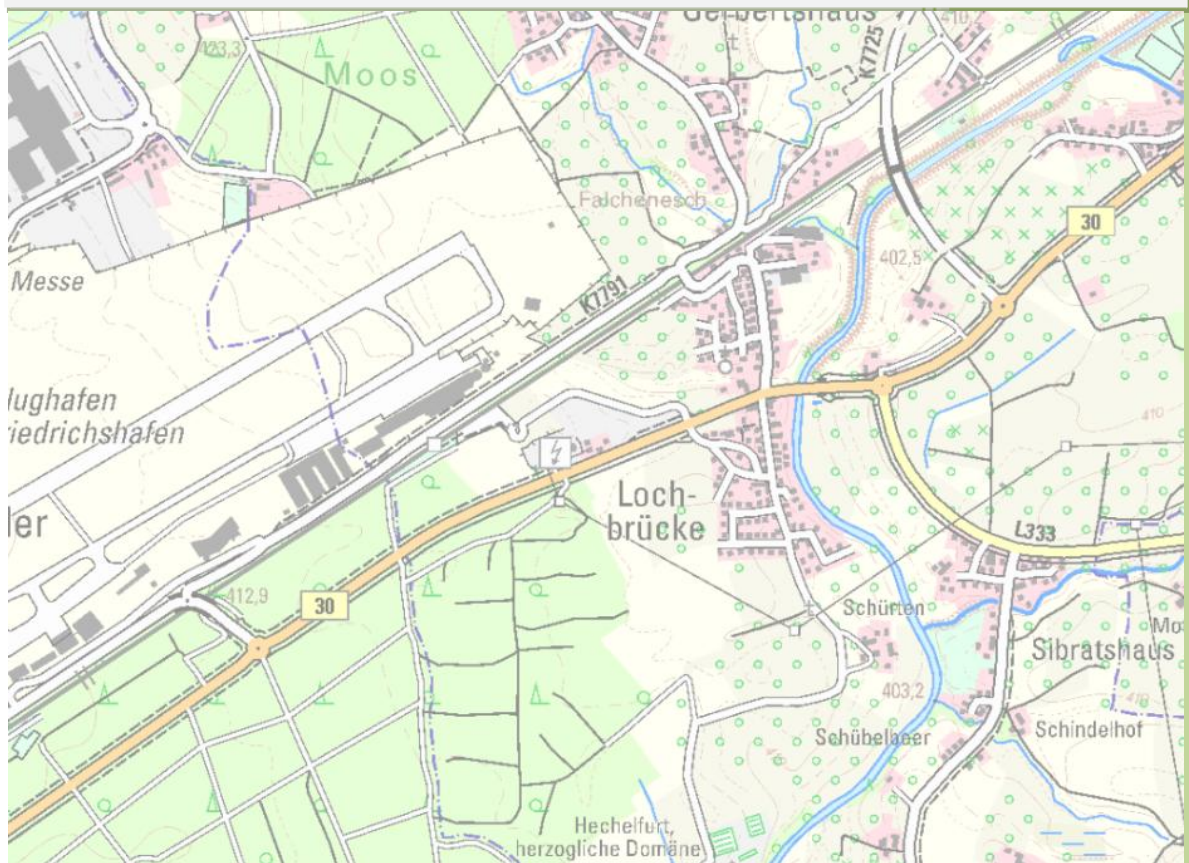


# Gemeinde Meckenbeuren

## Umweltbericht zur Flächennutzungsplanänderung Nr. 1 `Gewerbegebiet Meckenbeuren – Flughafen II`



### Anlage:

Artenschutzrechtliche Relevanz-Begehung Flurstück 647, Gemarkung Kehlen,  
Gemeinde Meckenbeuren, Bodenseekreis (J. Opitz, 12.07.2019)

**Helmut Hornstein**

Freier Landschaftsarchitekt BDLA  
Stadtplaner SRL

Aufkircher Straße 25  
88662 Überlingen / Bodensee  
[hornstein@helmuthornstein.de](mailto:hornstein@helmuthornstein.de)

## **Inhalt**

<b>1.0</b>	<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
1.1.	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung	3
1.1.1	Ziele der Planung	3
1.1.2	Standort, Art und Umfang der Planung	3
1.1.3	Bedarf an Grund und Boden	4
1.2	Vorgaben und Ziele des Umweltschutzes	4
1.2.1	Fachgesetze	4
1.2.2	Fachpläne, übergeordnete Planungen	5
1.2.2.1	Landesentwicklungsplan	5
1.2.2.2	Regionalplan	6
1.2.2.4	Schutzgebiete / Schutzkategorien	7
1.2.2.5	Landesweiter Biotopverbund	9
<b>2.0</b>	<b>Änderung Flächennutzungsplan</b>	<b>10</b>
<b>3.0</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>12</b>
3.1	Fläche	12
3.2	Landschaft	12
3.3	Boden	14
3.4	Flora / Fauna, biologische Vielfalt	17
3.4.1	Biotope, Nutzungen	17
3.4.2	Artenschutz	18
3.4.3	Biologische Vielfalt / Biodiversität	21
3.5	Klima, Luft	21
3.6	Wasser	22
3.7	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	23
3.8	Kultur- und Sachgüter	24
<b>4.0</b>	<b>Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern</b>	<b>24</b>
<b>5.0</b>	<b>Voraussichtliche Entwicklung ohne das Vorhaben</b>	<b>25</b>
5.1	Wechselwirkungen	25
<b>6.0</b>	<b>Alternativenprüfung</b>	<b>25</b>
<b>7.0</b>	<b>Prüfungsverfahren</b>	<b>26</b>
<b>8.0</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>26</b>
<b>9.0</b>	<b>Quellen</b>	<b>28</b>

## **1.0 Einleitung**

### **1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung**

#### **1.1.1 Ziele der Planung**

*Anlass der Planung* Die Gemeinde Meckenbeuren plant die Ausweisung von Gewerbeflächen in Form des Gewerbegebietes `Meckenbeuren – Flughafen II` westlich von Gerbertshaus. Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die planungsrechtlichen Grundlagen hierfür geschaffen werden.

*Städtebauliche Ziele* Das Plangebiet dient der Erweiterung des Gewerbegebietes `Meckenbeuren – Flughafen`. Hierbei handelt es sich neben dem Gewerbegebiet `Ehrlosen` um einen von zwei zentralen Gewerbestandorten, die beide vollständig bzw. nahezu vollständig belegt sind.

#### **1.1.2 Standort, Art und Umfang der Planung**

*Änderungsbereich* Das Plangebiet der Flächennutzungsplanänderung liegt an der südwestlichen Gemarkungsgrenze der Gemeinde Meckenbeuren / Bodenseekreis und setzt sich wie folgt zusammen:

- aus einer ca. 4,2 ha großen Teilfläche, die als geplante gewerbliche Baufläche dargestellt wird (A),
- und aus zwei weitere Teilflächen mit insgesamt 2,85 ha, die nicht mehr als geplante gewerbliche Bauflächen, sondern als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt werden und als Kompensationsflächen für die Flächeninanspruchnahme durch das geplante Gewerbegebiet dienen (B+ C).

Teilfläche A schließt an die östliche Abgrenzung des Gewerbegebietes `Meckenbeuren-Flughafen` an und umfasst das Grundstück Fl. St. Nr. 647 sowie Teilbereiche der Grundstücke Fl. St. Nr. 645/11, 645/10, 645 und 651. Das Areal wird im Bestand überwiegend als Intensivobstanlage genutzt wird.

*Naturraum* Meckenbeuren liegt im Bodenseebecken (031), innerhalb des voralpinen Hügel- und Moorlandes.

*Nutzungen* Die Änderungsflächen werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Kleinere Teilbereiche der Änderungsfläche A sind von Gehölzen bestanden.

#### **1.1.3 Bedarf an Grund und Boden**

*Änderungsbereich* Die FNP-Änderung sieht die zusätzliche Darstellung von ca. 4,2 ha gewerblicher Bauflächen gem. § 1 (1) BauNVO vor (Bereich A). Sie umfasst dabei auch einen bisher als Wohnbaufläche dargestellten ca. 0,5 ha großen Bereich, der in das Gewerbegebiet einbezogen werden soll.

Die Änderungsflächen B und C (insgesamt 2,85 ha) waren bisher als gewerbliche Bauflächen dargestellt, sie sollen

zukünftig der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung stehen.

#### *Verkehrsflächen*

Der Änderungsbereich A grenzt an eine bestehende Gewerbefläche an und kann problemlos über einen bereits vorhandenen Anschluss an die Bundesstraße erschlossen werden.



Luftbild, Quelle: LUBW

## **1.2 Vorgaben und Ziele des Umweltschutzes**

### **1.2.1 Fachgesetze**

#### **BauGB §§ 1 (6), 1a (3) und 2a**

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung)
- Belange des Umweltschutzes

#### **BNatSchG**

- Schutz von Natur und Landschaft
- Eingriffe in Natur und Landschaft
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Artenschutz

#### **NatSchG Baden-Württemberg §§ 9, 20, 21**

- Eingriffsregelung
- Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- Artenschutz

#### UVPG

- Umweltverträglichkeitsprüfung

#### FFH-Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaft

- Erhaltung der natürlichen Lebensräume
- sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

#### Wassergesetz Baden-Württemberg

- Regenwassermanagement
- oberirdische Gewässer, Gewässerrandstreifen

#### BBodSchG und BodSchG Baden-Württemberg

- Schutz und Sicherung der Funktionen des Bodens
- Altlastensanierung

#### BImSchG

- Emissionen / Immissionen
- Luftreinhaltung
- Lärmschutz

#### USchadG

### 1.2.2 Fachpläne, übergeordnete Planungen

#### 1.2.2.1 Landesentwicklungsplan

**Zuordnung** Meckenbeuren ist dem `Verdichtungsraum Bodensee mit besonderer struktureller Prägung` und dem Mittelbereich Friedrichshafen zugeordnet und liegt an der Landesentwicklungsachse `Friedrichshafen / Ravensburg / Weingarten`.

