einer „Sonderbaufläche“ angepasst werden.

Die angedachte Fläche stellt sich als Teil einer Dreiecksfläche zwischen der L 265 im Westen und der Rottum im Osten dar. Entlang der Rottum sind Ruderalfluren und z.T. dichte Gehölzstrukturen entwickelt. Diese Habitatstrukturen, sowie auch die anschließenden Offenlandflächen (z.B. Feldlerche) sind aus Gründen des Artenschutzes (z.B. Zauneidechse) von prinzipiellem Interesse.

Die Umweltprüfung führt alle umweltrelevanten Belange zusammen und ist damit ein zentrales Instrument und unverzichtbarer Teil der Begründung zum Bauleitplanentwurf.

Im Zuge der Aufstellung der Umweltprüfung (Umweltbericht, einschließlich Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung) wird auch eine Artenschutzrechtliche Einschätzung (gem. § 44 BNatSchG) erforderlich.

Der Umweltbericht sollte zumindest folgende Angaben enthalten (vgl. Anlage 1 zu § 2 (4), §§ 2a + 4 c BauGB)

- Beschreibung des Vorhabens mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden
- Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens
- Prognose über die voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Durchführung sowie bei Nichtdurchführung der Planung
- Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verringert oder ausgeglichen werden
- Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten (Standortalternativen)

## 1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Auf einer Fläche von rd. 1,65 ha beabsichtigt der Vorhabenträger, Pius Ackermann - An der Halde 14 in 88487 Mietingen - in dem Plangebiet ein Gesundheitszentrum zu entwickeln. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von 16.580 m<sup>2</sup>, mit Teilflächen der Flurstücke Nr. 373 und 369 sowie den Flurstücken Nr. 369/1 und 365/1 (vgl. Abb. 2).

Das Plangebiet befindet sich am nordwestlichen Ortsrand von Mietingen. Es schließt nordöstlich an ein bestehendes Gewerbegebiet und an das Sondergebiet „Wohnpark für Senioren“ an.

Die Ver- und Entsorgung, die Löschwasserversorgung und die Verkehrserschließung im Plangebiet sind gesichert.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um aktuell landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Grundstücke, die überplant werden sollen, befinden sich in Privatbesitz.

Es liegt im südlichen Teil im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Uttel“, in Kraft getreten am 07.10.1986. Der nördliche Teil befindet sich im Außenbereich nach § 35 BauGB. (vgl. Abb. 2, vgl. PLANWERKSTATT A.B. 2017).

Um die planungsrechtliche Zulässigkeit für das geplante Sondergebiet herzustellen, sollen durch einen Bebauungsplan die erforderlichen planungsrechtlichen Rahmenbedingungen geschaffen werden. (vgl. PLANWERKSTATT A.B. 2020).

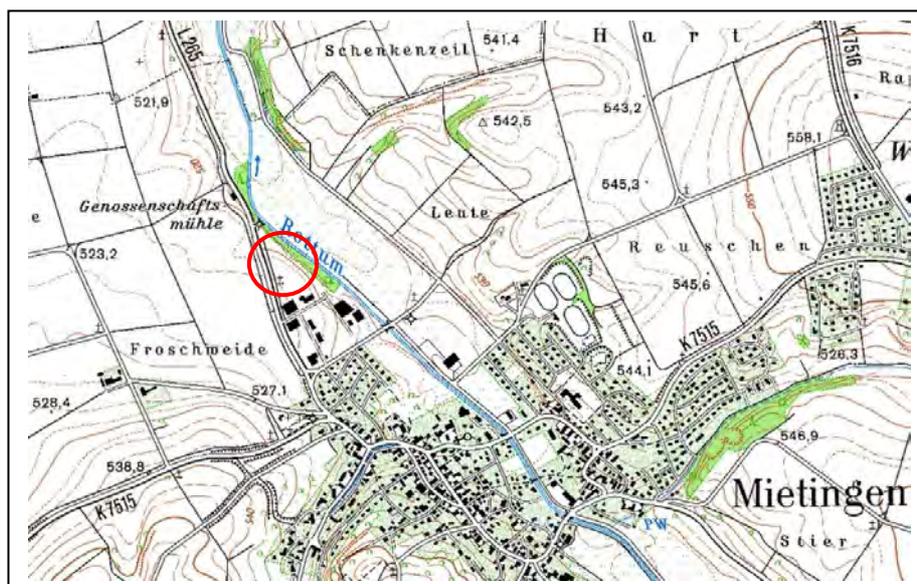


Abb. 1: Lageplan mit Eintrag des Plangebietes im nördlichen Bereich von Mietingen (rote Markierung)

Nähere Informationen zum Vorhaben finden sich bei PLANWERKSTATT A.B. (2020)

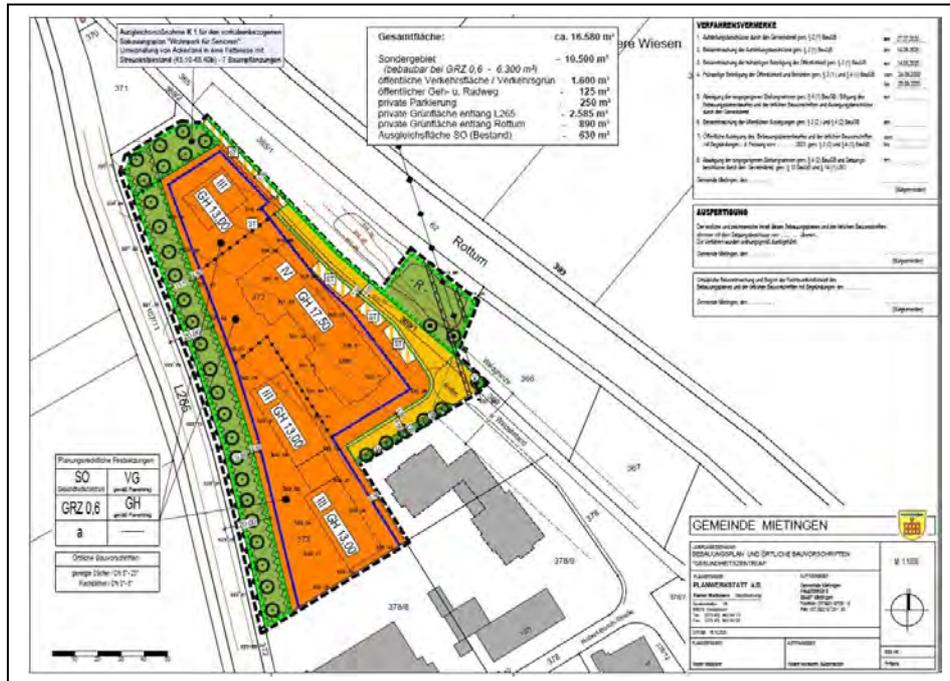


Abb. 2: Bebauungsplan „Gesundheitszentrum“ (vgl. PLANWERKSTATT A.B. 2020)



Abb. 3: Luftbild zum Bebauungsplan „Gesundheitszentrum“ (Gemeinde Mietingen) (vgl. PLANWERKSTATT A.B. 2020)

### 1.3 Ziele des Umweltschutzes

#### Flächennutzungsplan (Verwaltungsgemeinschaft Laupheim 2015)

Die im Flächennutzungsplan dargestellte Entwicklungsfläche für gewerbliche Baufläche soll einer Nutzung für ein Sondergebiet zugeführt werden. In Anbetracht der südlich angrenzenden Nutzungen und der bereits vorhandenen Sonderbaufläche „Wohnpark für Senioren“ ist in diesem Bereich ein Sondergebiet „Gesundheitszentrum“ geplant.

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) ist das Flst.- Nr. 373 als „geplantes Gewerbegebiet“ ausgewiesen.

Östlich, entlang der Rottum, schließt eine Waldfläche an.

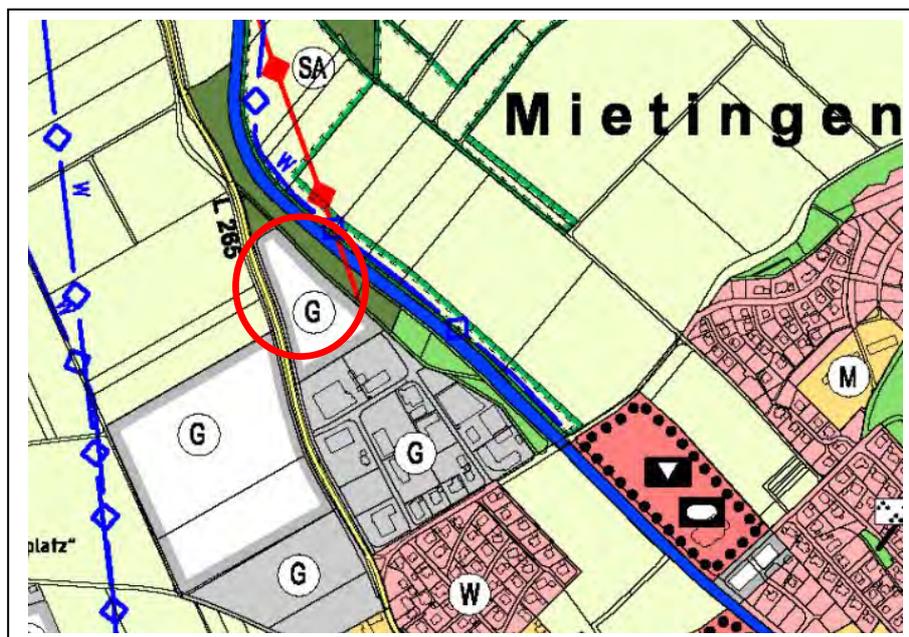


Abb. 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan des Verwaltungsgemeinschaft Laupheim (2015) mit Plangebiet (rote Kreissignatur)

Nordöstlich des Plangebietes verläuft eine elektrische Hochspannungsleitung und entlang der Rottum eine Hauptwasserleitung.

Weiter südlich schließt ein bestehendes Gewerbegebiet an.

#### Regionalplan Donau-Iller 1987

Für das eigentliche Plangebiet liegen keine Ausweisungen vor.

### **Naturschutzgebiete**

Rund 2.000 m westlich des Plangebietes befindet sich das Naturschutzgebiet „Osterried“ (rd. 163 ha).

Das „Osterried“ stellt eine der bedeutendsten Riedflächen im Kreis Biberach dar. Im Jahre 1965 wurde das 143 ha große Gebiet bereits unter Landschaftsschutz gestellt. Die Naturschutzverordnung erging am 15.09.1996. Das jetzige Natur- und Landschaftsschutzgebiet hat eine Größe von rund 163 ha. Davon entfallen auf das Naturschutzgebiet rund 115,3 ha, auf das Landschaftsschutzgebiet rund 47,7 ha.

### **Natura 2000-Gebiete**

Rund 1.800 m westlich des Plangebietes befindet sich das Natura 2000-Gebiet „Rot, Bellamonter Rottum und Dürnach“ (Nr. 7825-311).

Vorkommende Lebensraumtypen sind Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, Pfeifengraswiesen, Feuchte Hochstaudenfluren, Übergangs- und Schwingmoore, Kalkreiche Sümpfe mit Schneidried, Kalkreiche Niedermoore sowie Auwälder mit Erle, Esche, Weide.

Zu den für das Gebiet gemeldeten Tierarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie zählen u.a. Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), Skabiosen-Schneckenfalter (*Euphydryas aurinia*) und Gelbbauchunke (*Bombina variegata*).

### **Geschützte Biotope gem. § 33 NatSchG BW**

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich wenige nach § 33 geschützte Biotope. Sie liegen alle jenseits der L 265.

Nr. 278254261155 „Gehölzstreifen N Mietingen“ (Entfernung rd. 325 m)

### **Biotopverbund**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines Biotopverbundes (vgl. LUBW).

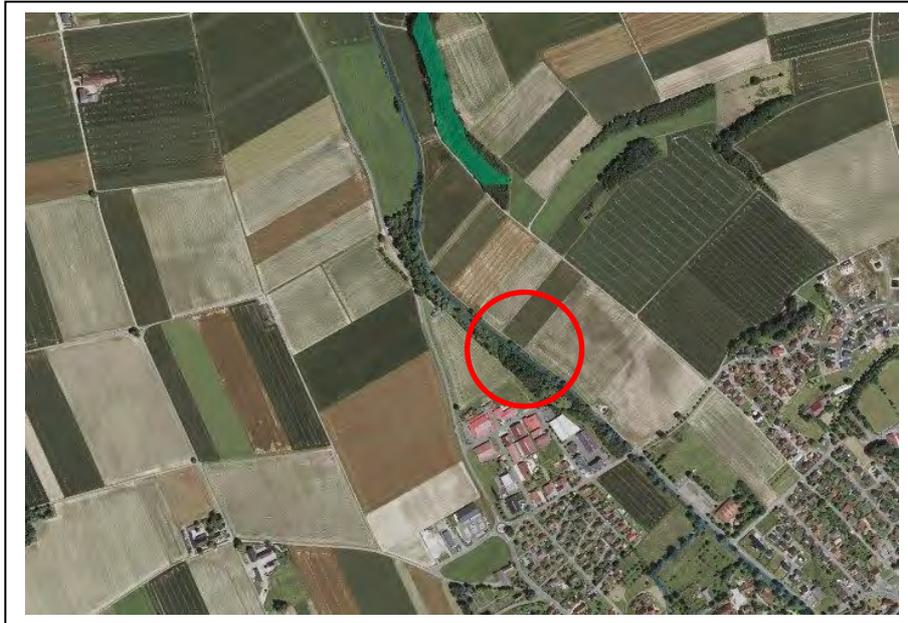


Abb. 5: Geschützte Biotope im weiteren Umfeld des Plangebietes (grüne Markierung) (LUBW)

### Wasserschutzgebiete

Rund 1.000 m westlich befindet sich das Wasserschutzgebiet WSG MIETINGEN, ZV WV ROTTUMGRUPPE.



Abb. 6: Lage des Wasserschutzgebietes zum Plangebiet (rote Kreissignatur)

## 1.4 Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Der „Umweltbericht“ lässt sich in seiner inhaltlichen Dimension in drei Phasen strukturieren:

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| a) Systembeschreibung:  | Beschreibung des Vorhabens sowie der Ausgangssituation der Umwelt.                   |
| b) Wirkungsabschätzung: | Einschätzung der zu erwartenden ökologischen Folgewirkungen des Vorhabens.           |
| c) Bewertung:           | Beurteilende Einstufung der zu erwartenden Folgewirkungen (u.a. Beeinträchtigungen). |

Bezüglich der Bewertungsphase orientiert sich der „Umweltbericht“ an der ökologischen Risiko- (Wirkung) Analyse, deren Ablaufschema sich vereinfacht wie folgt darstellt:

Ursache → Auswirkung(en) → betroffener Wirkungsraum

Im Wirkungsgefüge Auswirkung(en) und betroffener Wirkungsraum ist zudem die Empfindlichkeit der Naturpotentiale und des Menschen zu erfassen und zu berücksichtigen. Die Gesamtheit der Wirkungszusammenhänge ergibt den Wirkungsraum.

Die Verknüpfung von Wirkungs- und Empfindlichkeitsanalyse stellt die Grundlage der Wirkungsprognose dar.

Innerhalb der Phasen Systembeschreibung, Wirkungsabschätzung und Bewertung wird das Vorhaben einer räumlich zeitlichen Betrachtung unterzogen.

Die räumliche Dimension gliedert sich dabei in:

- Vorhabensbereich (= eigentliches Plangebiet)
- engeres Untersuchungsgebiet, Umgebung (Umkreis von ca. 500 m um das Plangebiet; z.B. Sichtbezüge)
- weiteres Untersuchungsgebiet (Raum, der in einer kausalen Beziehung zum Standort steht, z.B. über Grundwasserpfad)

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen bestanden insgesamt nicht.

## **1.5 Zusätzliche Angaben**

(Nr. 3 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)

### **1.5.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (Nr.3a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):**

Grundlage für die Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen im Rahmen der Umweltprüfung waren neben örtlichen Erhebungen die vorliegenden Unterlagen des Flächennutzungsplanes und aus diesem Gebiet herrührende Erfahrungswerte. Darüber hinaus wurden Kartierungen der LUBW und des Geoportals Baden-Württemberg herangezogen.

Naturschutzrechtliche und bauplanungsrechtliche Eingriffsbeurteilung, Kompensationsbewertung und Ökokonten - orientierte sich überwiegend am Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg, Sigmaringen (2012).

