

STADT TUTTLINGEN

Flächennutzungsplan VG Tuttlingen

6. Fortschreibung

Geplantes Gewerbegebiet Gänsäcker

UMWELTPRÜFUNG

Bestandteil der Begründung zum Flächennutzungsplan

Erläuterungstext

PROF. **Schmid |
Treiber | Partner**



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

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

Projektbearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Rosemarie Gegenbauer

Stand: 19.01.2017

Änderungen: 14.03.2017 Ergänzung nach Stellungnahme RV SBH

H:\Bauvorhaben\Tuttlingen\16-35_Gänsäcker Umweltprüfung FNP, Scoping, FFH-
VP\4_Intern_Berichte\1_Word\16-35_ET_UP_Gaensaecker_20170314_sw.docx

INHALTSVERZEICHNIS:

1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanfortschreibung	1
1.2	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten (Alternativenprüfung)	1
1.3	Scoping und Übersicht Untersuchungsräume	2
1.4	Übergeordnete Gesetze und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	3
2	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und der zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	6
2.1	Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	6
2.2	Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	7
2.3	Boden	9
2.4	Wasser	10
2.5	Klima / Luft	12
2.6	Landschaft/ Landschaftsbild	12
2.7	Kulturgüter	13
2.8	Sachgüter	14
2.9	Wechselwirkungen	15
2.10	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen	16
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	17
3.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Realisierung des Vorhabens	17
3.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens	17
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	18
4.1	Regionaler Grünzug	18
5	Zusätzliche Angaben	21
5.1	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	21
5.2	Aussagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie	21
5.3	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	21
6	Allgemein verständliche Zusammenfassung	22
7	Quellen	24
	Anlage Agrarstrukturelle Grobuntersuchung (Vorprüfung)	25
	Anlage Scoping-Papier Umweltprüfung (30.09.2016) mit Protokoll	
	Anlage Ableitung zukünftiger Gewerbestandorte, Ergänzung Kap. 4.4 Ergebnis Ge- samtbewertung	

ABBILDUNGSVERZEICHNIS:

Abb. 1:	Ursprüngliches Untersuchungsgebiet, ohne Maßstab	1
Abb. 2:	Lage des Untersuchungsraumes, ohne Maßstab	2
Abb. 3:	Vorschlag Ausgleich Grünzug, ohne Maßstab	19

1 Einleitung

1.1 Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanfortschreibung

In Rahmen der 6. Änderung soll der Flächennutzungsplan (FNP) für die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes Bebauungsplan 'Gewerbepark Tuttlingen-Möhringen II mit 1.Änderung' im Stadtteil Möhringen fortgeschrieben werden.

Für diese Flächennutzungsplanfortschreibung wird eine Umweltprüfung durchgeführt. Hierzu wurde das Büro Prof. Schmid | Treiber | Partner, Leonberg im August 2016 beauftragt.

Im Zuge einer vorgeschalteten Alternativenprüfung wurde die ursprünglich 23 ha große Fläche auf 17 ha reduziert (Prof. Schmid | Treiber | Partner 2008, Stand 09.08.2016). Abb. 1 zeigt die im südwestlichen Teil entfallene, orange dargestellte Fläche.

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes umfasst somit 17 ha (vgl. Abb. 2) und ist momentan als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. In der Änderung wird die Vorhabenfläche als gewerbliche Baufläche ausgewiesen.

Die 6. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes wird parallel laufend zum geplanten Bebauungsplan durchgeführt. Ebenso eine punktuelle Änderung des Regionalplans Schwarzwald-Baar-Heuberg aufgrund der Lage im Regionalen Grünzug.

1.2 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten (Alternativenprüfung)

In der Untersuchung "Konzeptionelle Landschaftsentwicklung, Ableitung zukünftiger Gewerbebestandorte, Landschaftliche Potentiale, Überschlägige Prüfung potentieller Optionsflächen für eine Entwicklung als Gewerbebestandort, Vertiefte Prüfung Erfolg versprechender Optionsflächen, ergänzt 2016 um Kap. 4.4 Ergebnis Gesamtbewertung, letzte Ergänzung 13.09.2016" (PROF. SCHMID | TREIBER | PARTNER 2008 vgl. Anlage), wurden insgesamt 29 Optionsflächen für Gewerbebestandorte geprüft. Der Standort Gänsäcker hat mit am besten abgeschlossen und wurde für eine weitere Entwicklung empfohlen.

Der Standort Gänsäcker wird dort hinsichtlich der Gesamtwirtschaftlichkeit mit einer hohen Eignung, die gesamtverkehrliche und gesamtstädtebauliche Eignung mit einer sehr hohen Eignung eingestuft. Das ökologische Risiko wird im westlichen Teil (vgl. Abb.1 orange) als hoch, ansonsten als mittel (vgl. Abb.1 gelb) eingestuft. Die Eignung ist somit im westlichen Teil gering und im östlichen Teil mittel hinsichtlich des ökologischen Gesamtrisikos.

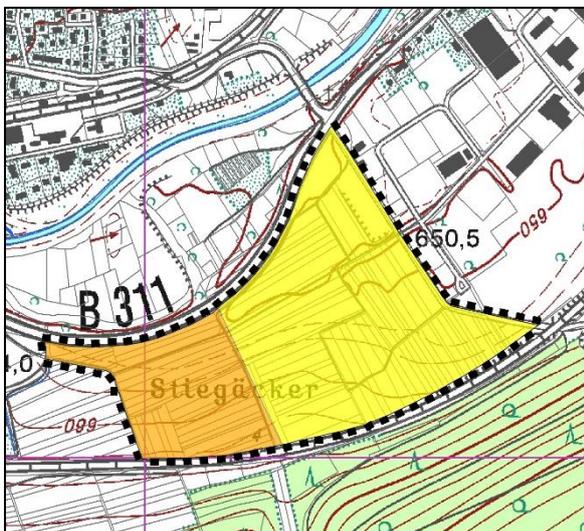


Abb. 1: Ursprüngliches Untersuchungsgebiet, ohne Maßstab

(Original M 1 : 25.000 - Grundlage: Topografische Karte 25. © Landesvermessungsamt Baden-Württemberg)

1.3 Scoping und Übersicht Untersuchungsräume

Der Untersuchungsumfang und die nachfolgend dargestellten Untersuchungsräume wurden in einem Scoping-Termin abgestimmt.

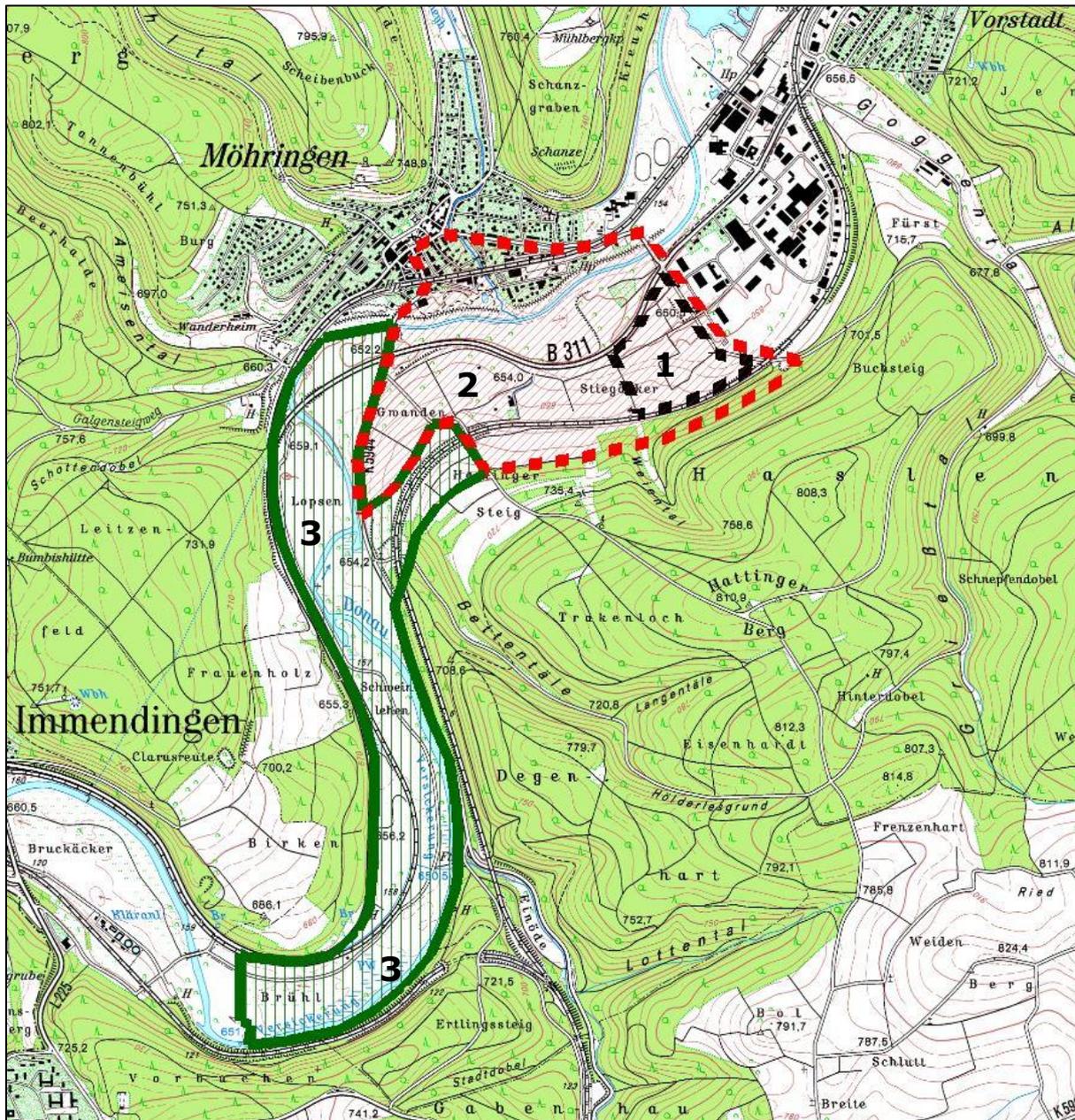


Abb. 2: Lage des Untersuchungsraumes, ohne Maßstab
(Original M 1 : 25.000 - Grundlage: Topografische Karte 25. © Landesvermessungsamt Baden-Württemberg)

Untersuchungsräume:

- 1: Vorhabenfläche 17 ha (Untersuchungsraum Boden, Kultur-/Sachgüter)
- 2: Untersuchungsgebiet ca. 116,9 ha (Untersuchungsraum Pflanzen/Tiere, Mensch/ Erholung/ Landschaftsbild, Wasser, Klima/ Luft)
- 3: Ergänzung Untersuchungsgebiet regionalplanerische Belage ca. 117 ha

Das Scoping-Papier zum Scoping-Termin am 30.09.2016 und das Protokoll v. 30.09.2016 sind als Anlage beigefügt.

Für den Bereich der Vorhabenfläche werden alle Schutzgüter einschließlich der Funktionen des Regionalen Grünzuges in diesem Bereich untersucht.

Für die Schutzgüter Pflanzen/Tiere, Mensch/ Erholung/ Landschaftsbild, Wasser, Klima/ Luft wird der Untersuchungsumfang auf das Untersuchungsgebiet erweitert.

Für die regionalplanerischen Belange erfolgt eine Ergänzung des Untersuchungsgebiets in der Donauaue hinsichtlich möglicher Ausgleichsflächen für den Eingriff in den Regionalen Grünzug (vgl. Abb. 3). In diesem Zusammenhang werden randlich des Regionalen Grünzuges Flächen dahingehend untersucht, ob diese die verloren gehenden Funktionen der Vorhabenfläche übernehmen können und der Grünzug somit an anderer Stelle entsprechend gestärkt werden kann.

1.4 Übergeordnete Gesetze und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Im Rahmen der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen und eine Umweltprüfung durchzuführen. Der Umweltbericht dokumentiert die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Planung, die in der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes ermittelt werden.

Art des Vorhabens und Festsetzungen

Anlass ist eine Stärkung und die notwendige Erweiterung des Standortes Tuttlingen als Cluster der Medizintechnik. Am Standort der 6. Fortschreibung kann unmittelbar im räumlichen Kontext zum bestehenden Gewerbe eine Weiterentwicklung erfolgen.

Da voraussichtlich die Medizintechnik zukünftig mit anderen Disziplinen zusammenarbeitet, die in Tuttlingen noch nicht stark vertreten sind, kann hier eine gemeinsame Ansiedlung erfolgen. Das Gewerbegebiet soll somit Betrieben aus dem Medizincluster und entsprechend ergänzenden Unternehmen z.B. der Kunststofftechnik, Elektronik oder Mikrotechnik vorbehalten werden. Nach Westen soll der Gewebestandort siedlungsstrukturell abgeschlossen und qualitativ hochwertig in den angrenzenden Landschaftsraum übergeleitet werden.

1.4.1 Regionalplan (RP)

Im Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003 ist das Untersuchungsgebiet als Regionaler Grünzug sowie als Vorrangflur für die Landwirtschaft dargestellt. Südlich verläuft eine elektrifizierte, zweigleisige Bahnstrecke (RVSBH 2003).

Auszug aus dem Regionalplan Kap. 3.1 Regionale Grünzüge und Grünzäsuren:

Ziele (Z): Festlegungen, die von den öffentlichen Planungsträgern zu beachten sind

(Z) Die in der Raumnutzungskarte ausgewiesenen regionalen Grünzüge sind als größere naturnahe Freiflächen von Überbauung freizuhalten, wobei standortgebundene bauliche Anlagen der Land- und Forstwirtschaft, der technischen Infrastruktur und Anlagen für Erholung, Freizeit und Sport hiervon ausgenommen sind, soweit sie die Funktion der Grünzüge nicht beeinträchtigen.

Begründung: Die größeren Freiräume im Verlauf der Entwicklungsachsen sind als regionale Grünzüge ausgewiesen. Hier kommen in der Regel mehrere ökologische Landschaftsfunktionen zusammen: Grund- und Hochwasserschutz, Arten- und Biotopschutz im großräumigen Verbund sowie Ausgleich des Kleinklimas im Hinblick auf Kaltluftentstehung und Luftaustausch. Aufgrund ihrer Größe tragen die regionalen Grünzüge zur Erhaltung der landschaftlichen Eigenart und Vielfalt bei, erfüllen wichtige Erholungsfunktionen und sollen letztlich eine möglichst harmonische Einpassung der Siedlungsentwicklung in die Landschaft fördern.

Auszug aus dem Regionalplan Kap. 3.2.2 Vorrangflur:

Grundsätze (G): abwägungsfähige Ordnungs- bzw. Entwicklungsprinzipien

(G) Flächen, die sich für eine landwirtschaftliche Nutzung besonders gut eignen, sind in der Raumnutzungskarte als Vorrangfluren ausgewiesen. Sie sollen nur im unbedingt notwendigen Umfang für Siedlungs-, Erholungs- und Infrastrukturzwecke in Anspruch genommen werden.

Die Bewirtschaftung dieser Flächen soll so erfolgen, dass Belastungen des Bodens sowie des Grund- und Oberflächenwassers durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel vermieden und die Wirtschaftsflächen durch ein ausreichendes Netz ökologisch intakter naturnaher Ausgleichsflächen (z.B. Feldgehölze, Obstbaumbestände, Gewässerrandstreifen) ergänzt werden. Naturnahe Bewirtschaftungsformen sollen wegen ihrer positiven Wirkung auf den Naturhaushalt verstärkt angewendet werden.

Begründung: Rund 40 % der Regionsfläche sind landwirtschaftlich genutzt. Gemäß der Flurbilanz der Landwirtschaftsverwaltung bestehen besonders gute Produktionsbedingungen auf der Baar, im Albvorland und im Oberen Gäu. Gerade in diesen Räumen ist aber auch der Siedlungsdruck besonders stark. Um funktionsfähige landwirtschaftliche Betriebseinheiten nicht zu gefährden, soll hier die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für Siedlung und Infrastruktur auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden.

Besonders wichtig für einen funktionsfähigen Naturhaushalt ist ein möglichst dichtes Biotopverbundnetz. Gerade in den landwirtschaftlich intensiv genutzten Teilen der Region fehlt es an naturnahen Ausgleichsflächen, während in den höheren Lagen des Schwarzwaldes und der Schwäbischen Alb immer mehr Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausfallen und auch deshalb der Aufforstungsdruck steigt.

1.4.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan (5. Fortschreibung v. 27.03.2015) stellt das Untersuchungsgebiet als Landwirtschaftsflächen, Naturpark und Siedlungsfläche dar. Im Südwesten befindet sich ein Grabungsschutzgebiet. Mittig quert eine unterirdische Versorgungsleitung (Fernmeldekabel). Südlich der Bahnlinie liegt westlich der Vorhabenfläche ein geplantes Gebiet für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (VG Tuttlingen 2015).

1.4.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan (VG Tuttlingen 1999) stellt am bestehenden Gewerbegebiet eine Grenze zur Siedlungsentwicklung dar. Die Vorhabenfläche wird als Fläche mit Maßnahmen zur Entwicklung der Landschaft dargestellt. Vorgeschlagen wird für die Fläche die Neuanlage landschaftstypischer Biotope und Pflanzung von Obstbäumen.

Biotopverbundplanung Tuttlingen (2001): Aufwertung der relativ ausgeräumten Feldflur zwischen Gewerbegebiet Gänsäcker und dem Gewann "Im Stiegäcker". Pflanzung von Baumreihen, Entwicklung von Gras- und Krautsäumen, Entwicklung von Hecken (Dringlichkeitsstufe I).

1.4.4 Fachplanungen

Für das Gebiet liegen folgende Fachplanungen und –gutachten vor und wurden bei der Erarbeitung der Umweltprüfung berücksichtigt.