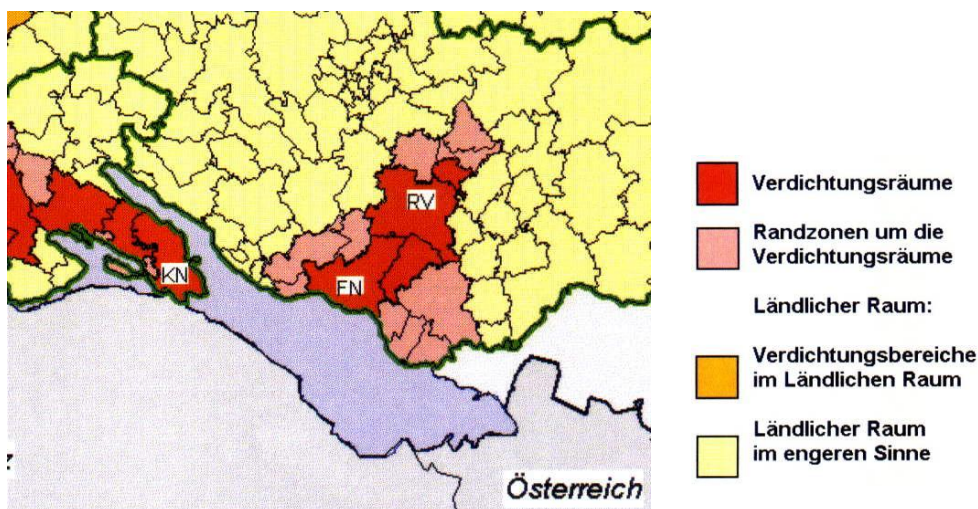
**Grundsätze** Die Grundsätze (G) enthalten allgemeine Aussagen, die in der planerischen Abwägung und bei der Ermessensausübung, insbesondere bei der Bauleitplanung, zu berücksichtigen sind. Als Grundsätze sind hier für Verdichtungsräume u. a. festgelegt:

2.2.2.1: „Die Verdichtungsräume sind als Wohn-, Produktions- und Dienstleistungs-schwerpunkte mit hochwertigem Infrastruktur- und Arbeitsplatzangebot zu sichern und so weiterzuentwickeln, dass sie ihre übergeordneten Funktionen für die wirtschaftliche, kulturelle und soziale Entwicklung des Landes erfüllen und als leistungsfähige Wirtschaftsstandorte im internationalen Wettbewerb bestehen können.“

2.2.2.3: „Ein ausreichendes Angebot an attraktiven Gewerbe- und Dienstleistungsstandorten ist bereitzuhalten, insbesondere für Betriebe und Einrichtungen, die auf die Standortbedingungen und Fühlungsvorteile der Verdichtungsräume angewiesen sind und zur Vermehrung wettbewerbsfähiger Arbeitsplätze und höherwertiger Dienstleistungen beitragen können.“



2.2.3.2: „Siedlungsentwicklung und Städtebau sind auf die Erfordernisse einer günstigen Erschließung und Bedienung durch öffentliche Verkehrsmittel auszurichten.“



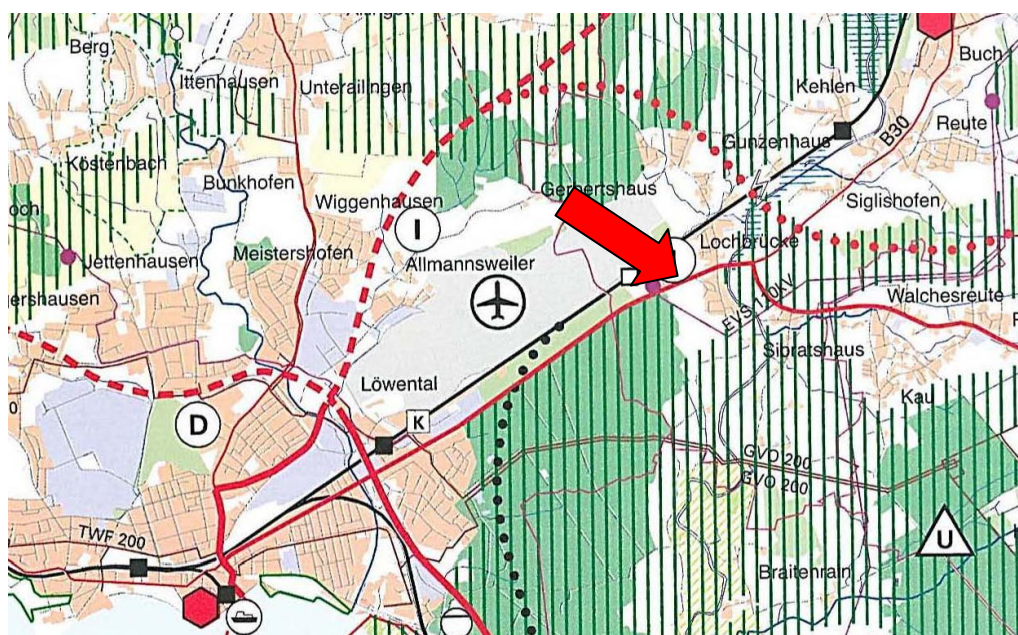
Auszug aus dem Landesentwicklungsplan 2002 BW (ohne Maßstab)

Die vorliegende Planung entspricht diesen Zielen, insbesondere auch Pkt. 2.2.3.2, da das Plangebiet nicht nur direkt an der Bundesstraße 30, sondern auch in fußläufiger Entfernung zum Bahnhofspunkt 'Flughafen' gelegen ist.

#### 1.2.2.2 Regionalplan

##### Ausweisungen

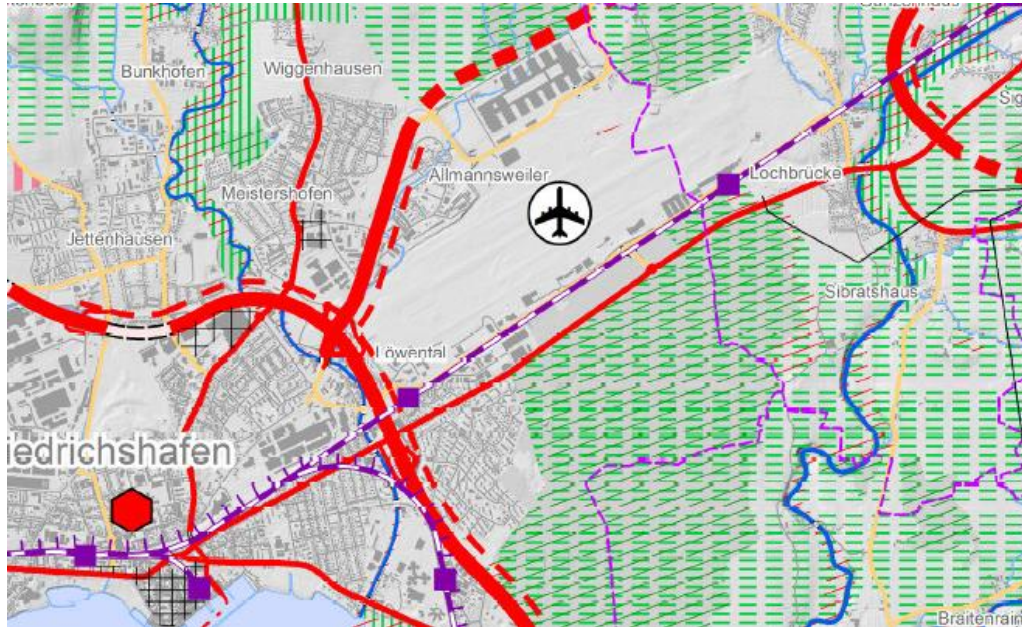
Im Regionalplan des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben ist das Plangebiet als 'Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe'(I) ausgewiesen und liegt außerhalb der dargestellten regionalen Grünzüge.



Auszug aus dem Regionalplan des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben



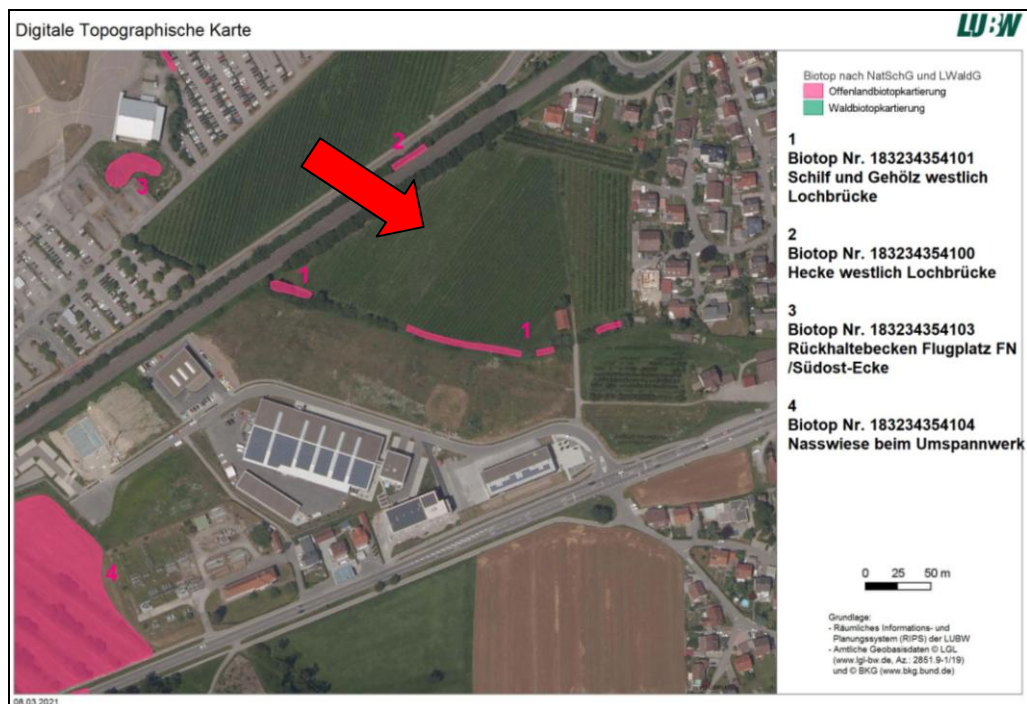
Dies trifft auch für die derzeit laufende Regionalplan-Fortschreibung zu. Darin ist u. a. die Aufstufung der Gemeinde Meckenbeuren vom Kleinzentrum zum Unterzentrum vorgesehen.



