

**Gemeinde Schemmerhofen**  
Kreis Biberach

Genehmigt  
Biberach, den  
24. SEP. 2014

# BEBAUUNGSPLAN

## „Mischgebiet Eichelsteige III“



**Begründung** gemäß § 9 (8) BauGB

**„Rechtskräftig durch  
öffentliche Bekanntmachung  
am 12.12.2014“**

### Teil I - Allgemeine Begründung

1. Planungsrechtliche Voraussetzungen
2. Anlass, Ziel und Zweck der Planung
3. Lage und räumlicher Geltungsbereich
4. Einschränkungen
5. Städtebauliches und Konzept Grünordnung
6. Erschließung
7. Ökologischer Ausgleich

### Teil II - Umweltbericht

1. Einleitung
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen
3. Zusätzliche Angaben

- Anlage 1: Lärmgutachten 1159 Eichelsteige III / ISIS / Juli 2011  
Anlage 2: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag / Grom / August 2011  
Anlage 3: ökologischer Ausgleich / Flächenagentur BW / Dezember 2013  
Anlage 4: Hinweise zum Bodenschutz

**Aufgestellt: Mittelbiberach, den 12.05.2014**

### **ES tiefbauplanung**

Industriestraße 49  
88441 Mittelbiberach

# Begründung

## Teil I - Allgemeine Begründung

### 1. Planungsrechtliche Voraussetzungen

Die gesamte Fläche des Geltungsbereiches liegt auf Gemarkungen der Gemeinde Schemmerhofen. Mit dem Geltungsbereich überplant ist eine Gesamtfläche von ca. 1,68 ha.

Die Fläche ist nicht aus dem gültigen Flächennutzungsplan entwickelt. Die Gemeinde Schemmerhofen wird den Flächennutzungsplan im Parallelverfahren ändern. Für die Ausweisung der neuen Fläche werden im FNP an anderer Stelle Flächen reduziert.

Die Änderungen an der Ausweisung im Flächennutzungsplan werden flächenneutral über das Mischgebiet „Am Mühlbach“ ausgeglichen.

### 2. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Der vorliegende Bebauungsplanentwurf „Mischgebiet Eichelsteige III“ ist für die Weiterentwicklung der heimischen Gewerbebetriebe erforderlich.

In Schemmerhofen ist der Bedarf an Gewerbeflächen vorhanden. Die Gemeinde stellt über den neuen Bebauungsplan das geordnete Baurecht für die Betriebe her.

Da der Grundstückseigentümer seine Betriebsstätte direkt um die ausgewiesene Fläche betreibt, ist die Ausweisung an anderer Stelle nicht sinnvoll.

### 3. Lage und räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von ca. 1,68 ha. Die gesamte Fläche liegt auf Gemarkungen der Gemeinde Schemmerhofen.

Das Plangebiet liegt südlich vom Hauptort Schemmerhofen.

- Im Norden grenzt der Geltungsbereich in unmittelbarer Nähe an den Baggersee des Kieswerkes Dünkel an.
- Im Westen grenzen die derzeitigen Anlagenteile zur Kiesaufbereitung, getrennt durch einen privaten Wirtschaftsweg, an.
- Im Süden grenzt das Plangebiet, getrennt durch die Ferdinand-Dünkel-Straße, an rekultivierte Kiesabbauflächen und, an die Wohnbebauung Dünkel, an.
- Im Osten verläuft in einem Abstand von ca. 40 m die Bundesstraße 465 (Ehinger Straße) parallel zum Plangebiet. Zwischen der B 465 und dem Plangebiet ist eine Böschungsfläche und ein Waldsaum vorhanden.

Beim Plangebiet handelt es sich um landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen, welche nach einer Auskiesung rekultiviert wurden.

Topographisch steigt das Gebiet von Norden nach Süden an (Norden ca. 527 müNN, Süden ca. 533 müNN).

## **4. Einschränkungen**

### **4.1 Ehemalige Kiesabbauflächen**

Bei der Fläche handelt es sich um eine ehemalige Kiesabbaufläche. Die Fläche wurde aufgefüllt und anschließend rekultiviert. Im gesamten Plangebiet ist mit langfristigen Setzungen zu rechnen. Aus diesen Gründen werden Flächen- oder Pfahlgründungen für eine Bebauung vorgeschlagen / empfohlen.

### **4.2 Waldabstand**

Östlich des Plangebietes ist eine Waldfläche vorhanden. Alle Bauvorhaben innerhalb der Waldabstandslinie mit 30 m sind auf deren Gefährdungspotential zu beurteilen. Die Genehmigungsfähigkeit der Bauvorhaben wird im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens beurteilt.