- PROF. SCHMID | TREIBER | PARTNER (2008): Konzeptionelle Landschaftsentwicklung, Ableitung zukünftiger Gewerbestandorte, Landschaftliche Potentiale, Überschlägige Prüfung potentieller Optionsflächen für eine Entwicklung als Gewerbestandort, Vertiefte Prüfung Erfolg versprechender Optionsflächen, ergänzt 2016 um Kap. 4.4 Ergebnis Gesamtbewertung, letzte Ergänzung 13.09.2016, Leonberg
- PROF. SCHMID | TREIBER | PARTNER (2015): Habitatpotentialanalyse und artenschutzfachliche Konflikteinschätzung zum städtebaulichen Entwurf 'Medizintechnikpark Tuttlingen', Leonberg
- PROF. SCHMID | TREIBER | PARTNER i. Z. Bürogemeinschaft Sippel | Buff (2016): Städtebaulicher Entwurf 'Medizintechnik Park' , Leonberg / Stuttgart
- SACHVERSTÄNDIGENBÜRO FÜR BODEN- UND GRUNDWASSERSCHUTZ DR. BJÖRN BAHRIG (2016): Voruntersuchung zur Hydrologie, Erweiterung Gänsäcker, Allensbach
- STADT TUTTLINGEN (2016): Änderung Flächennutzungsplan, Begründung
- TERRANA GEOPHYSIK (2016): Untersuchungsbericht Geomagnetische Archäoprospektion geplantes Gewerbegebiet Gänsäcker, Mössingen

2 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und der zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Auf der Ebene der FNP-Änderung wird geprüft, ob Umweltauswirkungen grundsätzlich 'erheblich' oder 'nicht erheblich' sein können. Die Prüfung erheblicher Umweltauswirkungen erfolgt dabei schutzgutbezogen.

Die Bewertung der Beeinflussungserheblichkeit ist abhängig von Art und Intensität der Beeinflussung sowie der Empfindlichkeit des betroffenen Schutzgutes. Erhebliche Beeinträchtigungen sind in der Regel mit einem vollständigen Funktionsverlust eines Schutzgutes verbunden. Unter Umständen kann jedoch auch ein teilweiser Funktionsverlust zu einem erheblichen Eingriff führen.

Eine detaillierte Untersuchung und Eingriffsbewertung wird anschließend auf der Ebene des Bebauungsplanes durchgeführt.

Für die punktuelle Änderung des Regionalplans werden die Funktionen der Vorhabenfläche für den Regionalen Grünzug ermittelt und die Belange der Regionalplanung bei allen Schutzgütern entsprechend abgearbeitet. Zwei Vorschlagsflächen zum Ausgleich der entfallenden Funktionen des Regionalen Grünzuges werden im Hinblick auf Ihre Eignung beurteilt (vgl. Kap. 4).

2.1 Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung

2.1.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Im Bereich der Vorhabenfläche sind keine Erholungseinrichtungen vorhanden. Die vorhandenen landwirtschaftlichen Wege werden von der Möhringer Bevölkerung zur Feierabend-erholung und zum Spaziergehen genutzt. Zudem wird die Vorhabenfläche zur Erholung im südlich angrenzenden Wald gequert. Eine Vorbelastung stellen die Bundesstraße B 311 und die Bahnlinie dar. Insbesondere die Verkehrsbelastung der B311 mit schwierigen Querungsmöglichkeiten wirkt als starke räumliche Zäsur. Für die wohnumfeldnahe Erholung ist die Vorhabenfläche von mittlerer bis geringer Bedeutung.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich im Bereich der Donauinsel 'Kleingärten'/ Grabeland, am Rande des Waldes südlich der Bahnlinie ein temporärer Liftbetrieb für Wintersport. Durch Möhringen verläuft der Radfernweg 'Donauweg'; die Ortslage von Möhringen ist staatlich anerkannter Luftkurort. Das Untersuchungsgebiet ist somit von mittlerer bis hoher Bedeutung für die Erholungsfunktionen.

Regionalplanerische Belange: Die Vorhabenfläche trägt aufgrund der Strukturarmut nur bedingt zum Erhalt der landschaftlichen Eigenart, Vielfalt und Erholungsfunktionen bei. Somit kann die durch den Regionalen Grünzug angestrebte harmonische Einpassung der Siedlungsentwicklung in die Landschaft nur in eingeschränktem Umfang wahrgenommen werden.

2.1.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

- Verlust eines Gebietes mit geringer bis mittlerer Bedeutung für die wohnumfeldnahe Erholung.
- Mögliche Beeinträchtigung von Wegeverbindungen für die Erholungsnutzung (Erhöhung der Umwegigkeit, Verringerung der Erholungswirksamkeit).
- Zunahme der Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen für die angrenzenden schützenswerte Bereiche (Luftkurort Möhringen).

- Durch Direktanbindung des Gebietes an die B 311 Zunahme des Verkehrs auf der B 311 und im Ortsteil Möhringen und mögliche Verschärfung der Verkehrsproblematik insbesondere zu Stoßzeiten. Ein Schallgutachten wird im Zuge des B-Plan-Verfahrens erstellt.

Erheblich negative Umweltauswirkungen auf den Mensch sind somit möglich.

Regionalplanerische Belange: Verlust der verbleibenden Funktionen in der Vorhabenfläche.

2.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Das städtebauliche Konzept sieht die Herstellung von Wegeverbindungen am Rande und durch das geplante Gewerbegebiet sowie deren attraktive Gestaltung vor.

Regionalplanerische Belange: Die beiden zum Ausgleich vorgeschlagenen Flächen können die Funktionen der Vorhabenfläche für den Regionalen Grünzug übernehmen, tragen zum Erhalt der landschaftlichen Eigenart, Vielfalt, Erholungsfunktionen bei und fördern eine harmonische Einpassung der Siedlungsentwicklung in die Landschaft der Donauaue.

Die nördliche Fläche liegt unmittelbar angrenzend an die Vorhabenfläche, sodass die wohnfeldnahe Erholung weiterhin gewährleistet wird. Die südliche Ausgleichsfläche trägt zur Sicherung der Erholung in der weiteren Donauaue (Donauversickerung zwischen Immendingen und Tuttlingen-Möhringen) bei. Insgesamt kann der Regionale Grünzug somit seine Funktionen weiterhin erfüllen.

2.2 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

2.2.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Biotopbewertung und Habitatpotential

Die dominierende Nutzung in der Vorhabenfläche ist Acker (tw. Scherbenäcker, kleinflächig Biobewirtschaftung) und Grünland sowie kleinflächig Ruderalvegetation mit einzelnen Bäumen entlang der Straßenböschung und Asphaltweg. Insgesamt ist nur eine geringe bis mittlere Biotopqualität vorhanden.

Das Untersuchungsgebiet ist von der Donauaue mit überwiegend landwirtschaftlicher Nutzung geprägt, die durch Gehölzstrukturen gegliedert ist. Kleinflächig sind FFH-Mähwiesen vorhanden. Im Norden prägt der Siedlungsbereich des Ortsteils Möhringen und im Osten das bestehende Gewerbegebiet die Landschaft. Bundesstraße und Bahnlinie queren das Gebiet und stellen eine Vorbelastung dar. In der Summe ist das Untersuchungsgebiet von mittlerer, in Teilbereichen von hoher Bedeutung.

Habitatpotentiale sind für Europäische Vogelarten (Bodenbrüter wie Feldlerche, Gehölzbrüter, Höhlenbrüter), Fledermäuse, Amphibien, Reptilien und Holzkäfer vorhanden (PROF. SCHMID | TREIBER | PARTNER 2015). Vertiefende Untersuchungen zur Fauna sind in Bearbeitung und werden im Rahmen des B-Plan-Verfahrens berücksichtigt.

Schutzgebiete:

Die Vorhabenfläche liegt im Naturpark ‚Obere Donau‘. Ein 1.000 m - Suchraum des Landesweiten Fachplans Biotopverbund 'Biotopverbund mittlerer Standorte' verläuft durch die Fläche (LUBW 2016).

Untersuchungsgebiet:

- Naturpark: ‚Obere Donau‘
- Landesweiter Fachplan Biotopverbund: Biotopverbund mittlerer Standorte, Kernflächen/-räume in der Donau Aue und Kernfläche östlich der Bahnlinie.

- FFH-Gebiet (Natura 2000-Gebiet): Nördlich der B 311, entlang der Donau FFH-Gebiet "Großer Heuberg und Donautal" Nr. 7919-311 (*setzt sich zusammen aus den ursprünglichen FFH-Gebieten: 7918-341, 7918-342, 7919-341*)
Zur Klärung einer möglichen erheblichen Betroffenheit des FFH-Gebietes wird eine Vorprüfung erstellt, vgl. FFH-Vorprüfung.
- FFH-Lebensraumtyp (LRT): 6510 Magere Flachlandmähwiesen, zwischen B 311 und Donau
- Gesetzlich geschützte Biotope: Nördlich angrenzend an die B 311 Donau-Altarm ‚Hogarten‘ Nr. 1-8018-327-0065, Feldhecke 'Hogarten' Nr. 1-8018-327-0064, südlich der Bahnlinie 'Waldrand beim Weihental SO Möhringen' Nr. 2-8018-327-6093 sowie weitere Gehölzflächen im Osten zwischen Bahnlinie und Donauaue.
- Flächiges Naturdenkmal: Nördlich angrenzend an die B 311 ‚Donaualtwasser‘ Nr. 83270500001
- Generalwildwegeplan: zwei Wildtierkorridore von internationaler Bedeutung trennen sich nordwestlich von Hattingen und verlaufen in Nord-Süd-Richtung zwischen Immendingen und Möhringen westlich, parallel zur Donau und Richtung Osten durch das südliche Waldgebiet parallel zur Donau. Die Vorhabenfläche ist ca. 1 km zu dem Wildtierkorridor entfernt (LUBW 2016).

Regionalplanerische Belange: Innerhalb des Untersuchungsgebietes liegt der "Schutzbedürftige Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege" 'Kiesgrube und Altwasser bei Möhringen' nördlich der B 311.

Die Vorhabenfläche trägt zum Arten- und Biotopschutz im großräumigen Verbund in der Donauaue bei, da sie den Übergang vom angrenzenden Siedlungsbereich in die freie Landschaft bildet. In der Vorhabenfläche ist die Arten- und Biotopschutzfunktion aufgrund der Strukturarmut jedoch sehr gering ausgeprägt.

2.2.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

- Verlust von Vegetationsstrukturen mit einer geringen bis mittleren Bedeutung.
- Gefahr des Verlustes von geschützten Arten während der Bauzeit (Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien). Vertiefende Untersuchungen zur Fauna sind in Bearbeitung und werden im Rahmen des B-Plan-Verfahrens berücksichtigt.
- Indirekte Beeinträchtigung von Lebensräumen und Arten durch Licht-, Lärm- und visuellen Emissionen auf angrenzenden Flächen (Lärm, Nähr- und Schadstoffeintrag, bau- und betriebsbedingt).
- Belastung der Donau sowie der darin vorkommenden geschützten Arten und Lebensräume (FFH-Gebiet) durch Abschlag von unverschmutzten Niederschlagswasser möglich.

Erheblich negative Umweltauswirkungen auf Pflanzen und Tiere sind somit möglich.

Regionalplanerische Belange: Verlust der gering ausgeprägten Funktionen in der Vorhabenfläche. Keine Auswirkungen auf den "Schutzbedürftigen Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege" nördlich der Vorhabenfläche erkennbar.

2.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Vorbehaltlich der Ergebnisse der vertiefenden Fauna-Untersuchung sind laut der Habitatpotentialanalyse (PROF. SCHMID | TREIBER | PARTNER 2015) folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotverletzungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG bei den folgenden Artengruppen Maßnahmen erforderlich:

Vögel:

- Bauzeitenbeschränkung auf den Zeitraum von Oktober bis Februar,
- außerhalb der Bauzeitenbeschränkung Überprüfung auf die Nutzung als Niststätte
- Festlegung und Umsetzung geeigneter Kompensationsmaßnahmen bzw. funktionserhaltende Maßnahmen

Fledermäuse:

- Vor Abriss des vorhandenen Schuppens Überprüfung auf Nutzung als Fledermausquartier durch einen Fledermausexperten,
- ggf. Bauzeitenbeschränkung auf das unkritische Zeitfenster im Winterhalbjahr (Oktober bis Februar).
- ggf. Anbringung von Fledermausquartieren zur Kompensation eines Verlustes von Sommerquartieren durch Gebäudeabriss oder Baumfällung.

Zauneidechsen:

- Präsenz-Absenz-Prüfung im Rahmen von 4 Begehungen im Frühjahr / Sommer
- Ggf. Festlegung und Umsetzung geeigneter Schutzmaßnahmen für die direkt betroffenen Bereiche bzw. auf den angrenzenden Grundstücken
- Ggf. Schaffung von Ersatzhabitaten

Holzkäfer:

- Untersuchung der älteren Linde auf Totholz und Mulm im Rahmen der vertiefenden Brutvogeluntersuchungen mit Identifizierung von Baumhöhlen
- Abhängig vom Ergebnis ggf. weitere vertiefende Untersuchungen zu totholzbewohnenden Käferarten

Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel mit streulichtarmer, insektenschonender Bauweise und nicht anlockendem Lichtspektrum.

Eingrünung und Durchgrünung der Straßenräume im Gewerbegebiet sowie Dachbegrünung.

Reinigung der Niederschlagswässer in einem Retentionsbodenfilter und gedrosselte Ableitung in den Vorfluter Donau, sodass Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes, sowie der vorkommenden geschützten Arten und Lebensräume vermieden werden können.

Regionalplanerische Belange: Die beiden zum Ausgleich vorgeschlagenen Flächen können aufgrund von Lage und Struktur die Funktionen der Vorhabenfläche im Regionalen Grünzug übernehmen und tragen zum Erhalt von großräumigen Lebensräumen im Verbund der Donauaue bei. Insbesondere die südliche Fläche trägt zur Sicherung des dort kreuzenden Wildtierkorridors bei.

2.3 Boden

2.3.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Die Vorhabenfläche liegt im Übergangsbereich von Auenpararendzinen und Braune Auenböden zu Pararendzinen aus Fließerden und Mergelsteinzersatz.

Die Gesamtbewertung der natürlichen Bodenfunktionen liegt zwischen mittel und hoch (GeoLa BK50 1:50.000, LGRB 2016):

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: mittel und hoch bis sehr hoch
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: gering bis mittel, mittel bis hoch und hoch
- Filter und Puffer für Schadstoffe: mittel, hoch, hoch bis sehr hoch

Die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird für die Funktion Standort für naturnahe Vegetation nicht erreicht. Teilweise liegen Flächen ohne Bewertung vor (verfüllte Kiesgrube).

Im Bereich der Wegeflächen sind Vorbelastungen durch Versiegelung und Verdichtung gegeben. In der Vorhabenfläche sind keine Altablagerungen offiziell bekannt. Nördlich der B 311 findet sich die Altablagerung ‚AA-Hogarten-Binten‘ B-Fall (Belassen).

Regionalplanerische Belange: Die Vorhabenfläche ist 'Schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft/ Grundsatz der Raumordnung' - Vorrangflur für die Landwirtschaft. Hierdurch wird auch eine besondere Wertigkeit für den Boden abgeleitet.

2.3.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

- Beeinträchtigung bzw. Verlust der mittleren bis hochwertigen Bodenfunktionen durch Versiegelung. Gemäß des vorliegenden Städtebaulichen Entwurfs ist eine zusätzliche Überbauung und Versiegelung von ca. 12,8 ha möglich.
- Beeinträchtigung des Natürlichkeitsgrades von Bereichen, die zukünftig als Böschungen entwickelt werden durch Abgrabung, Aufschüttung oder Umlagerung.

Erheblich negative Umweltauswirkungen auf den Boden möglich.

Regionalplanerische Belange: Verlust der Funktion 'Schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft/ Grundsatz der Raumordnung' - Vorrangflur für die Landwirtschaft sowie der Wertigkeit für den Boden in der Vorhabenfläche.

2.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Folgende Maßnahme könnte zur Vermeidung und Verringerung gemäß Städtebaulicher Entwurf zum Tragen kommen: extensive Begrünung (Ansatz 90 % aller Dachflächen) von insg. ca. 5,9 ha Dachfläche.

Regionalplanerische Belange: Die südliche zum Ausgleich vorgeschlagene Fläche ist bereits als 'Schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft/ Grundsatz der Raumordnung' - Vorrangflur für die Landwirtschaft im Regionalplan dargestellt und kann die Funktionen der Vorhabenfläche im Regionalen Grünzug auch für den Boden übernehmen und sichern. Die nördliche Fläche wird ebenfalls überwiegend landwirtschaftlich genutzt, ist bislang jedoch noch nicht als 'Schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft/ Grundsatz der Raumordnung' - Vorrangflur ausgewiesen. Sie kann jedoch die regionalplanerische Funktion zusätzlich stärken. Die dem Regionalen Grünzug verloren gegangene Funktion für den Boden kann somit vollständig ausgeglichen werden.

2.4 Wasser

2.4.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Oberflächenwasser

Innerhalb der Vorhabenfläche befindet sich im Osten ein Regenrückhaltebecken. Am nordöstlichen Rand verläuft der Weilattengraben.

Die Gewässerstruktur der Donau im Untersuchungsraum ist innerhalb der Ortslage 'vollständig verändert', danach 'deutlich verändert' und in Richtung Immendingen 'mäßig verändert'.

Die Vorhabenfläche liegt außerhalb, das Untersuchungsgebiet teilweise im Überschwemmungsgebiet HQ 100 der Donau (LUBW 2016).

Grundwasser

Aufgrund der Lage in der geologischen Einheit 'wohlgeschichtete Kalke des Weißjura' und 'Jungen Talfüllungen' ist die Bedeutung für die Grundwasserneubildung auf unversiegelten

Flächen grundsätzlich als hoch einzuschätzen (LGRB 1998/ Bahrig 2016). Bestehende versiegelte Flächen haben keine Bedeutung für die Grundwasserneubildung.

Ergebnis Hydrogeologische Voruntersuchung (Bahrig 2016):

- Untergrund teilweise aufgefüllte Kiesgruben, typischer Schichtenaufbau 1 m Auelehm, leicht feinsandiger Schluff mit humosen oder sandigen Lagen, 4 m sandiger Kies mit geringen Schluffanteilen, Kalkstein, verwittert und verkarstet, wohlgeschichtete Kalke des Weißjura.
- Eignung zur Versickerung von Niederschlagswasser im Bereich der Auelehme am unteren Rand der Eignung. Der Donaukies ist grundsätzlich zur Versickerung geeignet. Im Bereich der künstlichen Auffüllungen Klärung einer Versickerung in der weiteren Planung, da Aushub-Auffüllungen meist bindig und damit gering durchlässig.