Angaben zur Bodenschätzung entstammen dem LGRB bzw. dem Landratsamt Biberach (in lit. 2017).

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen bestanden insgesamt nicht.

### **1.5.2 Verwendete projektspezifische Daten und Information**

Stellungnahmen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden vom 24.08.2020 – 25.09.2020 und der Beurteilung, insbesondere zu den Themengebieten Immissionen (Lärm), Raumordnung und Landwirtschaft, wurden berücksichtigt.

Verwendung fand des Weiteren der Umweltbericht und die Artenschutzrechtliche Einschätzung zum Bebauungsplan „Wohnpark für Senioren“ in Mietingen (SEECONCEPT 2017).

## 1.6 Rechtsgrundlagen

Als Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 14 NatSchG gelten alle Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Landschaftsbild oder den Wert der Landschaft für die naturnahe Erholung erheblich beeinträchtigen können.

Folgende Rechtsgrundlagen liegen dem Umweltbericht zugrunde:

1. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Art. 290 V v. 19.6.2020 I 1328 (BGBl. I S. 3154)
2. Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (NatSchG BW) vom 23.06.2015 (GBl. 2015, 585)
3. Wassergesetz (WG) für Baden - Württemberg vom 03.12.2013 (GBl. S. 389), zuletzt geändert durch Artikel 65 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. Nr. 5, S. 99)
4. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31.07.2009, zuletzt geändert am 29.03.2017 (BGBl. I S. 626)
5. Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und zur Änderung abfallrechtlicher und wasserrechtlicher Vorschriften vom 14.12.2004, zuletzt geändert am 17.12.2009 (GBl. Nr. 23 S.809)
6. Gesetz zur Vereinfachung und Beschleunigung wasserrechtlicher Verfahren (Wasserrechtsvereinfachungs- und –beschleunigungsgesetz) vom 16. Juli 1998
7. Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz BBodschG) vom 17.03.1998, zuletzt geändert durch Art. 101 V v. 31.8.2015 I 1474
8. Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 17.05.2013, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29.05.2017 (BGBl. I S. 1298)
9. BauGB vom 23.09.2004, zuletzt geändert am 30.06.2017 (BGBl. I S. 2193)
10. BauNVO vom 23.01.1990, zuletzt geändert am 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
11. Landesbauordnung LBO vom 05.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 30 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. S. 99, 103)
12. Planzeichenverordnung vom 18.12.1990,
13. Umweltverwaltungsgesetz (UVwG) vom 30.04.2004, zuletzt geändert am 08.09.2017 durch Richtlinie 2013/30/EU

## II. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT

### 2.1 Mensch

#### Ortsgeschichte

Das Dorf Mietingen mit dem gleichnamigen Adel (Luitpold von Moitinga) ist im Jahre 1083 erstmals urkundlich erwähnt worden. Seine Anfänge dürften jedoch in der frühesten alemannischen, wenn nicht sogar keltischen Siedlungszeit liegen. Das Dorf wurde 1270 vorübergehend ein Lehen des Konstanzer Hofstiftes St. Johann.

#### Siedlungsstruktur

Das Plangebiet liegt am nördlichen Siedlungsrand von Mietingen.

Mietingen befindet sich unweit der überregionalen Entwicklungsachse Lindau bzw. Friedrichshafen – Ravensburg – Biberach – Laupheim.

Die Gemeinde Mietingen zählt gegenwärtig rund 4.000 Einwohner.

#### Nutzungsstruktur

Das Plangebiet wird im Süden bereits gegenwärtig als Wohnpark für Senioren bzw. Gewerbegebiet genutzt.

Das Gebiet wird verkehrstechnisch von Westen über die Landstraße L 265 erschlossen.

#### Erholung

Das Plangebiet am nördlichen Ortsrand von Mietingen ist zwischen der stark befahrenen L 265 im Westen und der Rottum im Osten gelegen und weist keine eigentlichen Erholungseinrichtungen auf.

### Bedeutung / Empfindlichkeit

Aufgrund der Vorbelastungen infolge bestehender Gewerbegebiete, und der westlich anschließenden L 265, muß dem Gebiet eine unterdurchschnittliche Bedeutung hinsichtlich der Attraktivität für die örtliche Naherholung zugewiesen werden (vgl. 2.6).

Auch hinsichtlich möglicher Immissionen für den Menschen muß mit keinen nachhaltigen Auswirkungen gerechnet werden, da Wohngebiete entweder weit entfernt liegen oder durch das Vorhandensein der anschließenden L 265 bereits Vorbelastungen vorliegen.

Infolge der von diesen ausgehenden Trenneffekten, die ihrerseits eigene Lärmbelastungen mit sich bringen, relativieren sich zudem die eigenen Lärmimmissionen des Plangebietes und deren Beurteilung, hinsichtlich möglicher Lärmimmissionen im Zuge des Vorhabens deutlich.

Zu berücksichtigen ist auch die Verträglichkeit der Planung mit der geplanten Nutzung (v.a. Wohnungen des Wohnparks).

Die **Empfindlichkeit des Schutzgutes Mensch** wird in seiner Gesamtheit als vergleichsweise **mittel** eingestuft.

## **2.2 Pflanzen und Tiere (biologische Vielfalt)**

**(gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB)**

### Bestand

Das Plangebiet gehört zum Naturraum „Flachland der Unteren Riß“, für das weitgespannte, durch risszeitliche Schotterablagerungen gegliederte Lagen kennzeichnend sind.

Die potentielle natürliche Vegetation stellt einen Hainsimsen-Buchenwald mit Perlgras- bzw. Waldmeister-Buchenwald im Grenzbereich zu Niedermoor (vgl. LFU 1993).

Im heutigen Vegetationsbild des Untersuchungsgebietes finden sich größere Waldgebiete, überwiegend östlich des Plangebietes. Hierbei dominieren allerdings eintönige Fichtenwälder die Artenzusammensetzung. Untergeordnet sind einzelne Mischbestände eingestreut. Vorherrschend sind auf den vielfach wertvollen Lößlehmböden hier heute landwirtschaftlich intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen.

Das Plangebiet im Gewann „Uttel“ (Flst.-Nr. 373) hat insgesamt eine Größe von rd. 1,65 ha und kann insgesamt als Acker (37.10) beschrieben werden.

Im Bereich des östlichen Grasweges finden sich u.a. charakteristische Arten, wie z.B. *Ranunculus repens*, *Plantago lanceolata*, *Taraxacum officinale*, *Galium mollugo* oder *Alopecurus pratensis*.

Entlang der östlichen Plangebietsgrenze befindet sich eine parallel zur Rottum verlaufende Erosionskante, die v.a. von Nitrophytischer Saumvegetation und Einzelgehölzen sowie Gebüsch mittl. Standorte bewachsen ist.

Die Rottum fließt in einem Abstand von 40 m zum Plangebiet.

Gemäß dem LFU-Datenschlüssel handelt es sich im Bereich des Plangebietes und der nahen Umgebung im Wesentlichen um folgende Biototypen:

- 12.41 Mäßig ausgebauter Flußabschnitt
- 33.40 Wirtschaftswiese mittl. Standorte
- 35.11 Nitrophytische Saumvegetation
- 37.10 Acker
- 41.10 Feldgehölz
- 42.20 Gebüsche mittlerer Standorte
- 45.10 – 45.30 Einzelbäume
- 45.40 Streuobstbestand
- 52.40 Silberweiden-Auwald
- 59.40 Nadelbaumbestand
- 60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche
- 60.21 Völlig versiegelte Fläche
- 60.25 Grasweg

**Fototafel 1: Biotopstrukturen des Plangebietes (Flst.-Nr. 373)**

	<p><u>Plangebiet von Nordwesten:</u></p> <p>Das Plangebiet befindet sich östlich der L 265 und wird gegenwärtig als Acker genutzt.</p>
	<p><u>Plangebiet von Süden:</u></p> <p>Der größte Teil des Plangebietes (Flurstück 373) wird aktuell als Acker genutzt.</p>
	<p><u>Plangebiet von Süden:</u></p> <p>Entlang des Plangebietes (Flurstück 373) finden sich v.a. Gebüsche mittl. Standorte (u.a. Hasel), Einzelbäume (u.a. Kirsche, Eiche) sowie Nitrophytische Saumvegetation (rechte Bildhälfte).</p>
	<p><u>Streuobstbestand im Norden:</u></p> <p>Im Bildmittelgrund ein Streuobstrelikt (Flurstück 371).</p>

**Fototafel 2: Biotopstrukturen des Plangebietes (Flst.- Nr. 373)**

	<p><u>Plangebiet von Nordwesten:</u></p> <p>Unmittelbar südlich des gepl. Gesundheitszentrum“ schließt der entstehende Seniorenpark (Bildhintergrund) an.</p>
	<p><u>Plangebiet von Norden:</u></p> <p>Im Bildhintergrund die bereits bestehenden Gebäude des Wohnparks für Senioren.</p>
	<p><u>Erosionskante im Nordosten Flurstück 365/1:</u></p> <p>Das Gebiet wird im Osten durch eine Erosionskante mit Ruderalfluren, Nitrophytischer Saumvegetation, Einzelbäumen und Gebüschern begrenzt. Hier ist die Anlage eines Retentionsbeckens geplant.</p>
	<p><u>Rottum im Osten, Blick auf Flurstück 365/1 von Norden):</u></p> <p>Rund 40 m östlich des Plangebietes fließt die Rottum, die hinsichtlich ihrer Gewässerstruktur als stark beeinträchtigt gelten muß.</p>

## Fauna

Während der Geländeerhebungen im Frühjahr 2020 fanden sich im Plangebiet jedoch keine Hinweise auf das Vorkommen besonders geschützter Arten. Lediglich entlang der Rottum (Flurstück 373) gibt es Nachweise „besonders und streng“ geschützter Arten (vgl. Artenschutzrechtliche Einschätzung).

Von besonderer Bedeutung wäre das strukturarme Offenland des Plangebietes prinzipiell als potentielles Bruthabitat für Offenlandarten, wie z.B. Feldlerche (RL 3 BW).

Diese typische Art des Offenlandes bevorzugt als Bruthabitat gut strukturierte Gras- und Krautfluren in offenem Gelände, die sie z.B. entlang der Ackerparzellen und grasigen Wege findet. Bei der Anlage ihres Nestes behält sie einen artspezifischen Mindestabstand zu Vertikalstrukturen (Siedlungen, Wälder) von mindestens 150 – 200 m ein. Einzelne Büsche sowie Niederhecken werden geduldet (vgl. LANDRATSAMT RAVENSBURG 2007).

Die Reviergröße liegt nach Literaturangaben allgemein zwischen 0,5 und 4,0 ha.

Während die Feldlerche weiter westlich festgestellt werden konnte (rd. 300 m westlich L 265), kann im näheren Umfeld infolge der Geländemorphologie und der Nutzungen ein Vorkommen der Offenlandart ausgeschlossen werden (vgl. S. 72).

Eine Eignung des eigentlichen Plangebietes als potentielles Bruthabitat für die Feldlerche, RL 3 BW kann also als deutlich unterdurchschnittlich bezeichnet werden. So toleriert die Art keine Vertikalstrukturen (z.B. Gehölzriegel im Osten, Gebäude im Süden).

Von Interesse ist des Weiteren weiter südlich ein Wechsel entlang der Hangkante im Osten, der vermutlich einem Dachs entstammt, der hier im Umfeld einen Bau haben könnte.

Im Bereich der Rottum ist zudem das Vorkommen des „streng geschützten“ Bibers bekannt, dessen Nagespuren auch an Gehölzen am östlichen Ufer der Rottum im weiteren Umfeld beobachtet werden konnten.

Unter den Tagfaltern fand sich lediglich der Kleine Kohlweißling (*Pieris rapae*), der als Ubiquist gelten kann.

Für andere, den ökologischen Wert des Plangebietes belegende Artengruppen, wie z.B. Reptilien, ist aufgrund der Habitausstattung von einer sehr untergeordneten Bedeutung auszugehen.

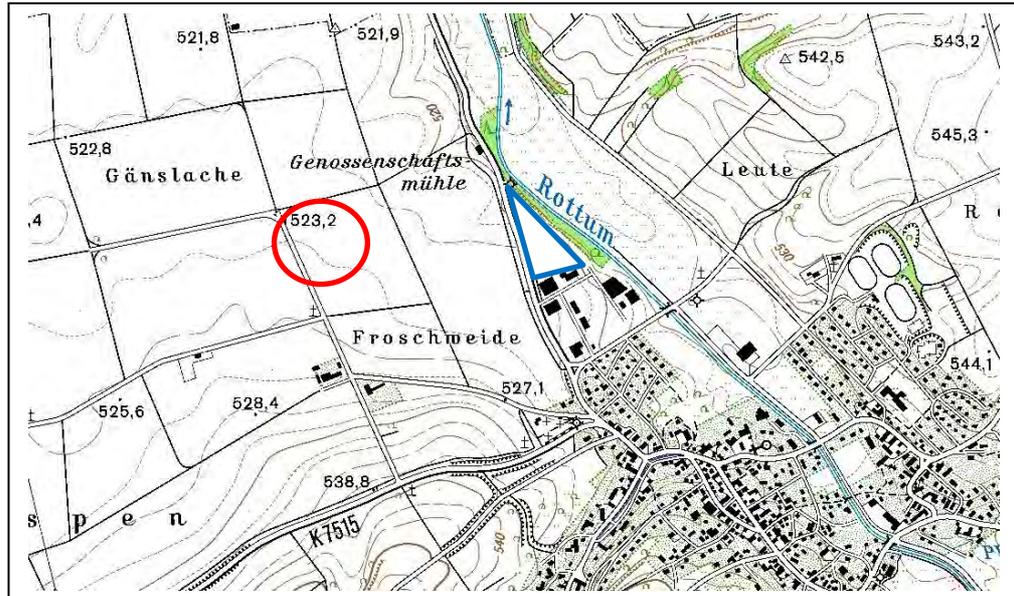


Abb. 7: Revier der Feldlerche westlich des Plangebietes (blaue Dreieckssignatur) (rote Kreissignatur), Abstand: 300 m

#### Bedeutung / Empfindlichkeit

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines Natura 2000-Gebietes (FFH-Richtlinie). Geschützte Biotopie sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Aufgrund seiner Lage zwischen der Landesstraße 265 und Galeriegehölzen (v.a. Gebüsch, Einzelbäume) (bestehende Vorbelastung infolge vorhandener Bebauung, versiegelter Flächen) sowie der entsprechend vorhandenen Habitatstrukturen (v.a. Acker) besitzt das Plangebiet für das Schutzgut Pflanzen und Tiere insgesamt eine allenfalls **geringe bis mittlere Bedeutung**. Im Bereich entlang der Rottum mit Nitrophytischer Saumvegetation (Flurstück 373) ist von einer **mittleren Bedeutung** auszugehen.

Nähere Ausführungen finden sich unter IV. Artenschutzrechtliche Einschätzung.

## 2.3 Boden

### Geologischer Überblick

Die Lage im Bereich des Naturraumes „Flachland der Unteren Riß“ bildet letztlich die geologische Situation des Untersuchungsgebietes ab. So befindet sich das Plangebiet in den risszeitlichen Kiesen der Unteren Hochterrasse („Äpfinger Terrasse“), die westlich des holozänen Rottumtals in wechselnder Breite erhalten ist und im Gebiet in vielen Kiesgruben aufgeschlossen sind. Diese Kiese lagern den Sedimenten der Oberen Meeresmolasse (OMM) auf, die weiter östlich der Hochterrasse an der Erdoberfläche ausstreichen (vgl. Geol. Karte Blatt Laupheim 7725, 1997).

In der mittleren Rißeiszeit lagerten zur Donau abfließende Schmelzwässer im Südsüdwest – Nordnordost verlaufenden breiten Rißtalsystem mächtige Kiese ab. Reste des damals aufgeschütteten Schotterkörpers der Oberen Hochterrasse sind südöstlich von Baltringen erhalten, wo die Kiese auf einer Höhe von rd. 520 m NN der OMM auflagern.

In der Jungrißeiszeit schnitten sich die erneut über das Rißtalsystem abfließenden Schmelzwässer tiefer in die unterlagernde Molasse ein und lagerten anschließend die Kiese der Unteren Hochterrasse („Äpfinger Terrasse“) ab. In der Würmeiszeit wurde die Molasse im Bereich der heutigen Talauen nochmals um mehrere Meter erodiert. Anschließend wurden die Schotter der Niederterrasse abgelagert.