Auszug aus dem Entwurf zur 2. Anhörung der Regionalplan - Fortschreibung (ohne Maßstab)

#### 1.2.2.4 Schutzgebiete / Schutzkategorien

Natura 2000	Naturschutzgebiete	Landschafts-schutzgebiete	Wasser-schutzgebiete	§ 30 Biotop	Naturdenk-mal
nein	nein	nein	nein	ja	nein



LUBW-Kartierung Biotop (ohne Maßstab)

*Geschützte Biotope*

Innerhalb der Änderungsfläche A befindet sich das Biotop Nr. 183234354101 ‚Schilf und Gehölz westlich Lochbrücke‘. Dieses Gebiet wird wie folgt beschrieben: *„Schilf-Röhricht, Hecke und Gebüsch feuchter Standorte an bzw. in Gräben. Die östliche Teilfläche ist eine niedere, lockere Hecke mit zahlreichen Feuchtezeigern in der Krautschicht. Die mittleren Teilflächen bestehen aus etwa 1 m breitem Schilf-Röhricht, meist stark mit Hochstauden und Nährstoffzeigern durchmischt; wahrscheinlich Wintermahd. In der westlichen Teilfläche hochwüchsiges Feuchtgebüsch aus verschiedenen Weidenarten aufgebaut und mit wenig Schwarzerle.“*

Innerhalb der Änderungsfläche C liegt das Biotop Nr. 183234354104 ‚Nasswiese beim Umspannwerk Lochbrücke‘. Dieses Gebiet wird wie folgt beschrieben: *„Große Naßwiese (überwiegend mit Arten der Wirtschaftswiesen) mit etwas Sumpfseggen-Ried in den Entwässerungsgräben und wenig Schlankseggen-Ried. Naßwiese wird von mehreren Entwässerungsgräben durchzogen. Wasserkreuzkraut sehr häufig, Sumpfvergißmeinnicht mehrfach, jedoch zerstreut. Weitere Kennarten meist nur in Grabennähe. Viel Lolch und weitere typische Wiesenarten. In den Gräben teilweise Sumpfseggen-Ried, das zusammen mit der Wiese gemäht wird. Dies gilt auch für einzelne Weiden in den Gräben. Schlankseggen-Ried als zwei kleine kreisrunde Bestände im Nordosten der Naßwiese ausgebildet.“*

Nördlich des an das Änderungsgebiet angrenzenden Bahndamms befindet sich das Biotop Nr. 183234354100 ‚Hecke westlich Lochbrücke‘. Dieses Gebiet wird wie folgt beschrieben: *„Hecke zwischen Straße und Eisenbahnlinie. Mit zahlreichen Bäumen, vor allem Hainbuche. In der Strauchschicht Liguster sowie wenig Rose und Holunder. Wird zur Straße hin ab und zu zurückgeschnitten“*

Ebenfalls nördlich des Plangebietes und des Bahndamms befindet sich das Biotop Nr. 183234354103 ‚Rückhaltebecken Flugplatz FN / Südost-Ecke‘, beschrieben als *„Verlandungsbereich eines Regenrückhaltebeckens mit sehr lückiger Vegetation; überwiegend verschiedene Binsenarten und Weidensprösslinge sowie kleines, lockeres Rohrkolben-Röhricht am Ostrand.“*

*FFH-Gebiete*

Das FFH-Gebiet Nr. 8223311 „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ befindet sich mehrere hundert Meter östlich des Änderungsbereiches.



#### 1.2.2.5 Landesweiter Biotopverbund

Nach dem Fachplan `Landesweiter Biotopverbund` verlaufen innerhalb der Teilflächen A und B keine Vernetzungsstrukturen. Große Kern- und Suchräume für feuchte Standorte befinden sich westlich, südlich und östlich des Änderungsgebietes. Kern- und Suchräume für mittlere Standorte sind südlich und nördlich dieser Flächen dargestellt. Teilfläche C ist als Kernfläche für feuchte Standorte kartiert.



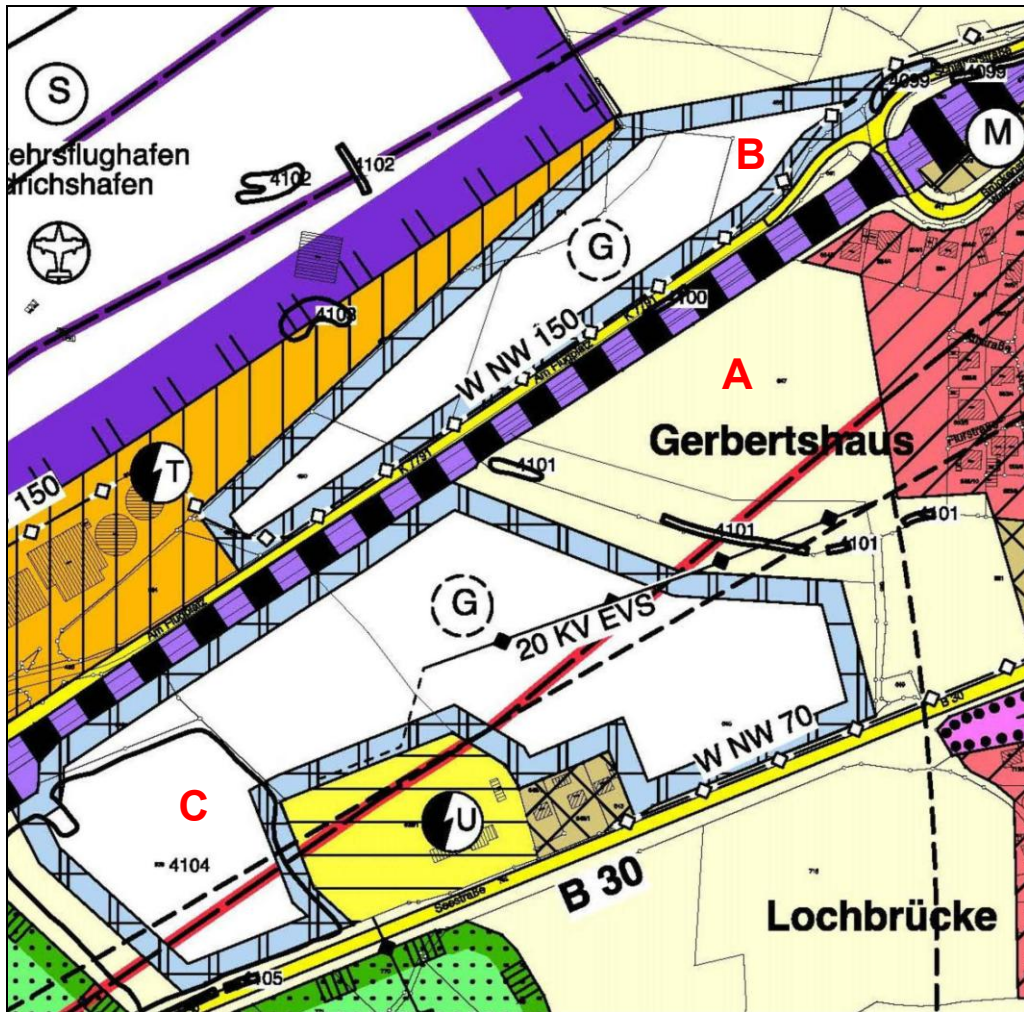
Fachplan Biotopverbund (Quelle LUBW)

## 2.0 Änderung Flächennutzungsplan

## Ausweisungen FNP

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Meckenbeuren ist ein Teilbereich der Änderungsfläche A als Wohnbaufläche dargestellt. Die übrigen Flächen sind als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Das Änderungsgebiet wird von einer 20-kV-Freileitung gequert. Am südwestlichen Rand der Fläche ist das Biotop Nr. 183234354101 ‚Schilf und Gehölz westlich Lochbrücke‘.

Die Teilflächen B und C sind als geplante gewerbliche Bauflächen dargestellt. Innerhalb von Teilfläche C befindet sich das Biotop Nr. 183234354104 ‚Nasswiese beim Umspannwerk Lochbrücke‘.

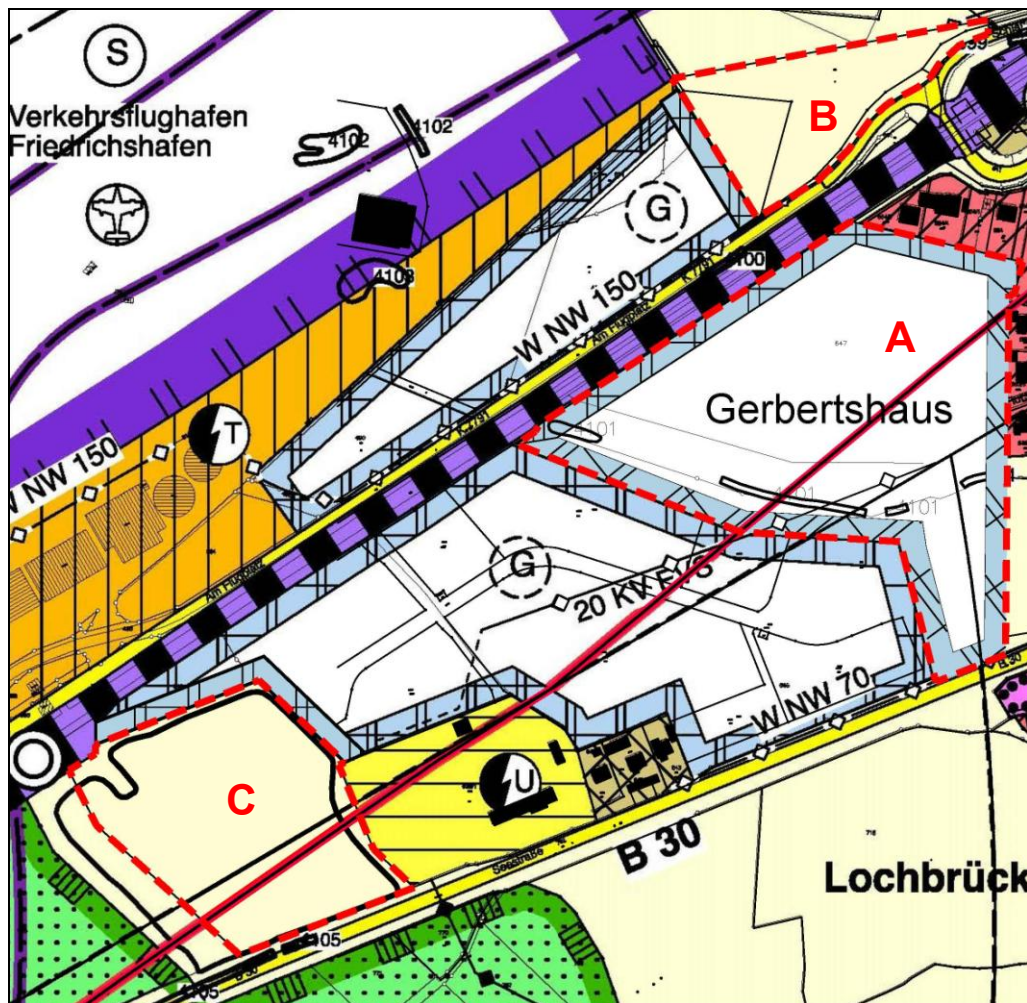


**Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Meckenbeuren**



#### Änderung FNP

Gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan ‚Gewerbegebiet Flughafen II - Meckenbeuren‘ soll innerhalb des Änderungsbereichs A eine gewerbliche Baufläche dargestellt werden. Für die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Fläche wird vom Regierungspräsidium Tübingen eine entsprechende Flächenkompensation in Höhe von ca. 2,9 ha gefordert. Diese erfolgt durch die Herausnahme einer nördlich der Bahnlinie gelegenen Teilfläche und einer weiteren Fläche, die im Westen unmittelbar an das bestehende Gewerbegebiet ‚Meckenbeuren – Flughafen‘ angrenzt (Teilflächen B und C).



Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Meckenbeuren mit der geplanten Änderung

### 3.0 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

#### 3.1 Fläche

<b>Bestand</b>	Die Änderungsfläche A des Flächennutzungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 4,2 ha, wovon 0,5 ha bereits als Wohnbaufläche dargestellt sind. Die Fläche wird im Bestand intensiv landwirtschaftlich genutzt.
<b>Planung</b>	Für den Änderungsbereich A des Flächennutzungsplanes ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes verbunden mit der Ausweisung eines Gewerbegebietes und eines eingeschränkten Gewerbegebietes inklusive damit verbundenen Verkehrsflächen zur Erschließung sowie Grünflächen vorgesehen.

Der Eingriff in das Schutzgut Fläche ist aufgrund der dauerhaften Inanspruchnahme von 4,2 ha als **hoch** einzustufen. Ein Teil der Flächeninanspruchnahme kann kompensiert werden.

#### Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

	Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Fläche` tragen die im Bebauungsplan `Gewerbegebiet Flughafen II – Meckenbeuren` festgesetzten Maßnahmen bei:
<i>Nutzungsichte</i>	Bestmögliche Ausnutzung der gewerblichen Bauflächen durch die Ausschöpfung der Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung gem. BauNVO und die Festsetzung entsprechender Bauhöhen,
<i>Verkehrsflächen</i>	sparsame Ausweisung der erforderlichen Verkehrsflächen unter Nutzung der bereits im `Gewerbegebiet Flughafen` vorhandenen Erschließungsflächen,
<i>Grünflächen</i>	Ausweisung von Grünflächen,
<i>Kompensationsflächen</i>	die Kompensation der in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen erfolgt durch die Herausnahme einer nördlich der Bahnlinie gelegenen Teilfläche und einer weiteren Fläche, die im Westen unmittelbar an das bestehende Gewerbegebiet `Meckenbeuren – Flughafen` angrenzt (Teilflächen B und C).

#### 2.2 Landschaft

<b>Bestand</b>	Die Änderungsfläche A befindet sich am westlichen Ortsrand von Gerbertshaus (Gemeinde Meckenbeuren) und grenzt unmittelbar an das im Westen vorhandene Gewerbegebiet `Gewerbegebiet Meckenbeuren – Flughafen` an. Nördlich an das Plangebiet schließen Gehölze und ein Bahndamm an. Nördlich des Bahndamms befindet sich der Flughafen Friedrichshafen. Südlich des Plangebietes verläuft die Bundesstraße 30.
----------------	--



<i>Einsehbarkeit</i>	Die Fläche ist von Süden und Norden her gut einsehbar. Im Osten schließt die Bebauung von Gerbertshaus direkt an das Plangebiet an.
<i>Bedeutung</i>	Das Plangebiet wird intensiv landwirtschaftlich genutzt und enthält abgesehen von einigen Gehölzsäumen, die teilweise als Biotop kartiert sind, kaum gliedernden Strukturen, die das Landschaftsbild gliedern und bereichern. Aufgrund der Vorbelastung durch die umgebende Bebauung und gewerbliche Nutzung hat es eine mittlere bis geringe Bedeutung für das Landschaftsbild.
<i>Empfindlichkeit</i>	Das Plangebiet ist durch die bestehenden Gewerbeflächen, die angrenzende Bundesstraße 30 und die intensive landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet.
<b>Planung</b>	
<i>Inhalte</i>	<p>Die Planung sieht im Bereich der Änderungsfläche A die Ausweisung eines Gewerbegebietes und eines eingeschränkten Gewerbegebietes mit Firsthöhen von maximal 10,50 m sowie einer Erschließungsstraße vor.</p> <p>Entlang der nördlichen und westlichen bzw. südwestlichen Abgrenzung des Änderungsgebietes sind die Anlage und der Erhalt von Grünflächen vorgesehen.</p> <p>Die Änderungsflächen B und C verbleiben in ihrem bisherigen Zustand als landwirtschaftliche Nutzflächen und werden nicht bebaut.</p>
<i>Wirkungen</i>	Mit der Planung vergrößert sich der Anteil der gewerblichen Bebauung zwischen Friedrichshafen und Gerbertshaus. Die Überprägung der Landschaft wird damit deutlich verstärkt, Elemente der bisher landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft entfallen.

Die Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild sind aufgrund der Vorbelastung als **voraussichtlich mittel bis hoch** einzustufen

#### **Vermeidung, Minimierung, Ausgleich**

	Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Siedlungs- und Landschaftsbild` tragen die im Bebauungsplan `Gewerbegebiet Flughafen II – Meckenbeuren` festgesetzten Maßnahmen bei:
<i>Bauhöhen</i>	Festlegung maximaler Gebäudehöhen in Anlehnung an die angrenzende Bebauung,
<i>Grünflächen</i>	Ausweisung von Grünflächen,
<i>Bäume</i>	Pflanzgebote für Bäume entlang der Erschließungsstraße.

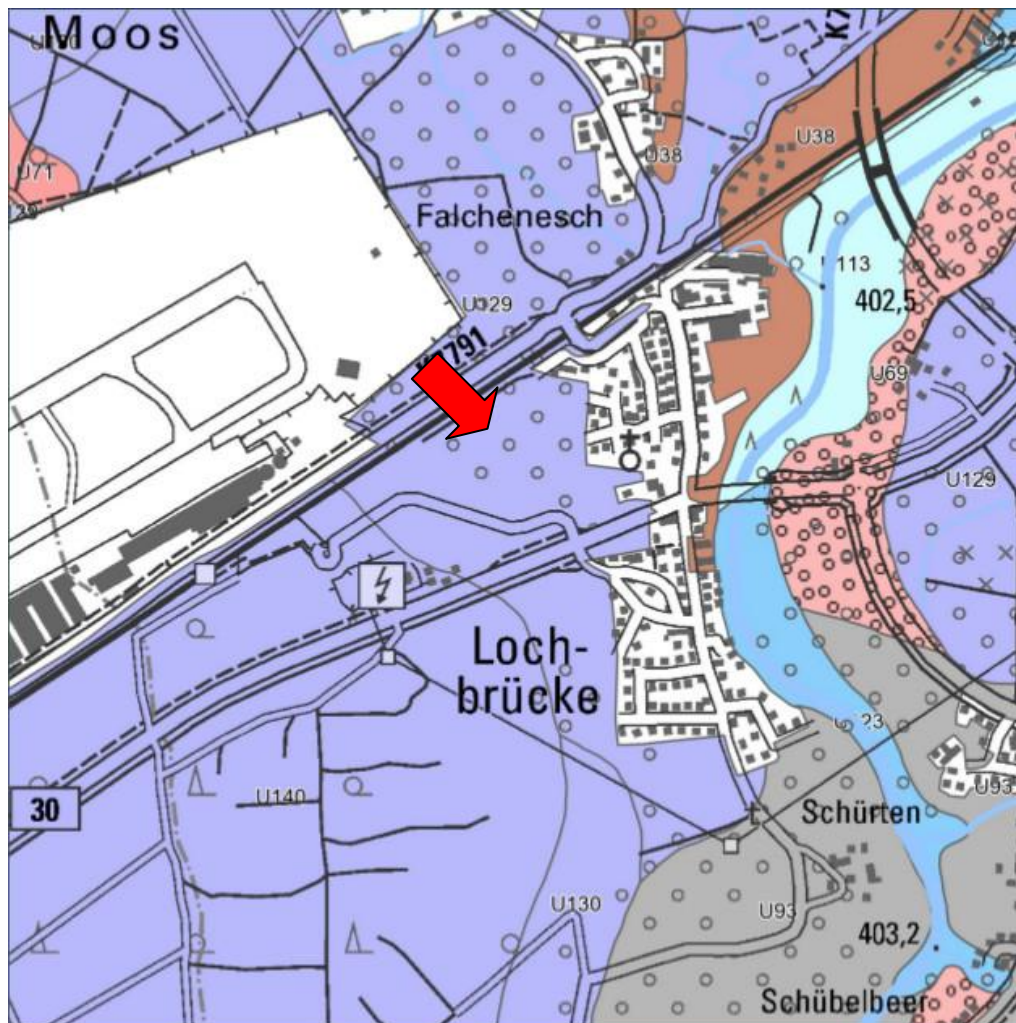
### 3.3 Boden

#### Bestand

##### Böden

Die Flächen im Änderungsgebiet sind unbebaut und werden nahezu ausschließlich landwirtschaftlich als Intensivobstanlage genutzt.

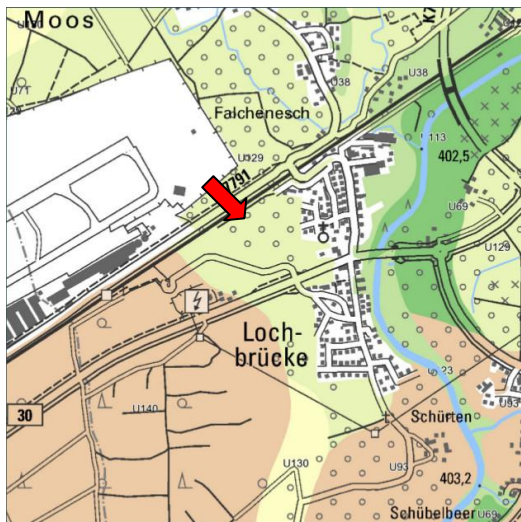
Die vorherrschenden Böden sind Gley und Braunerde-Gley aus schluffig-sandigen Beckensedimenten.



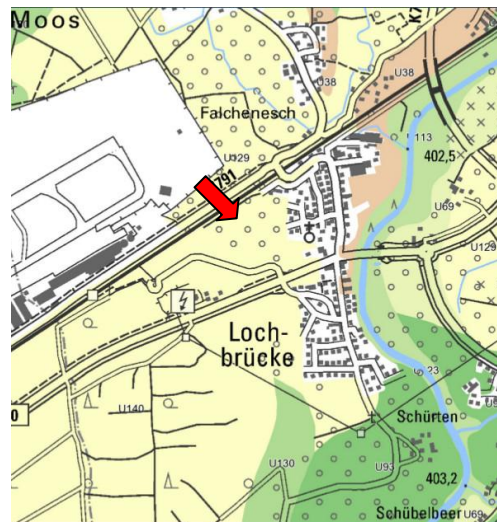
BK50: Bodenkundliche Einheiten

- Brauner Auenboden und Auenbraunerde, z. T. mit Vergleyung im nahen Untergrund, aus Auensand und Auenlehm (A1)
- Auengley, Auenpseudogley-Auengley und Brauner Auenboden-Auengley aus Auensand und Auenlehm (A3)
- Braunerde aus Beckensedimenten (B12)
- Gley aus pleistozänen Seesedimenten (G8)
- Parabraunerde und podsolige Bänderparabraunerde aus Beckensedimenten (L15)
- Parabraunerde, Parabraunerde-Braunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus Terrassensedimenten, Fluss- und Schmelzwasserschottern (L5)
- Parabraunerde aus würmzeitlichem Moränensediment (L8)
- Pseudogley aus schluffig-tonigen Beckensedimenten (S8)