Im Untersuchungsgebiet befindet sich zwischen B 311 und Donau die Altablagerung Hogarten-Binten.

In der gesamten Donauaue zwischen Möhringen und Immendingen befindet sich kein Trinkwasserschutzgebiet.

Regionalplanerische Belange: Vorhabenfläche nur mit geringer Bedeutung für den Hochwasserschutz im Regionalen Grünzug, da Lage außerhalb des HQ 100-Überschwemmungsgebietes der Donau. In Teilen hohe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt (Grundwasserneubildung).

2.4.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

Insgesamt erhöht sich der Anteil der versiegelten und überbauten Flächen gemäß Städtebaulichem Entwurf um ca. 12,8 ha gegenüber der Bestandssituation.

Gefahr von stofflichen Einträgen während der Baumaßnahmen und des Werkbetriebs, Verminderung der Grundwasserneubildung, Belastung der Donau durch Abschlag von unverschmutzten Niederschlagswasser.

Erheblich negative Umweltauswirkungen auf den Wasserhaushalt möglich.

Regionalplanerische Belange: Keine.

2.4.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Folgende Maßnahmen könnten zur Vermeidung und Verringerung gemäß Städtebaulichem Entwurf zum Tragen kommen:

- Extensive Dachbegrünung (Ansatz 90 % aller Dachflächen) von ca. 5,9 ha,
- Versickerungsfähige Beläge auf allen Parkierungsflächen; Sammlung, Rückhaltung und Verdunstung der Niederschlagswässer in offenen, breiten Mulden,
- Keine Versickerung von Niederschlagswasser durch schadstoffbelastete Auffüllungen, um eine Kontamination des Grundwassers vermeiden.

Regionalplanerische Belange: Die südliche zum Ausgleich vorgeschlagene Fläche ist kleinflächig als Fläche für den Hochwasserschutz dargestellt und kann für den Regionalen Grünzug somit entsprechend zusätzliche Funktionen übernehmen. In Bezug auf den Grundwasserhaushalt können die Ausgleichsflächen aufgrund von Lage und Geologie die entfallene Funktion für die Grundwasserneubildung übernehmen.

2.5 Klima / Luft

2.5.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Die Vorhabenfläche ist Kaltluftentstehungs- und -sammelfläche, der Beitrag zur Durchlüftung des bestehenden Gewerbegebiets (GE) ist aufgrund der mäßigen Flächenneigung gering. Eine Vorbelastung besteht durch das angrenzende Gewerbegebiet Gänsäcker als Barriere für den Luftabfluss und als klimatisches Zehrgebiet.

Klimatische Ausgleichsleistungen:

Südlicher Teil: Kaltluftentstehungsgebiet mit Kaltluftabfluss (Hangneigung mehr als 6 %),
Nördlicher Teil: Kaltluftammelbecken mit geringer Neigung, dadurch geringer Beitrag der Gesamtfläche zur Durchlüftung des Siedlungsraumes.

Im Untersuchungsraum liegt der Luftkurort Möhringen (Kennzeichnend sind Eigenschaften der Luft und des Klimas, die nachweislich für Erholung und Gesundheit förderlich sind).

Regionalplanerische Belange: Die Vorhabenfläche trägt zum Ausgleich des Kleinklimas im Hinblick auf Kaltluftentstehung und Luftaustausch im Regionalen Grünzug bei. Diese Funktion ist aufgrund des unmittelbar angrenzenden Gewerbegebietes, das als Barriere im Donautal wirkt, jedoch in der Vorhabenfläche eingeschränkt.

2.5.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

- Überbauung von Kaltluftentstehungsflächen,
- Versiegelung von Flächen, dadurch Verstärkung einer klimatisch zehrenden Wirkung (Erhöhung der Oberflächentemperatur und Minderung der Gesamtverdunstung).

Erheblich negative Umweltauswirkungen auf das Klima sind möglich.

Regionalplanerische Belange: Verlust der eingeschränkten klimatischen Ausgleichsfunktionen in der Vorhabenfläche.

2.5.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Folgende Maßnahmen könnten zur Vermeidung und Verringerung gemäß Städtebaulichem Entwurf zum Tragen kommen:

- Extensive Dachbegrünung (Ansatz 90 % aller Dachflächen) von ca. 5,9 ha,
- Versickerungsfähige Beläge auf allen Parkierungsflächen; Sammlung, Rückhaltung und Verdunstung der Niederschlagswässer in offenen, breiten Mulden,
- Durchgrünung der Straßenräume und des Gewerbegebietes.

Regionalplanerische Belange: Die beiden zum Ausgleich vorgeschlagenen Flächen können die klimatischen Funktionen der Vorhabenfläche für den Regionalen Grünzug übernehmen und tragen zum Ausgleich des Kleinklimas im Hinblick auf Kaltluftentstehung und Luftaustausch bei.

2.6 Landschaft/ Landschaftsbild

2.6.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Das Landschaftsbild in der Vorhabenfläche ist von einer strukturarmen, landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft vor einer Waldkulisse am Donautalhang geprägt. Es besteht eine hohe visuelle Vorbelastung durch das bestehende Gewerbegebiet Gänsäcker und die Bundesstraße B311. Das Landschaftsbild hat somit eine geringe bis mittlere Qualität. Vom ge-

genüberliegenden Hang, der Ortslage Möhringen, ist die Vorhabenfläche überwiegend gut einsehbar.

Die Landschaft des Untersuchungsgebietes ist überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung in der Donauaue geprägt, teilweise durch Gehölzstrukturen vor allem entlang der Donau gegliedert. Die Landschaftsbildqualität ist hier als mittel bis hoch einzustufen.

Regionalplanerische Belange: Der Regionale Grünzug trägt insgesamt zum Erhalt der landschaftlichen Eigenart und Vielfalt des Donautals bei und bindet die vorhandenen Siedlungsstrukturen visuell in das Donautal ein. Aufgrund der landschaftlichen Ausprägung kann die Vorhabenfläche selbst hierzu aber nur einen geringen Beitrag leisten.

2.6.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

- Überbauung eines räumlich-visuell empfindlichen Landschaftsteils von geringer Bedeutung für das Landschaftsbild und zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Baukörper.

Erheblich negative Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild sind somit möglich.

Regionalplanerische Belange: Verlust der eingeschränkten Funktionen der Vorhabenfläche für das Landschaftsbild im Regionalen Grünzug.

2.6.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Folgende Maßnahmen könnten zur Vermeidung und Verringerung gemäß Städtebaulichem Entwurf zum Tragen kommen:

- Extensive Dachbegrünung (Ansatz 90 % aller Dachflächen) von ca. 5,9 ha,
- Intensive Eingrünung entlang der B 311 und am südlichen Siedlungsrand
- Durchgrünung des Gewerbegebietes (zentraler Grünzug) und der Straßenräume.

Regionalplanerische Belange: Die beiden zum Ausgleich vorgeschlagenen Flächen können die Funktionen der Vorhabenfläche für das Landschaftsbild übernehmen und tragen zum Erhalt der landschaftlichen Eigenart und Vielfalt im Regionalen Grünzug bei.

Die nördliche Fläche liegt angrenzend an die Vorhabenfläche, sodass eine räumliche Nähe gegeben ist und die Erweiterungsfläche landschaftlich verstärkt eingebunden wird. Die südliche Ausgleichsfläche trägt zur Sicherung der landschaftlichen Funktion in der weiteren Donauaue (Donauversickerung zwischen Immendingen und Tuttlingen-Möhringen) bei. Ein räumlich-funktionaler Ausgleich für den Regionalen Grünzug ist somit gegeben.

2.7 Kulturgüter

2.7.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Teile der Vorhabenfläche sind als Grabungsschutzgebiet eingestuft, westlich angrenzend Bodendenkmal römische Villa Rustica 'In Stiegäcker'.

Ergebnisse der geomagnetischen Archäoprospektion zum geplanten Gewerbegebiet Gänzsäcker (TERRANA GEOPHYSIK 2016): Im Südwesten der Messfläche ergeben sich signifikante Hinweise auf drei bisher unbekannte römische Steingebäude mit rechteckigen bzw. quadratischen Grundrissen und Grundflächen von 100 bis 270 m². Etwas östlich dieser Gebäude könnten zwei weitere etwas kleinere Gebäude vorliegen. Eines der Gebäude eventuell in Holzbauweise. Der Befund bleibt jedoch unklar aufgrund sehr schwacher Anomalien. Mehrere Bereiche mit flächig positiven Anomalien zwischen 5 und 10 m² könnten archäologisch relevanten Siedlungs- und Abfallgruben entsprechen.

Regionalplanerische Belange: Keine.

2.7.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

Beeinträchtigungen vorkommender archäologischer Fundstätten können nicht ausgeschlossen werden. Diese sind jedoch im Zuge des Bebauungsplanverfahrens zu klären und entsprechende Maßnahmen zu treffen.

Regionalplanerische Belange: Keine.

2.7.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Im Zuge von vorlaufenden Baggersondierungen und ggf. anschließenden vertiefenden Untersuchungen sind archäologische Funde festzustellen und geeignete Maßnahmen zur Dokumentation / Sicherung in die Wege zu leiten. Dadurch können erhebliche Auswirkungen vermieden werden.

Regionalplanerische Belange: Keine.

2.8 Sachgüter

2.8.1 Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Die Vorhabenfläche ist gemäß der Wirtschaftsfunktionenkarte Vorrangflur II für die Landwirtschaft und weist eine hohe Bedeutung für die Landwirtschaft als Wirtschaftsgut auf. In der digitalen Flurbilanz ist das Untersuchungsgebiet überwiegend als 'Vorrangfläche 2' und in Teilen als 'Grenzfläche' und 'Untergrenzfläche' dargestellt (MLR/ LEL 2016). Teilweise werden die Flächen biologisch bewirtschaftet (Verzicht auf Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutz- und Düngemitteln).

Regionalplanerische Belange: Die Vorhabenfläche ist als 'Schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft/ Grundsatz der Raumordnung' - Vorrangflur für die Landwirtschaft ausgewiesen. D.h. die Flächen eignen sich besonders für eine landwirtschaftliche Nutzung. Von diesen Flächen soll gemäß Regionalplan eine Inanspruchnahme für Siedlung und Infrastruktur auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt werden, um funktionsfähige landwirtschaftliche Betriebseinheiten nicht zu gefährden.

2.8.2 Auswirkungen durch das Vorhaben

- Entzug von wertvollen Produktionsflächen für die Landwirtschaft.

Eine vertiefende Untersuchung der agrarstrukturellen Belange erfolgt auf Ebene des Bebauungsplanes, da drei Betriebe einschließlich eines Biobetriebs mit mehr als 5 % der Betriebsfläche betroffen sind.

Erheblich negative Umweltauswirkungen auf Sachgüter sind somit möglich.

Regionalplanerische Belange: Verlust der regionalplanerischen Funktion 'Schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft/ Grundsatz der Raumordnung' - Vorrangflur für die Landwirtschaft in der Vorhabenfläche.

2.8.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Folgende Lösungsstrategien werden derzeit geprüft: Flächentausch, Zahlung von Abfindungen, Übernahme von Dienstleistungen durch die landwirtschaftlichen Betriebe.

Eine vertiefende Untersuchung der agrarstrukturellen Belange hinsichtlich einer möglichen existenziellen Gefährdung der Betriebe wird durch ein Landwirtschaftsfachbüro im Zuge des Bebauungsplan-Verfahrens durchgeführt. Konkrete Maßnahmen werden dann in Abstimmung mit den betroffenen Betrieben ausgearbeitet.

Ergänzend ist beabsichtigt, Kompensationsmaßnahmen für den naturschutzfachlichen Ausgleich vordringlich außerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen zu suchen.

Regionalplanerische Belange: Die südliche Fläche ist ebenfalls als 'Schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft/ Grundsatz der Raumordnung' - Vorrangflur für die Landwirtschaft im Regionalplan dargestellt und kann die Funktionen der Vorhabenfläche übernehmen und sichern. Die nördliche Fläche wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt, ist bislang aber nicht als 'Schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft/ Grundsatz der Raumordnung' - Vorrangflur ausgewiesen. Eine Aufnahme der Flächen in den Regionalen Grünzug kann somit den Verlust der entsprechenden Funktion in der Vorhabenfläche kompensieren.

2.9 Wechselwirkungen

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen diesen zu berücksichtigen. Der Begriff 'Wechselwirkungen' umfasst die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wirkungsketten und -netze sind bei der Beurteilung der Folgen eines Eingriffs zu betrachten, um sekundäre Effekte und Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können.

Erkennbare Wechselwirkungen werden bei den jeweiligen Schutzgütern abgehandelt. Insgesamt kann es zu einer Verstärkung negativer Auswirkungen kommen, die auf der vorbereitenden Bauleitplanungsebene jedoch nur schwer abschätzbar sind.

2.10 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Schutzgut	Umweltauswirkung	Erheblichkeit
Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> - Verlust eines vorbelasteten Bereiches mit geringer bis mittlerer Bedeutung für die wohnumfeldnahe Erholungsfunktion - Auswirkungen auf Erholungswegeverbindungen - Zunahme der Beeinträchtigung durch Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen von der Bundesstraße B 311, Schallgutachten wird im Zuge des B-Plan-Verfahrens erstellt - Regionaler Grünzug: Verlust der verbleibenden Funktionen (landschaftliche Eigenart, Vielfalt und Erholungsfunktion, harmonische Einpassung der Siedlungsentwicklung) in der Vorhabenfläche. 	<p>-</p> <p>▣</p> <p>▣/■</p> <p>▣</p>
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> - Verlust von Vegetationsstrukturen mit überwiegend geringer bis mittlerer ökologischer Bedeutung (intensiv genutzte Äcker und Grünland) - Artenschutzrechtliche Verbotsverletzungen sowie indirekte Beeinträchtigung möglich, Vertiefende Untersuchungen zur Fauna sind in Bearbeitung und werden im Rahmen des B-Plan-Verfahrens berücksichtigt - Regionaler Grünzug: Verlust der gering ausgeprägten Funktionen in der Vorhabenfläche. Keine Auswirkungen auf den "Schutzbedürftigen Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege" nördlich der Vorhabenfläche erkennbar. 	<p>-</p> <p>▣/■</p> <p>▣</p>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Verlust von mittleren bis hochwertigen Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung - Beeinträchtigung des Natürlichkeitsgrades des Bodens sowie Schädigung der Bodenstruktur im Falle von Aufschüttung bzw. Abgrabung - Regionaler Grünzug: Verlust der Funktion 'Schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft/ Grundsatz der Raumordnung' - Vorrangflur für die Landwirtschaft sowie der Wertigkeit für den Boden in der Vorhabenfläche. 	<p>▣/■</p> <p>-</p> <p>▣/■</p>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Verringerung der Grundwasserneubildung durch zusätzliche Flächenversiegelung in Bereichen mit hoher Bedeutung für die Grundwasserneubildung - Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses - Gefahr von stofflichen Einträgen während der Baumaßnahmen und des Werkbetriebes 	<p>▣</p> <p>-</p> <p>-</p>
Klima / Luft	<ul style="list-style-type: none"> - Verlust von Kaltluftentstehungsflächen - Regionaler Grünzug: Verlust der eingeschränkten klimatischen Ausgleichsfunktionen in der Vorhabenfläche. 	<p>▣</p> <p>▣</p>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Überbauung eines räumlich-visuell empfindlichen Landschaftsteils von geringer Bedeutung für das Landschaftsbild und zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Baukörper - Regionaler Grünzug: Verlust der eingeschränkten Funktionen der Vorhabenfläche für das Landschaftsbild im Regionalen Grünzug. 	<p>▣</p> <p>▣</p>
Kulturgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigungen vorkommender archäologischer Fundstätten können nicht ausgeschlossen werden. Diese sind jedoch im Zuge des Bebauungsplanverfahrens zu klären und entsprechende Maßnahmen zu treffen. 	<p>▣/■</p>

Schutzgut	Umweltauswirkung	Erheblichkeit
Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Verlust von landwirtschaftlichen Flächen - Regionaler Grünzug: Verlust der regionalplanerischen Funktion 'Schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft/ Grundsatz der Raumordnung' - Vorrangflur für die Landwirtschaft in der Vorhabenfläche. 	<ul style="list-style-type: none"> ▣/■ ▣/■
Wechselwirkungen	-	-

Tab. 1: Übersicht über die Umweltauswirkungen und ihre Erheblichkeit
 ■ = erhebliche Auswirkungen, vertiefende Prüfung auf Ebene Bebauungsplan,
 ▣ = erhebliche Auswirkungen, die voraussichtlich durch Vermeidungs-/ Minimierungs-, planinterner und -externer Kompensationsmaßnahmen auf Ebene des Bebauungsplans auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können,
 - = unerhebliche Auswirkungen

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

3.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Realisierung des Vorhabens

Mit Genehmigung des Flächennutzungsplanes wird die im Plan dargestellte Entwicklung ermöglicht. Damit sind die in dem vorangegangenen Kapitel ermittelten und beschriebenen erheblichen und nicht erheblichen Umweltauswirkungen verbunden.

3.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Bei einer Nichtdurchführung des Vorhabens würden die erheblichen und nicht erheblichen Umweltauswirkungen nicht stattfinden. Aktuelle Nutzungen würden wie bisher fortbestehen.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. BNatSchG und BauGB die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu treffen, soweit dies auf der Ebene des Flächennutzungsplans bereits möglich ist. Absehbare Beeinträchtigungen sind durch die planerische Konzeption zu vermeiden bzw. zu minimieren und entstehende Wertverluste durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Die konkreten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich / Ersatz erheblicher Beeinträchtigungen können rechtsverbindlich erst auf Ebene des Bebauungsplans festgelegt werden. Maßnahmenvorschläge für eine mögliche Übernahme als Festsetzung in den Bebauungsplan werden bei den jeweiligen Schutzgütern aufgeführt. Erst dann kann abschließend im Zuge einer Eingriffs-Ausgleichsbilanz beurteilt werden, ob die auf Ebene Umweltprüfung zur Flächennutzungsplanänderung identifizierten erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben oder kompensiert werden.