Die Kiese der „Äpfinger Terrasse“ wurden anschließend von einem flächenhaft ausgebildeten holozänen Decklehm bzw. stark verlehmteten Kies bzw. Lößlehm überlagert, dessen Mächtigkeit meist um 4,0 m beträgt. Diese Schichten liegen vor allem östlich der Rottum (vgl. GLA 1992).

Die Talau der Rottum besteht vorwiegend aus nach der Eiszeit eingeschwemmten, geröllführenden Lehmböden (Auelehm), der oft humushaltig erscheint.

Im Zuge der Talbildung der Rottum schnitt sich diese in die Schotterflächen und Decklehme in nordwestlicher Richtung ein und hinterließ im Untersuchungsgebiet eine Erosionskante mit einer Reliefdifferenz von rd. 4,0 m.

### Darstellung des Erfüllungsgrades der Bodenfunktionen

Gemäß § 2 des Bodenschutzgesetzes ist der Boden als Naturkörper und Lebensgrundlage für Menschen und Tiere, insbesondere in seinen Funktionen als „Lebensraum für Bodenorganismen“, „Standort für die natürliche Vegetation“ und „Standort für Kulturpflanzen“, als „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, als „Filter und Puffer für Schadstoffe“ sowie als „Archiv der Landschaft und Kulturgeschichte“ zu erhalten und vor Belastungen zu schützen.

Nachfolgend werden die Böden des Plangebietes hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit als Träger der verschiedenen Bodenfunktionen beurteilt. Die Bewertungsmethodik richtet sich dabei nach dem Leitfaden Heft 24 des Umweltministeriums Baden-Württemberg (2012) „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit - Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren

Gemäß den Angaben aus der Bodenschätzung sind im Plangebiet (Flst.-Nr. 373) prinzipiell stark lehmige Sande (SL 4 D) verbreitet (vgl. Geologische Karte Blatt Laupheim 7725, 1997). Für das Flurstück 378/9 liegen keine Angaben vor.

### 1. Standort für die natürliche Vegetation

Bestimmendes Element ist die Ausprägung der Standorteigenschaften wie z.B. Wasserhaushalt, Nährstoffangebot und Hemerobie. Die stark lehmigen Sandböden des Plangebietes sind aufgrund des allgemein guten Nährstoffangebotes und ihrer aktuellen Nutzung insgesamt Standorte geringer Funktionserfüllung.

### 2. Standort für Kulturpflanzen

Bestimmendes Element ist die Ertragsfähigkeit der Fläche. Im Plangebiet finden sich für den Raum relativ ertragreiche Böden. Unter überregionalen Gesichtspunkten ergeben sich Standorte insgesamt mittlerer Funktionserfüllung.

### 3. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

Bestimmende Elemente sind die Aufnahme von Niederschlagswasser und die Abflussverzögerung bzw. – vermindern (mögliche Speicherleistung).

Die stark lehmigen Sandböden des Plangebietes besitzen in ungestörter Lagerung verhältnismäßig durchschnittlich hohe Kapazitäten zur Rückhaltung von Niederschlagswasser, so dass, unter Berücksichtigung des vorliegenden Hemerobiegrades, insgesamt von mittleren Erfüllungsgraden ausgegangen werden kann.

### 4. Filter und Puffer für Schadstoffe

Bestimmendes Element ist die Mobilität für Schadstoffe. Im Plangebiet sind mit dem Auftreten von stark lehmigen Sandböden prinzipiell durchgehend Standorte hoher Erfüllungsgrade verbreitet.

## 5. Landschaftsgeschichtliche Urkunde

Bestimmende Elemente für den Wert eines Bodens als

- „naturgeschichtliche Urkunde“ sind z.B. die Seltenheit oder die wissenschaftliche Bedeutung eines Bodens,
- „kulturgeschichtliche Urkunde“ sind z.B. Zeugnisse spezieller Bewirtschaftungsformen, die im Sinne der Landeskunde schützenswert sind.

Die stark lehmigen Sandböden des Plangebietes übernehmen diesbezüglich keine besondere Funktion als Archive der Natur- und Kulturgeschichte.

Im Plangebiet ist keine Altlastverdachtsfläche im Bodenschutz- und Altlastenkataster erfasst.

Tab. 1: Erfüllungsgrad der Bodenfunktionen \*1

Bodenart	Fläche (m <sup>2</sup> )	NB	AW	FP	NV	Wertstufe (Gesamtbewertung der Böden)
SL 4 D *2	16.580	2	2	3	1	2,33

\*1 = Bewertung gem. LUBW 2010

\*2= unversiegelte Flächen (Flst.-Nr. 373 )

### Legende

NB = Natürliche Bodenfruchtbarkeit  
 AW= Ausgleichskörper im Wasserkreislauf  
 FP = Filter und Puffer für Schadstoffe  
 NV = Sonderstandort für die natürliche Vegetation

Bewertungsklasse (vgl. LUBW Heft 23)

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

### Bedeutung / Empfindlichkeiten

Heute weisen die Böden des Plangebietes (Flst.-Nr. 373) infolge der Nutzungen (Ackerland) insgesamt einen überdurchschnittlichen Hemerobiegrad auf (Grad der Veränderung von Böden infolge von anthropogenen Eingriffen). Hinsichtlich des Erfüllungsgrades der Bodenfunktionen kann so von Standorten „**mittlerer Bedeutung**“ für den Bodenschutz ausgegangen werden (vgl. Tab. 1).

## 2.4 Wasser

### Grundwasser

#### Bestand

#### Grundwasser

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines Wasserschutzgebietes. Die Fassungsanlage des nächst gelegenen Wasserschutzgebietes befindet sich oberstromig in einer Entfernung von rd. 1.000 m (Fassungsanlage) westlich des Plangebietes.

Für den Bereich des eigentlichen Plangebietes liegen keine konkreten Angaben vor. Die hydrologischen Verhältnisse im Bereich des Untersuchungsgebietes können jedoch aufgrund umfangreicher Untersuchungen (insgesamt 11 Grundwassermeßstellen), im Zusammenhang mit der Neuabgrenzung des Wasserschutzgebietes „Mietingen“, danach aus dem Hydrogeologischen Abschlussgutachten abgeleitet werden (vgl. GLA 1992).

Danach ist die Talniederung der Riß mit wärmzeitlichen Schottern (Niederterrasse) als auch die östlich anschließende risszeitliche „Äpfinger Terrasse“ von einem bedeutenden zusammenhängenden Grundwasserkörper (Mächtigkeit rd. 6 – 7 m) erfüllt. Die Brunnen der Fassung „Mietingen“ haben dabei Grundwasser in den risszeitlichen Kiesen der Unteren Hochterrasse erschlossen. Diese Kiese lagern den Sedimenten der Oberen Meeresmolasse (OMM) auf, die östlich der Hochterrasse an der Erdoberfläche ausstreichen.

Gemäß des dem Gutachten beiliegenden Grundwassergleichenplans (Stichtag: 17.10.1991, relativ niedriger Grundwasserstand) zeigt die generelle Grundwasserströmung innerhalb der „Äpfinger Terrasse“ etwa parallel zur Terrassenkante in Südsüdwest – Nordnordostrichtung. Nach dem vorliegenden Kenntnisstand stehen die Kiese der Unteren Hochterrasse und die Kiese der Rißtalaue auch im Bereich Baltringen (Fassung Mietingen) miteinander in hydraulischem Kontakt.

Die Grundwassermächtigkeit lag am 17.10.1991 im Bereich der in der „Äpfinger Terrasse“ gelegenen Messstellen zwischen 1,3 (B 3) und 8,3 m (B 1); an der Fassung lag sie bei rd. 6,6 m (Br.1). Im Bereich des Plangebietes lag der Grundwasserspiegel am 17.10.1991 bei rd. 514,0 m NN, was einem Grundwasserflurabstand von rd. 6,0 m entspricht.

Das Grundwassergefälle liegt bei niedrigem Grundwasserstand im Bereich südlich bis nördlich von Baltringen relativ einheitlich bei rd. 2,5 ‰.

Diese Verhältnisse können auch für das Plangebiet (GOK: 520 m NN) entlang der Rottum angesetzt werden.

### Bedeutung / Empfindlichkeit

Das Plangebiet besitzt trotz seiner abstromigen Lage zum Wasserschutzgebiet „WSG Mietingen“ insgesamt eine **hohe Bedeutung** für das Schutzgut Wasser. Diese Einschätzung basiert in erster Linie auf dem Vorhandensein eines ergiebigen Grundwasserkörpers. Das Schutzgut Grundwasser wird gegenüber Veränderungen damit insgesamt als hoch empfindlich eingestuft

### **Oberflächenwasser**

#### Bestand

#### Oberflächenwasser

Innerhalb des Plangebietes befindet sich kein natürliches Oberflächengewässer.

Rund 40 m östlich, jenseits der Erosionskante, fließt die Rottum als Gewässer 2. Ordnung und natürliche Vorflut in nordwestlicher Richtung der Donau zu.

Im südöstlichen Randbereich des Plangebietes erhält diese Zufluß von einem Schichtwasser, das dem Kieskörper der Erosionskante entstammt (vgl. Abb. 8).

Die geplante Bebauung auf Flurstück 373 befindet sich nicht in einem Überschwemmungsgebiet



Abb. 8:

Schichtwasseraustritt östlich des Plangebietes.

### Bedeutung / Empfindlichkeit

Infolge der relativen Nähe zur Rottum und dem naheliegenden Schichtwasseraustritt wird dem Plangebiet insgesamt eine **mittlere bis hohe Bedeutung** für das Schutzgut Oberflächenwasser zugewiesen.

## 2.5 Klima

Kennzeichnend für die klimatische Situation des Untersuchungsgebietes ist insgesamt seine Lage im Übergangsbereich zwischen atlantischem und kontinentalem Klimaeinfluß.

### Bestand

Das Plangebiet liegt in einer Höhe von rd. 520,0 m NN.

Das Klima um Laupheim gehört zum Klimabezirk der Donau-Iller-Lech-Platten. Es kann als mäßig kontinental und montan getönt charakterisiert werden.

Temperaturen:

- im Jahresdurchschnitt liegen sie bei ca. 7,5 °C;
- im kältesten Monat Januar bei ca. – 1,5 °C;
- im wärmsten Monat Juli bei ca. 17 °C.

Die mittlere Anzahl von Sommertagen mit einer Höchsttemperatur von mind. 25 °C beträgt ca. 25 Tage, während die durchschnittliche frostfreie Zeit ca. 70 Tage andauert.

Die Jährliche Niederschlagsmenge liegt im Untersuchungsraum zwischen 700 und 750 mm.

Winde aus südwestlicher und südöstlicher Richtung (27,2%) treten überwiegend im Sommer auf, während im Winter auch Winde aus westlicher und östlicher Richtung häufig vorkommen (vgl. KLIMAAATLAS BADEN – WÜRTTEMBERG 1953).

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ehemalige Kiesabbauf Flächen, die um mehrere Meter unter dem „Ur-„ Gelände liegen und somit von Abbauböschungen umgeben wird. Hierdurch entbehren die Flächen eines Siedlungsbezuges.

### Bedeutung / Empfindlichkeit

Aufgrund der siedlungsfernen Lage zum Ortszentrum (Wohngebiete) von Mietingen östlich der L 265, wird dem Plangebiet hinsichtlich seiner Siedlungsrelevanz prinzipiell insgesamt eine **geringe Bedeutung** zugewiesen.

Die Empfindlichkeit des Lokalklimas gegenüber einer vergleichsweise geringen Neuversiegelung bzw. dem Verlust der Freiflächen sind damit insgesamt als gering einzustufen.

## 2.6 Landschaft

Mit seiner Lage im Bereich lößlehmbedeckter Schotterablagerungen wird das weitere Untersuchungsgebiet nachhaltig von geomorphologischen Gegebenheiten geprägt. Diese schaffen in Verbindung mit der Flächennutzung grundsätzliche Leitlinien der sinnlichen Wahrnehmung.

Seine heutige landschaftliche Prägung erhielt das Plangebiet insbesondere durch die seit Jahrhunderten menschlichen Nutzungen. So muß das landschaftliche Erscheinungsbild heute jedoch infolge randlich vielfältiger Vorbelastungen (v.a. Straßen, Gewerbegebiete, intensive Nutzungen) als durchschnittlich beeinträchtigt gelten.

### Bestand

So befindet sich das Plangebiet (rd. 520 m NN) unmittelbar westlich der bewaldeten Hangkante der Schotterterrasse und den um rd. 4,0 m tiefer liegenden Rottumtal (vgl. Fototafel 1 und 2).

Es ist damit Teil der weiten und offenen Terrassenlandschaft südlich von Laupheim mit nur vereinzelt Gehölzgruppen. Dieses Erscheinungsbild hinterlässt prinzipiell den nachhaltigsten Eindruck dieser Raumeinheit nördlich von Mietingen.

Die Geländegestalt des Plangebietes stellt dabei in erster Linie eine insgesamt gleichförmige, merklich nach Nordosten in Richtung Rottum geneigte Hangverflachung dar, die letztlich vom „Kodlesberg“ (rd. 568,90 m NN) ausgeht.

Bezüglich des Erscheinungsbildes des Plangebietes handelt es sich, hinsichtlich der Attraktivität des Ortsbildes, infolge der angrenzenden versiegelten Flächen (v.a. vorhandene Bebauung), der naheliegenden L 265 sowie des östlichen Fichtenriegels allenfalls um ein durchschnittlich charakteristisches aber kleinräumiges Offenland im nördlichen Randbereich von Mietingen.

Infolge der das Gebiet östlich umgebenden Gehölzstrukturen ergeben sich für das Plangebiet aus Osten keine wesentlichen Einsehbarkeiten.

Zu berücksichtigen ist jedoch die relative Nähe zur Hangkante des Rottumtales, das prinzipiell eine erhöhte Empfindlichkeit aufweist.

### Vorbelastung

Hinsichtlich der Luftqualität ist mit einer Vorbelastung des Plangebietes durch die Staub- und Schadstoffimmissionen der stark befahrenen nahegelegenen Landesstraße 265 zu rechnen. Genaue Daten zur Lufthygiene liegen nicht vor.

### Bedeutung / Empfindlichkeit

Aufgrund der bereits vorhandenen Bebauung oberhalb (westlich und südlich des Plangebietes) wären jedoch insbesondere nur die höher gelegenen Bereiche aus nördlichen Richtungen einsehbar, so dass in Verbindung mit der überwiegenden Strukturarmut, das Landschaftsbild insgesamt von allenfalls **mittlerer Bedeutung** ist.

Die Empfindlichkeit gegenüber der Veränderung des Ortsbildes kann aufgrund der randlichen Lage insgesamt als **mittel** bezeichnet werden.

## 2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter dem Begriff „Kulturgüter“ werden im Allgemeinen folgende Objekte und Strukturen verstanden:

- Bodendenkmäler bzw. archäologische Fundstellen (Kulturdenkmäler i.S. v. § 2 DschG)
- Baudenkmäler und schutzwürdige Bauwerke bzw. Ensembles
- Kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsteile (z.B. Reste früherer landschaftstypischer Nutzungsformen)

Im ländlich geprägten Umfeld von Mietingen wird das Kulturelle Erbe vor allem durch frühere, z. T. historisch bedingte Landnutzungsformen bestimmt. In diesem Sinne sind z.B. Streuobstbestände zu verstehen.

Von Interesse ist ein „Feldkreuz“, im Nahbereich der L 265, rund 75 m weiter im südwestlichen Randbereich des Geltungsbereiches.

Die Bau- und Kunstdenkmalpflege und die archäologische Denkmalpflege stellen fest, dass für das Plangebiet bisher keine Fundstellen oder Kulturdenkmale aus dem überplanten Areal bekannt geworden sind (RP TÜBINGEN, DENKMALSCHUTZAMT in lit. 2017).

Die Bedeutung des Plangebietes für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter wird damit insgesamt als gering bewertet.

Dennoch weist das Denkmalschutzamt auf die Regelungen des § 20 DSchG hin:

*„Sollten bei Erdarbeiten Funde (beispielsweise Scherben, Metallteile, Knochen) und Befunde (z. B. Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, ist das Landesamt für Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart (Abt. 8) unverzüglich zu benachrichtigen. Fund und Fundstelle sind bis zur sachgerechten Begutachtung, mindestens bis zum Ablauf des 4. Werktags nach Anzeige, unverändert im Boden zu belassen. Die Möglichkeit zur fachgerechten Dokumentation und Fundbergung ist einzuräumen.“*

## 2.8 Wechselwirkungen

Unter Wechselbeziehungen werden die vielfältigen Beziehungen zwischen den einzelnen Schutzgütern verstanden. Wechselbeziehungen im Zuge der Umsetzung des Vorhabens werden unter Aufführung des entsprechenden Schutzgutes im Text (Kapitel III.) als Pfeil (→) dargestellt und beschrieben.