### **4.3 Lärm- und Staubemissionen**

Aufgrund der Vorbelastung der östlich angrenzenden Bundesstraße B456 und des westlich angrenzenden Kieswerkes ist innerhalb des Plangebietes mit deutlichen Staub- und Lärmentwicklungen zu rechnen. Auf diese ist mit passiven Maßnahmen bei der Bebauung zu reagieren.

## **5. Städtebauliches Konzept und Konzept der Grünordnung**

### **5.1 Städtebau**

Die Gemeinde Schemmerhofen führt über die Ausweisung des „Mischgebietes Eichelsteige III“ landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen einer anderen Nutzung zu.

Im Gemeindegebiet ist der Bedarf an Gewerbeflächen vorhanden. Über den vorliegenden Plan kann eine geordnete Erschließung über das vorhandene Straßennetz, ohne Zubauten, gewährleistet werden.

Im vorliegenden Bebauungsplan sind nur sehr wenige Festsetzungen und örtliche Vorschriften enthalten. Die eingearbeiteten Festsetzungen und örtlichen Vorschriften wurden in Anlehnung an die aus bereits umgesetzten Bebauungsplänen der Gemeinde übernommen. Der Grundgedanke ist jedoch, eine möglichst großzügige Bebauung zu ermöglichen. Berücksichtigt wird hierbei auch die umliegende Bebauung.

### **5.2 Grünordnung**

Als Ausgleich für den Eingriff in die Natur sind entsprechende Festsetzungen für die privaten Bauquartiere im Textteil enthalten (Bäume). Ein weiterer Teil stellen die innerhalb des Geltungsbereiches liegenden, privaten Pflanzstreifen dar. Sie haben mehrere Funktionen. Neben der Abrundung des Gebietes sollen diese als Pufferfläche zum angrenzenden Waldsaum wirken.

Im Bestand ist die Fläche derzeit als intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche vorhanden.

## 6. Erschließung

### 6.1 Verkehrstechnische Anbindungen

Das Plangebiet ist über die Ferdinand-Dünkel-Straße an das öffentliche Straßennetz angebunden. An der süd-westlichen Seite besteht eine Privatstraße. Sie dient ebenfalls als Zu- und Abfahrt zum Plangebiet.

### 6.2 Art der Entwässerung

Es ist geplant, das Gebiet im Trennsystem zu entwässern. In der direkten Umgebung sind keine Kanalsysteme vorhanden. Eine Anbindung an die öffentliche Kanalisation muss mit der Erschließung des Gebietes über eine Erschließungsplanung hergestellt werden.

### 6.3 Schmutzwasserkanalisation

Am Tiefpunkt des Gebietes ist ein Schmutzwasserpumpwerk angedacht. Von dort aus muss das anfallende Schmutzwasser in die Industriestraße gepumpt werden. In der Industriestraße liegt ein öffentlicher Mischwasserkanal der Gemeinde Schemmerhofen, welcher das Abwasser über das RÜB Eichelsteige der Kläranlage Schemmerhofen zuführt.

### 6.4 Regenwasserkanalisation

Sämtliches, unverschmutztes Oberflächenwasser, aus nicht belasteten Dachflächen und befestigten Oberflächen, wird in den nördlich gelegenen Baggersee eingeleitet.

Belastetes Regenwasser, aus sonstigen befestigten Oberflächen, muss vor der Einleitung in den Baggersee entsprechend vorgereinigt werden. Je nach Belastungsintensität ist der Reinigung über eine belebte Bodenzone, eventuell eine Vorbehandlung (z.B. mittels Absetzschacht, Abscheider, usw.), erforderlich. Die Festlegung der erforderlichen Reinigungsart ist mit der Einreichung des Baugesuches, für die entsprechenden Flächen, mit dem Bauamt abzustimmen. Behandlungsbedürftiges Oberflächenwasser muss nach der Vorbehandlung eventuell der Mischwasserkanalisation zugeführt werden und darf nicht versickert werden.

### 6.5 Wasserversorgung

Aufgrund der Höhenlage des betrachteten Gebietes und der umliegenden Randbebauung ist eine Versorgung des Gebietes mit Frischwasser, mit ausreichendem Druck, in jedem Fall gewährleistet. Der Anschluss an das öffentliche Versorgungsnetz erfolgt an der Ferdinand-Dünkel-Straße.

Die Feuerlöschsicherheit ist über die Nähe zum vorhandenen Baggersee gewährleistet.