4.1 Regionaler Grünzug

Als Ausgleich der Funktionsverluste für den Regionalen Grünzug liegen zwei Vorschlagsflächen mit insg. ca. 27,6 ha (je 13,8 ha) vor (vgl. Abb. 3).

Eine schutzgutbezogene Beschreibung der beiden Flächen findet sich im Anschluss an die Abbildung 3. Beide Flächen liegen im Naturpark 'Obere Donau':

- Die Teilfläche im Norden liegt westlich der Vorhabenfläche, direkt südlich der Bahnstrecke 'Gäubahn' (Stuttgart – Zürich) und wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt (Acker- und Grünlandnutzung). Das Gelände fällt in Richtung Donau mit einer mittleren Hangneigung von ca. 10 %. Im Süden grenzt Wald an die Teilfläche an. Im südlichen Bereich der Fläche befinden sich Hecken des gesetzlich geschützten Biotops 'Gehölze an der Hattinger Steig' (Nr. 180183270062).
- Die südliche Fläche liegt in der Donauaue zwischen der B 311 und der Bahnstrecke der Donautalbahn Richtung Immendingen. Ackerbau und Grünland überwiegen auch in dieser Fläche. Diese werden durch mehrere Gehölzstrukturen gegliedert. Ein Wildtierkorridor von internationaler Bedeutung quert die Fläche.

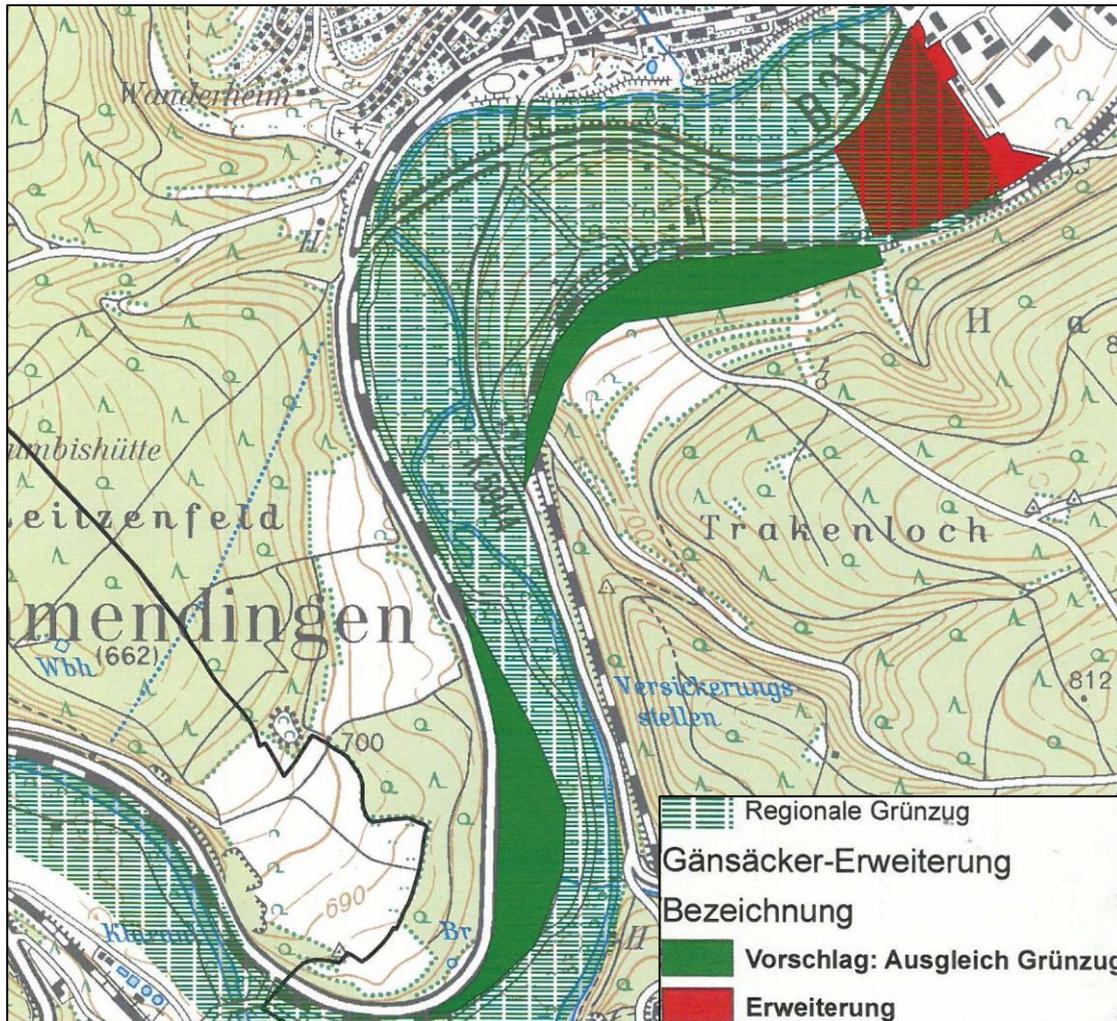


Abb. 3: Vorschlag Ausgleich Grünzug, ohne Maßstab

Schutzgutbezogene Beschreibung der beiden Teilflächen:

Nördliche Fläche	
Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> - temporärer Liftbetrieb für Wintersport am Rande des Waldes südlich der Bahnlinie - Wegeverbindungen zur Feierabenderholung - Vorbelastung: Lage südlich der Bahnstrecke 'Gäubahn' (Stuttgart - Zürich)
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> - Rand-/ Hanglage der Donauaue, überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt, durch Gehölzstrukturen gegliedert - Hecken des gesetzlich geschützten Biotops 'Gehölze an der Hattinger Steig' (Nr. 180183270062) (LUBW 2016) - Naturpark: 'Obere Donau' (LUBW 2016) - Landesweiter Biotopverbund: Suchräume Biotopverbund mittlerer Standorte; Kernfläche, Kernraum, Suchräume Biotopverbund trockener Standorte (LUBW 2016) - Regionalplan: teilweise 'Schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege' - Biotop (ausgewählte Biotope) -

Nördliche Fläche	
	'Feldhecken und Feldgehölze südl. von Möhringen', randlich 'Schutzbedürftige Bereiche für Bodenerhaltung und Forstwirtschaft' – Sonstige Waldfläche
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Überwiegend Pararendzina und Rendzina aus Fließerden und Hangschutt (LGRB 2016) - Die Gesamtbewertung der natürlichen Bodenfunktionen ist mittel. (Natürliche Bodenfruchtbarkeit: mittel; Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: gering bis mittel; Filter und Puffer für Schadstoffe: mittel; Die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird für die Funktion Standort für naturnahe Vegetation nicht erreicht.) (LGRB 2016)
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Grundwasser: geologischen Einheit 'Jungen Talfüllungen', Bedeutung für die Grundwasserneubildung auf unversiegelten Flächen grundsätzlich als hoch einzuschätzen (LGRB 1998) - Oberflächengewässer: 'Bettentäle' (LUBW 2016)
Klima/ Luft	- Kaltluftentstehungsfläche
Landschaft/ Landschaftsbild	- Kulturlandschaft vor einer Waldkulisse am Donautalhang, Landschaftsbildqualität mittel bis hoch
Kulturgüter	- keine Informationen vorliegend
Sachgüter	- Digitalen Flurbilanz: Vorrangfläche 2, Untergrenzflur, Grenzfläche; Wirtschaftsfunktionenkarte: Grenzflur (MLR/ LEL 2016)
Wechselwirkungen	- -

Südliche Fläche	
Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> - Radfernweg 'Donauweg' - Vorbelastung: Lage zwischen der B 311 und der Bahnstrecke der Donautalbahn Richtung Immendingen. - Angrenzend an Donauversickerungsstrecke
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> - Donauaue überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt und durch Gehölzstrukturen gegliedert - Naturpark: ‚Obere Donau‘ (LUBW 2016) - Landesweiter Biotopverbund: Kernfläche, Kernraum, Suchräume Biotopverbund mittlerer Standorte; Suchraum Biotopverbund trockener Standorte (LUBW 2016) - Wildtierkorridor von internationaler Bedeutung quert die Fläche - angrenzend FFH-Gebiet "Nördliche Baaralb und Donau bei Immendingen" Nr. 8017-341 (LUBW 2016)
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Donauaue Kalkhaltiger Brauner Auenboden und Auengley-Brauner Auenboden aus Auenlehm (LGRB 2016) - Die Gesamtbewertung der natürlichen Bodenfunktionen ist hoch. (Natürliche Bodenfruchtbarkeit: hoch bis sehr hoch; Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: hoch; Filter und Puffer für Schadstoffe: hoch bis sehr hoch; Die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird für die Funktion Standort für naturnahe Vegetation nicht erreicht.) (LGRB 2016) - Regionalplan: 'Schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft/ Grundsatz der Raumordnung' - Vorrangflur für die Landwirtschaft
Wasser	- Grundwasser: geologischen Einheit 'Jungen Talfüllungen', Bedeutung für die Grundwasserneubildung auf unversiegelten Flächen grundsätzlich als hoch einzuschätzen (LGRB 1998)

Südliche Fläche	
	<ul style="list-style-type: none"> - Oberflächengewässer: 'Bibersengraben' (LUBW 2016) - Überschwemmungsgebiet: teilweise im HQ 100 der Donau (LUBW 2016) - Regionalplan: 'Schutzbedürftige Bereiche für die Wasserwirtschaft' – Überschwemmungsgebiet, randlich im Norden
Klima/ Luft	- Kaltluftentstehungsfläche
Landschaft/ Landschaftsbild	- Kulturlandschaft in der Donauaue, Landschaftsbildqualität mittel bis hoch
Kulturgüter	- keine Informationen vorliegend
Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Digitalen Flurbilanz: Vorrangfläche 1, Vorrangfläche 2, Grenzfläche; Wirtschaftsfunktionskarte: Vorrangflur II (MLR/ LEL 2016) - Regionalplan: 'Schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft/ Grundsatz der Raumordnung' - Vorrangflur für die Landwirtschaft
Wechselwirkungen	- -

Die Funktionen, die im Bestand verloren gehen, die hieraus resultierenden Auswirkungen sowie die Funktionen, die in den Ausgleichsflächen zur Stärkung des Grünzuges übernommen werden können, wurden jeweils bei den jeweiligen Schutzgütern abgehandelt.

Das Ergebnis zeigt, dass die Ausgleichsflächen die entfallenden Funktionen für den Regionalen Grünzug übernehmen können.

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die tatsächliche Erheblichkeit der jeweiligen Eingriffe für die Schutzgüter können z.T. nur schwer eingeschätzt werden, da der konkrete Umfang von Eingriff und von Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festgelegt werden kann.

Weiterführende Untersuchungen, wie z.B. zur Fauna liegen noch nicht vor und können somit nicht berücksichtigt werden.

5.2 Aussagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie

Im Flächennutzungsplan werden keine Aussagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie getroffen.

5.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Im Zuge der Umweltüberwachung sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die sich aus der Durchführung des Plans ergeben, zu überwachen. Dabei sind frühzeitig unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen (§14m UVPg).

Erhebliche Umweltauswirkungen können konkret erst auf Ebene des Bebauungsplans ermittelt werden, so dass erst dann die Festlegung eines geeigneten Monitorings sinnvoll ist.

6 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Vorhabenbeschreibung

Der Flächennutzungsplan (FNP) soll für die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes Bebauungsplan 'Gewerbepark Tuttlingen-Möhringen II mit 1.Änderung' im Stadtteil Möhringen fortgeschrieben werden. Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes umfasst ca. 17 ha und ist momentan als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Im Zuge einer Alternativenprüfung wurde die ursprünglich 23 ha große Fläche entsprechend reduziert.

Für die Flächennutzungsfortschreibung wird eine Umweltprüfung durchgeführt.

Die 6. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes wird parallel zum geplanten Bebauungsplan und einer punktuellen Änderung des Regionalplans Schwarzwald-Baar-Heuberg (Lage im Regionalen Grünzug) durchgeführt.

Prüfung von Planungsalternativen

Im Vorfeld wurden insgesamt 29 Optionsflächen für Gewerbebestandorte in Tuttlingen geprüft. Der Standort Gänsäcker hat mit am besten abgeschlossen und wird hinsichtlich der Gesamtwirtschaftlichkeit mit einer hohen Eignung, der gesamtverkehrlichen und gesamtstädttebaulichen Eignung mit einer sehr hohen Eignung eingestuft. Er wurde für eine weitere Entwicklung empfohlen. Im Zuge der Alternativenprüfung wurde der Standort von 23 ha auf 17 ha reduziert, um einen Eingriff in Flächen mit einem hohen ökologischen Risiko zu vermeiden.

Ermittlung erheblich negativer Umweltauswirkungen/ Agrarstrukturelle Belange/ Regionaler Grünzug

Für den Bereich der Vorhabenfläche werden alle Schutzgüter einschließlich der Funktionen des Regionalen Grünzuges in diesem Bereich untersucht. Für die Schutzgüter Pflanzen/Tiere, Mensch/ Erholung/ Landschaftsbild, Wasser, Klima/ Luft wird der Untersuchungsumfang auf das angrenzende Untersuchungsgebiet erweitert.

Für die regionalplanerischen Belange erfolgt eine Ergänzung des Untersuchungsgebiets in der Donauaue. Es werden hier randlich des Regionalen Grünzuges Flächen dahingehend untersucht, ob diese die entfallenden Funktionen der Vorhabenfläche übernehmen können und der Grünzug entsprechend gestärkt werden kann.

Erhebliche Auswirkungen entstehen durch eine mögliche zusätzliche Versiegelung und Überbauung von ca. 12,8 ha.

Erhebliche negative Auswirkungen sind auf das Schutzgut Mensch, Tiere (Artenschutz) und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/ Luft, Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter möglich.

Vier landwirtschaftliche Betriebe sind von dem geplanten Gewerbegebiet betroffen, drei Betriebe davon mit mehr als 5 % ihrer Betriebsfläche. Lösungsstrategien sind bereits angedacht. Eine vertiefende Untersuchung der agrarstrukturellen Belange hinsichtlich einer möglichen existenziellen Gefährdung der Betriebe durch ein Landwirtschaftsfachbüro kann erst auf Ebene des Bebauungsplanes durchgeführt und konkrete Maßnahmen festgelegt werden.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die konkreten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich / Ersatz erheblicher Beeinträchtigungen können rechtsverbindlich erst auf Ebene des Bebauungsplans festgelegt werden. Maßnahmenvorschläge für eine mögliche Übernahme als Festsetzung in den Bebauungsplan werden bei den jeweiligen Schutzgütern aufgeführt.

Ausgleich für den Flächenverlust des Regionalen Grünzuges:

Für den Ausgleich der Funktionsverluste für den Regionalen Grünzug liegen zwei Vorschlagsflächen mit insg. ca. 17 ha vor.

Die Funktionen, die im Bestand verloren gehen, die hieraus resultierenden Auswirkungen sowie die Funktionen, die von den Ausgleichsflächen zur Stärkung des Grünzuges übernommen werden können, wurden jeweils bei den jeweiligen Schutzgütern abgehandelt.

Das Ergebnis zeigt, dass die Ausgleichsflächen die entfallenden Funktionen für den Regionalen Grünzug übernehmen können.

Leonberg, den 14.03.2017

A handwritten signature in black ink, reading "Christof Helbig". The signature is written in a cursive style with a large, stylized initial 'C' and 'H'.

Christof Helbig

7 Quellen

Literatur

- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (LGRB) (1998): Geowissenschaftliche Übersichtskarten von Baden-Württemberg 1:350.000 (CD-ROM). Freiburg
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (LGRB) (2016): LGRB-Kartenviewer, <http://maps.lgrb-bw.de/> , Stand: 14.12.2016, Ergänzung Stand: 14.03.2017, Freiburg
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW 2016): Daten- und Kartendienst der LUBW, <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/p/2b4L4> , Stand: 14.12.2016, Karlsruhe
- LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (2007): Digitale Topografische Karte Baden-Württemberg TK M 1:25.000. Stuttgart
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ/ LANDESANSTALT FÜR ENTWICKLUNG UND DER LÄNDLICHEN RÄUME (MLR/ LEL 2016): Flächenbilanz- und Wirtschaftsfunktionenkarte, Stuttgart/ Schwäbisch Gmünd
- PROF. SCHMID | TREIBER | PARTNER (2008): Konzeptionelle Landschaftsentwicklung, Ableitung zukünftiger Gewerbestandorte, Landschaftliche Potentiale, Überschlägige Prüfung potentieller Optionsflächen für eine Entwicklung als Gewerbestandort, Vertiefte Prüfung Erfolg versprechender Optionsflächen, ergänzt 2016 um Kap. 4.4 Ergebnis Gesamtbewertung, letzte Ergänzung 13.09.2016, Leonberg
- PROF. SCHMID | TREIBER | PARTNER (2015): Habitatpotentialanalyse und artenschutzfachliche Konflikteinschätzung zum städtebaulichen Entwurf 'Medizintechnikpark Tuttlingen', Leonberg
- PROF. SCHMID | TREIBER | PARTNER i. Z. Bürogemeinschaft Sippel | Buff (2016): Städtebaulicher Entwurf 'Medizintechnik Park' , Leonberg / Stuttgart
- REGIONALVERBAND SCHWARZWALD-BAAR-HEUBERG (RVSBH 2003): Regionalplan der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003, v. 10.09.2003, Villingen-Schwenningen
- SACHVERSTÄNDIGENBÜRO FÜR BODEN- UND GRUNDWASSERSCHUTZ DR. BJÖRN BAHRIG (2016): Voruntersuchung zur Hydrologie, Erweiterung Gänsäcker, Allensbach
- STADT TUTTLINGEN (2016): Änderung Flächennutzungsplan, Begründung
- TERRANA GEOPHYSIK (2016): Untersuchungsbericht, Geomagnetische Archäoprospektion geplantes Gewerbegebiet Gänsäcker, Mössingen
- VG TUTTLINGEN (1999): Landschaftsplan Verwaltungsraum Tuttlingen bearbeitet durch Büro Dietrich, Entwurf v. 19.11.1999, Freiburg
- VG TUTTLINGEN (2015): Flächennutzungsplan VG Tuttlingen, 5. Fortschreibung v.27.03.2015, Geportal Tuttlingen, http://213.182.159.139/internetgis/mapbender3/application/tut_fnp , Stand 14.12.2016, Tuttlingen

Gesetze

NATURSCHUTZGESETZ BADEN-WÜRTTEMBERG (NATSchG):

Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) Vom 23. Juni 2015, Verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Neuordnung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 23. Juni 2015, (GBl. S. 585), in Kraft getreten am 14.07.2015

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSchG):

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, Artikel 1 des Gesetzes vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972)

BAUGESETZBUCH (BAUGB):

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722)

Anlage Agrarstrukturelle Grobuntersuchung (Vorprüfung)

Anlass und Ziel der Grobuntersuchung

Der Flächennutzungsplan (FNP) soll für die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes Bebauungsplan 'Gewerbepark Tuttlingen-Möhringen II mit 1. Änderung' im Stadtteil Möhringen fortgeschrieben werden.