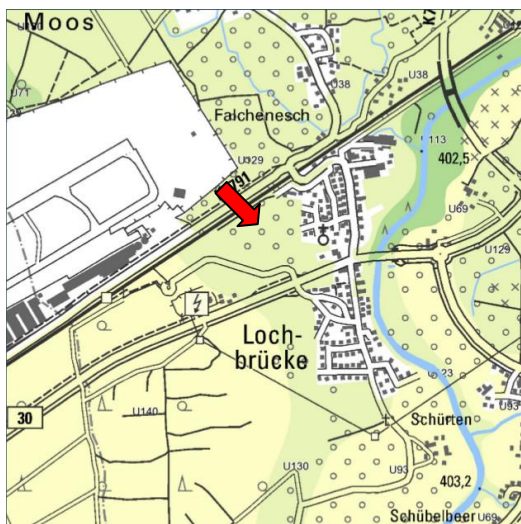
Kartierung Bodenkundliche Einheiten (ohne Maßstab, Quelle: LGRB Baden-Württemberg)



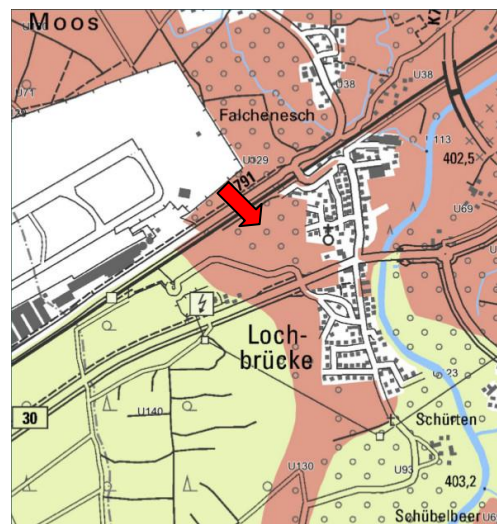
**Ausgleichskörper im Wasserkreislauf**



**Filter und Puffer für Schadstoffe**



**Natürliche Bodenfruchtbarkeit**



**Standort für naturnahe Vegetation**

**Kartierung Bodenfunktionen des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (ohne Maßstab, Quelle: LGRB Baden-Württemberg)**

#### *Bodenfunktionen*

In den o. a. dargestellten Kartierungen werden die Bodenfunktionen der von der Planung betroffenen Flächen wie folgt bewertet:

- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: mittel bis hoch (hellgrün)
- Filter und Puffer für Schadstoffe: mittel (gelb)
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: mittel – hoch (hellgrün)
- Standort für naturnahe Vegetation: keine hohe oder sehr hohe Bewertung (braun)

## Planung

<i>Inhalte</i>	Die Änderungsfläche A wird mit Gewerbegebäuden überbaut und mit Lager- und Abstellplätzen befestigt. Für die Erschließung wird die Anlage von Verkehrsflächen erforderlich.
<i>Wirkungen</i>	<p>Zugunsten der möglichst optimalen Ausnutzung knapper Gewerbeflächen ist die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,8 festgesetzt. Sie führt innerhalb der Baugrundstücke zu großflächigen Überbauungen / Flächenbefestigungen. Hinzu kommen die erforderlichen Verkehrsflächen.</p> <p>In diesen Bereichen verliert der Boden dauerhaft seine Funktionen für die natürliche Bodenfruchtbarkeit, als Filter und Puffer für Schadstoffe sowie als Ausgleichskörper für den Wasserhaushalt.</p> <p>Die Änderungsflächen B und C verbleiben in ihrem bisherigen Zustand, Bodenfunktionen bleiben hier erhalten.</p>

Die Eingriffe in das Schutzgut Boden innerhalb des Änderungsgebietes sind als **voraussichtlich hoch** zu bewerten.

## Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Boden` tragen die im Bebauungsplan `Gewerbegebiet Flughafen II – Meckenbeuren` festgesetzten Maßnahmen bei:

<i>Nutzungsichte</i>	Bestmögliche Ausnutzung der gewerblichen Bauflächen durch die Ausschöpfung der Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung gem. BauNVO und die Festsetzung entsprechender Bauhöhen,
<i>Oberflächen-Befestigungen</i>	Zugänge und Stellplätze sind außerhalb von Zufahrten und Waschplätzen mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster) herzustellen,
<i>Grünflächen</i>	Ausweisung öffentlicher und privater Grünflächen,
<i>Bodenverwertungs-Konzept</i>	mit den Bauanträgen ist jeweils ein Bodenverwertungskonzept vorzulegen,
<i>Baubetrieb</i>	der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen (z. B. Verdichtungen) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben. Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind.



### **3.4 Flora / Fauna, biologische Vielfalt**

#### **3.4.1 Biotope, Nutzungen**

##### **Bestand**

Die Änderungsfläche A wird derzeit überwiegend als Intensivobstanlage landwirtschaftlich genutzt. Der Unterwuchs ist als artenarmes Wirtschaftsgrünland anzusprechen. Innerhalb des Plangebietes befinden sich zwei alte stattliche Obstbäume (Kirsche und Birne) mit hohem Totholzanteil.

Im südlichen Bereich des Plangebietes befindet sich das Biotop Nr. 183234354101 „Schilf und Gehölz westlich Lochbrücke“, das in vier Teilflächen entlang des wasserführenden Grabens verläuft.

##### **Planung**

###### *Inhalte*

Die Planung ist im Bereich der Gewerbe- und Straßenflächen mit einem hohen Überbauungs- / Versiegelungsgrad und damit dem vollständigen Verlust der innerhalb des Plangebietes vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Flächen verbunden.

###### *Wirkungen*

Die unbebauten Flächen innerhalb des Plangebietes entfallen zu einem großen Teil und werden in hohem Maße versiegelt. Für die Anlage der Erschließungsstraße muss in eine der vier Teilflächen des Biotops Nr. 183234354101 „Schilf und Gehölz westlich Lochbrücke“ eingegriffen werden. Die übrigen Teilflächen des Biotops bleiben erhalten und werden durch die festgesetzte Grünfläche (Zweckbestimmung Bachaue) in ihrer Funktion gestärkt

Die überbauten / versiegelten Flächen gehen als potentielle Brut- und Nahrungshabitate verloren.

Die Änderungsflächen B und C verbleiben in ihrem bisherigen Zustand als landwirtschaftliche Nutzflächen und werden nicht bebaut. Das Biotop innerhalb der Fläche C wird erhalten und durch die Änderung des Flächennutzungsplanes dauerhaft gesichert.

##### **Vermeidung, Minimierung, Ausgleich**

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Flora / Fauna` tragen die im Bebauungsplan `Gewerbegebiet Flughafen II – Meckenbeuren` festgesetzten Maßnahmen bei:

###### *Grünflächen*

Ausweisung privater und öffentlicher Grünflächen,

###### *Pflanzgebote*

Pflanzgebote für Bäume auf den privaten und öffentlichen Grünflächen, weitere Pflanzgebote für Bäume in Abhängigkeit zu den Grundstücksgrößen,

### *Schutzmaßnahmen*

#### *Biotop*

Eine als öffentliche Grünfläche ausgewiesene Bachaue dient der Entwicklung des geschützten Biotops Nr. 183234354101 – Schilf und Gehölz westlich Lochbrücke. Die Flächen sind als offene Wiese mit Einzelbäumen sowie Baum- und Gehölzgruppen zu entwickeln. Die Gehölzpflanzungen müssen 50 % der Grabenlänge betragen.

Für die innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes gelegenen Teilabschnitte des geschützten Biotopes sind während der Baumaßnahmen geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. als Schutzzäune, vorzusehen. Das Befahren der Flächen sowie die Lagerung von Materialien ist nicht zulässig,

#### *Erhaltungsgebote*

Erhaltungsgebote für Einzelbäume.

### **3.4.2 Artenschutz**

#### *Rechtsgrundlagen*

Grundsätzlich gilt der allgemeine Artenschutz gem. § 43 NatSchG-BW für alle wildlebenden Tiere und Pflanzen. Gem. § 44 BNatSchG sind darüber hinaus verschiedene Arten besonders geschützt oder streng geschützt.

#### **Besonders geschützt sind**

Arten der Anhänge A und B der EG-Artenschutzverordnung 338/97

Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie

"europäische Vögel" im Sinne der EG-Vogelschutzrichtlinie

Arten der Anlage 1 Spalte 2 der

Bundesartenschutzverordnung

#### **Streng geschützt sind**

Arten des Anhanges A der EG-Artenschutzverordnung 338/97

Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie

Arten der Anlage 1 Spalte 3 der

Bundesartenschutzverordnung.

Gem. § 44 (1) ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- 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.

Demnach ist auch die Zerstörung mehrjährig nutzbarer Nist- oder Ruhestätten ganzjährig untersagt, außer wenn die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht beeinträchtigt oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) weiter gewährleistet ist. Für die Nist- und Ruhestätten freibrütender Arten dürfen bau-bedingte Eingriffe nur zwischen Oktober und Februar erfolgen.

*Artenschutzrechtliche  
Prüfung*

Die Änderungsfläche A wird überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund des Fehlens geeigneter Strukturen sowie der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Intensivobstanlagen, sind diese Flächen von eher unterdurchschnittlichem naturschutzfachlichem Interesse. Lediglich die als Biotop kartierten Flächen im Süden bzw. Südwesten des Gebietes und einiger Gehölze am westlichen Rand des Änderungsgebiets sind aus naturschutzfachlicher Sicht von größerer Bedeutung.

*Vögel*

Die vorhandenen Flächen können grundsätzlich Brut- und Nahrungshabitate darstellen, deren Bedeutung jedoch im aufgrund der intensiven Nutzung deutlich reduziert ist. Auf den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen sind Vögel allenfalls als Nahrungsgäste zu erwarten.

Von höherer Bedeutung als Brut- und Nahrungshabitate sind die beiden großen Obst-Hochstämme im nordwestlichen und südlichen Bereich des Änderungsgebietes.

*Insekten*

Für Insekten sind die Intensivobstanlagen aufgrund des Spritzmitteleinsatzes von geringer Bedeutung. Der randliche Gehölzbestand kann hingegen von Bedeutung sein. Mulmgefüllte Höhlen oder größere Schlupflöcher konnten im Rahmen der Relevanzbegehungen nicht festgestellt werden.

*Fledermäuse*

Prinzipiell sind in den Obsthochstämmen Strukturen vorhanden, die von Fledermäusen genutzt werden können. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der übrigen Fläche ist die Bedeutung für diese Artengruppe jedoch als mäßig zu beurteilen.

*Amphibien / Reptilien*

Temporäre Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) entlang der nördlich angrenzenden Bahngleise sind nicht auszuschließen. Im Rahmen der Referenzbegehungen wurden jedoch keine Eidechsen beobachtet.