### 6.6 Regenwasserrückhaltung

Aufgrund der vorhandenen Pufferwirkung des Baggersees wird auf eine Retention innerhalb des Plangebietes, unabhängig von den Erfordernissen einer Vorreinigung, verzichtet.

### 6.7 Straßenführung und Straßenbeleuchtung

Es sind keine inneren Erschließungsstraßen und somit auch keine Straßenbeleuchtung geplant.

### 6.8 Höhenentwicklung des Gebietes

Das Gebiet steigt von Norden nach Süden um ca. 6 m an.  
Die westlich über den Waldsaum und die Böschungsfäche getrennte (ca. 40 m breit) B 465, Ehinger Straße, liegt ca. 12 m über dem Plangelände.

## **7. Ökologischer Ausgleich**

Bei der Umsetzung eines Bebauungsplanes werden Flächen einer bestimmten ökologischen Wertigkeit belegt. Die ökologische Wertigkeit nimmt mit der zusätzlichen Befestigung von Flächen zwangsläufig ab.

Nach dem Baugesetzbuch muss eine ausgeglichene Ökobilanz angestrebt und entsprechend über ein Bewertungsmodell nachgewiesen werden.

In Abstimmung mit dem Landratsamt Sigmaringen wird der erforderliche Ausgleich im Landkreis Sigmaringen erbracht. Der Abstimmungen der Landratsämter Sigmaringen und Biberach haben hierzu stattgefunden. Die Umsetzung des erforderlichen Ausgleiches außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt über die Flächen im Landkreis Sigmaringen, auf Gemarkung Heudorf auf den Flurstücken mit den Nummern 624/1, 629, 631 und 632.

## **Teil II - Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

#### **1.1 Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes**

Über den vorliegenden Bebauungsplanentwurf will die Gemeinde Schemmerhofen den Bedarf an Gewerbeflächen sichern.

Das Bebauungsplangebiet soll angrenzend an die bestehenden, gewerblichen Einrichtungen entwickelt werden. Für das Mischgebiet wird eine (GRZ) von 0,60, mit offener Bauweise (ohne Längenbegrenzung) festgesetzt, in der, in den Baufenstern, Gewerbeansiedlungen mit wenigen Einschränkungen zulässig sind.

#### **1.2 Umweltschutz in übergeordneten Planungen**

Für das Plangebiet ist kein rechtskräftiger Flächennutzungsplan vorhanden. In den FNP wird die Fläche mit aufgenommen. Dieser wird im Parallelverfahren geändert.

### **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

#### **2.a Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale**

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale, im unbeplanten Zustand, werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen, gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung, im Zuge der planerischen Überlegungen, zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltwirkungen sollen deut-

lich herausgestellt werden, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

### **2.a.1 Schutzgut Mensch**

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Lärm und Immissionen sowie visuelle Beeinträchtigungen) und die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild) von untergeordneter Bedeutung. Von den durch die Bebauung ausgehenden Wirkungen sind die angrenzenden Wohngebiete aufgrund der räumlichen Distanz nicht betroffen. Betroffen sind nur die südlich angrenzenden Wohngebäude. Das Plangebiet selbst stellt, aufgrund seiner derzeitigen, landwirtschaftlich intensiven Nutzung für den Menschen, keine Fläche mit besonderer Bedeutung dar. Die gegenwärtige Naherholungsfunktion des Landschaftsraumes hat keine Bedeutung.

## **Bewertung**

### *Verkehrslärmimmissionen*

Das Bebauungsplangebiet wird von Immissionen aus Straßenverkehr belastet. Zusätzlich werden Immissionen aus den angrenzenden Gewerbeflächen auftreten. Die Belastungen sind hinzunehmen und durch passive Lärmschutzmaßnahmen auszugleichen.

### *Luftschadstoffe*

Da derzeit noch keine Erkenntnisse über die zukünftigen Gewerbebetriebe vorhanden sind, wird unter Zugrundelegung der gültigen Wärmedämmstandards und moderner Heizanlagen mit keinen erheblichen Umweltauswirkungen gerechnet.

Die Schadstoffbelastung in der Luft wird trotz des Wegfalls der landwirtschaftlichen, intensiven Nutzung nach der Umsetzung höher sein.

Der durch das Mischgebiet hinzukommende Anliegerverkehr wird zu einer minimalen Erhöhung der Vorbelastung angrenzender Baugebiete durch Abgase führen. Die Größe des Plangebietes führt gegenüber der bereits vorhandenen Belastung zu einer minimalen Zunahme an Luftschadstoffen.