Im vorliegenden Fall des geplanten Wohnparks für Senioren sind gegenwärtig insbesondere Wechselbezüge zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere sowie dem Landschaftsbild offensichtlich. So haben die vorhandenen Schottervorkommen zu einer intensiven Abbautätigkeit im Untersuchungsraum geführt.

Zudem sorgen die nur mäßig nährstoffreichen stark lehmigen Sandböden für eine mäßig intensive Flächennutzung, was sich aus naturschutzfachlicher Sicht auf das Artenpotential und das Erscheinungsbild insgesamt positiv auswirkt.

### III. BESCHREIBUNG DER MÖGLICHEN WIRKFAKTOREN DES VORHABENS

#### Flächeninanspruchnahme

Durch die geplante Bebauung kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme von insgesamt rd. 1,65 ha. Im Bereich der Eingriffsfläche ist dabei insbesondere von einem weitgehenden Verlust aller Bodenfunktionen auszugehen.

#### Standortveränderungen

Durch veränderte Standortbedingungen (z.B. verändertes Wasserregime infolge gebündelter Ableitung des Niederschlagswassers) kann es zu einer Veränderung der Zusammensetzung der Arten und Lebensgemeinschaften kommen.

#### Emissionen

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes könnten Lärmimmissionen für umliegende Gewerbegebiete einhergehen.

#### Optische Wirkung

Die Errichtung von Gebäuden und sonstigen versiegelten Flächen kann eine technische Überprägung des Orts- und Landschaftsbildes als Schutzobjekt an sich sowie als Erholungsraum des Menschen zur Folge haben. Hierbei spielt die Einsehbarkeit und die Barrierewirkung der Gebäude die größte Rolle.

#### Licht, Außenbeleuchtung

Von allen Tierarten werden flugfähige nachtaktive Insekten (z.B. Nachtfalter) am meisten durch Außenbeleuchtungsanlagen in ihrem Lebensrhythmus negativ beeinflusst. Sie fliegen gezielt Lichtquellen an, umkreisen sie und platzieren sich schließlich in deren Umgebung. Neben der Behinderung bei der Nahrungsaufnahme und der Fortpflanzung werden sie an der Lichtquelle häufig zur leichten Beute von Vögeln und Fledermäusen.

#### Verschattung

Die Errichtung von Gebäuden und die damit einhergehende Verschattung können zu negativen Beeinträchtigungen für Anwohner oder zu einem Verlust von Lebensstätten von Tier- und Pflanzenarten führen.

Tab. 2: Gegenüberstellung der Eintrittswahrscheinlichkeit relevanter Wirkfaktoren auf betroffene Schutzgüter

Schutzgüter	Wirkfaktoren					
	Versiegelung	Standortveränderungen	Verschattung	Optische Wirkung	Emissionen	Licht
Mensch	(x)	-	X	X	(x)	(x)
Pflanzen und Tiere	X	(x)	(X)	X	(x)	X
Boden	X	X	(X)	-	X	-
Wasser	X	X	(X)	-	X	-
Klima	(x)	(X)	X	-	-	-
Orts- und Landschaftsbild	X		-	X	-	(x)
Kultur- und sonstige Sachgüter	-	-	-	-	-	-

X = hohe Eintrittswahrscheinlichkeit

(x)= untergeordnete Eintrittswahrscheinlichkeit

## IV. BESCHREIBUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS (PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG)

Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens ist insbesondere mit anlagebedingten Beeinträchtigungen infolge des Flächenentzuges (Verlust von Boden) mit entsprechenden Folgewirkungen (Beeinträchtigung von Sichtbezügen) zu rechnen. Bau- und betriebsbedingte Wirkungen (z.B. Lärm, Schadstoffeintrag, Stäube, Abwässer, Abfall) sind dagegen von vergleichsweise untergeordneter Bedeutung (vgl. Tab. 2).

### 4.1 Mensch

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. c BauGB)

#### Nutzung

Durch die Errichtung des geplanten Gesundheitszentrums geht insgesamt eine Fläche von ca. 1,6 ha der landwirtschaftlichen Nutzung verloren. Durch die Inanspruchnahme des Bodens ist so prinzipiell von einer nachhaltigen Beeinträchtigung auszugehen (→ Boden).

Durch den weiteren Entzug der landwirtschaftlichen Nutzflächen von rd. 1,6 ha sind jedoch keine negativen Auswirkungen zu befürchten, da hierdurch kein landwirtschaftlicher Betrieb in seiner Existenz gefährdet wird.

Durch das geplante Gesundheitszentrum werden andererseits Arbeitsplätze am Ort gehalten bzw. neu geschaffen, was als positiver Effekt zu bewerten ist.

#### Wegeverbindungen

Der vorhandene Grasweg im östlichen Teil des Plangebietes wird im Zuge des Vorhabens als Geh- und Radweg ertüchtigt. Die funktionale Verbindung bleibt damit bestehen.

#### Optische Wirkung

Infolge der zu erwartenden technischen Überprägung durch das geplante Gesundheitszentrum, ist von einer Beeinträchtigung des gegenwärtigen nördlichsten Ortsrandcharakters von Mietingen auszugehen, die infolge der vorhandenen Bebauung als Zusatzeffekt zu betrachten ist. Da die geplante Bebauung jedoch an die Umgebung angepasst ist, sind z.B. Unterbrechungen von Sichtbezügen insgesamt nicht gegeben (→ Orts- und Landschaftsbild).

### Naherholung

Aufgrund der Vorbelastungen und mangelnden Wegeerschließungen, sind im Zuge der Erweiterung des geplanten Gesundheitszentrums keine nachhaltigen Beeinträchtigungen für die ortsnahe Naherholung zu befürchten.

Bei dieser Einschätzung findet die Tatsache Berücksichtigung, dass es sich nicht um ein Erholungsgebiet oder einen anderen sensiblen Raum handelt.

### Emissionen

#### Lärmimmissionen

Infolge des geplanten Gesundheitszentrums mit insgesamt rd. 1,6 ha am nördlichen Ortsrand von Mietingen werden nur vergleichsweise geringe Verkehrszunahmen zu erwarten sein.

Im geplanten Sondergebiet „Gesundheitszentrum“ sind Wohnräume geplant. Daher werden im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung (ACCON GmbH in prep.) die Verkehrsimmissionen aus der westlich verlaufenden L 265 gemäß DIN 18005 ermittelt und bewertet. Eine Konfliktlösung kann über passive Lärmschutzmaßnahmen erfolgen.

Weiterhin ist das südlich gelegene Gewerbegebiet (Flurstück 378/8) mit Emissionskontingenten belegt. Es soll im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung geprüft werden, ob die Immissionsrichtwerte der TA Lärm im geplanten Sondergebiet eingehalten werden können.

Es wird davon ausgegangen, daß nach Umsetzung von Maßnahmen zur Reduzierung von Lärmimmissionen hinsichtlich der geplanten und vorhandenen Nutzungen (Gesundheitszentrum, Wohnpark für Senioren Gewerbegebiet) diese zu keiner negativen erheblichen Beeinträchtigung des vorhandenen Wohnumfeldes führen.

Der Eingriff in das Schutzgut Mensch so kann nach Umsetzung von Maßnahmen aus dem Lärmgutachten vermutlich insgesamt als **mittlere Beeinträchtigung** eingestuft werden.

## 4.2 Pflanzen und Tiere (biologische Vielfalt)

Infolge der geplanten Erweiterung des geplanten Gesundheitszentrums kommt es v.a. zu einer weiteren Inanspruchnahme von Flächen, die insgesamt als landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen (Acker) anzusprechen sind.

Infolge der Flächeninanspruchnahme werden aus Artenschutzgründen insgesamt unterdurchschnittlich empfindliche Flächen betroffen, sodaß der Eingriff in die Tier- und Pflanzenwelt des Plangebietes damit insgesamt als geringe bis mittlere Beeinträchtigung eingestuft werden kann.

Das Gebiet besitzt gegenwärtig allenfalls als Nahrungshabitat für Vögel eine gewisse Bedeutung. Brutvögel konnten nicht nachgewiesen werden und sind infolge der Flächennutzung auch nicht wahrscheinlich.

Ein Vorkommen von besonders geschützten Vogelarten (vgl. § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG, Art 1 VS-RL, VS-RL Anhang 1) kann erst für die östlich anschließende Erosionskante mit Gehölzstrukturen (u.a. Fichtenforst, Einzelbäume und Gebüsche) belegt werden. Somit werden keine Verbotstatbestände gem. § 44 NatSchG ausgelöst (s.u.).

Entlang der Rottum soll eine Mulde zur Regenwasserrückhaltung und -versickerung geschaffen werden. In diesem kleinflächigen Bereich wird v.a. Nitrophytische Saumvegetation betroffen. Die Zufuhr von unverschmutztem Oberflächenwasser ist hier als positiver Effekt zu bezeichnen (mögl. Amphibienlaichhabitat).

Da hinsichtlich der Straßenbeleuchtung einerseits von der Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel ausgegangen wird (z.B. Natrium-Niederdruckdampflampen), muss mit erheblichen Auswirkungen für nachtaktive Insekten nicht gerechnet werden. Hinzu kommt, dass auch im Einzugsgebiet bereits andere störende dauerhafte Lichtquellen vorhanden sind.

Negative Auswirkungen auf geschützte Biotope und das Natura 2000-Gebiet im Westen können aufgrund der großen Entfernung ausgeschlossen werden.

### 4.3 Boden

#### (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB)

Durch das geplante Gesundheitszentrum kommt es v.a. bau- und anlagebedingt zu einer weiteren Inanspruchnahme bzw. Neuversiegelung von Boden auf einer Fläche von insgesamt rd. 1,6 ha. Im Plangebiet werden aus Sicht des Bodenschutzes hiervon insgesamt Standorte von einem mittleren Erfüllungsgrad der Bodenfunktionen („Filter und Puffer“) betroffen.

Der geplante Eingriff stellt damit eine **erhebliche Beeinträchtigung** dar, da mit dem Verlust der stark lehmigen Sandböden die Bodenfunktionen gemäß § 2 BodSchG weitgehend aufgehoben werden.

Im Zuge der Bauphase kommt es zunächst zu einer Entfernung der vorhandenen Vegetationsstrukturen (→ Pflanzen und Tiere) einschließlich der Entfernung des Oberbodens (getrennt nach Humus und kulturfähigem Unterboden).

Da der Boden (v.a. kulturfähiger Boden) sachgerecht gewonnen bzw. wiederverwendet wird (u.a. Trennung verschiedener Bodenhorizonte, Anlage von Mieten, vgl. UMWELTMINISTERIUM B.W., Heft 10), und das anfallende Bodenmaterial (Oberboden) zu einem Teil Vorort wieder eingebracht wird, relativieren sich die Eingriffsfolgen in ihrer Schwere dadurch deutlich, so dass in der Bilanz von einer „Erheblichkeit“ nicht mehr ausgegangen werden muss.

Unter Einbeziehung der Maßnahmen zur Minimierung der Auswirkungen (z.B. Massenausgleich), relativieren sich die Eingriffsfolgen in ihrer Schwere, so dass von einer „Erheblichkeit“ nicht mehr ausgegangen werden muß.

In der Bilanz, verbleiben infolge des Eingriffs in das Schutzgut Boden, somit dennoch insgesamt **hohe Beeinträchtigungen**.

#### 4.4 Wasser

##### (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB)

Mit dem geplanten Gesundheitszentrum sind erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser nicht zu erwarten, da in den Grundwasserkörper innerhalb des Plangebietes nicht eingegriffen wird (vgl. 2.4). Zudem befindet sich das Plangebiet nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Durch die Versiegelung von Boden ist von einem veränderten Abflussregime auszugehen. So wird das anfallende Niederschlagswasser im Vergleich zur gegenwärtigen Situation ungleichmäßig verteilt werden.

Das anfallende häusliche Schmutzwasser wird zentral an die bestehende Misch- bzw. Schmutzwasserkanalisation angeschlossen.

Nicht verunreinigtes Regenwasser von privaten Hof- und Dachflächen, welches auf den Grundstücken anfällt, soll auf dem Grundstück 365/1 zur Rückhaltung bzw. Versickerung gebracht werden (Retentionsfläche ist nach Vorgabe des Landratsamtes bereits errichtet).

In der Bilanz sind infolge von möglichen Versickerungs- bzw. Retentionseinrichtungen hinsichtlich der Grundwasserneubildung damit nur gering veränderte Verhältnisse zu erwarten (→ Pflanzen und Tiere, Boden).

Der Eingriff in das Schutzgut Wasser kann damit insgesamt als **mittlere Beeinträchtigung** eingestuft werden.

#### 4.5 Klima

##### (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a und h BauGB)

Durch die Versiegelung im Zuge des geplanten Gesundheitszentrums gehen Frischluft produzierende Flächen (Acker) in einer Größe von rd. 1,6 ha verloren.

Da das Plangebiet aufgrund seiner Kleinräumigkeit und ortsfernen Lage ohne Siedlungsrelevanz ist, können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Der Eingriff in das Schutzgut Klima kann damit insgesamt als **geringe Beeinträchtigung** eingestuft werden.

## 4.6 Landschaft

### (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB)

Das geplante Gesundheitszentrum stellt eine weitere Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes nördlich von Mietingen dar. So bewirkt die Errichtung von Gebäuden mit Park- bzw. Stellplätzen und Wegen eine weitere technische Überformung des Offenlandes dar, die als weitere Beeinträchtigung für das Orts- und Landschaftsbild nördlich von Mietingen gewertet werden muß.

Auch wenn das Plangebiet und die nahe Umgebung aufgrund von Vorbelastungen (Gewerbegebiete, Straße, Wohnpark für Senioren) und weniger Wegebeziehungen eine für die ortsnahe Naherholung eher unterdurchschnittliche Bedeutung besitzt, bewirkt die Errichtung des geplanten Gesundheitszentrums unter dem Aspekt eines ungestörten Landschaftsgenusses einen weiteren Verlust an Attraktivität und wirkt sich darüber hinaus negativ auf die Ensemblewirkung mit dem umgebenden Offenland aus. Insbesondere ist in dieser Hinsicht die räumliche Nähe zur Rottum, einschließlich der Erosionskante zu erwähnen, in deren Umfeld sich das Plangebiet befindet.

Da sich jedoch die Gebäudehöhen am Bestand (Hintergrundkulisse) orientieren, muss mit nachhaltigen Beeinträchtigungen für Sichtbezüge und das Ortsbild nicht gerechnet werden.

#### Beeinträchtigungen von Sichtbezügen

Trotz der topografischen Lage des geplanten Gesundheitszentrums (nach Osten fallendes Gelände) sind Einsehbarkeiten vor allem aus nördlichen Richtungen zu erwarten (→ Mensch). So werden infolge der Gebäudehöhe (15,0 bis 17,0 m) aus diesen Richtungen vor allem die obersten Etagen sowie Dächer in Erscheinung treten. Durch die Anlage von geplanten Streuobstflächen, die das Gebiet im Norden und Westen umgeben, werden die Auswirkungen deutlich minimiert.

Vor allem aus südlichen Richtungen schirmen vorhandene Gebäude des vorhandenen Gewerbegebietes sowie des Wohnparks für Senioren das neue Gesundheitszentrum optisch weitgehend ab.

In noch stärkerem Maße wird das Plangebiet, infolge der Gehölzstrukturen entlang der Rottum (v.a. Fichtenriegel weiter südlich), aus östlichen Richtungen optisch abgeschirmt, so dass insgesamt erhebliche Beeinträchtigungen nicht befürchtet werden müssen (→ Mensch).

#### **4.7 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Negative Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter innerhalb des Plangebietes sind nicht zu erwarten, da kulturgeschichtliche Fundstellen nicht vorhanden sind.

#### **4.8 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist auf Flurstück 373 insgesamt von einer weiteren landwirtschaftlichen Nutzung als Acker auszugehen.