**Referenzbegehungen** Als Ergebnis der im Jahr 2019 im Auftrag des Verfassers des Umweltberichts erarbeiteten artenschutzrechtlichen Einschätzung (J. Opitz, Markdorf) wird festgestellt:

*"Naturschutzrechtliche Verstöße gegen die Vorgaben von §44 BNatSchG können dadurch vermieden werden, dass Fäll- und Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit, also in der ohnehin nach §39 BNatSchG vorgeschriebenen Zeit zwischen 1. Oktober und 29. Februar, durchgeführt werden. Durch diese Vermeidungsmaßnahme werden Verstöße gegen das Tötungsverbot in §44, Abs. 1, Nr. 1 und das Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten einzelner Individuen in § 44 Abs. 1 Nr. 3 ausgeschlossen.*

*Vor Eingriff in den nördlichen Baumbestand aus Hainbuchen sollte das Vorkommen der Zauneidechse entlang der Bahngleise geprüft werden.*

*Konflikte mit den Vorgaben von §44, Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG) durch eventuelle Bauvorhaben sind unter genannten Voraussetzungen ausgeschlossen."*

**Auszug aus: Artenschutzrechtliche Relevanz-Begehung Flurstück 647, Gemarkung Kehlen, Gemeinde Meckenbeuren, Bodenseekreis (J. Opitz, Markdorf, 12. Juli 2019)**

Die Eingriffe in das Schutzgut Flora und Fauna sind **voraussichtlich als mittel bis hoch** zu bewerten. Nach derzeitigem Erkenntnisstand sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 NatSchG nicht zu befürchten.

### **Vermeidung, Minimierung, Ausgleich**

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände tragen die im Bebauungsplan `Gewerbegebiet Flughafen II – Meckenbeuren` festgesetzten Maßnahmen bei:

#### **Grünflächen**

Ausweisung privater und öffentlicher Grünflächen,

#### **Schutzmaßnahmen**

##### **Biotop**

Eine als öffentliche Grünfläche ausgewiesene Bachaue dient der Entwicklung des geschützten Biotops Nr. 183234354101 – Schilf und Gehölz westlich Lochbrücke. Die Flächen sind als offene Wiese mit Einzelbäumen sowie Baum- und Gehölzgruppen zu entwickeln. Die Gehölzpflanzungen müssen 50 % der Grabenlänge betragen.

Für die innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes gelegenen Teilabschnitte des geschützten Biotopes sind während der Baumaßnahmen geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. als Schutzzäune, vorzusehen. Das Befahren der Flächen sowie die Lagerung von Materialien ist nicht zulässig.

#### **Pflanz- und Erhaltungs- Gebote**

Pflanz- und Erhaltungsgebote für Bäume,



<i>Baumfällungen</i>	notwendige Rodearbeiten werden außerhalb der Brutzeit durchgeführt,
<i>Beleuchtung</i>	Festsetzung zur Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtungsanlagen.

### **3.4.3 Biologische Vielfalt / Biodiversität**

Biodiversität umfasst drei Ebenen: die Vielfalt der Ökosysteme (dazu gehören Lebensgemeinschaften, Lebensräume und Landschaften), die Artenvielfalt und drittens die genetische Vielfalt innerhalb der Arten (Quelle: Bundesamt für Naturschutz).

Die Änderungsfläche A weist aufgrund ihrer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nur eine sehr beschränkte Zahl an Lebensräumen und eine deutlich reduzierte Artenvielfalt auf. Ausnahmen stellen die randlichen Gehölzstrukturen und die als Biotop kartierten Flächen innerhalb des Änderungsgebietes dar.

Durch den hohen Anteil befestigter / überbauter / versiegelter Flächen wird das Artenspektrum innerhalb des Änderungsgebietes noch weiter reduziert.

Die Änderungsflächen B und C verbleiben in ihrem derzeitigen Zustand als landwirtschaftliche Nutzflächen. Insbesondere die Nasswiese auf der Änderungsfläche C, die durch die Planung gesichert wird, trägt zur Artenvielfalt bei.

## **3.5 Klima, Luft**

### **Bestand**

*Klima* Das Änderungsgebiet gehört wie ganz Baden-Württemberg zum warm-gemäßigten Regenklimate der mittleren Breiten. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 10,5°C, die mittlere Jahresniederschlagshöhe bei 940 mm. Die Hauptwindrichtung ist Südwesten.

*Funktionen* Die nicht bebauten und begrünten Flächen im Änderungsgebiet vermindern die Abstrahlungshitze. Sie tragen zur Kaltluft- und Frischluftproduktion sowie zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit bei und haben damit grundsätzlich eine Bedeutung für das Lokal- / Kleinklima, die jedoch durch die umliegenden Siedlungskörper von Meckenbeuren und Friedrichshafen sowie das westlich angrenzende Gewerbegebiet reduziert ist.

### **Planung**

*Wirkungen* Die zusätzliche Bebauung und Versiegelung beeinträchtigt die Kaltluftbildung, erhöht die Wärmeabstrahlung und reduziert die Luftfeuchtigkeit. Potentiell ist auch mit erhöhten Emissionen zu rechnen. Durch die Festsetzung von extensiver Dachbegrünung auf Flach- und Pultdächern werden der Ausgleich von Temperaturextremen sowie die

Erhöhung der Luftfeuchtigkeit begünstigt. Dies kann zur Regulierung des Kleinklimas in der unmittelbaren Umgebung beitragen. Die geplanten öffentlichen und privaten Grünflächen, die teils mit Pflanz- und Erhaltungsgeboten für Bäume versehen sind, können die negativen Folgen der Planung auf die Schutzgüter Klima und Luft abmildern.

Der potentielle Eingriff in das Schutzgut `Klima / Luft` ist als **voraussichtlich mittel** zu bewerten.

#### **Vermeidung, Minimierung, Ausgleich**

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Klima / Luft` tragen die im Bebauungsplan `Gewerbegebiet Flughafen II – Meckenbeuren` festgesetzten Maßnahmen bei:

<i>Grünflächen</i>	Ausweisung privater und öffentlicher Grünflächen,
<i>Dachbegrünung</i>	Extensive Dachbegrünung für Pult- und Flachdächer,
<i>Pflanz- und Erhaltungsgebote</i>	Pflanz- und Erhaltungsgebote für Bäume,
<i>Oberflächen-Befestigungen</i>	Zugänge und Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster) herzustellen.

### **3.6 Wasser**

#### **Bestand**

<i>Gewässer</i>	Im südlichen Bereich der Änderungsfläche A verläuft ein wasserführender Graben.
<i>Hochwasser</i>	Das Änderungsgebiet liegt außerhalb von Überflutungsgebieten.

#### **Planung**

<i>Wirkungen</i>	<p>Die großflächige Versiegelung / Überbauung der Änderungsfläche A führt zum beschleunigten Abfluss des anfallenden Niederschlagswassers und zur Verringerung der Grundwasserneubildung.</p> <p>Von dem Bauvorhaben sind keine kartierten Oberflächengewässer betroffen. Der im südlichen Bereich des Plangebietes verlaufende wasserführende Graben bleibt erhalten und wird durch eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung ‚Bachaue‘ geschützt.</p>
------------------	---

Der Eingriff in das Schutzgut Wasser ist als **voraussichtlich mittel bis hoch** zu bewerten.

### Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

	Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Wasser` tragen die im Bebauungsplan `Gewerbegebiet Flughafen II – Meckenbeuren` festgesetzten Maßnahmen bei:
<i>Oberflächen-Befestigungen</i>	Herstellung von Zufahrten und Stellplätzen in wasserdurchlässiger Bauweise (Schotterrasen, Rasenpflaster, Dränpflaster),
<i>Bachaue</i>	Erhalt des Grabens im südlichen Bereich des Änderungsgebietes, Festsetzung einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung `Bachaue`,
<i>Regenwasser</i>	Erarbeitung eines Regenwasserbewirtschaftungskonzeptes mit Ableitung des nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers in Retentions- und Versickerungsmulden.

### 3.7 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

#### Bestand

Das Änderungsgebiet befindet sich am westlichen Ortsrand von Meckenbeuren direkt angrenzend an das vorhandene und beinahe komplett bebaute Gewerbegebiet `Gewerbegebiet Flughafen – Meckenbeuren`. Die Gemeinde Meckenbeuren verfügt darüber hinaus über das Gewerbegebiet „Ehrlosen“, das bereits seit Jahren vollständig bebaut ist. Innerhalb der Gemeinde Meckenbeuren besteht jedoch weiterhin eine große Nachfrage nach Gewerbeflächen. Durch die Planung kann das wohnortnahe Ausbildungs- und Arbeitsplatzangebot weiter ausgebaut werden.

#### Planung

##### Wirkungen

Die Planung bedeutet für den Menschen die Aufgabe einer landwirtschaftlichen Nutzfläche und die weitere punktuelle Einschränkung der Erlebniswirkung der Landschaft. Das Änderungsgebiet ist unmittelbares Wohnumfeld für die Gebiete `Gerbertshaus` und `Lochbrücke`, das jedoch durch das vorhandene Gewerbegebiet, die angrenzende Bundesstraße und den Flughafen Friedrichshafen vorbelastet ist. Die in der näheren Umgebung vorhandenen Waldflächen sowie die vielgestaltige Landschaft entlang der Schussen weisen eine weitaus höhere Attraktivität für die Naherholung auf. Mit der Planung werden wohnortnahe Arbeits- und Ausbildungsplätze geschaffen.

##### Wegeverbindungen

Vorhandene Wegeverbindungen bleiben erhalten.

Der Eingriff in das Schutzgut `Mensch / Bevölkerung` ist als **voraussichtlich gering** zu bewerten.

### **Vermeidung, Minimierung, Ausgleich**

	Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Mensch / Bevölkerung` tragen die im Bebauungsplan `Gewerbegebiet Flughafen II – Meckenbeuren` festgesetzten Maßnahmen bei:
<i>Wegebeziehungen</i>	Erhalt bestehender Wegeverbindungen,
<i>Grünflächen</i>	Ausweisung von privaten und öffentlichen Grünflächen,
<i>Pflanzgebote</i>	Pflanzgebote für Bäume,
<i>Lärmschutz</i>	die Planung des Bebauungsplanes `Gewerbegebiet Meckenbeuren – Flughafen II` sieht am östliche Rand des Änderungsgebietes die Ausweisung eines `eingeschränkten Gewerbegebietes` (GEe) vor, mit der Maßgabe, dass nur Gewerbebetriebe im Sinne des § 6 BauNVO zulässig sind die das Wohnen nicht wesentlich stören. Damit soll das Wohngebiet vor erheblichen Lärmbelästigungen geschützt werden, gleichzeitig entsteht eine abgestufte Gebietsausweisung vom WA über das GEe zum GE.
	Zusätzlich sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Emissionskontingente für Teilflächen und weitere Maßnahmen zum Lärmschutz als textliche Festsetzungen enthalten,
<i>Erhaltungsgebote</i>	Erhaltungsgebote für Bäume.