An den vorhandenen Baugebieten wird es zu keiner zusätzlichen Belastung kommen.

### *Gewerbliche Immissionen*

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die westlich gelegenen Gewerbeflächen an. Die Gewerbetreibenden und Bewohner des neuen Plangebietes haben zu berücksichtigen, dass aus dem Bereich der Kiesaufbereitung sowohl dauerhafte Lärmemissionen sowie Staubemissionen, als auch resultierend daraus, Verkehrsbelastungen vorhanden sind.

### **2.a.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

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

Das Plangebiet wird derzeit als intensiv bewirtschaftete Ackerfläche genutzt.

Das Plangebiet weist auch aufgrund der vorhandenen Nähe zum bestehenden Gewerbegebiet, mit laufendem Kiesabbau und Kiesaufbereitung sowie der Bundesstraße, einen begrenzten Lebensraum für die Tierwelt auf. Durch die relativ geringe Größe der betrachteten Flächen sind Empfindlichkeiten des Gebietes, gegenüber neuen Nutzungen hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen, mittelmäßig bis gering einzustufen.

Das Plangebiet ist aufgrund seiner Größe Lebensraum für unterschiedliche Kleinlebewesen, welche durch die Umsetzung beeinträchtigt werden.

Im Plangebiet und seiner Umgebung gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

## Bewertung

Im Plangebiet führen die geplanten Veränderungen, bezüglich der Pflanzenwelt und Lebensräume von Tieren, nicht zu erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen. Die Bodenversiegelung, durch Überbauung, ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1 a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 21 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen, wenn dem Boden durch Versiegelung die natürliche Bodenfunktion, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen wird. In die Beurteilung fließt auch mit ein, dass es sich bei der Fläche um eine rekultivierte Fläche mit relativ dichter Lagerung von wenig wasserdurchlässigem Aufbau handelt.

### 2.a.3 Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Das Bebauungsplangebiet selbst ist als intensiv landwirtschaftlich genutzt einzustufen. Die Fläche des Plangebietes ist komplett mit Mutterboden überdeckt.

Gemäß BodSchG Baden-Württemberg werden die Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, als Träger der verschiedenen Bodenfunktionen, bewertet (s. Leitfaden H. 31, Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Umweltministerium Baden-Württemberg). Die vorliegenden Bodendaten des Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau im Regierungspräsidium Freiburg, weisen folgende Werte aus:

Flurstücksnummer	Bodenfunktion Standort für Kulturpflanzen	Bodenfunktion Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Bodenfunktion Filter und Puffer für Schadstoffe	Bodenfunktion Standort für natürliche Vegetation
923	2	4	4	2

Die folgenden Klassenwerte gelten für alle Bodenfunktionen :

- 1 Standort mit **sehr geringer** Funktionserfüllung,
- 2 Standort mit **geringer** Funktionserfüllung,
- 3 Standort mit **mittlerer** Funktionserfüllung,
- 4 Standort mit **hoher** Funktionserfüllung und
- 5 Standort mit **sehr hoher** Funktionserfüllung

Die Gesamtbewertung nach Heft 31 sieht folgenden Orientierungsrahmen vor:

<b>Standort, sehr hoher Bedeutung</b>	Mindestens 1x Bewertungsklasse 5
<b>Standort, hoher Bedeutung</b>	Mindestens 2x Bewertungsklasse 4
<b>Standort, bedeutend</b>	1x Bewertungsklasse 4 oder mind. 2x Bewertungsklasse 3
<b>Standort, weniger bedeutend</b>	Weniger als 2x Bewertungsklasse 3

**Folgerung:** Das Bebauungsgebiet lässt sich als Standort mit hoher Bedeutung, bezüglich der Bodenfunktionen, nach den erhobenen Daten kategorisieren.

## Bewertung

Aufgrund der Vorbelastung, durch überwiegend intensive landwirtschaftliche Nutzung, kommt dem Boden im Plangebiet eine mittelmäßige Bedeutung, hinsichtlich der Belange von Natur und Umwelt, bezogen auf die Bodenfunktionen, zu. Hierbei ist mit zu berücksichtigen, dass es sich bei der gesamten Fläche um ein ehemaliges Kiesabbaugelände handelt.

Die Beurteilung, bezüglich der Filter- und Pufferwirkung des Plangeländes, wird in der Praxis, aufgrund der dicht gelagerten Auffüllungen, in der dargestellten Form, nicht vorhanden sein. Hinzu kommt, dass die intensive, landwirtschaftliche Nutzung mit einer entsprechenden Überdüngung des Bodens zur Folge hat.