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes umfasst ca. 17 ha und ist momentan als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. In der Änderung wird die Vorhabenfläche als gewerbliche Baufläche ausgewiesen.

Zur Klärung der Belange der Landwirtschaft müssen eine detaillierte Analyse der betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe, die Überprüfung einer möglichen Existenzgefährdung und die Ableitung möglicher Ausgleichsmaßnahmen erfolgen. Da dies erst im Laufe des ersten Quartals 2017 erfolgen kann, wird für die Flächennutzungsplanfortschreibung zunächst eine agrarstrukturelle Grobuntersuchung (Voruntersuchung) durchgeführt. Hierzu wurde das Büro Prof. Schmid | Treiber | Partner, Leonberg im August 2016 beauftragt. Darin soll geprüft werden, wie die Belange der Landwirtschaft betroffen sind und ob dort wirtschaftende Landwirtschaftsbetriebe durch das Vorhaben grundsätzlich existenziell gefährdet sein könnten.

Grundlage der Untersuchung sind Daten zur Landwirtschaft, die im November 2016 vom Landwirtschaftsamt Landratsamt Tuttlingen für das Betriebsjahr 2015 zur Verfügung gestellt wurden. Diese dürfen nicht veröffentlicht werden. Die Daten gehen von einem Verlust von 18 ha landwirtschaftlicher Fläche aus.

Bedeutung der Vorhabenfläche für die Landwirtschaft

In der digitalen Flurbilanz ist das Untersuchungsgebiet überwiegend als 'Vorrangfläche 2' und in Teilen als 'Grenzfläche' und 'Untergrenzfläche' dargestellt, vgl. Abb. 1.

Die Wirtschaftsfunktionenkarte führt das komplette Untersuchungsgebiet als 'Vorrangflur II'.

Bei 'Vorrangfläche 2' handelt es sich um landbauwürdige Böden mit einer Acker-/ Grünlandzahl von 35-59 bei geringer Hangneigung oder hochwertigen Böden mit einer Hangneigung von >12-21 %. Unter 'Grenzfläche' werden schlechte Böden (Ackerzahl/ Grünlandzahl 25-34) oder Böden mit Hangneigung > 21-35 % und unter 'Untergrenzfläche' ungeeignete Böden (Ackerzahl/ Grünlandzahl <= 24) oder Böden mit einer Hangneigung > 35 % klassifiziert.

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

Im Jahr 2015 wurden auf der Vorhabenfläche überwiegend Winterweichweizen, Winter- und Sommergerste, Sommerhafer, Silomais, Klee gras und Wintertriticale angebaut. Kleinflächig wurden Wiesen bewirtschaftet (Landratsamt Tuttlingen, schriftl. Mitteilung 18.11.2016).

Insgesamt haben die Flächen somit eine hohe Bedeutung für die Landwirtschaft als Wirtschaftsgut.

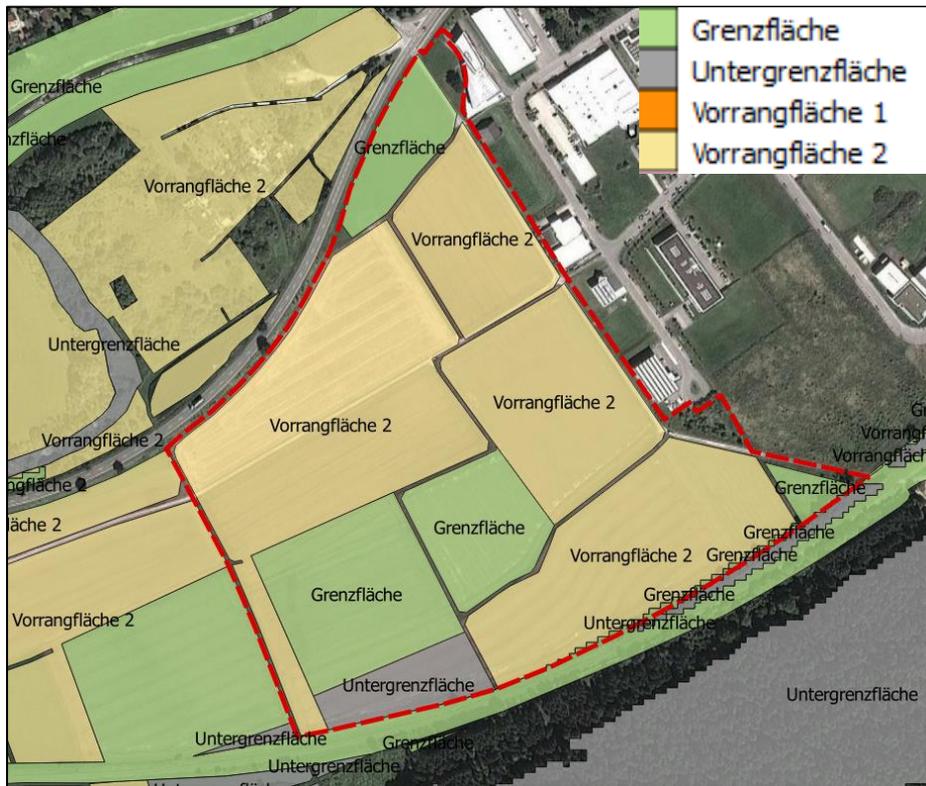


Abb. 1: Digitale Flurbilanz, Grenze Vorhabenfläche mit roter, gestrichelter Umgrenzung, ohne Maßstab

Ermittlung betroffener Betriebe / Pächter

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes umfasst ca. 18 ha, der Verlust an landwirtschaftlichen Flächen teilt sich wie folgt auf die Betroffenen Betriebe/ Pächter auf:

Betroffene Betriebe/ Pächter	Katasterfläche im Änderungsbereich		davon Landwirtschaftliche Nutzfläche (Bruttofläche) im Änderungsbereich	
	in ha	in %	in ha	in %
Betrieb 1	9,4727	48	7,7868	43
Betrieb 2	7,6222	38	7,5534	42
Betrieb 3	2,4116	12	2,3787	13
Summe:	19,8539	100	18,0222	100

Tab.1: Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche im Änderungsbereich

Charakterisierung betroffener Betriebe / Pächter

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Betriebskenngrößen der betroffenen Betriebe / Pächter. Alle Betriebe haben Viehhaltung und bewirtschaften sowohl Acker als auch überwiegend Grünland.

Ein Betrieb wirtschaftet unter Verzicht auf Einsatz von chemisch- synthetischen Pflanzenschutz- und Düngemitteln. Alle sonstigen betroffenen Flächen werden konventionell bewirtschaftet.

Betriebskenngrößen	Betroffene Betriebe/ Pächter – Fläche in ha		
	Betrieb 1	Betrieb 2	Betrieb 3
Ackerland	48	14	7
Grünland	102	19	27,5
Wald	-	0,5	-
Viehhaltung	ja	ja	ja
Summe Land-/ Forstwirtschaftliche Nutzfläche	150	33,5	34,5

Tab.2: Betriebskennzahlen betroffener Betriebe / Pächter

Abschätzung der agrarstrukturellen Betroffenheit

Nachfolgend wird zur Abschätzung des Verlustes an Bewirtschaftungsflächen die gesamte Bewirtschaftungsfläche dem Verlust in der Vorhabenflächen gegenüber gestellt:

Betroffene Betriebe/ Pächter	Betriebskenngrößen/ Land- und Forstwirtschaftliche Nutzfläche insgesamt	Verlust Landwirtschaftliche Nutzfläche im Änderungsbereich	
	in ha	in ha	in %
Betrieb 1	150	7,7868	5,19
Betrieb 2	33,5	7,5534	22,55
Betrieb 3	34,5	2,3787	6,89

Tab.3: Prozentueller Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche im Vergleich zur Gesamtwirtschaftsfläche der betroffenen Betriebe

Zwei der drei betroffenen Betriebe sind Haupterwerbsbetriebe, ein Nebenerwerbsbetrieb ist betroffen.

Durch die Flächennutzungsplanänderung und die geplante Gewerbegebietserweiterung kommt es zum Entzug von wertvollen Produktionsflächen für die Landwirtschaft.

Die Tabelle 3 zeigt, dass alle Betriebe mehr als 5 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche durch das Vorhaben verlieren. Der Betrieb 2 hat sogar einen Verlust von 23% seiner Betriebsfläche zu beklagen. Er verliert dabei ca. 50 % seiner gesamten Ackerflächen.

Zu berücksichtigen ist hierbei auch, dass die betroffenen Flächen eines Betriebs unter Verzicht auf Einsatz von chemisch- synthetischen Pflanzenschutz- und Düngemitteln bewirt-

schaftet werden und ein Flächenausgleich somit entsprechend langfristig vorbereitet werden muss. Die betroffenen Flächen des Betriebs liegen zudem betriebsnah.

Im Ergebnis ist somit nicht auszuschließen, dass durch das Vorhaben existenzielle Betroffenheiten entstehen können. Hiervon ist auszugehen, wenn ein Verlust von 5% der Bewirtschaftungsfläche eines Betriebes erfolgt.

Lösungsstrategien und mögliche Maßnahmen

Folgende Lösungsstrategien wurden im Vorfeld erarbeitet und werden von Seiten der Stadt Tuttlingen geprüft:

- Möglichkeiten zum Flächentausch
- Zahlung einer Abfindung
- Alternative Stärkung von Betriebszweigen wie z.B. einer Übernahme von Dienstleistungen.

Konkrete Maßnahmen können erst im Zuge des B-Plan-Verfahrens ausgearbeitet und festgelegt werden. Ziel der Stadt Tuttlingen ist es, im laufenden Verfahren eine gemeinsame, einvernehmliche Lösung mit und für die betroffenen Betriebe zu finden.

Empfehlung für weiterführende Untersuchungen

Aufgrund der Betroffenheit ist eine vertiefende landwirtschaftliche Betroffenheitsanalyse durch ein Landwirtschaftsfachbüro auf Ebene des Bebauungsplanes durchzuführen.

Dabei ist eine existenzielle Gefährdung der Betriebe zu prüfen und konkrete Lösungsansätze mit den Betriebsinhabern bzw. -leitern zu erarbeiten. Die zukünftige Betriebsstrategie einschließlich der jeweiligen Hofnachfolge ist ebenfalls zur berücksichtigen.

Ein entsprechendes Gutachten wurde inzwischen beauftragt.

STADT TUTTLINGEN

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

VG TUTTLINGEN

6. FORTSCHREIBUNG

**AUSSCHNITT GEPL. GEWERBEGEBIET
GÄNSÄCKER**

SCOPING-PAPIER

UMWELTPRÜFUNG

ZUM SCOPING-TERMIN 30.09.2016

26.09.2016



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



1. Einführung

Anlass

Der Flächennutzungsplan (FNP) soll für die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes (Bebauungsplan 'Gewerbepark Tuttlingen-Möhringen II mit 1.Änderung') im Stadtteil Möhringen fortgeschrieben werden.

Anlass ist die Stärkung des Standortes Tuttlingen als Cluster der Medizintechnik. An diesem Standort kann unmittelbar im räumlichen Kontext zum bestehenden Gewerbe eine Weiterentwicklung erfolgen. Da voraussichtlich zukünftig die Medizintechnik mit anderen Disziplinen zusammenarbeitet, die in Tuttlingen noch nicht stark vertreten sind, kann hier eine Ansiedlung erfolgen. Das Gewerbegebiet soll Betrieben aus dem Medizincuster bzw. die eng damit zusammenarbeiten z. B. Kunststofftechnik, Elektronik, Mikrotechnik vorbehalten werden. Nach Westen soll der Gewebestandort siedlungsstrukturell abgeschlossen und qualitativ hochwertig in den angrenzenden Landschaftsraum übergeleitet werden.

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes umfasst ca. 17 ha und ist momentan als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Im Zuge einer Alternativenprüfung wurde die ursprünglich 23 ha große Fläche entsprechend reduziert (Prof. Schmid | Treiber | Partner, Stand 09.08.2016).

Die 6. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes wird parallel laufend zum geplanten Bebauungsplan durchgeführt.

Aufgabenstellung

Zur Änderung des Flächennutzungsplans wird eine Umweltprüfung durchgeführt. Im Zuge der Abschichtung werden in der anschließenden Umweltprüfung zum Bebauungsplan die sich auf das Bebauungsplan-Verfahren beziehenden Belange abgearbeitet.

Im nachfolgenden Kapitel 4 wird aufgezeigt, welche Faktoren auf der Ebene des Flächennutzungsplanes und welche Faktoren auf der Ebene des Bebauungsplanes abgearbeitet werden.

Die Umweltprüfung hat die Aufgabe, die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben bzw. zu bewerten. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Flächennutzungsplanes bzw. Bebauungsplanes angemessen ist.

2. 'Scoping'-Verfahren

Im Rahmen eines 'Scoping-Verfahrens' werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, über die allgemeinen Ziele und Zwecke unterrichtet und gemäß §4 (1) BauGB zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gebeten. Die Mitwirkung dient gemäß §4a (1) BauGB der vollständigen Ermittlung und zutreffenden Bewertung der von der Planung berührten Belange.

3. Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum geht über den Bereich des geplanten Gewerbegebietes Gänzsäcker hinaus und umfasst ca. 116,9 ha. Er umfasst den unmittelbaren Nahbereich sowie den Mittelbereich mit Donau und den angrenzenden Siedlungsbereichen des Ortsteils Möhringen.

Aktuell wird ein großer Teil des Untersuchungsraumes überwiegend landwirtschaftlich als Acker, z.T. als Wald oder Siedlungsfläche (Gewerbe- oder Mischgebiet) genutzt.

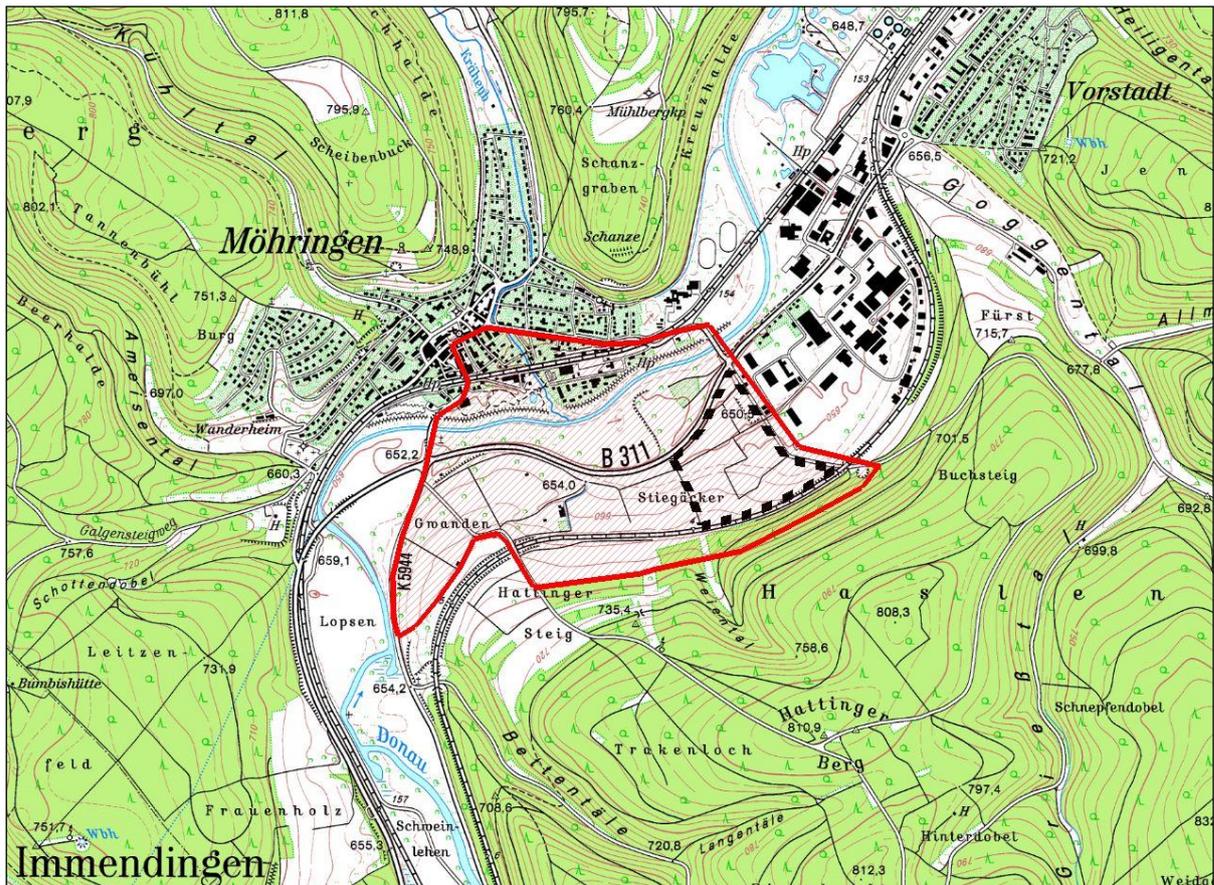


Abb. 1: Lage des Untersuchungsraumes, ohne Maßstab
(Original M 1 : 25.000 - Grundlage: Topografische Karte 25. © Landesvermessungsamt Baden-Württemberg)

4. Untersuchungsprogramm der Umweltprüfung und Prüfrahmen

Untersuchungsprogramm der Umweltprüfung

Das Untersuchungsprogramm der Umweltprüfung erfolgt entsprechend Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB:

1. Beschreibung der Planung:
 - Beschreibung von Inhalt, wichtigsten Zielen und der Festsetzungen des Bauleitplans
 - Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten (Alternativenprüfung).
2. Ermitteln der planerischen Vorgaben:
 - Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes
 - Beschreibung, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt wurden.
3. Beschreibung der Prüfmethoden:
 - Räumliche und inhaltliche Abgrenzung
 - Angewandte Untersuchungsmethoden
 - Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.
4. Ermittlung und Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes:
 - Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands für die Schutzgüter Mensch, menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter



einschließlich der Wechselwirkungen.