### **3.8 Kultur- und Sachgüter**

#### **Bestand**

Im Änderungsgebiet sind keine Kulturgüter bekannt. Die bestehenden landwirtschaftlichen Flächen sind als Sachgüter zu bewerten.

#### **Planung**

Die Planung verursacht den dauerhaften Verlust wertvoller landwirtschaftlicher Nutzflächen. Gleichzeitig sollen als Kompensationsflächen Teile der Grundstücke Fl. St. Nr. 639, 488 und 489 wieder als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt werden (vorher: gewerbliche Bauflächen).

Der durch den Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen verursachte Eingriff in das Schutzgut `Kultur- und Sachgüter` ist aufgrund der Flächenkompensation als **voraussichtlich mittel bis gering** zu bewerten.

### **4.0 Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern**

An die Änderungsfläche A angrenzend befindet sich das nahezu vollständig bebaute und erschlossene Gewerbegebiet `Flughafen – Meckenbeuren`. Das Kanal- und Leitungsnetz kann in die Änderungsfläche hinein erweitert werden. Dies gilt auch für die vorhandenen Verkehrsflächen.



Nicht verunreinigtes anfallendes Niederschlagwasser soll abgeleitet und in Retentionsmulden versickert werden.

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

Der Bebauungsplan `Gewerbegebiet Flughafen II – Meckenbeuren` beinhaltet Maßnahmen zum Lärmschutz.

## **5.0 Voraussichtliche Entwicklung ohne das Vorhaben**

Ohne die vorliegende Planung ist weiterhin von einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Änderungsfläche A auszugehen. Eine Verbesserung des aktuellen Umweltzustandes ist unwahrscheinlich.

Die Änderungsflächen B und C sind als gewerbliche Bauflächen dargestellt und würden in absehbarer Zeit höchstwahrscheinlich bebaut werden.

## **5.1 Wechselwirkungen**

Die zusätzliche Versiegelung innerhalb der Änderungsfläche A führt zur Beeinträchtigung bzw. Beseitigung der dort vorhandenen Vegetation sowie einiger Bäume. Die Bodenfunktionen werden in diesem Bereich stark beeinträchtigt. Die Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt wird an dieser Stelle weiter reduziert. Dem steht der Ausbau des wohnortnahen Ausbildungs- und Arbeitsplatzangebots gegenüber. Die Kompensationsflächen bleiben entgegen der vorherigen Planung als Flächen für die Landwirtschaft erhalten und werden nicht bebaut.

## **6.0 Alternativenprüfung**

Der Änderungsbereich `Gewerbegebiet Meckenbeuren – Flughafen II` schließt unmittelbar an bestehende Siedlungsflächen an und weist beste infrastrukturelle Ansiedlungsbedingungen auf. Das Gebiet liegt im unmittelbaren Einzugsbereich des Regionalflughafens Friedrichshafen. Bei dem Plangebiet handelt es sich um die aus der Sicht der Gemeinde Meckenbeuren landschaftsverträgliche Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes `Meckenbeuren – Flughafen` und dient dem örtlichen Bedarf.

Die Neuausweisung der dringend benötigten Gewerbeflächen an einem anderen Standort wäre aufgrund zusätzlich erforderlicher Verkehrsflächen mit einem deutlich höheren Flächenverbrauch verbunden und würde das Siedlungs- und Landschaftsbild weit höher belasten als die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes.

## 7.0 Prüfungsverfahren

Das Änderungsgebiet wurde aufgrund folgender Grundlagen bewertet:

- Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg, 2002
- Regionalplan der Region Bodensee-Oberschwaben
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Meckenbeuren
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz, Daten- und Kartenmaterial
- Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg
- LGRB Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg, Daten- und Kartenmaterial
- Leitfaden zur Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit (Heft 31), Umweltministerium Baden-Württemberg
- Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“, Umweltministerium Baden-Württemberg
- Naturschutzrechtliche und bauplanungsrechtliche Eingriffsbeurteilung, Kompensationsbewertung und Ökokonten, Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg, Sigmaringen
- Artenschutzrechtliche Relevanz-Begehung Flurstück 647, Gemarkung Kehlen, Gemeinde Meckenbeuren Bodenseekreis (12.07.2019, J. Opitz, Markdorf)
- Kontrollbegehungen und Bestandserfassung vor Ort.

## 8.0 Zusammenfassung

### *Bebauungsplan*

Die Gemeinde Meckenbeuren hat die Aufstellung des Bebauungsplanes `Gewerbegebiet Flughafen II - Meckenbeuren` beschlossen. Ziel der Planung ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes, eines eingeschränkten Gewerbegebietes und eines Allgemeinen Wohngebietes auf einer Fläche von insgesamt ca. 4,8 ha als Erweiterung des bereits vorhandenen Gewerbegebiets `Gewerbegebiet Flughafen - Meckenbeuren`.

### *FNP*

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Meckenbeuren soll für einen 4,2 ha großen Teilbereich des Bebauungsplanes `Gewerbegebiet Flughafen II - Meckenbeuren` angepasst werden. Dargestellt wird eine gewerbliche Baufläche anstelle einer Fläche für die Landwirtschaft und einer Wohnbaufläche. Zur Kompensation des Verlustes von Flächen für die Landwirtschaft werden nördlich und westlich des Änderungsgebietes zwei insgesamt rund 2,9 ha große Bereiche aus dem `Gewerbegebiet Flughafen - Meckenbeuren` wieder als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

<i>Planungen</i>	Die Planung dient der Erweiterung ortsansässiger eines der beiden zentralen Gewerbestandorte Meckenbeurens und entspricht den Zielen der Regional- und Landesplanung.
<i>Bestand</i>	Die Änderungsfläche A ist im aktuellen Flächennutzungsplan beinahe vollständig als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Lediglich eine kleine Teilfläche im Nordosten des Gebietes ist als Wohnbaufläche eingetragen. Im südlichen Bereich des Änderungsgebietes ist eine 20-KV-Elektro-Freileitung dargestellt.
<i>Wirkungen</i>	Die Bewertung der Planung auf ihre möglichen Wirkungen auf das Siedlungs- und Landschaftsbild und auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes ergab, dass Eingriffe insbesondere für das Schutzgut `Boden` durch die nutzungsbedingte Überbauung und Versiegelung und das Schutzgut `Flora / Fauna` sowie eingeschränkt für das Schutzgut `Landschaftsbild` zu erwarten sind. Das Landschaftsbild ist durch die im Westen angrenzenden gewerblichen Nutzungen sowie die südlich angrenzende Bundesstraße 30 vorbelastet. Maßnahmen zur Minimierung der Eingriffe sind als planungsrechtliche Festsetzungen bzw. als örtliche Bauvorschriften im Bebauungsplan `Gewerbegebiet Flughafen II - Meckenbeuren` festgesetzt. Hierzu zählen die Ausweisung privater und öffentlicher Grünflächen, Pflanzgebote für Bäume sowie die Verwendung offener, wasserdurchlässiger Beläge für Zugänge und Stellplätze. Der Eingriff in das Schutzgut `Mensch / Bevölkerung` ist nicht erheblich. Durch den dauerhaften Verlust landwirtschaftlicher Kulturflächen entsteht ein Eingriff in das Schutzgut `Kultur- / Sachgüter`, der durch die dargestellten Kompensationsflächen ausgeglichen wird.

## **9.0 Quellen**

- Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg, 2002
- Regionalplan der Region Bodensee-Oberschwaben
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Meckenbeuren
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz, Daten und Kartenmaterial
- Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg
- LGRB Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg
- Artenschutzrechtliche Einschätzung des Plangebietes (J. Opitz, Markdorf)
- Örtliche Begehungen und Bestandserhebungen



**Biologin (M.Sc.) und  
Landschaftsökologin**

**Judith Opitz**

Fitzenweiler 10a

88677 Markdorf

Mobil 0176/56978793

Steuer-Nr.: 87283/36231

Markdorf, 12. Juli 2019

**Artenschutzrechtliche Relevanz-Begehung  
Flurstück 647, Gemarkung Kehlen, Gemeinde Meckenbeuren,  
Bodenseekreis**

**1) Aufgabenstellung**

Die Gemeinde Meckenbeuren plant die Ausweisung eines Gewerbegebietes zur Erweiterung der Gewerbeflächen am Flughafen. Das im weiteren Verlauf folgende Bauvorhaben erfordert die Entfernung von Gehölzstrukturen auf dem entsprechenden Grundstück. Deshalb ist zu prüfen, ob Konflikte mit den Belangen des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG entstehen.

Das Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG, zuletzt geändert am 15.9.2017) verlangt, dass bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren die Belange des Artenschutzes entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft und berücksichtigt werden. Das zu berücksichtigende Artenspektrum umfasst die Arten des FFH-Anhangs IV und alle europäischen Vogelarten.

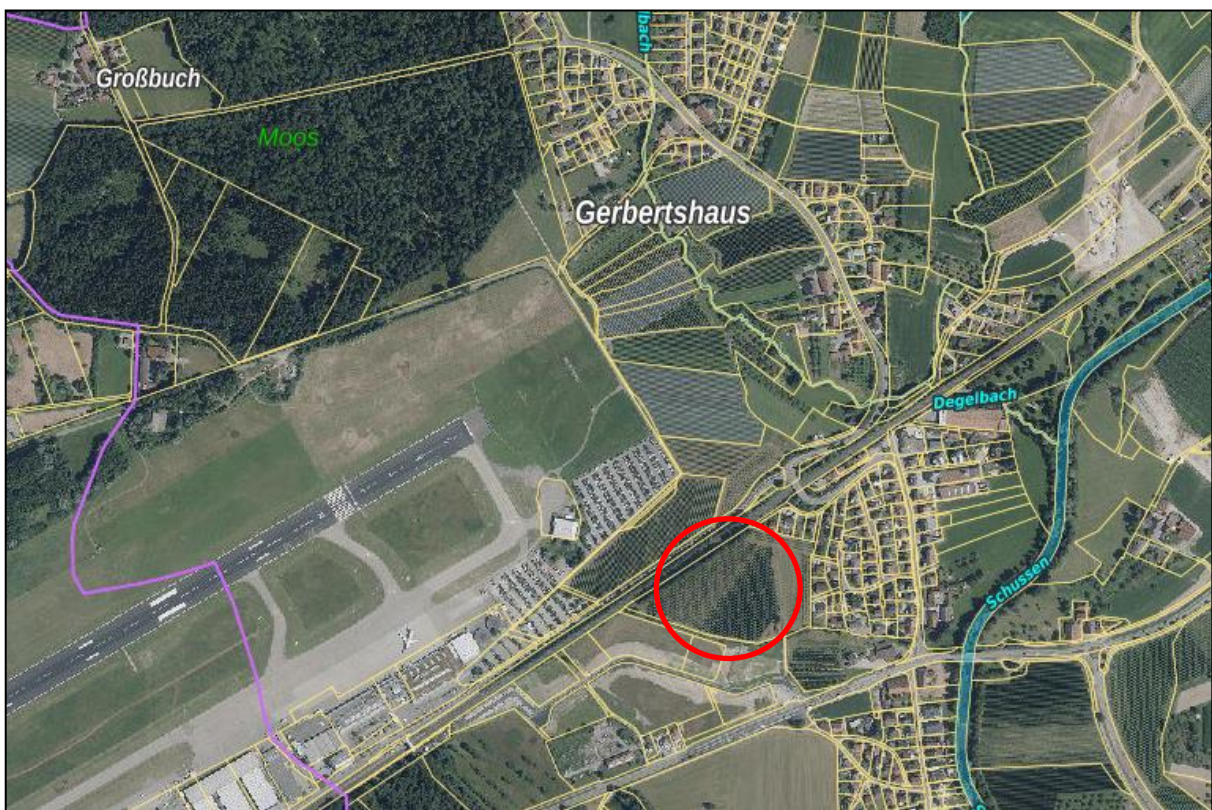
Für diese Arten gilt das Verbot der Tötung oder Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG), das Verbot der erheblichen Störung der lokalen Population (§44 Abs. 1 Nr.2) und das Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten einzelner Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.3). Die Vorgaben von §44, 1, Abs. 1 und 3 gelten auch für die besonders geschützten Arten.