#### **4.9 Erneuerbare Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f BauGB)**

##### **(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f BauGB)**

Im Hinblick auf eine nachhaltige Energieversorgung ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien zur Gewinnung von Wärme oder Strom anzustreben. Alternative Energiequellen können auf umweltschonende Weise einen Beitrag zur langfristigen Energieversorgung leisten. Infolge der relativ hohen jährlichen Sonneneinstrahlungsmenge in Mietingen sind die Voraussetzungen für die Gewinnung von Solarenergie auf dem Baugrundstück innerhalb des Geltungsbereichs als gut einzustufen.

#### **4.10 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes**

##### **(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. i BauGB)**

Im vorliegenden Planungsfall sind keine erheblichen Effekte auf Grund von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu erwarten.

#### **4.11 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen**

Anfallender Abfall wird je nach Verwertbarkeit getrennt erfaßt und entsprechend dem jeweiligen Entsorgungsweg zugeführt.

Zu Lärmimmissionen siehe unter 4.1.

#### **4.12 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung**

Die ordnungsgemäße Entsorgung des Mülls ist durch die Andienbarkeit mit Müllfahrzeugen gesichert.

Die potentielle Nutzung regenerativer Energien – Solarenergie, Holz - ist im Plangebiet gewährleistet.

#### **4.13 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)**

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind bei der Umsetzung der Planung erhöhte Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt nicht zu befürchten.

#### **4.14 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen**

Kumulationseffekte mit anderen Vorhaben benachbarter Plangebiete sind nicht zu erkennen (vgl. Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg).

Hinsichtlich der Lärmimmissionen bei der Einrichtung eines Pflegeheimes im Sondergebiet ist auch der benachbarte „Wohnpark für Senioren“ zu berücksichtigen. So wären in diesem Zusammenhang hinsichtlich des zu erstellenden Lärmgutachtens gegebenenfalls höhere Immissionsrichtwerte anzusetzen als für ein Allgemeines Wohngebiet.

#### **4.15 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels**

Die Neubebauung führt potentiell zu einem erhöhten CO<sub>2</sub>-Ausstoß, der allerdings durch neue Techniken deutlich reduziert werden kann (Nutzung regenerativer Energien, Elektromobilität etc.).

#### **4.16 Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe**

Aufgrund der Erfahrungen aus der Entwicklung der umliegenden südlichen Gewerbeflächen und des Wohnparks für Senioren ist davon auszugehen, dass auch im vorliegenden Plangebiet nur allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe eingesetzt werden, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen.

Tab. 3: Betroffenheit (Erheblichkeit) der einzelnen Schutzgüter

Schutzgut	Erheblichkeit	Bemerkungen
<b>Pflanzen und Tiere / Biologische Vielfalt</b>	<b>(X)</b>	Geringer Verlust der Arten- und Biotypenvielfalt
<b>Boden</b>	<b>(X)</b>	Mittlere Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen durch Flächenversiegelungen
<b>Wasser</b>	<b>+</b>	Geringe Beeinträchtigung infolge Flächenversiegelungen geringen Ausmaßes Unwesentliche Veränderung der Grundwasserneubildungsrate durch höheren Versiegelungsgrad und Retention
<b>Klima / Luft</b>	<b>-</b>	Sehr geringe Beeinträchtigung der Kalt- und Frischluftproduktionsflächen durch geringflächige Flächenversiegelungen Minimierung durch grünordnerische Maßnahmen
<b>Landschaft</b>	<b>+</b>	Vergleichsweise mittlere Beeinträchtigung hinsichtlich Sichtbezügen bzw. Einsehbarkeiten Minimierung durch grünordnerische Maßnahmen (Streuobstwiesen)
<b>Mensch</b>	<b>-</b>	Leichte Veränderungen der Umweltsituation, ggf. Umsetzung von Maßnahmen gegen Lärm
<b>Kultur- + sonstige Sachgüter</b>	<b>-</b>	Keine vorhanden, Ziegeleigebäude (denkmalgeschützt) bleibt erhalten
<b>Wechselwirkungen</b>	<b>-</b>	Keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten, erhöhte Wasserzufuhr für Retentionsteich

**X** = hohe Eintrittswahrscheinlichkeit erheblicher Auswirkungen

**(X)** = überdurchschnittlich hohe Umweltauswirkungen, die sich, unter Berücksichtigung von Minimierungs- und sonstigen Maßnahmen, reduzieren lassen, so dass in der Bilanz von einer „Erheblichkeit“ nicht mehr ausgegangen werden muß.

**+** = vermutlich allenfalls durchschnittliche negative Umweltauswirkungen

**-** = vermutlich nur geringe, ggf. positive Umweltauswirkungen

## **V. LEITBILD**

### **5.1 Leitziele für eine umweltschonende Umsetzung des Vorhabens**

Die Ergebnisse der durchgeführten Bestandsanalyse im Bereich des Plangebietes lassen Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft erwarten. Um das Maß dieser Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten, sollen sich die vorgesehenen baulichen Anlagen an landschaftsplanerischen Leitzielen orientieren.

Als übergeordnete Leitziele für das Plangebiet des Bebauungsplanes „Gesundheitszentrum“ lässt sich folgendes formulieren:

- Weitgehende Einbindung der geplanten Bebauung in das Orts- und Landschaftsbild durch entsprechende Eingrünung
- Erhalt des insgesamt halboffenen Landschaftscharakters in den Randbereichen des Plangebietes und der Umgebung
- Bei Realisierung des Vorhabens ist auf einen ausreichenden Abstand zu Waldflächen (30 m) entlang der östlichen Plangebietsgrenze zu achten
- Rückhaltung von Niederschlagswasser im bzw. am Plangebiet
- Reduzierung des Versiegelungsgrades
- Milderung möglicher Einsehbarkeiten v.a. aus nördlichen und westlichen Richtungen durch Obstpflanzungen

## VI. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN

### Mögliche Festsetzungen für erforderliche Grünordnerische Maßnahmen und Begründung

Gemäß § 14 (1) BNatSchG gelten alle Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die die Leistungsfähigkeit erheblich beeinträchtigen, als Eingriff. Ein Eingriff liegt vor, wenn das Vorhaben mit der Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen verbunden ist.

§ 15 BNatSchG und §1 BauGB: „Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.“

#### 6.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen

Definition: Unter **Vermeidung** sind alle Handlungen zu verstehen, die darauf abzielen, Beeinträchtigungen überhaupt nicht entstehen zu lassen, d. h. ein Vorhaben planerisch und technisch so zu optimieren, dass die möglichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben weitestgehend minimiert werden. Die teilweise Vermeidung von Beeinträchtigungen wird als **Minimierung** bezeichnet.

- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden § 1a BauGB
- Die vorgesehene Bebauung soll sich weitgehend in das Orts- bzw. Landschaftsbild einfügen
- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen für den anschließenden Wald ist ein Mindestabstand von 30,0 m einzuhalten. § 9 Abs.1 Nr. 25b BauGB

#### 6.2 Maßnahmen zur Eingriffsverringerung, -minimierung

- Eine Reduzierung von Erdmassenbewegungen ist prinzipiell anzustreben.
- Es sollte möglichst wenig Erdaushub-Überschuss anfallen und dieser im Plangebiet, wie vorgesehen, wieder eingebracht werden.
- Auf Untergrundverdichtungen innerhalb und außerhalb (Lehmböden) des Baugrundstückes ist soweit als möglich zu verzichten.

- Stellplätze, Zufahrten und Zuwege innerhalb der PKW-Stellplätze sollten nach Möglichkeit mit offenporigen Belägen gestaltet werden, z.B. Schotterrasen, Kiesbelag, Rasen, Rasenpflaster, wasserdurchlässiges Pflaster, u.ä. § 74 (1) LBO.
- Auf Grundstück 365/1 ist nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser privater Hof- und Dachflächen auf dem Grundstück zur Versickerung zu bringen (Retentionsanlage ist nach Vorgabe des Landratsamtes bereits erstellt). § 74 (3) LBO § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB.  
  
Hierbei wird auf das Arbeitsblatt DWA-A 138 (2005) verwiesen. Im Einzelfall ist die Erstellung eines entsprechenden hydrologischen Versickerungsgutachtens angeraten.
- Zur Gewährleistung eines ausreichenden Sichtschutzes ist entlang der Außengrenzen eine Eingrünung mit einheimischen Sträuchern und Bäumen (v.a. Westseite) geplant (vgl. Pflanzlisten im Anhang). § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB.
- Grünflächen sind weitgehend naturnah mit standortgerechten, heimischen Pflanzen und artenreichen Wiesenmischungen zu gestalten und zu pflegen. § 9 Abs.1 Nr.15 BauGB.
- Die Außenbeleuchtung ist zum Schutz von nachtaktiven Arten (z.B. Fledermäuse, Nachtfalter) auf ein Mindestmaß zu reduzieren.
- Zur Minimierung von Auswirkungen auf nachtaktive Insekten sollten zur Beleuchtung UV-reduzierte LED-Leuchtkörper bzw. Natriumdampf-(Nieder-) Hochdruckdampflampen verwendet werden. Das gelbe Licht dieser Lampen bietet einen guten Kompromiß, indem es durch sein Maximum im langwelligen Bereich für die meisten nachtaktiven Insekten nicht anziehend wirkt, aber dennoch eine gewisse Farbwiedergabe ermöglicht (Verkehrs- und Arbeitssicherheit).
- Um Kollisionen mit Vögeln zu vermeiden, sollten großflächige Verglasungen unterbleiben oder müssen Minimierungsmaßnahmen erfolgen. Hierbei steht die Verwendung von sog. „Vogelschutzglas“(z.B. Spezialglas „Ornilux“) und Greifvogelsilhouetten im Vordergrund. Es können auch anderweitige Maßnahmen zum Schutz gegen Vogelschlag erfolgen, wie z.B. Gitter und Lamellen (vgl. SCHWEIZERISCHE VOGELWARTE.CH 2008).

### 6.3 Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

Im Sinne eines internen „Ausgleichs“ sollen Maßnahmen umgesetzt werden, die in ihrer Funktion geeignet sind, vorhandene Eingriffsfolgen zum Teil innerhalb des Geltungsbereiches zu kompensieren.

**M 1**

Verwendung offenporiger Beläge Stellplätze sollten nach Möglichkeit mit offenporigen Belägen gestaltet werden, z.B. Schotterrassen, Kiesbelag, Rasen, Rasenpflaster, wasserdurchlässiges Pflaster.

**M 2**

Die Außenbeleuchtung ist zum Schutz von nachtaktiven Arten (z.B. Fledermäuse, Nachtfalter) auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Zur Minimierung von Auswirkungen auf nachtaktive Insekten sollten zur Beleuchtung UV-reduzierte LED-Leuchtkörper bzw. Natriumdampf-(Nieder-) Hochdruckdampflampen verwendet werden.

**M 3**

Engwicklung von standorttypischen Hochstaudenfluren (z.B. Nitrophytische Saumvegetation) im Bereich einer Retentionsmulde auf Flurstück 365/1. Diese könnte u.a. als Amphibienlaichgewässer eine wichtige Funktion im funktionalen Verbund mit der Umgebung übernehmen.

**K 2**

#### Entwicklung einer Ausgleichsfläche innerhalb des Plangebietes

Im Bereich einer privaten Grünfläche entlang der L 265 auf Fl.st. 373 soll, in Ergänzung zur Kompensationsfläche K1 (Wohnpark für Senioren 2017), ein weiterer Streuobstbestand entwickelt werden und so den funktionalen Verbund dieser Grünstruktur stärken. Die Anbringung von Nisthilfen wird empfohlen (vgl. Pflanzlisten). Von dieser Maßnahme profitieren in erster Linie die Schutzgüter Pflanzen und Tiere (z. B. höhlenbrütende Arten), sowie das Landschaftsbild (Sichtschutz hinsichtlich des geplanten Gesundheitszentrums) (vgl. Abb. 2). Hinsichtlich der Pflege des Grünlandes ist eine zweischürige Mahd mit erster Mahd nicht vor 15.06. vorzunehmen, damit die gewünschte Aushagerung erfolgen kann. Ggf. kann auch zur Förderung blütenreicher Arten eine Erhaltungsdüngung mit Kaliphosphat und Magnesium vorgenommen werden. Die Erhaltungsdüngung ist alle 2 Jahre zulässig (vgl. Bebauungsplan).

## 6.4 Anwendung der Eingriffsregelung (nach § 1 a BauGB)

### Wirkungen des Vorhabens:

Infolge des Planvorhabens geht durch die Neuversiegelung insgesamt eine Fläche von ca. 1,0 ha verloren.

Als methodischer Rahmen zur Quantifizierung der Eingriffsfolgen wird, in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, die Ökokontoverordnung zu Grunde gelegt (vgl. LUBW 2010) (vgl. Tab. 5 - 8). Danach werden in erster Linie die maßgeblich betroffenen Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden betroffen.

Für die einzelnen Schutzgüter werden in der Gesamtzusammenstellung folgende Wertigkeiten festgestellt:

Tab. 4: Zusammenstellung der Wertigkeiten der Schutzgüter

Schutzgut	Wertstufe
Mensch	mittel – gering
Pflanzen und Tiere	mittel – gering
Boden	mittel
Wasser	mittel – hoch
Klima	gering
Orts- und Landschaftsbild	mittel
Kultur- und sonstige Sachgüter	gering

Funktionen von besonderer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild sind in erster Linie beim Schutzgut Wasser vorhanden;

alle übrigen = Funktionen von allgemeiner Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Grundlage der Ermittlung der Eingriffsfolgen stellt folgende Flächenbilanz dar (vgl. PLANWERKSTATT 2020):

### Flächenbilanz

Der Geltungsbereich beträgt gesamt 16.580 m<sup>2</sup>, davon sind:

Sondergebiet	rd. 10.500 m <sup>2</sup>
(davon bebaubar bei GRZ 0,6	rd. 6.300 m <sup>2</sup> )
Öffentlicher Geh- und Radweg	rd. 125 m <sup>2</sup>
Private Parkierung	rd. 250 m <sup>2</sup>
Private Grünfläche entlang L 265	rd. 2.585 m <sup>2</sup>
Private Grünfläche entlang Rottum	rd. 890 m <sup>2</sup>
Ausgleichsfläche (SO Bestand)	rd. 630 m <sup>2</sup>
 Gesamt:	 <u>16.580 m<sup>2</sup></u>

## BESTAND

### Schutzgut Pflanzen und Tiere

Das Plangebiet lässt sich hinsichtlich der gegenwärtig vorhandenen Strukturen folgenden Biotoptypen zuordnen (vgl. Tab. 5 – 6):

**Tab. 5: Bewertung der Biotoptypen BESTAND**

Nr.:	Biotoptyp	Biotopwert <sup>*1)</sup>	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bilanzwert (Punkte)
35.11	Nitrophyt. Saumvegetation	12	890	10.680
37.10	Acker	4	14.360	57.440
60.25	Grasweg	6	700	4.200
45.10-45.40b	Streuobstbestand (Bestand K1)	17	630	10.710
<b>Gesamt</b>			<b>16.580</b>	<b>83.030</b>

\*1) = Biotopbewertung nach ÖKVO (19.12.2010)

Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere ergeben sich in der Summe **83.030 Ökopunkte**.

### Schutzgut Boden

Bewertet werden im vorliegenden Fall die Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“.

**Tab. 6: Bewertung der Bodenfunktionen BESTAND**

Bewertungs- klasse für die Boden- funktionen*1	Wertstufe (Gesamtbewertung der Böden)	Ökopunkte	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bilanzwert (Punkte)
2 – 2 – 3	2,33 *2	9,33	16.580	154.691
<b>Gesamt</b>			<b>16.580</b>	<b>154.691</b>

\*1 = Die einzelnen Ziffern entsprechen der Bewertungs-klasse jeweils einer der Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“

\*2 = SL 4 D

Aus der Zusammenstellung der erhaltenen Ökopunkte für die maßgeblich betroffenen Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere ergeben sich in der Summe **237.721 Ökopunkte** für die Bestands-Situation.