Ein erhöhter Ausgleichsbedarf, aufgrund besonderer Bedeutung der Böden am Standort (Extremstandorte, besondere Naturnähe und Standorteigenschaften für die Biotopentwicklung, herausragende Bodenfruchtbarkeit oder als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, aufgrund besonders hoher Speicherleistung), wird nicht gesehen.

Gleichwohl wird mit dem Bebauungsplanverfahren ein großer Eingriff in den Bodenhaushalt, bedingt durch die möglichen Versiegelungsgrade aus der Grundflächenzahl, vorbereitet. Hieraus leiten sich für das Baugebiet Umweltauswirkungen und ein flächenhaftes Kompensationserfordernis ab.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes lassen eine Überbauung und Versiegelung von Flächen in einem Umfang von einer GRZ von 0,60 zu.

Die Versiegelung des Bodens ist vorhanden und kann nicht verhindert werden. Das Gebiet bietet jedoch, aufgrund seiner Lage den Vorteil, dass keine zusätzlichen Zufahrtsstraßen erstellt werden müssen. Nach Rücksprache mit der Gemeinde Schemmerhofen und der Firma Dünkel sind derzeit keine Flächen vorhanden, welche im Gegenzug entsiegelt werden könnten. Eine Entsiegelung, im Verhältnis der geplanten Versiegelung, ist im weiteren Umfeld des Plangebietes nicht möglich.

Um dieses Defizit der Versiegelung (innerhalb der Ausgleichsbetrachtung) zu berücksichtigen, wird das Bewertungsmodell nach der Ökokontoverordnung angewandt. In diesem Bewertungsmodell ist der Verlust der Bodenfunktion enthalten. Durch den Ansatz, dass die versiegelten Flächen ohne jegliche Wertigkeit eingehen und der wiederum hohen Punktezahl

von Grünland- und Ackerflächen, wird die Bodenfunktion mit in den errechneten Ökopunkten abgebildet. Im Gegensatz zu anderen Bewertungsmodellen, wo die Unterschiede zwischen den versiegelten und den nicht versiegelten Flächen deutlich geringer sind, ist im angewandten die Bodenfunktion enthalten.

Im Zuge der Erstellung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanz wird der ökologische Ausgleich über das beiliegende Bewertungsmodell, wie beschrieben, nachgewiesen bzw. aufgezeigt.

#### **2.a.4 Schutzgut Wasser**

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i.S. von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgenden Generationen, ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Wasserleitvermögen, Grundwasseraufkommen und Grundwasserneubildungsrate sind aufgrund der naturräumlichen Vorbedingungen als mittel einzustufen. Oberflächengewässer befinden sich im Untersuchungsgebiet nicht. Die Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens (in den Schichten unter dem Mutterboden) wird als gering bis sehr gering eingestuft.

#### **Bewertung**

Da im Bebauungsplangebiet die natürlichen Wasserverhältnisse durch die überwiegend landwirtschaftliche Nutzung (unversiegelte Flächen) weitgehend überformt sind, ist der Eingriff, hinsichtlich der Grundwassersituation, als erheblich einzustufen. Aufgrund der mit der Bebauung verbundenen Oberflächenversiegelung ist eine Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung jedoch als geringfügige Umweltauswirkung zu beurteilen, da durch die relativ dichte Lagerung der Auffüllungen keine großen Versickerungsleitungen und somit keine große Grundwasserneubildung vorhanden ist. Durch die Einleitung des unverschmutzten Oberflächenwassers in den nördlich gelegenen Baggersee bleibt die Grundwasseranreicherung und die Verdunstungsleistung zumindest teilweise vorhanden.

#### **2.a.5 Schutzgut Luft und Klima**

Im Falle einer Bebauung von Stadt- und Landschaftsräumen sind Umweltwirkungen aus ansteigender, verkehrlicher Belastung und allgemeiner Erwärmung, aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation, zu erwarten. Die klimatische Funktion des Bebauungsplangebietes ergibt sich aus der entfernten Lage zum Ortszentrum von Schemmerhofen. Eine Luftbelastung aus der gewerblichen Nutzung ergibt sich für die angrenzenden Baugebiete im Falle von Staubimmissionen aus gewerblicher Nutzung. Im Untersuchungsraum sind mittlere Vorbelastungen und Empfindlichkeiten gegenüber der Luft- und Klimasituation, in Sommermonaten, teilweise hohe Vorbelastungen zu beobachten.