Vor diesem Hintergrund wurden am 16.05. und 24.06.2019 im Auftrag des Architekturbüros Hornstein, Überlingen entsprechende vom Eingriff betroffene Strukturen auf dem Grundstück besichtigt und auf ihre artenschutzrechtliche Relevanz beurteilt.

## 2) Lage

Das betreffende Grundstück (Flurstücksnummer 647, Gemarkung Kehlen) liegt südöstlich des Flughafen FN Friedrichshafen an der südlichen Bahngleisseite zwischen Grünland(brachen) und dem Siedlungsbereich Gerbertshaus (Übersicht Abb. 1).



**Abb. 1:** Übersichtskarte. Rot: Lage des betreffenden Grundstücks (Kartengrundlage: geoportal-bw, abgerufen 26.06.19).

Am südlichen Rand des Flurstücks liegt der nach §30 BNatSchG geschützte Biotop „Schilf und Gehölz westlich Lochbrücke“ (Nr. 183234354101). Weitere Schutzgebiete sind nicht betroffen.



**Abb. 2:** Geschützter Biotop „Schilf und Gehölz westlich Lochbrücke“ (rot unterlegt). Blaue Kreise: Ältere Obstbäume. Kartengrundlage: LUBW, abgerufen 26.06.19.

### 3) Beschreibung

Die zu beurteilende Fläche wird als konventionelle Obstplantage (vorwiegend Süßkirschen und Äpfel) genutzt. Die Bäume sind im Schnitt 2,5 Meter hoch und haben einen durchschnittlichen Stammdurchmesser von 10 Zentimetern. Der Unterwuchs, der regelmäßig gemäht und gemulcht wird, ist artenarm und setzt sich aus Arten der Fettwiesen / Wirtschaftswiesen mittlerer Standorte zusammen. Die Wiese lässt sich keinem nach §30 BNatSchG geschützten Biototyp und keinem FFH-Lebensraumtyp zuordnen. Vorherrschende Grasarten sind Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*).

An der südlichen Flurstücksgrenze steht ein älterer Holzschuppen und ein größerer Birnbaum (Stammdurchmesser etwa 60 cm) mit aufgehängtem Vogelnistkasten auf einer kleinen als Lagerplatz genutzten Fläche. Im Norden am Ende der Apfelplantage steht ein teils morscher Obstbaum (Stammdurchmesser etwa 50 cm) mit vielen größeren Höhlen und stellenweise Kronen-Totholz. Diese Strukturen können im Falle einer Gebäude-Beseitigung/Fällung problematisch werden, wenn sie von Fledermäusen als Schlafplätze oder von streng geschützten Totholzkäfern für die Entwicklung genutzt werden (was genauerer Untersuchung bedarf).

Entlang der Bahngleise im Norden stehen relativ hohe Hainbuchen, dazwischen auch Ahorn und kleinere Eichen. Dieser Bestand müsste im Falle einer geplanten Beseitigung im unbelaubten Zustand genauer auf Höhlen und andere relevante Strukturen geprüft werden.

#### 4) Bewertung

##### Vögel

Bei den beiden Begehungen 2019 wurden im Gebiet die folgenden Vogelarten beobachtet:

Tabelle 1: Liste der 2019 im Gebiet und seiner unmittelbaren Umgebung beobachteten Vogel-Arten. BNatSchG: Schutzstatus nach Bundesnaturschutzgesetz, b – besonders geschützt, s – streng geschützt. RL BW: Rote Liste Baden-Württemberg (BAUER et al. 2016); RL D: Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2016). Status: B – (wahrscheinlicher) Brutvogel, (B) – Brutvogel in benachbartem Wäldchen, N – m.o.w. regelmäßiger Nahrungsgast

Rote Liste		§	Dt. Name	Wiss. Name	Bemerkungen
D	BW				
-	-	b	Amsel	<i>Turdus merula</i>	
-	-	b	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	
-	-	b	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	
-	-	b	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	In der alten Birne im Süden
V	V	b	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	
-	V	b	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	
-	-	b	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Viele Tiere im geschützten Biotop
-	-	b	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Nahe Siedlungsbereich
-	-	b	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	
-	-	b	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	
-	-	b	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	
-	-	b	Rabenkrähe	<i>Corvus c. corone</i>	
-	-	b	Ringeltaube	<i>Columba livia</i>	Im Baumbestand entlang der Bahngleise
-	-	b	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	
-	-	s	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	überfliegend
-	-	b	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	
-	-	b	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	
-	-	b	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Im geschützten Biotop
-	-	b	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	
-	-	b	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Im Baumbestand entlang der Bahngleise

Da nicht nach Vogelnestern gesucht wurde und keine Reviere ermittelt wurden, ist eine genaue Unterscheidung zwischen Arten, die im umgebenden Gehölz und Arten, die in dem Plantagen-Bestand brüten, nicht möglich. Generell lassen sich die gefundenen Arten als anspruchslose bis mäßig anspruchsvolle Arten der halboffenen Kulturlandschaft und des Siedlungsbereichs einordnen.

Unter der Voraussetzung, dass Fällungen und Rodungen (wie ohnehin von §39 BNatSchG vorgeschrieben) nicht in der Zeit zwischen 1.3. und 30.9. erfolgen, sind hinsichtlich der Vögel Verstöße gegen das Tötungsverbot in §44, 1, Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nicht zu erwarten, ebenso wenig Verstöße gegen das Verbot der Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44, 1, Abs. 3).

Im Bezug auf das Verbot der erheblichen Störung der lokalen Populationen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2) empfehlen TRAUTNER & JOOSS (2008), in 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".

Angesichts der Lage nahe des Siedlungsbereichs und des eingeschränkten Habitatangebots sind wertgebende Arten, insbesondere seltene, gefährdete und/oder streng geschützte der Roten Liste, im betroffenen Gebiet nicht zu erwarten. Die oben genannten Kriterien von TRAUTNER & JOOS treffen also zu; ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 2 durch eventuelle Fällungen ist deshalb auszuschließen.

### **Fledermäuse**

In dem alten Obstbaum im Norden des Flurstücks sind Strukturen vorhanden, die für Fledermäuse potentiell nutzbar sind. Mehrere große Höhlen in etwa 3-4 Meter Höhe müssen vor einer Fällung gegebenenfalls und beurteilt werden.

### **Reptilien**

Temporäre Vorkommen (Schattenplätze) der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) entlang der Bahngleise sind nicht völlig auszuschließen. Bei den Begehungen vor Ort wurde allerdings kein Tier gesehen.

### **Insekten**

Im Falle einer Fällung der alten Obstbäume (unter Berücksichtigung der obigen Anmerkungen) sollten die Stämme und größere Äste an einem sonnigen Platz abgelegt werden um den darin lebenden Insekten ihre vollständige Entwicklung bis zum Schlupf der



adulten Tiere zu ermöglichen. Bei der Betrachtung der Bäume vom Boden aus fanden sich keine auffälligen Mulmhöhlen oder größere Schlupflöcher (Bockkäfer).

#### Sonstige Arten

Vorkommen von weiteren saP-relevanten Arten sind aufgrund der Lage zwischen Siedlungs- und Gleisbereich und des Fehlens höherwertiger Habitatstrukturen auszuschließen.

#### **5) Hinweise, Fazit**

Naturschutzrechtliche Verstöße gegen die Vorgaben von §44 BNatSchG können dadurch vermieden werden, dass Fäll- und Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit, also in der ohnehin nach §39 BNatSchG vorgeschriebenen Zeit zwischen 1. Oktober und 29. Februar, durchgeführt werden. Durch diese Vermeidungsmaßnahme werden Verstöße gegen das Tötungsverbot in §44, Abs. 1, Nr. 1 und das Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten einzelner Individuen in § 44 Abs. 1 Nr. 3 ausgeschlossen.

Vor Eingriff in den nördlichen Baumbestand aus Hainbuchen sollte das Vorkommen der Zauneidechse entlang der Bahngleise geprüft werden.

Konflikte mit den Vorgaben von §44, Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG) durch eventuelle Bauvorhaben sind unter genannten Voraussetzungen ausgeschlossen.

Markdorf, 12.07.2019



**Judith Opitz**  
**Biologin (M.Sc.) und**  
**Landschaftsökologin**

Fitzenweiler 10A  
88677 Markdorf  
[Oekologie-Opitz@mail.de](mailto:Oekologie-Opitz@mail.de)

Mobil 0176/56978793  
Str.-Nr.: 77463/42429



## Literatur

- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. - Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015, Berichte zum Vogelschutz 52:19-67.
- TRAUTNER, J. & R. JOOSS (2008): Die Bewertung "erheblicher Störung" nach §42 BNatSchG bei Vogelarten. Ein Vorschlag zur praktischen Anwendung. – Naturschutz und Landschaftsplanung 40, (9).

**Anhang: Fotodokumentation (alle Aufnahmen vom Verfasser)**



3



4

**Abb. 3:** Älterer Birnbaum im Süden nahe Holzschuppen. **Abb. 4:** Alter Apfelbaum im Norden des Grundstücks. 24.06.19.



5



6

**Abb.5/6:** Baumhöhlen und Totholz-Strukturen am Apfelbaum im Norden. 24.06.19.





**Abb. 7:** Blick von Süden in die Apfelplantage. **Abb. 8:** Blick von Südwesten in die östlich gelegene Kirschplantage. 24.06.19.



**Abb. 9:** Blick von Südwesten entlang Baumbestand im nordwestlichen, gleisnahen Teil. **Abb. 10:** Blick von Südwesten entlang Schilf- und Heckenstruktur im Süden. 24.06.19.



**Abb.11:** Blick von Westen auf südöstlich gelegene, geschützte Hecke. 16.05.19.