5. Ermittlung und Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung:
 - Ermittlung der erheblichen Auswirkungen auf die oben genannten Schutzgüter im Detaillierungsgrad des Bebauungsplanes
 - Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung.
6. Ermittlung und Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen:
 - Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung
 - Maßnahmen zum Ausgleich unvermeidbarer erheblicher Auswirkungen.
7. Ermittlung und Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring).
8. Allgemein verständliche Zusammenfassung der Punkte 1 bis 7.

Prüfrahmen und Prüfmethodik

Auf der Ebene der FNP-Änderung erfolgt eine Prüfung, ob die Umweltauswirkungen grundsätzlich 'erheblich' oder 'nicht erheblich' sind.

Eine detaillierte Untersuchung, angelehnt an die 'Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung' (LUBW - Küpfer, 2005 / Breunig, 2005), erfolgt auf der Ebene des Bebauungsplanes.

Die Prüfung erheblicher Umweltauswirkungen erfolgt schutzgutbezogen für:

- Mensch (Erholung, menschliche Gesundheit),
- Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
- Boden (Bodenfunktionen),
- Wasser (Oberflächenwasser, Grundwasser),
- Klima/Luft,
- Landschaft,
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen.

Die Bewertung der Beeinflussungserheblichkeit ist abhängig von Art und Intensität der Beeinflussung sowie der Empfindlichkeit des betroffenen Schutzgutes. Erhebliche Beeinträchtigungen sind in der Regel mit einem vollständigen Funktionsverlust eines Schutzgutes verbunden. Unter Umständen kann jedoch auch ein teilweiser Funktionsverlust zu einem erheblichen Eingriff führen.



5. Prüffaktoren

Die nachfolgende Tabelle zeigt schutzgutbezogen die vorhandene Datengrundlage, die aktuelle Bestandssituation und die prognostizierten erheblichen Projektwirkungen. Die Prüffaktoren beschreiben die erheblichen umweltrelevanten Aspekte, die in der Umweltprüfung zur FNP-Änderung und in der Umweltprüfung zum Bebauungsplan (B-Plan) abzuarbeiten sind.

Schutzgut:	Datengrundlage / Bestandssituation:	Wirk- und Prüffaktoren
<p>Mensch (Erholungsfunktion menschliche Gesundheit):</p>	<p><u>Datengrundlage:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Konzeptionelle Landschaftsentwicklung, Ableitung zukünftiger Gewerbestandorte (Prof. Schmid Treiber Partner, Stand 09.08.2016) - Städtebaulicher Entwurf 'MedizintechnikPark Tuttlingen' (Prof. Schmid Treiber Partner in Zusammenarbeit mit Bürogemeinschaft Sippel Buff, 2016) <p><u>Aktuelle Bestandssituation:</u></p> <p>Durch die Überprägung der Landschaft geringe Erholungseignung, jedoch wird das Gebiet für die Feierabendnaherholung in Möhringen genutzt. Vorbelastung durch das bestehende Gewerbegebiet sowie Lage zwischen B 311 und Bahnlinie gegeben. Mögliche Auswirkungen auf den Luftkurort Möhringen.</p> <p>Geringe verkehrliche Belastung des Siedlungsraumes zu erwarten, da eine Direktanbindung an die B 311 gegeben ist.</p>	<p><u>Erhebliche Projektwirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Belastung angrenzender Flächen durch Immissionen (Lärm, Schadstoffe; bau- und betriebsbedingt) - Auswirkungen von außen (B 311, Bahntrasse) auf das Vorhabengebiet <p>Prüffaktoren:</p> <p>FNP-Änderung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auswirkungen auf den Siedlungsbereiche durch Verkehr (Verkehrskonzept) <p>B-Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schall- und Schadstoffgutachten
<p>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt:</p>	<p><u>Datengrundlage:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutzgebiete: Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg - Landschaftsplan (Verwaltungsraum Tuttlingen, bearbeitet durch Dietrich, 1999) - Konzeptionelle Landschaftsentwicklung, Ableitung zukünftiger Gewerbestandorte (Prof. Schmid Treiber Partner, Stand 09.08.2016) - Habitatpotentialanalyse mit Bestandsplan (Prof. Schmid Treiber Partner, 2015) - Tierökologische Untersuchungen und Artenschutzrechtliche Prüfung (Dr. Deuschle, Tier- und Landschaftsökologie, in Ar- 	<p><u>Erhebliche Projektwirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Verlust von Lebensräumen durch Versiegelung - Beeinträchtigung von Pflanzen und Tieren auf angrenzenden Flächen (Lärm, Nähr- und Schadstoffeintrag; bau- und betriebsbedingt). <p>Prüffaktoren:</p> <p>FNP-Änderung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Habitatpotentialanalyse



Schutzgut:	Datengrundlage / Bestandssituation:	Wirk- und Prüffaktoren
	<p>beit)</p> <p><u>Aktuelle Bestandssituation:</u></p> <p>Biotopwert / biologische Vielfalt:</p> <p>Dominierende Nutzung ist Acker (tw. Scherbenäcker) und Grünland sowie kleinflächig Ruderalvegetation mit einzelnen Bäumen entlang der Straßenböschung, Asphaltweg</p> <p>In Bezug auf tierökologische Untersuchungen werden Untersuchungen zu Vögeln (insb. Bodenbrüter), Fledermäusen, Amphibien und Reptilien durchgeführt.</p> <p>Schutzgebiete:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lage im Naturpark ‚Obere Donau‘ – Landesweiter Biotopverbund: Biotopverbund mittlerer Standorte: 1.000 m- Suchraum verläuft durch das Gebiet, außerhalb des Gebietes Kernflächen/-räume in der Donau Aue und Kernfläche östlich der Bahnlinie – Nördlich der B 311, entlang der Donau FFH-Gebiet "Großer Heuberg und Donautal" Nr. 7919311 (<i>setzt sich zusammen aus den ursprünglichen FFH-Gebieten: 7918-341, 7918-342, 7919-341</i>) – Nördlich angrenzend an die B 311: § 33-Biotop Donau-Altarm ‚Hogarten‘ Nr. 80183270065, Feldhecke ‚Hogarten‘ Nr. 180183270064, südlich der Bahnlinie ‚Waldrand beim Weiherental SO Möhringen‘ Nr. 280183276093 – flächiges Naturdenkmal nördlich angrenzend an die B 311 ‚Donaualtwasser‘ Nr. 83270500001 – Generalwildwegeplan: Wildtierkorridor verläuft zwischen Immendingen und Möhringen in Nord-Süd-Richtung und Richtung Osten parallel zur Donau, Gebiet mind. 1 km zu Wildtierkorridor entfernt – 	<ul style="list-style-type: none"> – FFH-Vorprüfung (Formblatt, MLR 2013)? <p>B-Plan</p> <ul style="list-style-type: none"> – FFH-Vorprüfung (Formblatt, MLR 2013) – Überprüfung einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit, ggf. Festlegung und Umsetzung von Maßnahmen – Prüfung der Möglichkeiten zur Vermeidung und Verminderung und Ausgleich – Grünordnerische Festsetzungen zum Bebauungsplan



Schutzgut:	Datengrundlage / Bestandssituation:	Wirk- und Prüffaktoren
<p>Boden (Bodenfunktionen):</p>	<p><u>Datengrundlage:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Konzeptionelle Landschaftsentwicklung, Ableitung zukünftiger Gewerbestandorte (Prof. Schmid Treiber Partner, Stand 09.08.2016) – Landschaftsplan (Verwaltungsraum Tuttlingen, bearbeitet durch Dietrich, 1999) – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (LGRB) (1998): Geowissenschaftliche Übersichtskarten von Baden-Württemberg 1:350000. – CD-ROM, Freiburg <p><u>Aktuelle Bestandssituation:</u></p> <p>Die Fläche liegt im Übergangsbereich von Auenpararendzinen und Braune Auenböden zu Pararendzinen aus Fließerden und Mergelsteinersatz.</p> <p>Bodenfunktionen überwiegend von mittlerer Bedeutung, teilweise von hoher Bedeutung.</p> <p>Im Standort keine Vorbelastungen, nördlich der B311 Altablagung ‚AA-Hogarten-Binten‘ B-Fall.</p>	<p><u>Erhebliche Projektwirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung (anteilig Gesamtfläche ca. 17 ha) <p>Prüffaktoren:</p> <p>FNP-Änderung:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Überschlägiger Umfang Eingriffsfläche, Auswirkungen auf die Bodenfunktionen <p>B-Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Konkrete Eingriffsfläche in Bezug auf natürliche Bodenfunktionen: Ableitung des Eingriffs, Prüfung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung (Reduzierung der Flächeninanspruchnahme, weitest möglicher Massenausgleich, Sicherung des wertvollen Oberbodens, Dachbegrünung) und zum Ausgleich / Ersatz
<p>Wasser (Grundwasser):</p>	<p><u>Datengrundlage:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Voruntersuchung zur Hydrologie, Tuttlingen-Möhringen, Erweiterung Gänsäcker, Sachverständigenbüro Bahrig, 2016 – Konzeptionelle Landschaftsentwicklung, Ableitung zukünftiger Gewerbestandorte (Prof. Schmid Treiber Partner, Stand 09.08.2016) – Landschaftsplan (Verwaltungsraum Tuttlingen, bearbeitet durch Dietrich, 1999) – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (LGRB) (1998): Geowissenschaftliche Übersichtskarten von Baden-Württemberg 1:350000. – CD-ROM, Freiburg – Daten- und Kartendienst Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Geodaten zu Schutzge- 	<p><u>Erhebliche Projektwirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Verminderung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung – Belastung der Donau durch Abschlag von Niederschlagswasser <p>Prüffaktoren:</p> <p>FNP-Änderung:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Überschlägige Prüfung Auswirkungen auf Basis einer Voruntersuchung zur Hydrologie <p>B-Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Prüfung der Möglichkeiten für eine Wasserrückhaltung bzw. Einleitung unverschmutzter Oberflächen-



Schutzgut:	Datengrundlage / Bestandssituation:	Wirk- und Prüffaktoren
	<p>bieten, Wasserschutzgebietszonen</p> <p><u>Aktuelle Bestandssituation:</u></p> <p>Grundwasserdargebot / -neubildung (Geologie / Deckschichten):</p> <p>a= jüngste Anschwemmungen der Talsohle; Talsohle mit hoher bis sehr hoher Bedeutung für die Grundwasserneubildung, darunter ma2= wohlgeschichtete Kalke (W.J.b) (vorwiegend)</p> <p>Lage außerhalb des Überschwemmungsgebietes (HQ 100) entlang der Donau, Lage außerhalb des 'alten' Überschwemmungsgebietes nördlich der B 311 'ÜSG-Donau / Möhringen, Tuttlingen, Nendingen' Nr. 520.327.000.065.</p>	<p>wässer in die Vorflut</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung (z.B. Dachbegrünung)
Klima/Luft:	<p><u>Datengrundlage:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Landschaftsplan (Verwaltungsraum Tuttlingen, bearbeitet durch Dietrich, 1999) - Konzeptionelle Landschaftsentwicklung, Ableitung zukünftiger Gewerbestandorte (Prof. Schmid Treiber Partner, Stand 09.08.2016) - Nutzungskartierung <p><u>Aktuelle Bestandssituation:</u></p> <p>Kaltluftentstehungs- und -sammelfläche, Beitrag zur Durchlüftung des bestehenden GE aufgrund der mäßigen Flächenneigung gering, Vorbelastung durch GE Gänsäcker</p> <p>Klimatische Ausgleichsleistungen:</p> <p>Südlicher Teil: Kaltluftentstehungsgebiet mit Kaltluftabfluss (Hangneigung mehr als 6 %), Nördlicher Teil: Kaltluftsammler mit geringer Neigung, dadurch geringer Beitrag der Gesamtfläche zur Durchlüftung des Siedlungsraumes</p>	<p><u>Erhebliche Projektwirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Überbauung von Kaltluftentstehungsflächen - Prüfung einer signifikanten zusätzlichen Beeinträchtigung der siedlungsklimatischen Situation (Durchlüftung, Aufheizung etc.) durch die Überbauung von siedlungsrelevanter Kaltluftentstehungsfläche) <p><u>Prüffaktoren:</u></p> <p>FNP-Änderung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - <p>B-Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abschätzung siedlungsklimatischer Auswirkungen - Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung (z.B. Dachbegrünung)



Schutzgut:	Datengrundlage / Bestandssituation:	Wirk- und Prüffaktoren
Landschaft:	<p><u>Datengrundlage:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Luftbilder – Nutzungskartierung – Topographische Karte TK25, Landesvermessungsamt Baden-Württemberg – Landschaftsplan (Verwaltungsraum Tuttlingen, bearbeitet durch Dietrich, 1999) – Konzeptionelle Landschaftsentwicklung, Ableitung zukünftiger Gewerbestandorte (Prof. Schmid Treiber Partner, Stand 09.08.2016) – Städtebaulicher Entwurf 'MedizintechnikPark Tuttlingen' (Prof. Schmid Treiber Partner in Zusammenarbeit mit Bürogemeinschaft Sippel Buff, 2016) <p><u>Aktuelle Bestandssituation:</u></p> <p>Donauaue, durch Strukturarmut und angrenzende gewerbliche Nutzung visuell stark vorbelastet, Gebiet von Möhringen aus einsehbar, Lage im Regionalen Grünzug</p>	<p><u>Erhebliche Projektwirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Technische Überformung der Landschaft: Visuelle Auswirkungen des Gewerbegebietes, insbesondere durch Bau von großformatigen Gebäuden auf das Landschafts- bzw. Ortsbild. <p><u>Prüffaktoren:</u></p> <p>FNP-Änderung:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Abschätzung grundsätzlicher visueller Auswirkungen auf das Donautal und den Ortsteil Möhringen <p>B-Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Prüfung der konkreten visuellen Auswirkungen unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur landschaftsgerichteten Gestaltung und Einbindung der Bauwerke (Grünordnerische Festsetzungen)
Kultur- und sonstige Sachgüter	<p><u>Datengrundlage:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Flächennutzungsplan Verwaltungsraum Tuttlingen (2013) – Geomagnetische Archäoprospektion (Terra Geophysik, 2016) – Landschaftsplan (Verwaltungsraum Tuttlingen, bearbeitet durch Dietrich, 1999) – Konzeptionelle Landschaftsentwicklung, Ableitung zukünftiger Gewerbestandorte (Prof. Schmid Treiber Partner, Stand 09.08.2016) <p><u>Aktuelle Bestandssituation:</u></p> <p>Bodendenkmal Villa rustica ‚In Stiegäcker‘ im westlichen Teilgebiet</p>	<p><u>Erhebliche Projektwirkungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Ggf. Verlust von Kulturgüter durch Überbauung – Verlust landwirtschaftlicher Flächen durch Überbauung (anlagebedingt) – Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Struktur (Flächenentzug, Veränderung von Wegebeziehungen) <p><u>Prüffaktoren:</u></p> <p>FNP-Änderung:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Regionalplanerische Bewältigung der Auflagen durch den Regionalen Grünzug; Ergebnis einer Abstimmung mit Regionalverband aufgrund Lage im Regionalen Grünzug



Schutzgut:	Datengrundlage / Bestandssituation:	Wirk- und Prüffaktoren
	Lt. Flurbilanz Vorrangflur für die Landwirtschaft, überwiegend landbauwürdige Flächen (Grünland- / Ackerzahl > 40, LP, 1996) Lage im Regionalen Grünzug	B-Plan: <ul style="list-style-type: none"> – Maßnahmen zur Sicherung des archäologisches Kulturdenkmals – Aufwertung sonstiger landwirtschaftlicher Flächen durch Auftrag des wertvollen Oberbodens – Sicherung landwirtschaftlicher Wegebeziehungen.
Wechselwirkungen	-	Wechselwirkungen sind, sofern relevant, zu ermitteln.