## EINGRIFF

### Schutzgut Pflanzen und Tiere

Das Plangebiet lässt sich hinsichtlich der geplanten Strukturen folgenden Biotoptypen zuordnen (vgl. Tab. 7 – 8):

**Tab. 7: Bewertung der Biotoptypen NACH DEM EINGRIFF**

Nr.:	Biotoptyp	Biotopwert *1)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bilanzwert (Punkte)
45.10-45.40b	Streuobstbestand (private Grünflächen) *2) (K2)	17	2.585	43.945
45.10-45.40b	Streuobstbestand (Bestand K1)	17	630	10.710
35.11	Retentionsfläche (private Grünflächen) Nitrophyt. Saumvegetation *2)	12	890	10.680
60.60	Garten	6	2.100	12.600
60.21	Völlig versiegelte Flächen *3)	1	10.375	10.370
<b>Gesamt</b>			<b>16.580</b>	<b>88.305</b>

\*1) = Biotopbewertung nach ÖKVO (19.12.2010)

\*2) = Private Grünfläche

\*3) = völlig versiegelte Flächen (GRZ = 0,8, inkl. 50 % Überschreitung gem. BauNVO = 8.400 m<sup>2</sup>, öffentl. Verkehrsfläche = 1.600 m<sup>2</sup>, Geh- und Radweg = 125 m<sup>2</sup>, private Parkierung = 250 m<sup>2</sup>)

### Schutzgüter Boden und Grundwasser

**Tab. 8: Bewertung von Boden und Grundwasser NACH DEM EINGRIFF**

Bewertungs-klasse für die Bodenfunktionen*1	Wertstufe (Gesamtbewertung der Böden)	Ökopunkte	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bilanzwert (Punkte)
2 – 2 – 3	2,33 *2)	9,33	6.205	75.892
0 – 0 – 0	1 *3)	0	10.375	-
<b>Gesamt</b>			<b>16.580</b>	<b>75.892</b>

\*1 = Die einzelnen Ziffern entsprechen der Bewertungsklasse jeweils einer der Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“

\*2 = Grünflächen (SL D)

\*3 = Vollversiegelte Flächen (Gebäude, Straßen etc.)

Insgesamt ergeben sich damit nach erfolgtem Eingriff für die betroffenen Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere in der Summe **164.197 Ökopunkte**.

Damit verbleibt in der Gegenüberstellung der Ökopunkte vor und nach erfolgtem Eingriff ein **Kompensationsbedarf von insgesamt 73.524 Ökopunkten**. Dieses Defizit muß extern ausgeglichen werden.

## 6.5 Zuordnung von Flächen und /oder Maßnahmen zu Ausgleich (gem. § 9 Abs. 1 1a Satz 2 BauGB) (externe Ausgleichsflächen/-maßnahmen)

Das Defizit von insgesamt 73.524 Ökopunkten muß extern ausgeglichen werden. Dieser Betrag wird einem Maßnahmenkomplex (Az: 426.02.022 „Entwicklung von artenreichem Grünland zur Förderung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling“) auf Gemarkung Obersulmetingen abgebucht (vgl. FLÄCHENAGENTUR BADEN-WÜRTTEMBERG GMBH in lit. 2021).

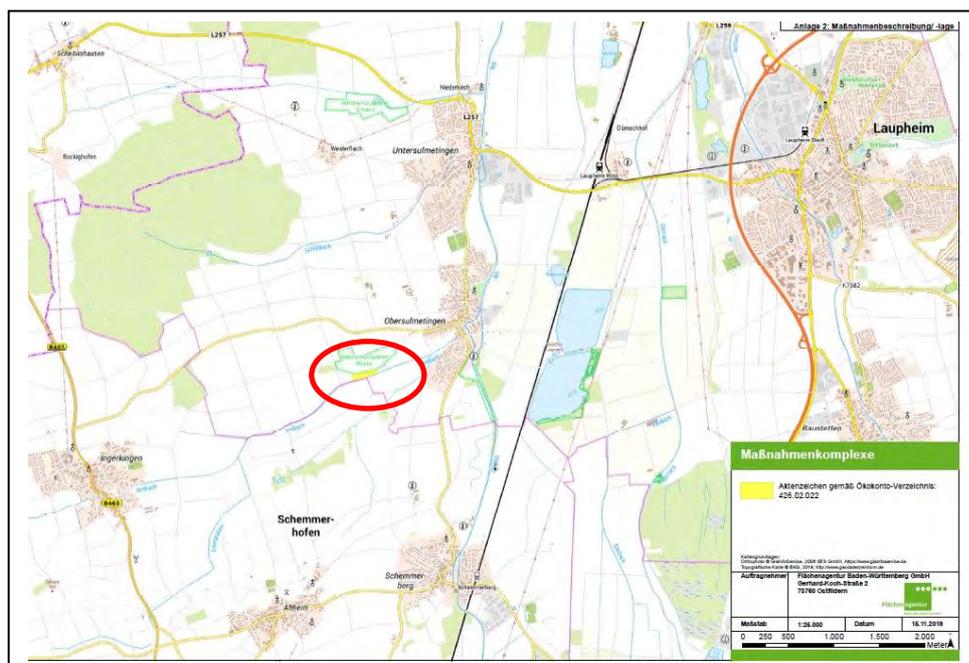


Abb. 9: Lage des Maßnahmenkomplex gemäß Ökokonto-Verzeichnis 426.02.022 (FLÄCHENAGENTUR BADEN-WÜRTTEMBERG GMBH in lit. 2021)



in Umsetzung seit	12.09.2018
Kohärenzsicherungsmaßnahme nach § 34 Abs. 5 BNatSchG	
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme nach §44 Abs.5 Satz 3 BNatSchG	– Maculinea nausithous

Wert (Ökopunkte), Zwischenbewertung, Handel, Eingriffszuordnung

**Wert zum Genehmigungszeitpunkt** 303.935 Ökopunkte

**Wert incl. Zinsertrag** 328.255 Ökopunkte

**Wert abzügl. abgebuchter Ökopunkte (incl. Zinsertrag)** 328.255 Ökopunkte

Lage

Gemeinde	Gemarkung
Laupheim	Obersulmetingen

Maßnahmen

Aktenzeichen	Bezeichnung	Wirkungsbereiche	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Ökopunkte
--------------	-------------	------------------	--------------------------	-----------

426.02.022.01	Entwicklung einer Magerwiese zur Förderung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	spez. Arten Boden Biotope	14.473	303.935
				Σ 303.935

**Maßnahme 426.02.022.01 (Entwicklung einer Magerwiese zur Förderung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings)**

### Beschreibung

Bezeichnung	Entwicklung einer Magerwiese zur Förderung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling
Aktenzeichen	426.02.022.01
Fläche	14.473 m <sup>2</sup>
<b>Durchführungsbeschreibung</b>	
Folgepflege Grünland	<p>Zu Beginn (im 1. Jahr) der Umwandlung des Ackers in Grünland sollten 2-3 "Schröpschnitte" erfolgen (wenn Gräser maximal 15-20 cm hoch sind).</p> <p>Künftig (nach 1-2 Jahren Entwicklung) wird das Grünland durch eine zweimalige Mahd mit Abräumen des Mähguts extensiv bewirtschaftet, um die Standortvielfalt zu fördern. Die Mahdtermine sind hierbei an die Hauptflugzeit (Juli und August) des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings angepasst und mit dem RP Tübingen abgestimmt. Der erste Schnitt ist bis spätestens bis 15. Juni durchzuführen. Der zweite Schnitt soll frühestens ab 1. September erfolgen. Sofern der Zeitraum für den ersten Schnitt witterungsbedingt nicht eingehalten werden kann, erfolgt nur ein Schnitt im September.</p>
Angaben zur Düngung und Pestizide	Auf eine Düngung und Ausbringung von Pestiziden wird verzichtet.
Aushagerung	Zur Aushagerung der Fläche sollte im ersten Jahr ein düngeloser Anbau mit Nährstoffzehrenden Feldfrüchten erfolgen (Mais, Hafer, etc.)
Monitoring	<p>Die Maßnahmen werden durch ein Monitoring (kurze Doku des Sachstand + Fotos) nach 3, 5 und 10 Jahren fachlich begleitet und dokumentiert.</p> <p>Zusätzlich erfolgt durch Arten- oder Gebietskenner – die Begleitung zur sachgerechten Umsetzung der Maßnahmen, sowie eine Erfolgskontrolle zur Etablierung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings.</p>
Umwandlung von Acker in artenreiches Grünland	<p>Fläche wird mit Eggen oder Striegeln vorbereitet. Die Begrünung des Ackers wird durch Ansaat (artenreiche Magerwiese mit mindestens 30 % Kräuteranteil) mit gebietsheimischen "Regiosaatgut" erfolgen (Herkunft „südliches Alpenvorland“, z.B. Firma Rieger-Hoffmann, Saaten-Zeller).</p> <p>Die Saatgut-Mischung muss speziell mit einer erhöhten Anzahl des "großen Wiesenknopf" (<i>Sanguisorba officinalis</i>) ergänzt werden. Hierzu wird eine Abstimmung mit dem Saatgut-Hersteller erfolgen.</p>

## Lage

Gemeinde	Gemarkung
Laupheim	Obersulmetingen

## Bewertung

Wirkungsbereich Biotope

## Ausgangszustand

ID	Biototyp	Wert	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Flächenwert [ÖP]
01.A1	37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	14.473,11	57.892,4
				∑ 57.892

## Zielzustand

ID	Biototyp	Wert	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Flächenwert [ÖP]
01.Z1	33.43 Magerwiese mittlerer Standorte	21	14.473,11	303.935,4
				∑ 303.935

Zielzustand (303.935 Ökopunkte) - Ausgangszustand (57.892 Ökopunkte) =  
**246.043 Ökopunkte**

## Wirkungsbereich Förderung Spezifischer Arten

wiss. Name	deutscher Name	Art etabliert	angerechnete Ökopunkte
Maculinea nausithous	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	nein	14.473
			∑ 14.473

## Wirkungsbereich Boden

Aufwertung:

3 Ökopunkte/m<sup>2</sup>

Begründung:

Durch die Umwandlung der intensiv genutzten Ackerfläche in extensives Grünland (ohne Düngung und Pestizide) werden die natürlichen Bodenfunktionen auf der Fläche stark verbessert. Weiterhin liegt die Maßnahmenfläche direkt angrenzend an hochwertigen Biotopkomplexen des NSG "Müsse" (Feuchtgebüsche und Nasswiese), so dass die Biotope des NSG künftig nicht mehr durch Nährstoffeinträge beeinträchtigt werden. Für die ökologische Aufwertung der natürlichen Bodenfunktionen auf der Maßnahmenfläche und angrenzenden Biotopstrukturen werden 3 Ökopunkte/m<sup>2</sup> beantragt.

Aufwertung (3 Ökopunkte/m<sup>2</sup>) x Fläche (14.473 m<sup>2</sup>) = **43.419 Ökopunkte**

## **VII. ÜBERSICHT ÜBER DIE WICHTIGSTEN GEPRÜFTEN ANDERWEITIGEN LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN**

### **7.1 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Das Vorhaben entwickelt sich aktuell nicht aus dem vorliegenden rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP 2015). Es wird daher eine FNP-Änderung im Parallelverfahren durchgeführt (s.o.).

Entsprechende Alternativstandorte z.B. im Zentrum der Gemeinde sind in der Gemeinde Mietingen derzeit nicht vorhanden.

Im Sinne von Synergieeffekten soll vielmehr im Rahmen des Bebauungsplanes die im Süden bereits vorhandenen Nutzungen „Wohnpark für Senioren“ und diverse Arztpraxen mit einer weiteren sozialen und gesundheitlichen Nutzung, u.a. eines Pflegeheimes, auf dem nördlich angrenzenden Grundstück weitergeführt werden.

## VIII. MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)

Kommunen haben zu überwachen, ob und inwieweit erhebliche unvorhergesehene Umweltauswirkungen infolge der Durchführung ihrer Planung eintreten (§ 4c BauGB). Dies dient im Wesentlichen der frühzeitigen Ermittlung nachteiliger Umweltfolgen, um durch geeignete Gegenmaßnahmen Abhilfe zu schaffen.

Im Folgenden werden relevante Aspekte aufgeführt, denen bei dem zu beschreibenden Konzept zur Umweltüberwachung, besondere Berücksichtigung gebührt.

Die Ausführung der Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen wird von der Gemeinde erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans bzw. Umsetzung der Bebauung und erneut nach spätestens 5 Jahren mittels einer Ortsbesichtigung überprüft.

- Überprüft werden sollten die innerhalb des Plangebietes vorgesehenen Gehölzpflanzungen hinsichtlich ihrer Entwicklung.
- Im Rahmen des Monitorings sollte auch die Funktionstüchtigkeit der Retentionsanlage (Flurstück 365/1) überprüft werden.
- Zur Gewährleistung der Ausübung der ökologischen Funktion der Waldfläche östlich des Plangebietes ist die Einhaltung des Mindestabstandes von 30 m zu überprüfen.
- Im Rahmen des Monitorings sollte auch die Entwicklung der externen Kompensationsmaßnahmen überprüft werden, die sich gegenwärtig noch in Abstimmung befinden.

## IX. ARTENSCHUTZRECHTLICHE EINSCHÄTZUNG

### 9.1 Rechtliche Grundlagen

#### Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege / Artenschutzrechtliche Regelungen

Die Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten werden insbesondere im Bundesnaturschutzgesetz behandelt. So werden im § 44 Abs. 1 BNatSchG die Verbotstatbestände an die Vorgaben der FFH- und Vogelschutzrichtlinie angepasst.

#### § 44 BNatSchG, Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

##### **Verbotstatbestände**

(1) „Es ist 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- oder 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.

(Zugriffsverbote).

## 9.2 Vegetationsstrukturen / Habitate

Das eigentliche Plangebiet wird gegenwärtig von Acker geprägt (vgl. 2.2.) und ist aus naturschutzfachlicher Sicht von leicht unterdurchschnittlicher Bedeutung.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht sind dagegen vor allem die östlich anschließende Hangstufe (Wald, Gebüsche mittlerer Standorte, nitrophytische Saumvegetation, Ruderalfluren) sowie die nahegelegene Rottum (Abstand von 40 m) von Interesse.

Das Plangebiet im Gewann „Uttel“ (Flst.-Nr. 373) hat insgesamt eine Größe von rd. 1,65 ha und kann insgesamt als Acker beschrieben werden.

Entlang der östlichen Plangebietsgrenze, jenseits eines Weges befindet sich eine parallel zur Rottum verlaufende Erosionskante, die v.a. von nitrophytischer Saumvegetation und Einzelbäumen und Gebüschbeständen ist.

Etwa rund 30 m nördlich setzt dieser aus und der Steilhang wird von vergleichsweise offeneren Strukturen (verbrachtes Wirtschaftsgrünland, nitrophytischer Saumvegetation) geprägt. Die Rottum fließt in einem Abstand von 40 m zum Plangebiet.

**Plan Habitatstrukturen**

### 9.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

#### 9.3.1 Konkret nachgewiesene Vogelarten

Zur Erlangung grundlegender Kenntnisse hinsichtlich der Bedeutung des Plangebietes für vorkommende Vogelarten („besonders“ und „streng“ geschützte Arten gem. BNatSchG) fanden im betroffenen Bereich zwei Referenzbegehungen hinsichtlich der Vogelwelt (auch pot. Fledermaus-habitate) am 03.05.2020, 13.06.2020 statt.