#### **Bewertung**

Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Plangebiet aus Versiegelung, Überbauung sowie Verkehrsemissionen und Heizanlagen / Gewerbeflächennutzung, sind aufgrund seiner Größe und der Begrenzung der baulichen Verdichtung, nur untergeordnet zu erwarten. Für das Schutzgut Klima / Luft ergibt sich, resultierend aus dem Wegfall der landwirtschaftlich genutzten Flächen, kein Handlungsbedarf.

#### **2.a.6 Schutzgut Landschaft**

Das Plangebiet ist mittelmäßig geneigt. Es steigt von Norden, mit einem Tiefpunkt nach Süden, um ca. 6 m an.

Das Plangebiet liegt jedoch deutlich unter dem Niveau der B 465 (Ehinger Straße). Es ist außerdem durch den zwischen der Straße und dem Plangebiet befindlichen Waldsaum, bezüglich der Einsichtigkeit des Landschaftsbildes, von untergeordneter Bedeutung.

### **Bewertung**

Auch wenn das optische Landschaftsbild in seiner Bedeutung als landwirtschaftliche Fläche, ohne Bewuchs, als wenig hochwertig einzustufen ist, ergibt sich durch die Anlage des neuen Baugebietes die Möglichkeit, das Gewerbegebiet durch entsprechende grünordnerische und gestalterische Maßnahmen zu verbessern.

#### **2.a.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Unter Kultur- und sonstigen Sachgüter sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte. Das Plangebiet liegt südlich des Hauptortes Schemmerhofen. Aufgrund dieser tieferen Lage entsteht keine besondere Empfindlichkeit hinsichtlich der Einwirkungen auf ein historisches Ortsbild.

### **Bewertung**

Auch wenn keine Auswirkungen auf die Kultur- und sonstigen Sachgüter vorhanden sind, so kann eine entsprechende Dachdeckung der Verbesserung des optischen Landschaftsbildes dienen.

Natur- und sonstige Denkmale sind im Baugebiet keine bekannt / vorhanden (Auffüllgelände nach Kiesabbau).

#### **2.a.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes**

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexen Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilssegmente des Naturhaushalts, die sogenannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen, betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung unterbunden wird.

**Aufgrund der derzeitigen Bewirtschaftung der Böden einerseits und der Neuversiegelung andererseits, sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als eher negativ zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen, durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen, ist im Bebauungsplangebiet jedoch in untergeordneter Form zu erwarten.**

#### **2.a.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen**

Bei der vorgesehenen Bebauung handelt es sich um eine neue Mischgebietsfläche ohne innere Erschließung. **Die Umweltwirkungen liegen vor allem in dem Verlust von Boden und** Bodenfunktionen durch Versiegelung und damit verbunden einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss und einer verringerten Grundwasserneubildungsrate. Aufgrund der Vorbelastung des Baugebietes haben die zukünftigen Gewerbebetriebe besondere Immissionen, aus der gewerblichen Nutzung des westlich angrenzenden Kiesabbaus und der Bundesstraße B 465, hinzunehmen. Aufgrund der Bebauung ist keine wesentlich neue Prägung des Landschaftsbildes und der Kultur- und Sachgüter der zentralen Ortslage zu erwarten.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen, bei Realisierung des Vorhabens, werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt:

Tabelle 2: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	- Immissionsbelastung der Haushalte durch Verkehrslärm.	-
	- Verlust und Neugliederung der Struktur des Erholungsraumes.	-
Pflanzen und Tiere	- Verlust von Teillebensräumen in Ackerböden und Chance zur Errichtung von Potentialen für neue Lebensräume durch Grüngestaltung des Baugebiets.	•
	- Beeinträchtigung der Bodenfunktion (Grundwasser, Oberflächenwasserretention).	••
Boden	- Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung.	•••
	- Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate.	•
Wasser	- Beschleunigung des Wasserabflusses.	•
	- Verlust von Oberflächenwasserretention.	••
Luft und Klima	- Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Überbauung und Bodenversiegelung.	-
Landschaft	- Neustrukturierung des Landschaftsbildes mit Chancen zur Aufwertung.	•
Kultur- und Sachgüter	- Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern in der angrenzenden Ortslage.	-
Wechselwirkungen	- Verschiebung des Wechselverhältnisses vom Bezug Landschaft - Siedlung zu Siedlung – Siedlung.	•

••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • weniger erheblich/ - nicht erheblich

## 2.b Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

### 2.b.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Planung sind die unter Ziffer 2.a ermittelten, erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Im Zuge der Realisierung der Planung können auf der Grundlage der Kompensation die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft, eine für den Menschen hinsichtlich der Immissionsituation und der Erholung sowie für andere Schutzgüter, wie Pflanzen und Tiere, die Landschaft und die Wechselwirkungen zwischen Landschaft und Siedlung, keine Verbesserungen erreicht werden.