Aufgestellt: Leonberg, den 09.09.2016

Gez. Christof Helbig

Scoping-Termin zu Gänsäcker Erweiterung im FNP-, Bebauungsplanverfahren und bei der punktuellen Änderung des Regionalplans	Protokoll
---	------------------

Sitzung am:	30.09.2016	
Ort:	Rathaus Tuttlingen CDU-Fraktionszimmer	
Zeit:	09:00 – 11:00 Uhr	
Teilnehmer:	Hr. Hemesath (RV), Hr. Kosse (RV), Fr. Elsässer (LRA), Fr. Harder (LRA), Hr. Herr (LRA), Fr. Brunner (LRA), Fr. Klug-Treppe (LAD), Hr. Helbig (STP), Hr. Herre (Stadt), Hr. Behrendt (Stadt, wegen Krankheit entschuldigt), Fr. Barthels (Stadt)	
Erstellt von:	Fr. Barthels	
Verteiler:	siehe oben	Zusätzlich Hr. Trostel, Hr. Kamm, Fr. Kohler

1. Scoping-Papier
2. punktuellen Änderung des Regionalplans aufgrund des Regionaler Grünzug

Thema	Inhalt/Sachstand/Auftrag/Ergebnis	Verantwortlicher Termin
TOP 1	Schutzgut Mensch <ul style="list-style-type: none"> • FNP: <ul style="list-style-type: none"> - auf den Verkehr muss geachtet werden, welche Auswirkungen er hat (Verkehrskonzept zu verkehrlichen Auswirkungen erstellen) • B-Plan: <ul style="list-style-type: none"> - es muss geschaut werden, was wirkt ins Gebiet rein und was raus - Ebenso muss geschaut werden, wie wirkt sich die Planung auf den Erholungsnutzen der Möhringer aus - Schall- und Schadstoffgutachten 	
TOP 2	Schutzgut Tiere/Pflanzen <ul style="list-style-type: none"> • FNP : <ul style="list-style-type: none"> - FFH-Vorprüfung - Grundlage: Habitatpotentialanalyse (bereits erstellt) - Allg. Angaben zur Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen • B-Plan: <ul style="list-style-type: none"> - Genaue Angaben zu Eingriff/Ausgleich - Bewertung und Bilanzierung der Biotoptypen nach 	

Thema	Inhalt/Sachstand/Auftrag/Ergebnis	Verantwortlicher Termin
	der Ökokontoverordnung <ul style="list-style-type: none"> - Ergebnis faunistischer Untersuchungen (Zauneidechse, Fledermäuse, Vögel, Amphibien) - Genaue Aussagen zu Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ggfs. CEF-Maßnahmen und FCS-Maßnahmen 	
Top 3	Schutzgut Boden <ul style="list-style-type: none"> - Aktuelle Bodendaten werden von LRA an die Stadt weitergegeben und von der Stadt an Hr. Helbig • FNP: <ul style="list-style-type: none"> - Überschlägige Auswirkungen - Verbale Erläuterung zum Flächenbedarf (warum diese Fläche und Größe) • B-Plan: <ul style="list-style-type: none"> - Genaue Angaben zu Eingriff/Ausgleich - Bewertung Bodenfunktionen - Bilanzierung: Ökokontoverordnung oder LBU-Verordnung (Entscheidung liegt bei der Stadt) 	
TOP 4	Schutzgut Wasser <ul style="list-style-type: none"> • FNP: <ul style="list-style-type: none"> - Untersuchungen von Dr. Bahrig zum Grundwasser (Grundwasserstände) aber auch im B-Planverfahren aufnehmen • B-Plan: <ul style="list-style-type: none"> - Niederschlagswasser aus Außengebiet beachten (Unterführung Haseln und kombinieren mit Dachwasser) - Umgang mit Oberflächenwasser im Detail → Verminderungen ansprechen - Oberflächenwasser auf Konzept für Niederschlag (Niederschlagswasserabfluss-Studie) mit LRA Wasserwirtschaftsamt abstimmen (Aufgabe der Stadt) 	
TOP 5	Schutzgut Klima und Luft <ul style="list-style-type: none"> - Klimatische Situation für Durchlüftung des Gewerbeparks und der anschließenden Kernstadt ist nicht klar • FNP: <ul style="list-style-type: none"> - Grobe Abschätzung • B-Plan: <ul style="list-style-type: none"> - Abschätzung siedlungsklimatische Auswirkungen benennen, wenn Stockwerk und Gebäudehöhen klar sind. Fachgutachterliche Einschätzung oder Klimagutachten durch Fachgutachter 	
TOP 6	Schutzgut Landschaft <ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung durch B 311 und Gänsäcker 	

Thema	Inhalt/Sachstand/Auftrag/Ergebnis	Verantwortlicher Termin
	<ul style="list-style-type: none"> - Es wird Sichtbeziehungen von Möhringen aus geben - Eingrünung zur B 311 und zum Abschluss der Erweiterung sind wichtig - Der Untersuchungsraum wird für dieses Schutzgut vergrößert aufgrund der Untersuchungen für regionalen Grünzug (siehe TOP 8) • FNP: <ul style="list-style-type: none"> - Grundsätzliche Aussagen • B-Plan: <ul style="list-style-type: none"> - Wie konkret kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht gesagt werden 	
TOP 7	<p>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insgesamt gibt es neben der Villa Rustica noch weitere römische und mittelalterliche Siedlungen - Landwirtschaftliches Vorrangflur • FNP: <ul style="list-style-type: none"> - Untersuchungen (Baggersondierungen) müssen mit Landesamt für Denkmalpflege (LAD) vor B-Planverfahren abgestimmt werden - Untersuchungsumfang legt LAD fest, ausgehend von bekannten Fundstellen; - kann sich aber über das gesamte B-Plangebiet erstrecken - Dauer bis zu ½ Jahr - Auf der Grundlage der vom LAD durchgeführten Baggersondierungen entscheidet das LAD über den Umfang und Art der weiteren Untersuchungen; - Sollten weitere Untersuchungen erforderlich sein, wird eine Kostenermittlung vorgelegt - Die Stadt trägt die Kosten für die Baggersondierung → hierzu ist sobald wie möglich ein Abstimmungstermin zwischen LAD und Stadt notwendig - Zeitnahe Kommunikation zur Baggersondierung mit den Landwirten wegen Aussaat - Vor der Durchführung der Baggersondierungen muss das Einverständnis der Landwirte eingeholt werden - Klären ob einer der Landwirte (Fox, Diner (Großbetriebe je 140 ha und Hein, Schanz (Kleinbetriebe je 45 ha) existenziell durch Inanspruchnahme der Flächen betroffen wird - Fr. Hein ökologischer Betrieb, wichtig bei Flächentausch wegen der Umstellung von konventioneller zu ökologischer Bewirtschaftung 	Fr. Klug-Treppe übermittelt Daten

Thema	Inhalt/Sachstand/Auftrag/Ergebnis	Verantwortlicher Termin
	<ul style="list-style-type: none"> - Analysieren, wie welcher Betrieb betroffen ist - Grobe agrarstrukturelle Untersuchungen notwendig • B-Plan: <ul style="list-style-type: none"> - Schutzmaßnahmen aufführen (Bsp. Grünflächen festlegen) - Landwirtschaftlich auch indirekte Flächeninanspruchnahme durch Ausgleich beachten (Ausgleich in Entwicklungsflächen des FFH-Gebietes prüfen.) - Landwirtschaft: konkrete agrarstrukturelle Untersuchung notwendig und Kompensationen nennen (Eigentumsverhältnisse, Bodenordnung erforderlich?, Ziel der Stadt Erwerb, Pachtverhältnisse prüfen, 17 ha Eingriff wie kompensieren?) 	Fr.Brunner übermittelt Daten zur Agrarstruktur im betroffenen Bereich
TOP 8	<p>Regionaler Grünzug</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hauptziel des Grünzugs ist es, Fläche freizuhalten • Belange des Regionalen Grünzuges separat bei allen Schutzgüter abarbeiten • Untersuchungen hinsichtlich der Funktionen/Schutzgüter des Regionale Grünzuges, da der Regionalplan die Funktionen allg. anspricht (welche Schutzbedürftigkeit fällt in Teilen weg?) • Bei Aufhebung des Grünzuges muss eine Ersatzfläche ausgewiesen werden • Bereits Vorschlag vom Regionalverband (RV) für Ersatzflächen erhalten (siehe Anhang), diese sind größer 17 ha • Sinnvoll ist es, den Grünzug durch die Ersatzflächen zu erweitern und in einer räumlichen Nähe die Ersatzfläche auszuweisen • Die Ersatzflächen müssen untersucht werden auf die Qualität (ob die Flächen die wichtigen Funktionen der wegfallenden Flächen übernehmen können. Eine Multifunktionalität ist nicht notwendig). Wenn nicht, müssen andere Ersatzflächen gesucht werden • Um Untersuchung für die Ersatzflächen durchzuführen, muss der Untersuchungsraum erweitert werden. • Maßnahmen aus dem Landschaftsplan Junge Donau können in diesem Fall nicht positiv angerechnet werden, weil der Maßstab zu klein ist. • Vom RV wurde der Hinweis gegeben, dass südlich ein regionalbedeutsames Biotop liegt. • Die Umweltprüfung für den FNP muss inhaltlich auch die Funktionen der Fläche für den Regionalen Grünzug ermitteln. 	

Thema	Inhalt/Sachstand/Auftrag/Ergebnis	Verantwortlicher Termin
TOP 9	<p>Zeitschiene des Regionalverbands für punktuelle Änderung des Regionalplans</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dez. 2016 Einleitungsbeschluss durch die Verbandsversammlung • Sommer (Juni/Juli) 2017 Auslegungsbeschluss durch die Verbandsversammlung • Danach 3 Monate auslegen • Wenn der Umweltbericht vor März 2017 beim RV ist, kann die Sitzung evtl. auch früher einberufen werden • Genehmigung durch Land kann bis zu 1 Jahr dauern • Für das gesamte Verfahren muss mit mind. 1 1/2 Jahren gerechnet werden • Parallelverfahren zwischen punktueller Änderung Regionalplan, FNP-Verfahren und B-Planverfahren daher sinnvoll 	



Übersicht Untersuchungsräume:

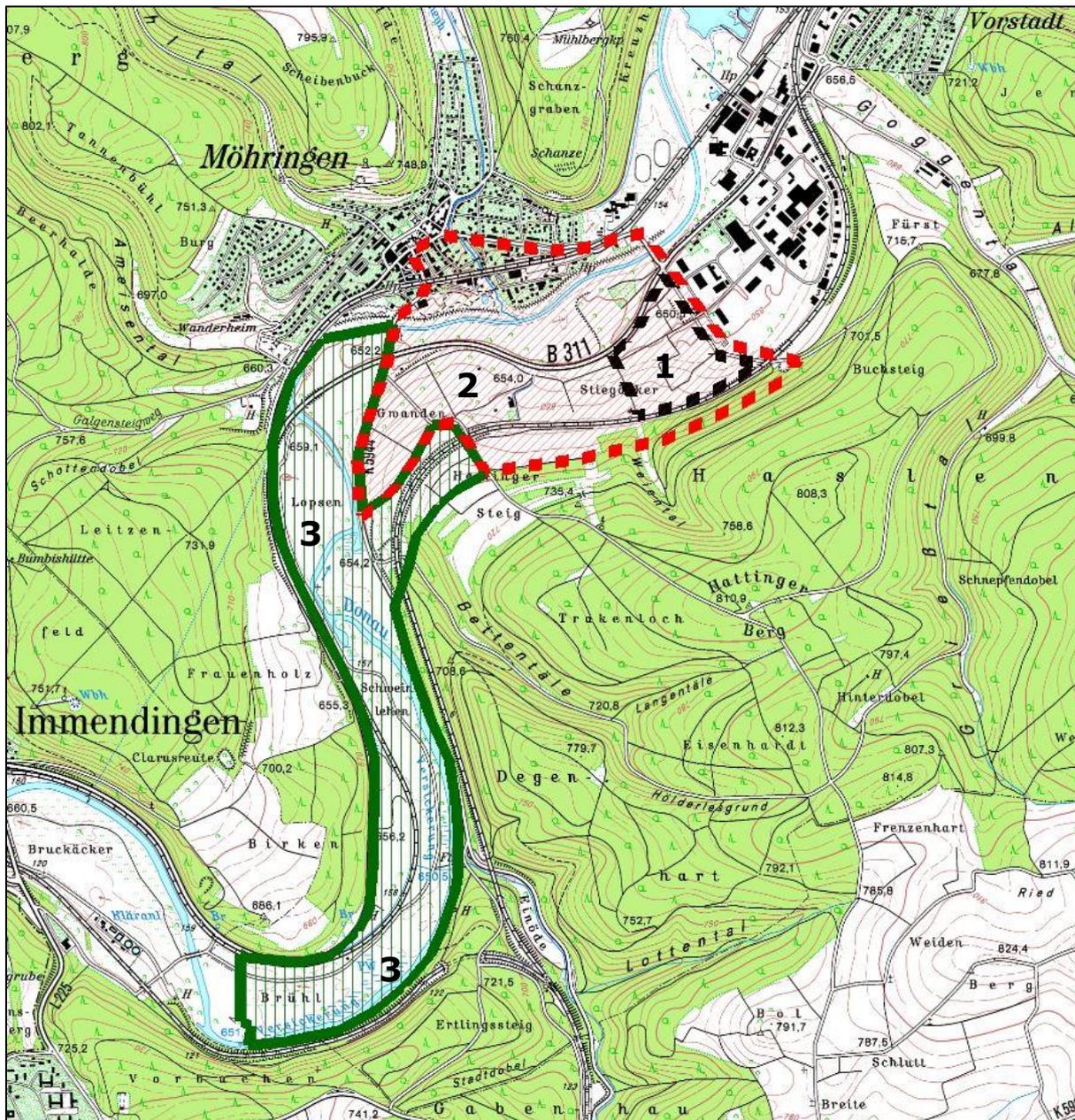


Abb. 1: Lage des Untersuchungsraumes, ohne Maßstab
(Original M 1 : 25.000 - Grundlage: Topografische Karte 25. © Landesvermessungsamt Baden-Württemberg)

Untersuchungsräume:

- 1: Vorhabenfläche ca. 17 ha (Untersuchungsraum Boden, Kultur-/Sachgüter)
- 2: Untersuchungsgebiet ca. 116,9 ha (Untersuchungsraum Pflanzen/Tiere, Mensch/ Erholung/ Landschaftsbild, Wasser, Klima/ Luft)
- 3: Ergänzung Untersuchungsgebiet regionalplanerische Beläge ca. 117 ha

STADT TUTTLINGEN:

KONZEPTIONELLE LANDSCHAFTSENTWICKLUNG

ABLEITUNG ZUKÜNFTIGER GEWERBESTANDORTE

Landschaftliche Potentiale

**Überschlägige Prüfung potentieller
Optionsflächen für eine Entwicklung als
Gewerbestandort**

**Vertiefte Prüfung Erfolg versprechender
Optionsflächen**

**Ergänzung Kap.4.4 Ergebnis
Gesamtbewertung**

Erläuterungsbericht



Projektbegleitung: Prof. Arno S. Schmid, Freier Landschaftsarchitekt BDLA
Projektbearbeitung: Dipl.-Ing. Christof Helbig, Freier Landschaftsarchitekt BDLA

Stand: 26.11.2008
Änderungen: 11.01.2016 Kap. 4.4 Ergänzung Gesamtbewertung
09.08.2016 Kap. 4.4 Ergänzung Einzelbewertung
13.09.2016 Kap. 4.4 Berichtigung Flächenreserven Take-off sowie
Eignungsbewertung Fläche 22

4.4 Ergebnis Gesamtbewertung

Kriterien/ Fläche	1 Gänsäcker		5 Ehrenberg / Leibers- brunnen		6 Gachen- winkel		7 Ehental / Brand		9 Hasenholz		10 Deponie Hasenholz		11 Selten- bachtal		12 Nordstadt		15 Nördlich ,Take off'		21 Deponie Hasenholz und Um- gebung		22 Wiesen- flächen nord- westlich ,Take off'			
											F1	F2												
Gesamt – Wirtschaft- lichkeit	4		4		4		4		4		4		3		3		4		4		4		4	
Gesamt – Verkehr- liche Eignung	5		4		4		2		5		5		5		5		3		3		5		3	
Gesamt – Städtebau- liche Eignung	5		3		3		2		2		2		3		1		5		1		2		1	
Öko- logisches Gesamt – Risiko	2	3	4		4		2		5	4	5		2	3	4	3	4	3	5		1			

Tab. 15: Zusammenschau: Gesamteignung der einzelnen Standorte

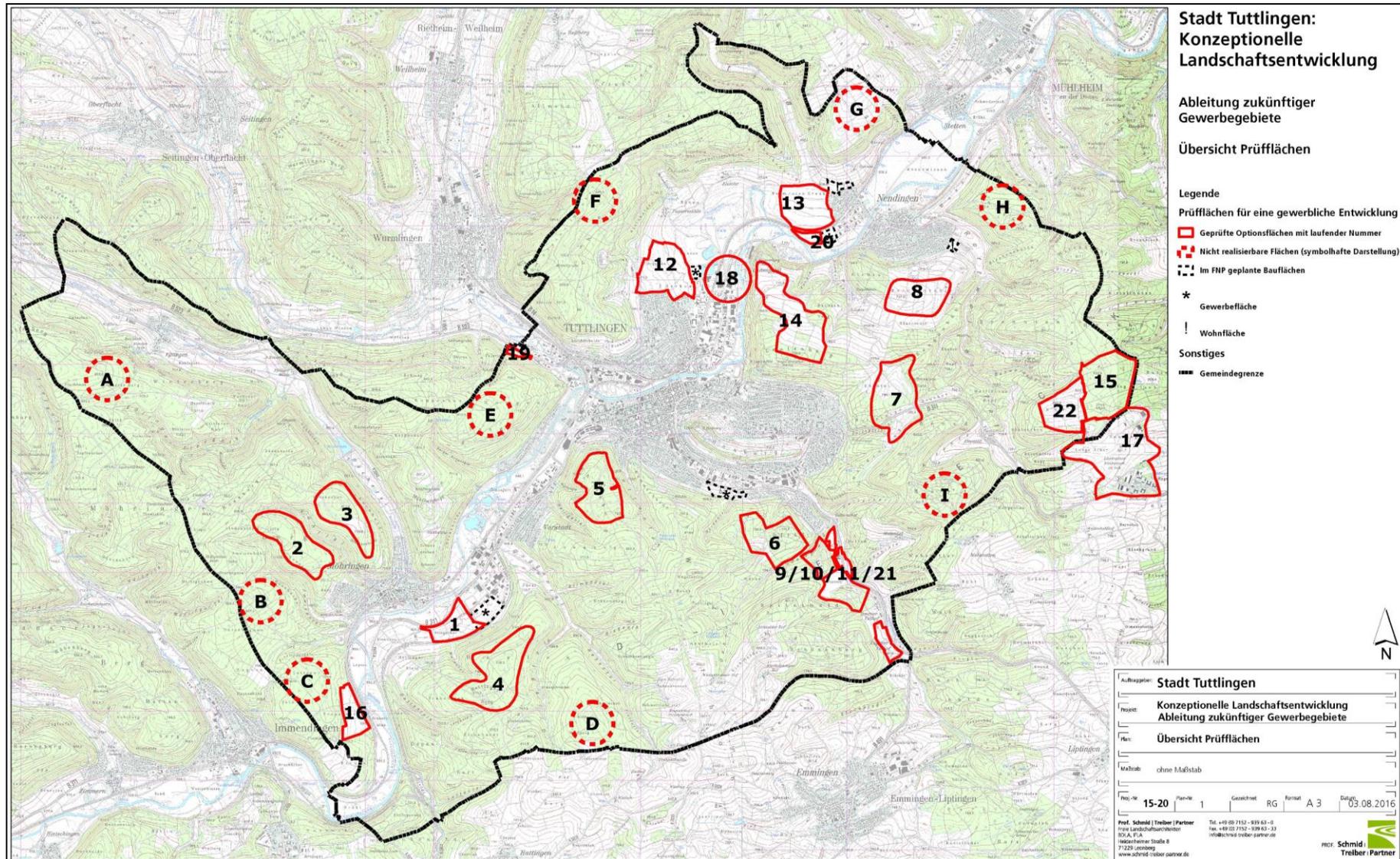


Abb. 25: Übersicht der in der überschlägigen und vertieften Prüfung untersuchter Flächen

Die Studie ‚Konzeptionelle Landschaftsentwicklung – Ableitung zukünftiger Gewerbestandorte‘ hatte die Aufgabe, auf Tuttlinger Gemarkung Flächenreserven zur Sicherstellung einer langfristigen wirtschaftlichen Entwicklung des Medizinstandorts Tuttlingen zu identifizieren.