Im Rahmen der Kartierungen konnten so für das Plangebiet und die nahe Umgebung folgende **21 Vogelarten** nachgewiesen werden (vgl. Tab. 9):

Tab. 9: Vorkommende Vogelarten im Bereich des Plangebietes

Art		RL BW *1)	VS- RL Anh. I	EG-Ver- ordnung Nr. 338/ 972 Anh. A o. B*2)	VS-RL Art. 1 *3)	BArt SchV Anl. 1	BNatSchG § 10 Abs. 2 Nr. 10 u. 11	Plangebiet		Bemerkungen
								T1	T2	
1.	Amsel				X		bes. geschützt		X	Fichtenforst südlich
2.	Bachstelze				X		bes. geschützt	X	X	südlich
3.	Blaumeise				X		bes. geschützt		X	Fichtenforst südlich
4.	Buchfink				X		bes. geschützt		X	im Süden
5.	Buntspecht				X		bes. geschützt		X	im Süden
6.	Goldammer	V			X		bes. geschützt		X	
7.	Grünfink				X		bes. geschützt		X	Brutvogel Fichtenforst südlich
8.	Grünspecht				X		streng geschützt		X	Weiter südlich
9.	Hausrot- schwanz				X		bes. geschützt		X	
10.	Heckenbraun- nelle				X		bes. geschützt		X	Entlang Rottum
11.	Kohlmeise				X		bes. geschützt		X	Fichtenforst südlich
12.	Mäusebussard				X		streng geschützt		X	Mögl. Bruthabitat in Silberweidenauwald
13.	Mehlschwalbe	3			X		bes. geschützt	X	X	Im Luftraum
14.	Mönchsgras- mücke				X		bes. geschützt		X	Fichtenforst südlich und Gebüsche nördlich
15.	Rabenkrähe				X		bes. geschützt		X	2 Rabenkrähen Nester nördlich
16.	Ringeltaube				X		bes. geschützt		X	Fichtenforst südlich
17.	Rotkehlchen				X		bes. geschützt		X	Fichtenforst südlich
18.	Stockente				X		bes. geschützt		X	Rottum
19.	Wacholder- drossel				X		bes. geschützt		X	östlich
20.	Weißstorch				X		streng geschützt		X	Östlich Rottum
21.	Zilpzalp				X		bes. geschützt		X	Fichtenforst südlich
Gesamt								2	21	

- \*1) : Rote Liste Baden Württemberg (Stand 31.12.2013) LUBW
- \*2): EG-Verordnung Nr. 338/97 vom 09.12.1996, zuletzt geändert durch EG-Verordnung 834/2004 vom 28.04.2004
- \*3): Europäische Vogelarten gem. Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG)

Das Untersuchungsgebiet (UG) wurde an folgenden Terminen aufgesucht:

- 03.05.2020 12:00 – 14:00 sonnig, 18 °C, Wind 0
- 13.06.2020 10:00 – 12:00 sonnig, 18°C, Wind 1

### Plangebiet

T1 = Plangebiet (Flurstück 373)

T2 = Umgebung (v.a. 366, 365/1, v.a. Grünstrukturen, v.a. Fichtenforst, Gebüsche, Einzelbäume, Rottum)

Die Zusammenstellung erlaubt naturgemäß eine grobe Einschätzung des Arteninventars und besitzt daher keinen Anspruch auf Vollständigkeit. So wären im Zuge weiterer Erhebungen wahrscheinlich zusätzliche Arten festzustellen (z.B. Brutvögel). Aufgrund der günstigen Untersuchungszeit, kann jedoch davon ausgegangen werden, dass es sich um ein repräsentatives und damit hinreichend aussagekräftiges Artenspektrum hinsichtlich der betroffenen Fläche handelt.

### **Amsel**

Eine der häufigsten Arten im Umfeld des Untersuchungsgebietes, die v.a. im Bereich der östlichen Hangkante (Fichtenforst) nachgewiesen werden konnte. Die Männchen nutzen das Plangebiet allenfalls als Nahrungshabitat.

### **Bachstelze**

Die Bachstelze wurde im südlichen Randbereich des Plangebietes beobachtet). Inwieweit die Art das Plangebiet als Bruthabitat nutzt, kann nicht belegt werden, ist jedoch wenig wahrscheinlich.

### **Blaumeise**

Die Blaumeise ist hinsichtlich ihrer Lebensraumsprüche auf Gehölze mit Höhlenpotential angewiesen. Im Umfeld des Plangebietes findet sie entsprechende Nahrungs- und Bruthabitate vor allem im Bereich des südlich gelegenen Fichtenforstes.

### **Buchfink**

Der Buchfink ist eine allgemein häufige Art und konnte auch nordöstlich des Flurstückes 373 nachgewiesen werden. Das Plangebiet stellt kein geeignetes Habitat für die Art dar.

### **Buntspecht**

Nahrungsgast im Bereich der Gehölze entlang der Rottum.

### **Goldammer, RL V**

Im Bereich der Gehölzstrukturen entlang der Rottum konnte die Goldammer nachgewiesen werden.

### **Grünfink**

Die allgemein verbreitete Art wurde am 03.05.2020, wie auch bereits 2017 östlich des Plangebietes nachgewiesen. Die Männchen nutzen hier gerne höhere Bäume als Ansitz.

### **Grünspecht**

Die Art konnte im Frühjahr weiter südlich vernommen werden. Das Plangebiet spielt infolge der Ackernutzung für die Art keine Rolle.

### **Heckenbraunnelle**

Die Gebüschstrukturen entlang der Rottum sind Lebensraum der Heckenbraunnelle.

### **Kohlmeise**

Eine der häufigeren Arten im Bereich des Untersuchungsgebietes. Sie kommt praktisch überall vor und besitzt vermutlich Brutvorkommen östlich des Plangebietes.

### **Mäusebussard**

Der Mäusebussard ist möglicherweise Brutvogel in einem Silberweidengehölz nördlich an das Plangebiet angrenzend. Hier kam es am 03.05.2020 wiederholt zu sog. Luftkämpfen mit der unweit brütenden Rabenkrähe, was auf einen nahen Horst schließen läßt. Ein Horststandort konnte jedoch im Zuge der Relevanzbegehungen nicht gefunden werden.

### **Mehlschwalbe RL 3**

Das Untersuchungsgebiet ist Teil des Nahrungshabitates der Art. Am 13.06.2020 wurden allerdings nur wenige Individuen beobachtet.

### **Mönchsgrasmücke**

Die Mönchsgrasmücke ist typisch für die Gebüschzonen im nordöstlichen Bereich entlang der Rottum.

### **Rabenkrähe**

Eine im weiteren Untersuchungsgebiet regelmäßig auftretende Art, die das Plangebiet allenfalls als Nahrungsgebiet aufsucht.

Allgemein verbreitete Art, die auch als Brutvogel im Nahbereich des Plangebietes auftritt. So konnten entlang der Rottum in zwei Schwarzerlen jeweils zwei Nester der Rabenkrähe nachgewiesen werden (Baum-Nr. 5, Baum-Nr. 6). In Baum - Nr. 5 konnte dabei ein ansitzender Vogel erfaßt werden (vgl. Fototafel 4).

### **Rotkehlchen**

Eine im Plangebiet eher einzeln auftretende Art im östlichen Bereich des Fichtenforstes.

### **Ringeltaube**

Eine charakteristische Art der Waldgebiete. Von einem Brutvorkommen kann hier ausgegangen werden.

### **Stockente**

Im Bereich der Rottum, außerhalb des Plangebietes.

### **Wacholderdrossel**

Nachweise Anfang Mai im Bereich der Gehölze entlang der Rottum.

### **Weißstorch**

Die Art fand sich auf Nahrungssuche östlich der Rottum.

### **Zilpzalp**

Die verbreitete Art konnte im Frühjahr im Bereich des Fichtenforstes nachgewiesen werden.

### Fototafel 3: Habitatstrukturen des Plangebietes

	<p><u>Rottum im Nahbereich des Plangebietes:</u></p> <p>Von Interesse aus naturschutzfachlicher Sicht ist der Biber im Bereich der Rottum, der ufernahe Gehölze als Nahrung nutzt (rote Pfeilsignatur).</p>
	<p><u>Schichtwasserzutritt in die Rottum :</u></p> <p>Der Zulauf aus dem Bereich der Erosionskante weist infolge von karbonathaltigem Schichtwasser ein verkalktes Sohlsubstrat auf (rote Pfeilsignatur).</p>
	<p>Unmittelbar nordöstlich der Plangebietsgrenze, nördlich des Fichtenforstes, finden sich unbewaldete Bereiche der Erosionskante. Die halboffenen Strukturen sind ein potentieller Lebensraum für die Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>).</p> <p>Innerhalb des eigentlichen Plangebietes (Flurst. 737) kann ein Vorkommen der Art mit Sicherheit ausgeschlossen werden.</p>

Aufnahmen: 03.05.2020, F. Nowotne / SeeConcept ®

**Fototafel 4: Habitatstrukturen des Plangebietes**

	<p><u>Flurstück 365/1 von Osten:</u></p> <p>Der östliche Teil des Plangebietes wird aktuell von Saumvegetation und Gebüsch, Bäumen eingenommen. Westlich schließen Ackerflächen an.</p>
	<p><u>Schwarzerle mit besetztem Nest der Rabenkrähe:</u></p>
	<p><u>Schwarzerle mit besetztem Nest der Rabenkrähe:</u></p>
	<p><u>Plangebiet von Norden:</u></p> <p>Die Ackerflächen sind aus Sicht des Artenschutzes von allenfalls durchschnittlicher Bedeutung.</p>

## 9.4 Säugetiere

### **Fledermäuse** „streng geschützt“ (BNatSchG)

Alle Fledermausarten sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgenommen und damit „streng geschützt“ i.S.d. BNatSchG. Für diese Tiere gilt das Tötungs- und Verletzungsverbot, Störungsverbot und der Lebensstättenchutz nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3 BNatSchG.

Aufgrund des Fehlens von alten Gebäuden (in schlechtem Zustand) und alten Gehölzen innerhalb des eigentlichen Plangebietes, ist dasselbe ohne besondere Bedeutung für diese Artengruppe.

### **Biber**

#### Biber (*Castor fiber*) FFH-RL Ang. II

Für das Untersuchungsgebiet ist der europarechtlich geschützte Biber (*Castor fiber*) nachgewiesen (LAMERS, mündl. Mitt. 2017). So existieren seit längerer Zeit Vorkommen der Art in der Rottum, unter- und oberhalb des Plangebietes.

Auch im Nahbereich des Plangebietes fanden sich Spuren der Art an einem Baum am östlichen Ufer der Rottum (vgl. Fototafel 3). Ein Bau konnte im unmittelbaren Umfeld jedoch nicht nachgewiesen werden.

## 9.5 Amphibien und Reptilien

Infolge des Fehlens von Laichgewässern und sonst geeigneter Habitatstrukturen (bodenfeuchte Lebensräume) ist das Plangebiet für Amphibien und Reptilien ohne besondere Bedeutung.

### Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Im Zusammenhang mit dem Planvorhaben kann davon ausgegangen werden, daß im Bereich des Plangebietes mit einem Vorkommen einer Population der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nicht zu rechnen ist. Hierfür sprechen insbesondere folgende Sachverhalte:

1. Fehlen eines geeigneten Lebensraumes. Vor allem fehlende geeignete Habitatstrukturen (z.B. fehlende Verzahnungsbereiche von offenen Böden mit niederen Vegetationsstrukturen, wie z.B. entlang der Rottumböschungen, fehlende potentiell geeignete Eiablageplätze)
2. Ungünstige klimatische Standortverhältnisse durch den Fichtenforst (Steilhang) unmittelbar östlich des Plangebietes (Verschattung)
3. isolierte Lage des Plangebietes im landwirtschaftlich intensiv genutzten Offenlandbereichs

## 9.6 Insekten

### **Tagfalter, Nachtfalter**

Infolge der landwirtschaftlich insgesamt intensiven Nutzung und der Lage nördlich des Siedlungsbereiches ist das Plangebiet für diese Artengruppe von untergeordneter Bedeutung.

## 9.7 Beurteilung des Plangebietes aus naturschutzfachlicher Sicht

### Eigenwert / Funktionale Bezüge

Als Ergebnis der Untersuchung kann festgehalten werden, dass das Plangebiet infolge der intensiven Flächennutzung und geringen Flächenausdehnung sowie der Lage nördlich des vorhandenen Gewerbegebietes aus naturschutzfachlicher Sicht insgesamt eine **vergleichsweise mittlere Bedeutung besitzt**.

So konnten innerhalb des Plangebietes keine besonders geschützten Arten (Brutvögel) nachgewiesen werden. Die offenen Flächen werden allenfalls als Nahrungshabitat einiger Vogelarten genutzt (Amsel, Bachstelze, Mehlschwalbe).

Die vergleichsweise geringe Attraktivität des Gebietes für Vögel lässt sich hier, im Unterschied zu den östlich anschließenden Flächen entlang der Rottum, durch die fehlenden Arten unschwer erkennen. So stellt die mehr oder weniger bewaldete Erosionskante im Osten eine funktionale Vernetzungsachse entlang der Rottum dar, an die das Plangebiet anschließt bzw. über Schichtwasserzutritte funktional verbunden ist. Hier ließen sich die meisten Arten nachweisen (s.o.).

Auch wenn innerhalb des eigentlichen Plangebietes keine besonders geschützten Arten vorhanden sind, kann diesen Flächen infolge der funktionalen Bezüge insgesamt eine **mittlere Bedeutung** zugewiesen werden. Für Fledermäuse könnte zudem die bewaldete Hangstruktur ein geeignetes Jagdhabitat darstellen.

## 9.8 Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Beeinträchtigungen

Im Rahmen des Bebauungsplanes kann es zu Auswirkungen für die weiter oben dargestellten Arten kommen. Hierbei kann zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden werden.

### Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase kommt es im Zuge einer Bebauung des Plangebietes in erster Linie zu einer Beseitigung von Vegetationsstrukturen (v.a. Grünflächen). Des Weiteren kommt es mit der Umsetzung eines Vorhabens in Teilbereichen zu einer weiteren Versiegelung dieser Flächen (s.u.).

Veränderungen von Standortverhältnissen spielen im Zusammenhang mit dem vorhandenen Artenspektrum keine wesentliche Rolle, so dass im Folgenden hierauf nicht näher eingegangen wird. Dennoch ist der Schichtwasseraustritt in die Rottum zu berücksichtigen.

Lärmimmissionen während der Bauphase könnten im Zusammenhang mit den betroffenen Arten (v.a. störungsempfindliche Arten) von Bedeutung sein. Da diese im Gebiet jedoch nicht vorkommen, müssen diesbezüglich keine nachhaltigen Auswirkungen befürchtet werden.

Insgesamt sind die baubedingten Auswirkungen zeitlich und örtlich begrenzt und daher von vergleichsweise untergeordneter Bedeutung.

### Anlagenbedingte Auswirkungen

Die anlagebedingten Effekte umfassen insbesondere die Flächeninanspruchnahme und die von dem Vorhaben ausgehenden möglichen Zerschneidungs- und Trenneffekte.

Die Nutzung als Gesundheitszentrum ist mit einer weiteren Bodenversiegelung verbunden.

Hierdurch gehen mögliche geeignete Habitatstrukturen v.a. für Insekten bzw. Nahrungshabitate für Vögel verloren.

Zerschneidungs- und Trenneffekte (z.B. für Vögel) sind im Zuge des Vorhabens infolge der geringen Flächengröße jedoch auszuschließen.

### **Betriebsbedingte Auswirkungen**

Betriebsbedingte Effekte werden im Zuge des Vorhabensbezogenen Bebauungsplans „Gesundheitszentrum“ v.a. durch deren Nutzung hervorgerufen.

- Beunruhigung und Störung der Vogelarten (während der Brutzeiten) im Bereich des östlichen Hangwaldes
- Lärmbelastungen
- Beleuchtungseffekte (z.B. auf nachaktive Insekten, Fledermäuse)

Von allen Tierarten werden flugfähige nachtaktive Insekten (z.B. Nachtfalter) am meisten durch Außenbeleuchtungsanlagen in ihrem Lebensrhythmus negativ beeinflusst. Sie fliegen gezielt Lichtquellen an, umkreisen sie und platzieren sich schließlich in deren Umgebung. Neben der Behinderung bei der Nahrungsaufnahme und der Fortpflanzung werden sie an der Lichtquelle häufig zur leichten Beute von Vögeln, Fledermäusen u.a.

Im vorliegenden Fall des geplanten „Gesundheitszentrums“ kommt v.a. den anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen eine entscheidende Bedeutung zu.

## Auswirkungen des Vorhabens auf Arten

### Vögel

Gemäß den vorliegenden Kenntnissen über besonders und streng geschützte Arten (gem. BNatSchG, Vogelschutzrichtlinie, FFH-Richtlinie)/ „Rote Liste-Arten“, können durch die geplante Bebauung erhebliche Beeinträchtigungen auf Grundlage der vorhandenen Biotopstrukturen und Arten prinzipiell ausgeschlossen werden.

Infolge des geplanten Vorhabens kommt es so v.a. zu einer Inanspruchnahme geringfügiger Flächen, wobei insgesamt allenfalls „durchschnittlich empfindliche“ (Acker) Flächen betroffen werden.

Der Verlust der Acker- und Grünlandflächen kann daher prinzipiell als mittlere Beeinträchtigung bewertet werden, da hieraus keine Eingriffe in konkrete und potentielle Brutreviere von „besonders“ geschützten Vogelarten (vgl. § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG, Art 1 VS-RL, VS-RL Anhang 1) resultieren.

Es gehen allenfalls Nahrungshabitate vor allem für Vögel verloren.

Von einer „Erheblichkeit“ (für die lokale Population) muß jedoch nicht ausgegangen werden. Hierfür sprechen u.a. folgende Sachverhalte:

- Die Lebensstätten dieser Arten besitzen auch heute noch große Anteile im Untersuchungsgebiet und im Naturraum „Riß-Aitrach-Platten“ (z.B. Randbereich und Siedlungsraum von Mietingen), südlich des Plangebietes.
- Die das Gebiet aufsuchenden Nahrungsgäste sind im Untersuchungsgebiet und auch im Naturraum „Riß-Aitrach-Platten“ allgemein verbreitet und häufig.
- Die betroffenen Flächen stellen für diese Arten (Nahrungsgäste) lediglich einen Teillebensraum dar.