### 2.b.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Entwicklung des Mischgebietes würde das Gelände mittelfristig weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Die hohe Ertragskraft des Bodens liefert die wirtschaftliche Grundlage. Die Beeinträchtigungen aus landwirtschaftlicher Nutzung, für die Vielfalt der Bodenstruktur und die angrenzenden Wohngebiete, bleiben erhalten. Die Durchlässigkeit des Bodens und ihre Bedeutung für entsprechende Tier- und Pflanzenarten sowie das Kleinklima bleiben erhalten.

## 2.c. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB i.V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Siedlungserweiterungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Die Bauleitplanung stellt zwar selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen - soweit möglich -, innerhalb des Gebietes bzw. außerhalb des Gebietes, durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Die textliche Bilanzierung in der Eingriffsregelung stellt klar, dass durch ein Bündel von Maßnahmen zur Verminderung (reduzierte Verkehrsflächen, Wasserdurchlässigkeit notwendiger Versiegelung) und zum Ausgleich (Anpflanzgebote) der durch die Erschließung und Bebauung verursachte Eingriff in Boden, Natur und Landschaft, im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes und im Vergleich zu dem vorherigen Zustand, als intensiv genutztes Ackerland innerhalb des Baugebietes, nicht auszugleichen ist.

Die einzelnen Schritte zur Vermeidung und Verringerung werden nachfolgend als zusammengefasste Zielvorstellungen und anschließend durch die auf die jeweilig betroffenen Schutzgüter bezogene Maßnahmenbeschreibung konkretisiert. Dabei werden die mit der Planung verbundenen, unvermeidbaren Belastungen gesondert herausgestellt.

### **2.c.1 Allgemeine, umweltbezogene Zielvorstellungen**

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen, Anforderungen aufgrund der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen in folgenden Teilbereichen:

- Aufrechterhaltung der Versickerungsfähigkeit des Bodens,
- Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes im Zuge der Baugebietsentwicklung.

### **2.c.2 Schutzgut Mensch**

Für die Nachbarbebauung (Mischgebiet und Wohngebiet) sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

### **Unvermeidbare Belastungen**

Es sind keine unvermeidbaren Belastungen zu erwarten.

### **2.c.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Der Schutz von Tieren und Pflanzen, als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt, kann innerhalb des neuen Geltungsbereiches nicht vollständig erfolgen.

Der restliche Ausgleich für diesen Eingriff in die Pflanzen- und Tierwelt muss über Flächen, außerhalb des Geltungsbereiches, erfolgen.

### **Unvermeidbare Belastungen**

Die Versiegelung von Böden und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen in intensiv genutzten Ackerflächen, durch die geplante Überbauung, ist aufgrund des Entwicklungszieles Gewerbebebauung unvermeidbar.

#### **2.c.4 Schutzgut Boden**

Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse reagiert der Bebauungsplan mit folgenden Festsetzungen, die das Maß der Bodenversiegelung auf das Nötigste beschränken:

- Festsetzung der zulässigen GRZ auf 0,60 im Bebauungsplan,
- Festsetzung, dass Teilflächen mit wasserdurchlässigen Belägen zu befestigen sind, so dass eine Versickerungsfähigkeit gegeben ist (zwingend !).
- Ausweisung des östlich gelegenen Pflanzgebotes.

#### **Unvermeidbare Belastungen**

Eine Überbauung und damit eine anteilige Versiegelung der Böden ist an dieser Stelle des Gebietes unvermeidbar.

#### **2.c.5 Schutzgut Wasser**

Auf die Umweltauswirkungen, Schutzgut Wasser, kann der Bebauungsplan durch Festsetzungen zur Reduzierung der Oberflächenversiegelung und Verbesserung der Oberflächenwasserrückhaltung reagieren.

#### **Unvermeidbare Belastungen**

Durch die spätere Nutzung und den Auflagen der privaten und öffentlichen Retention wird eine Versickerung des Oberflächenwassers teilweise erhalten. Der Versiegelungsgrad wird durch Minimierung und Beschränkung von Pflasterflächen weiter reduziert, ist aber innerhalb einer Gewerbeansiedlung nur bedingt umsetzbar.