Im Rahmen einer Raumwiderstandsanalyse und Gesamtbetrachtung der Landschaft Tuttlingens wurden potentielle Optionsflächen ermittelt und zugleich unrealistische Flächen ausgeschieden. Optionsflächen wurden überschlägig im Hinblick auf übergeordnete Vorgaben, die Wirtschaftlichkeit und das Ökologische Risiko bewertet. Auf Grundlage einer fachlichen Empfehlung legte das Politische Gremium vertiefend zu untersuchende Flächen fest. Im Zuge dieses Abstimmungsprozesses erfolgten Prüfaufträge für weitere Flächen, die jedoch nicht für eine vertiefende Untersuchung ausgewählt wurden (Flächen 17 bis 20).

In der anschließenden, vertiefenden Untersuchung ausgewählter, Erfolg versprechender Optionsflächen beurteilte die Studie die Prüfflächen hinsichtlich Kriterien der Wirtschaftlichkeit, der Verkehrlichen und Städtebaulichen Eignung sowie des Ökologischen Risikos. Prüfaufträge für zwei Flächen wurden nachträglich in die Untersuchung integriert (Flächen Nr. 21 und 22).

Tab. 15 zeigt zusammenfassend und vergleichend die Gesamtwertigkeiten der Untersuchungsflächen für die Kriterienblöcke. Das Ergebnis wird wie folgt zusammengefasst:

Übergeordnete Vorgaben

Bei der ersten, überschlägigen Bewertung möglicher Optionsflächen wurde eine ‚Kollision mit regionalplanerischen Zielen‘ als Übergeordnete Vorgabe neben den Kriterienblöcken Wirtschaftlichkeit und Ökologisches Risiko bewertet.

Bei der anschließenden vertiefenden Bewertung ausgewählter, Erfolg versprechender Optionsflächen wurden Regionalplanerische Belange in den Gesamtaspekt Wirtschaftlichkeit integriert. Dies erfolgte vor dem Hintergrund, dass Kollisionen mit Regionalplanerischen Zielen und Grundsätzen bei Vorliegen entsprechender Voraussetzungen in geeigneten Verfahren auch planerisch bewältigt werden können.

Um die regionalplanerischen Belange dennoch ausreichend zu würdigen, werden diese nachfolgend noch einmal zusammengefasst:

1. Kollision mit dem Ziel der Regionalplanung 3.1 ‚Regionale Grünzüge und Grünzäsuren‘ (Z): „Die in der Raumnutzungskarte ausgewiesenen regionalen Grünzüge sind als größere naturnahe Freiflächen von Überbauung freizuhalten...“.

Ein Konflikt besteht für die Optionsfläche 1 ‚Gänsäcker‘, so dass diese Optionsfläche aus Sicht der Regionalplanung kritisch zu sehen ist. Der Konflikt muss als Rechtsvorgabe des Regionalplans in den entsprechenden Verfahren planerisch bewältigt werden, sofern die Fläche weiter entwickelt werden soll.

2. Kollision mit Grundsätzen der Regionalplanung:

2.8 ‚Landschaftsschonende Siedlungstätigkeit‘ (G): „Grundsatz der Anbindung neuer Bauflächen an die vorhandenen Ortslagen, Vermeidung von Splittersiedlungen“: Konflikte bei den Flächen 5 ‚Ehrenberg/Leibersbrunnen‘, 6 ‚Gachenwinkel‘, 7 ‚Ehental/Brand‘, 10 ‚Deponie Hasenholz‘, 11 ‚Seltenbachtal‘ und 21 ‚Deponie Hasenholz und Umgebung‘.

Der Regionalplanerische Grundsatz ist auch im Zusammenhang mit dem Planziel 3.1.9 des Landesentwicklungsplans zu betrachten, wonach sich die Siedlungsentwicklung vorrangig am Bestand orientieren soll und auch Möglichkeiten der Verdichtung und Arrondierung zu nutzen, Baulücken und Baulandreserven sowie Brach-, Konversions- und Altlastenflächen neuen Nutzungen zuzuführen sind. Dieses Ziel der Landesplanung ist nicht abwägungsfähig und nur durch ein Zielabweichungsverfahren oder ein Regionalplanänderungsverfahren überwindbar.

3.2.2 Schutzbedürftige Bereiche für Bodenerhaltung und Landwirtschaft (G): „Flächen, die sich für eine landwirtschaftliche Nutzung besonders gut eignen, sind in der Raumnutzungskarte als Vorrangflächen ausgewiesen. Sie sollen nur im unbedingt notwendigen Umfang für Siedlungs-, Erholungs- und Infrastrukturzwecke in Anspruch genommen werden.“: Konflikte bei den Flächen 1 ‚Gänsäcker‘, 7 ‚Ehental/Brand‘, 11 ‚Seltenbachtal‘ und 12 ‚Nordstadt‘.

3.2.3 Schutzbedürftige Bereiche für Bodenerhaltung und Forstwirtschaft (G): „Wälder, die wichtige Schutzfunktionen für Boden, Wasser und Klima erfüllen, sollen vorrangig in ihrem Bestand erhalten werden. Sie sind in der Raumnutzungskarte als Schutzwälder ausgewiesen.“: Konflikte bei den Flächen 7 ‚Ehental/Brand‘, 9 ‚Hasenholz‘, 10 ‚Deponie Hasenholz‘ und 21 ‚Deponie Hasenholz und Umgebung‘.

Von den regionalplanerischen Grundsätzen wurden in der Vertiefenden Prüfung insbesondere die ‚Städtebauliche Eignung – Räumliche Anbindung an die bestehende Siedlungsstruktur‘ besonders berücksichtigt. Die sonstigen Grundsätze bilden sich inhaltlich bei den jeweiligen Schutzgütern im Bereich Ökologisches Risiko ab.

In den nachfolgenden Genehmigungsverfahren sind die betroffenen Grundsätze im Rahmen einer sachgerechten Abwägung zu berücksichtigen, sofern die betroffenen Flächen weiterentwickelt werden.

Flächenempfehlung

Flächen, die sich bereits in der Entwicklung befinden:

Nr. 12 Nordstadt:

Für die Fläche Nr. 12 besteht ein rechtskräftiger Bebauungsplan. Sie wird bereits aufgesiedelt und zum Großteil als Wohnbaufläche entwickelt. Die Fläche ist als Optionsfläche somit nicht mehr vorhanden.

Flächen, die sich als Teil einer Erfolg versprechenden Gewerbeflächenstrategie eignen:

Nr. 1 Gänsäcker (reduzierte Flächenausdehnung)

Der Gänsäcker ist im Hinblick auf seine Gesamtwirtschaftlichkeit und insbesondere der verkehrlichen und städtebaulichen Eignung zu empfehlen. Als einzige Fläche kann diese Optionsfläche unmittelbar an ein vorhandenes Gewerbegebiet ein ausreichendes Entwicklungspotential erschließen und zugleich die erforderlichen verkehrlichen und räumlichen Anforderungen erfüllen. Eine erhebliche regionalplanerische Restriktion stellt jedoch die Lage innerhalb des Regionalen Grünzuges dar, die planerisch bewältigt werden muss. Da die Erweiterungsfläche nicht abgesetzt von bestehenden Siedlungsflächen liegt, erfüllt sie als eine der wenigen untersuchten Flächenoptionen die Vorgaben des Landesentwicklungsplans (Planziel 3.1.9 LEP), wonach Siedlungsflächen vorrangig am Bestand zu orientieren sind.

Im Ergebnis wird unter Berücksichtigung aller Aspekte empfohlen, das Gewerbegebiet Gänsäcker mit einer deutlich verringerten Ausdehnung der Erweiterungsfläche abschließend fertig zu bauen. Hierbei sind hohe Anforderungen an die visuelle Qualität, die landschaftliche Einbindung sowie die Durchgrünung zu stellen.

Nr. 10 Deponie Hasenholz (Sondernutzung)

Für die Nachnutzung der Deponie wird eine hohe bis sehr hohe Eignung aus wirtschaftlicher, verkehrlichen und ökologischer Sicht prognostiziert. Eine Folgenutzung wäre aufgrund standörtlicher Restriktionen jedoch überwiegend auf Sondernutzungen beschränkt.

Nachteilig ist die geringe städtebauliche Eignung, da eine Verbindung zum bestehenden Siedlungsraum nicht gegeben ist.

Allerdings würde an dieser Stelle nur der Grundsatz 2.8 ‚Landschaftsschonende Siedlungstätigkeit‘ des Regionalplans, nicht aber das Planziel 3.1.9 des LEP einer Entwicklung als Gewerbstandort entgegen stehen, da die Fläche aufgrund der Deponievornutzung als Konversions- bzw. Altlastenfläche einzustufen ist.

Im Ergebnis wird unter Berücksichtigung aller Aspekte eine Nachnutzung der Deponie Hasenholz empfohlen, da die Optionsfläche im Rahmen einer Sondernutzung einen Beitrag zur Gesamt-Gewerbeflächenentwicklung in Tuttlingen leisten kann.

Flächen, die als Teil einer Erfolg versprechenden Gewerbeflächenstrategie unterschiedliche Qualitäten aufweisen. Die Ausarbeitung einer städtebaulichen und landschaftlichen Entwicklungsstudie zum Nachweis der tatsächlichen Eignung wird empfohlen:

Folgende Bereiche erscheinen grundsätzlich für eine langfristige Gewerbeflächenentwicklung in Tuttlingen geeignet, weisen aber unterschiedliche Qualitäten und Restriktionen auf. Diese wären auf einer nachfolgenden Ebene zu verifizieren.

Nr. 5 Ehrenberg

Eine langfristige und stadträumlich interessante Lösung stellt das Gebiet Ehrenberg dar. Gewerbeflächen könnten hier trotz unmittelbarer räumlicher Trennung durch einen bewaldeten Steilhang in Anlehnung an die Kernstadt innovativ entwickelt werden. Eine Deckung des Gewerbeflächenbedarfs wäre an diesem Standort langfristig möglich. Hohe planerische Hürden (Waldumwandlung) und kostentechnische Hürden (Erschließungskosten) wären jedoch zu überwinden. Raumplanerisch wäre zudem der Widerspruch zu dem Grundsatz 2.8 des Regionalplans und dem Planziel 3.1.9 LEP zu lösen bzw. zu überwinden.

Nr. 6 Gachenwinkel

In der Summe ist der Gachenwinkel ähnlich wie der Ehrenberg zu beurteilen. Die Erschließungskosten erscheinen im Vergleich zum Ehrenberg aufgrund der räumlichen und topographischen Lage geringer. In Bezug auf den vorhandenen Siedlungsraum ist der Gachenwinkel jedoch weiter von der Kernstadt abgerückt. Die Chancen für eine erfolgreiche Vermarktung, für die Stadtentwicklung, für Image und Identität von Tuttlingen werden aufgrund dieser abgerückten Lage deutlich geringer beurteilt. Auch für den Gachenwinkel wären hohe planerische und kostentechnische Hürden zu überwinden. Raumplanerisch wäre zudem der Widerspruch zu dem Grundsatz 2.8 des Regionalplans und dem Planziel 3.1.9 LEP zu lösen bzw. zu überwinden.

Nr. 7 Ehental / Brand

Ehental / Brand wird überwiegend aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten günstig beurteilt. Für die weiteren untersuchten Kriterien ist eine geringe Eignung festzustellen: obwohl das Gebiet unmittelbar von der B311 aus erschlossen werden kann, wird die verkehrliche Eignung aufgrund der Belastung der Kernstadt als ungünstig eingestuft. Die städtebauliche Eignung ist aufgrund der Ausbildung einer neuen Splittersiedlung kritisch zu bewerten. Das ökologische Risiko ist hoch. Die Gesamteignung wäre im Zuge einer weiterführenden Machbarkeitsstudie nachzuweisen. Raumplanerisch wäre zudem der Widerspruch zu dem Grundsatz 2.8 des Regionalplans und dem Planziel 3.1.9 LEP zu lösen bzw. zu überwinden.

Nr. 9 Hasenholz und Nr. 21 ‚Deponie Hasenholz und Umgebung‘

Der Bereich Hasenholz und die hieraus entwickelte Gesamtfläche Deponie Hasenholz und Umgebung liegen verkehrlich günstig und werden aus wirtschaftlicher und ökologischer

Sicht positiv beurteilt. Nachteilig sind eine geringe städtebauliche Eignung (nur teilweise Anbindung an den bestehenden Siedlungsbereich) sowie ein sehr hoher planerischer Aufwand, um eine Zulässigkeit in Bezug auf Natura 2000-Vorgaben zu erwirken.

Der Standort ist als reines Gewerbegebiet nicht geeignet – eine enge Verzahnung mit dem Bereich für eine Sondernutzung ist Voraussetzung. Entwicklungsoptionen wurden im Rahmen einer städtebaulichen und landschaftlichen Entwicklungsstudie bereits erarbeitet.

Nr. 15 Nördlich ‚Take off‘

Die Fläche Nördlich Take-off wird als langfristige Entwicklungsoption günstig beurteilt, sofern eine verkehrliche Anbindung an die B14 erfolgt. Obwohl die Fläche an das vorhandene Gewerbegebiet Take-off anschließt, und somit der Zielvorgabe des Landesentwicklungsplans entspricht (Planziel 3.1.9 LEP), wonach Siedlungsflächen vorrangig am Bestand zu orientieren sind, erscheint die abseitige Lage in Bezug auf die Kernstadt von Tuttlingen und den hier angesiedelten Medizintechnikstandort negativ.

Flächen, die sich nicht als Gewerbeflächenoption eignen:

Nr. 11 Seltenbachtal

Für die zweigeteilte Optionsfläche spricht insbesondere die Verkehrsgunst aufgrund der Lage an der Bundesstraße B14. Eine Wirtschaftlichkeit ist jedoch für beide Teilflächen nicht gegeben. Die südöstliche Teilfläche 2 ist aus städtebaulicher Sicht abzulehnen, da mit dieser Entwicklung eine Splittersiedlung auf der ‚Grünen Wiese‘ entstehen würde. Für die Teilfläche 1 ist als Negativfaktor ein hohes ökologisches Risiko zu prognostizieren. Beide Teilbereiche nehmen ein landschaftlich wertvolles Tal in Anspruch, so dass diese Optionsfläche insgesamt nicht empfohlen werden kann. Raumplanerisch wäre zudem der Widerspruch zu dem Grundsatz 2.8 des Regionalplans und dem Planziel 3.1.9 LEP zu lösen bzw. zu überwinden.

Nr. 22 Wiesen nordwestlich ‚Take off‘

Die Gesamtbewertung zeigt eine hohe Wirtschaftlichkeit, wohin gegen die verkehrliche Eignung als ungünstig zu beurteilen ist, solange die geplante Querspange zwischen B311 und B14 noch nicht hergestellt ist. In Bezug auf die Entwicklungsziele der Stadt Tuttlingen gilt die gleiche Einschätzung wie zur Flächenoption Nr. 15 und zum Interkommunalen Gewerbegebiet insgesamt. Das ökologische Gesamt-Risiko ist als hoch einzustufen; der FFH-Schutzstatus scheint hier eine schwer überwindbare Hürde darzustellen. Insbesondere auch auf Grund des hohen Ökologischen Risikos wird die Fläche somit als wenig geeignet bewertet.

Hinweis zu Fläche Nr. 13 ‚Beim Roten Kreuz‘, Nendingen

Auf Stufe I ‚Gesamtbetrachtung Landschaftsraum – Überschlägige Bewertung von Optionsflächen‘ (vgl. Abb. 1 Planungsstufen auf S1) wurde die Fläche Nr. 13 ‚Beim Roten Kreuz‘ überschlägig überwiegend positiv beurteilt. Als negativ wurden die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung eingestuft. Aufgrund der landschaftlichen Situation besteht eine Eignung nur in Bezug auf eine Wohnbauflächenentwicklung, so dass eine vertiefende Prüfung mit der Option für Gewerbeflächen vom politischen Gremium nicht beschlossen wurde.

Berücksichtigung von Flächenoptionen außerhalb des Gemarkungsgebietes von Tuttlingen

Zum Zeitpunkt der Erarbeitung der Studie 2008 bestand im Interkommunalen Gewerbegebiet ‚Take-off‘ noch eine Flächenreserve von 50 ha. Diese Reserve hat sich Ende 2015 auf 20 ha reduziert.

Auch unter Berücksichtigung der verbleibenden Entwicklungsreserve ist das Interkom ‚Take-off‘ nicht geeignet, um den Bedarf des Medizintechnikstandorts Tuttlingen zu decken und die entsprechenden Anforderungen zu erfüllen. Dies betrifft insbesondere die angestrebte Clusterbildung, da der Standort Neuhausen ob Eck von international agierenden Unternehmen nicht als der Marke Tuttlingen zugehörig identifiziert wird. Durch die räumliche Trennung gehen die angestrebten Führungsvorteile der Firmen untereinander verloren und der Standort verliert insgesamt an Attraktivität.

Die Stadt Tuttlingen wird somit darauf angewiesen sein, zusätzliche Standorte auf eigener Gemarkung entsprechend der vorangestellten Empfehlungen zu entwickeln.