Auch TRAUTNER & JOOS (2008) empfehlen, bei der artenschutzrechtlichen Prüfung bei "mäßig häufigen Arten mit hoher Stetigkeit bis sehr häufigen Arten sowie verbreiteten Arten mit hohem Raumanspruch... regelhaft keine erhebliche Störung anzunehmen"; dies gilt "ggf. auch [für] Arten der Vorwarnliste".

Zudem ergibt sich die Möglichkeit für die betroffenen Arten den Verlust des Brutplatzes durch Ausweichen in Nachbargebiete zum Teil zu kompensieren.

Hierbei gilt es zu berücksichtigen, dass entsprechende Gebiete von den jeweiligen Arten bereits besiedelt sein können, so dass eine vollständige Eigenkompensation der Brutplatzverluste ggf. nicht gesichert ist.

**Einschränkungen hinsichtlich der Bauphase ergeben sich aufgrund des Fehlens von Brutvögeln innerhalb des eigentlichen Plangebietes nicht. Eine Erfüllung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 bis 3 BNatSchG sind somit nicht zu befürchten.**

Auch wenn in der Bilanz insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen für die potentiell betroffenen Vogelarten zu befürchten sind, sollten im Sinne des Artenschutzes Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden.

In diesem Zusammenhang kann die ökologische Funktion, der von dem Eingriff des Vorhabens betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, im räumlichen Zusammenhang in jedem Falle weiterhin erfüllt werden (vgl. § 44 Abs. 5).

So sollten zur Verbesserung der Habitatstrukturen für Singvogelarten (z.B. Feldsperling) frühzeitig Nistkästen im nahen Umfeld des Plangebietes angebracht werden.

### **Feldlerche, RL 3**

Auch wenn innerhalb des Plangebietes im Rahmen der Erhebungen am 03.05.2020 und 13.06.2020 kein Feldlerchenrevier festgestellt werden konnte, gelang für das westliche Umfeld dennoch der Nachweis für ein Revier der Art westlich der L 265 (Abstand rd. 300 m) (vgl. Abb. 7) (s.o.). In diesem Zusammenhang ist im Zuge der geplanten Bebauung der sog. Kulisseneffekt infolge entstehender Vertikalstrukturen mit zu berücksichtigen, der sich negativ auf die verbleibenden westlichen landwirtschaftlichen Nutzflächen auswirkt. Durch die Einhaltung eines Abstandes zu Vertikalstrukturen infolge der geplanten Bebauung von mindestens rd. 300 m können negative Auswirkungen damit jedoch ausgeschlossen werden. Ein möglicher Verlust hinsichtlich der Attraktivität für Offenlandarten wird somit für das Revier der Feldlerche nicht gesehen, so daß hieraus keine notwendigen CEF-Maßnahmen resultieren.

\* = Nistkasten z.B. für die Kleiber (Lochgröße Durchmesser: 3,2 cm), Star (Einflugloch rd. 4,5 cm), Buntspecht 5,0 cm.

\* = Halbhöhlen für Nischenbrüter (z.B. Grauschnäpper, Rotkehlchen, Zaunkönig, Hausrotschwanz)

## 9.9 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich und Ersatz

Die im Folgenden vorgeschlagenen Maßnahmen sind in erster Linie an einer dauerhaften Verbesserung der Lebensraumsituation für Bäume und Hecken bewohnende Arten (z.B. Feldsperling, Amsel) ausgerichtet und haben insgesamt den Erhalt bzw. die Optimierung entsprechender Strukturen (Erhaltung und ggf. Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes für Arten der Wald- und Gebüschstrukturen) zum Ziel.

So könnte im Zusammenhang mit dem geplanten Gesundheitszentrum, die Lebensraumsituation v.a. für dieses Artenspektrum u.a. durch folgende Maßnahmen aufgewertet werden. Diese sind darüber hinaus dem eigentlichen Vorhabensbeginn z.T. zeitlich vorzuziehen (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG):

- Zur Vermeidung von Unfällen mit Vögeln, sollte im Rahmen des geplanten Gesundheitszentrums auf großflächige Verglasungen verzichtet werden bzw. durch Greifvogelsilhouetten markiert werden.
- Pflanzung und Entwicklung von Gehölzen (Sträucher) im Zuge des geplanten Gesundheitszentrums.
- Um bereits zu Beginn der Entwicklungszeit des Gehölzbestandes die Habitatsstrukturen für die betroffenen Arten (z.B. Baumgehölze) zu verbessern, sollten zusätzlich Nisthilfen an Gehölzen angebracht werden.

## X. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

### Vorhaben

Die Gemeinde Mietingen, beabsichtigt, ein „Gesundheitszentrum“ am nördlichen Rand von Mietingen zu entwickeln (rd. 1,65 ha). Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von 16.580 m<sup>2</sup>, mit Teilflächen der Flurstücke Nr. 373 und 369 sowie den Flurstücken Nr. 369/1 und 365/1.

Der sich in der Fortschreibung befindliche rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) 2015 der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Laupheim stellt innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs für das Plangebiet Entwicklungsfläche für „Gewerbliche Baufläche“ dar. Die Planung soll bei der nächsten Fortschreibung im Rahmen der Berichtigung an die geplante Nutzung deshalb einer „Sonderbaufläche“ angepasst werden.

### Rechtslage

Im § 2 (4) BauGB definiert, wie die relevanten Umweltbelange im Bauleitplanverfahren in Zukunft berücksichtigt werden sollen. Die Umweltprüfung führt alle umweltrelevanten Belange zusammen und legt sie in einem sogenannten „Umweltbericht“ (§ 2a BauGB) den Behörden und der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vor. Der Umweltbericht ist damit ein zentrales Instrument und unverzichtbarer Teil der Begründung zum Bauleitplanentwurf.

### Bestandsanalyse

Das Plangebiet gehört zum Naturraum „Flachland der Unteren Riß“, für das weitgespannte, durch risszeitliche Schotterablagerungen gegliederte Lagen kennzeichnend sind.

Entlang der östlichen Plangebietsgrenze befindet sich eine parallel zur Rottum verlaufende Erosionskante, die v.a. von nitrophytischer Saumvegetation, Einzelgehölzen und Gebüschern mittlerer Standorte geprägt wird.

Die Rottum fließt in einem Abstand von 40 m zum Plangebiet.

Während der Geländeerhebungen im Frühjahr 2020 fanden sich im Plangebiet keine Hinweise auf das Vorkommen „besonders geschützter“ Arten im eigentlichen Plangebiet.

Auch für die übrigen der betroffenen Schützgüter sind allenfalls insgesamt durchschnittliche Wertigkeiten (= Funktionsausprägungen allgemeiner Bedeutung) festzustellen.

### Auswirkungen

Durch das geplante Gesundheitszentrum kommt es v.a. bau- und anlagebedingt zu einer weiteren Inanspruchnahme bzw. Neuversiegelung von Boden auf einer Fläche von insgesamt rd. 1,6 ha. Im Plangebiet werden aus Sicht des Bodenschutzes hiervon insgesamt Standorte von einem mittleren Erfüllungsgrad der Bodenfunktionen („Filter und Puffer“) betroffen.

Der geplante Eingriff stellt damit eine **erhebliche Beeinträchtigung** dar, da mit dem Verlust der stark lehmigen Sandböden die Bodenfunktionen gemäß § 2 BodSchG weitgehend aufgehoben werden.

Im Zuge der Bauphase kommt es zunächst zu einer Entfernung der vorhandenen Vegetationsstrukturen (→ Pflanzen und Tiere) einschließlich der Entfernung des Oberbodens (getrennt nach Humus und kulturfähigem Unterboden).

Unter Einbeziehung der Maßnahmen zur Minimierung der Auswirkungen (z.B. Massenausgleich), relativieren sich die Eingriffsfolgen in ihrer Schwere, so dass von einer „Erheblichkeit“ nicht mehr ausgegangen werden muß.

Infolge des geplanten „Gesundheitszentrums“ kommt es v.a. zu einer Inanspruchnahme von Flächen, die insgesamt als landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen (Acker) anzusprechen sind.

Infolge der Flächeninanspruchnahme werden aus Artenschutzgründen damit insgesamt mittel empfindliche Flächen betroffen, sodaß der Eingriff in die Tier- und Pflanzenwelt des Plangebietes damit insgesamt als mittlere Beeinträchtigung eingestuft werden kann.

Das Gebiet besitzt gegenwärtig allenfalls als Nahrungshabitat für Vögel eine gewisse Bedeutung. Brutvögel konnten nicht nachgewiesen werden und sind infolge der Flächennutzung auch nicht wahrscheinlich.

Ein Vorkommen von besonders geschützten Vogelarten (vgl. § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG, Art 1 VS-RL, VS-RL Anhang 1) kann erst für die östlich anschließenden Böschungen entlang der Rottum belegt werden. Somit werden keine Verbotstatbestände gem. § 44 NatSchG ausgelöst (s.u.).

### Ausgleichskonzept

Durch die vorgeschlagenen Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen, v.a. Pflanzgebote für die privaten Grünflächen (Streuobst), können die Eingriffsfolgen nur zum Teil innerhalb des Plangebietes frühzeitig verringert bzw. kompensiert werden.

Aus diesem Grund sind v.a. für die besonders betroffenen Schutzgüter Pflanzen und Tiere und Boden zusätzlich externe Maßnahmen erforderlich.

Der verbleibende, vergleichsweise geringe Kompensationsbedarf soll außerhalb des Plangebietes auf Gemarkung Obersulmetingen, kompensiert werden (Entwicklung von artenreichem Grünland zur Förderung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling).

### **Fazit**

Zusammenfassend kann festgehalten werden, daß im Rahmen des geplanten Gesundheitszentrums in Mietingen **erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen insgesamt nicht zu befürchten** sind.

Im Zuge der Inanspruchnahme von **Boden** ist insgesamt von erheblichen Auswirkungen auszugehen (weitgehender Verlust der Bodenfunktionen mittleren Erfüllungsgrades). Hiervon betroffen sind in erster Linie Lehmböden. Durch einen sachgemäßen Umgang mit dem Boden und einer weitestgehenden Wiedereinbringung vorort, ergibt sich jedoch die Möglichkeit diesen Eingriff in seiner Schwere so zu relativieren, dass in der Bilanz von einer „Erheblichkeit“ nicht ausgegangen werden muss.

Auch für das **Schutzgut Pflanzen und Tiere** sind nach vorliegender Datenlage erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen, da es sich bei dem Plangebiet außerhalb des genehmigten Geltungsbereichs um Ackerflächen handelt. Von Interesse ist hingegen die östlich anschließende Erosionskante (v.a. Nitrophytische Saumvegetation) und der Rottum, als Nahrungshabitat des Bibers.

Verbleibende Eingriffsfolgen insbesondere für die besonders betroffenen Schutzgüter Pflanzen und Tiere und Boden müssen im Zuge von internen (Pflanzung von Streuobst) und externen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden, so daß in der Bilanz mit erheblichen und nachhaltigen Umweltauswirkungen insgesamt nicht gerechnet werden muß.

Für die **übrigen betroffenen Schutzgüter** muss, unter Berücksichtigung von Minimierungsmaßnahmen und externen Kompensationsmaßnahmen (befindet sich derzeit noch in Abstimmung), mit wesentlichen und nachhaltigen Auswirkungen nicht gerechnet werden.

## XI. LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

- GEOLOGISCHES LANDESAMT BADEN – WÜRTTEMBERG (1992): Hydrogeologisches Abschlussgutachten zur Neuabgrenzung des Wasserschutzgebietes „Mietingen“ des ZV WV Rottumgruppe.- Freiburg.
- LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN – WÜRTTEMBERG (1997): Geologische Karte von Baden – Württemberg 1 : 25.000.- Blatt 7725 Laupheim, Stuttgart.
- LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN – WÜRTTEMBERG (1972): Moorkarte von Baden-Württemberg.- Blatt Biberach 7924, Stuttgart.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN - WÜRTTEMBERG (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. (Heft 24). - Karlsruhe.
- LAUFER, FRITZ, SOWIG (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs.- Ulmer Verlag, Stuttgart.
- LUBW (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit – Leitfaden für Gestattungsverfahren.- Karlsruhe.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT BADEN - WÜRTTEMBERG (1991): Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahmen. - Geol. Landesamt Baden-Württemberg, Freiburg.
- PLANWERSTATT A.B. (2020): Gemeinde Mietingen, Bebauungsplan „Gesundheitszentrum“.- Kressbronn.
- REGIONALVERBAND Donau-Iller (1987): Regionalplan Donau-Iller.- Neu-Ulm.
- SEECONCEPT (2017): Bebauungsplan und Artenschutzrechtliche Einschätzung „Wohnpark für Senioren“.- Uhldingen.
- TRAUTNER, J., KIRSTEN, K., LAMBRECHT, H., MAYER, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren.- Books on Demand GmbH.
- VEREINBARTE VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT STADT LAUPHEIM 2015 (2006): Flächennutzungsplan.-
- VEREINBARTE VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT STADT LAUPHEIM (2004): Landschaftsplan.-
- TECUM GmbH INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTTECHNIK (2017): Gewerbelärmimmissionen im Plangebiet. Kempten.

# **ANHANG**

## PFLANZLISTEN

PFG1

### Pflanzliste 1

#### Pflanzung von Sträuchern und Bäumen im Bereich des Plangebietes

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflliger Weißdorn
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Populus tremula</i>	Espe
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball
<i>Viburnum opulus</i>	Wasserschneeball
o.ä.	

### PFG2 Pflanzliste 2

#### Entwicklung einer Streuobstwiese (K 2) im Bereich des Plangebietes

##### Obstbäume

##### Apfelbäume:

Bittenfelder Sämling  
Blauacher Sämling  
Börtlinger Weinapfel  
Danziger Kant  
Gehrsers Rambour  
Gewürzluiken  
Jakob Fischer  
Kaiser Wilhelm  
Maunzenapfel  
Rote Sternrenette

##### Birnbäume:

Bayerische Weinbirne  
Kirchensaller Mostbirne  
Palmischbirne  
Schweizer Wasserbirne  
Sülibirne

### Gehölzliste (wesentliche Gehölze) Bestand (Plangebiet und angrenzend)

NR.	ART	STAMM Ø in m	VITALITÄT	BIOTOPWERT (z.B. Höhlenbrüter, v.a. Grünspecht, Nester, Käfer)	BEMERKUNG
1	Kirsche	0,35 2- stämmig	1	3	Abbrüche
2	Eiche	0,4	2	2	Knorriger Wuchs, Astabbrüche,
3	Birke	0,5	1	3	Rissige Rinde, kleine Stammhöhlen
4	Birke	0,5	1	3	Rissige Rinde, kleine Stammhöhlen
5	Schwarzerle	0,3	0	4	Totholz, Nest Rabenkrähe
6	Schwarzerle	0,3	0	4	Astabbrüche, Totholz, Nest Rabenkrähe
7	Apfel	0,35	0	2	-
8	Apfel	0,35	1	2	-
9	Apfel	0,35	1	2	-
10.	Birke	0,5	1	2	-

Bewertung in der Tabelle:

Vitalität: 3 = sehr gut, 2 = gut, 1 = leicht geschädigt 0 = stark geschädigt

Biotopwert: 4 = sehr hoch (Nest, Spechthöhle, viel Mulm), 3 = hoch, 2 = mittel, 1 = weniger bedeutend, 0 = standortfremd



**HABITATSTRUKTUREN**

- Acker (37.10)**
- Gebüsch mittl. Standorte (42.20)**
- Silberweiden-Auwald (52.40)**
- Nitrophyt. Saumvegetation (35.11)**

**Biotopwert für Vögel, z.B. Höhlenbrüter**

- sehr hoch, (z.B. Baum mit Höhle(n), Nest)**
- hoch**
- mittel**

**Geltungsbereich ("Uttel II")**

Gemeinde *Mietingen*  
 Artenschutzrechtliche Einschätzung  
 Bebauungsplan "Uttel II"

**HABITATSTRUKTUREN**

M 1 : 2.500 (im Original)

Beauftragte: E. Nowotne	Datum: 08.04.2020
Gezeichnet: FN	gezeichnet: 21.10.2020