Die Oberflächenwasserrückhaltung wird durch die natürliche Retentionswirkung im Baggersee vorhanden sein.

### **2.d Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

#### **Standort**

Mit der Entwicklung des Mischgebietes, zusammen mit den vorhergehenden Bauabschnitten, lehnt sich die Gemeinde zwar nicht an die Vorgaben aus dem Flächennutzungsplan an, verfolgt jedoch die praktischen Ziele einer geordneten Baulanderschließung. Der Standort fügt sich in die vorhandene, umliegende gewerbliche Nutzung ein. Für die erforderlich gewordene weitere Baulandsbereitstellung stellt dieser Teilbereich in Vervollständigung der dort bereits begonnenen Gewerbeentwicklung die bessere Alternative gegenüber anderen Bereichen dar. Die verkehrstechnische Erschließung ist über die vorhandene, Ferdinand-Dünkel-Straße, gegeben.

#### **Planinhalt**

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden verschiedene, städtebauliche Varianten geprüft. In der Abwägung der Varianten wurde eine Lösung erarbeitet, die den meisten Belangen Rechnung trägt.

### 3. Zusätzliche Angaben

#### 3.a Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Beurteilung der Planung, aus Sicht von Natur und Landschaft, wurde eine Eingriffsbilanz erstellt. Neben der verbal-argumentativen Bewertung vor dem Gremium wird als Hilfe zur Bewertung ein rechnerischer Nachweis, nach der Ökokontoverordnung, zur Ergänzung durchgeführt.

#### 3.b Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Die Ausführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, auf den öffentlichen Flächen, wird durch die Gemeinde ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes durch Ortsbesichtigung überprüft (z.B. durch Technischer Ausschuss). Dies gilt nach jeder Umsetzung eines Bauabschnittes.

#### 3.c Allgemeine Zusammenfassung

Das Plangebiet soll mit dem Bebauungsplanverfahren einer gewerblichen Nutzung zugeführt werden. Die vorgesehenen Bauformen wurden nur bedingt eingeschränkt. Das Plangebiet wird über die Ferdinand-Dünkel-Straße, an das vorhandene öffentliche Verkehrsnetz, angebunden. Für die innere Erschließung werden keine Vorgaben gemacht.

Als voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen, im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit der Bebauungsplanung vorbereitet werden, sind die Verkehrs- und Gewerbelärmbelästigung der neuen Nutzung, der Verlust von Boden und Bodenfunktion durch Versiegelung, damit verbunden ein erhöhter Oberflächenabfluss und eine verringerte Grundwasserneubildungsrate sowie die Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen, zu nennen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich für den Bebauungsplan im Umweltbericht dokumentiert. Die Empfehlungen reichen von der Minimierung der Bodenversiegelung bis zur Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen. Unter anderem sind dies:

- Die Festsetzung von Maßnahmeflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.
- Die Festlegung von Flächen zum Anpflanzen von standortgerechten, heimischen Bäumen und Sträuchern.
- Ausweisung von Pflanzstreifen zur Eingrünung des Gebietes.
- Ausweisung eines begrüneten Lärmschutzwalls

Die Belastung durch landwirtschaftliche Immissionen ist nach dem Grundsatz situationsbestimmter Planung als Vorbelastung, aufgrund der angrenzenden, landwirtschaftlich intensivgenutzten Flächen zur Wohnbebauung (große räumliche Distanz), als gering zu beurteilen.

Auf die Beeinträchtigung der Lebensräume für Tiere und Pflanzen kann im Bebauungsplan, aufgrund der geplanten Nutzung als Gewerbefläche, nur bedingt reagiert werden. Über die Festlegung von Flächen, zum Anpflanzen von standortgerechten heimischen Bäumen und Sträuchern, wird darauf reagiert.

Auf den Verlust von Boden und Bodenfunktion kann der Bebauungsplan durch möglichst geringe Versiegelung der Böden auf Baugrundstücken, öffentlichen und privaten Verkehrsflächen und auf Grünflächen, reagieren. Die Möglichkeiten sind jedoch, bedingt durch die geplante Nutzung als Gewerbegebiet, gering.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Baugebietsentwicklung nach wie vor mit nachteiligen Umweltauswirkungen gerechnet werden muss. Diese werden durch Ausgleichsmaßnahmen, welche außerhalb des Geltungsbereiches noch zu suchen sind, ausgeglichen.

**Aufgestellt: Mittelbiberach, 12.05.2014**

**ES tiefbauplanung**

Industriestraße 49  
88441 Mittelbiberach

