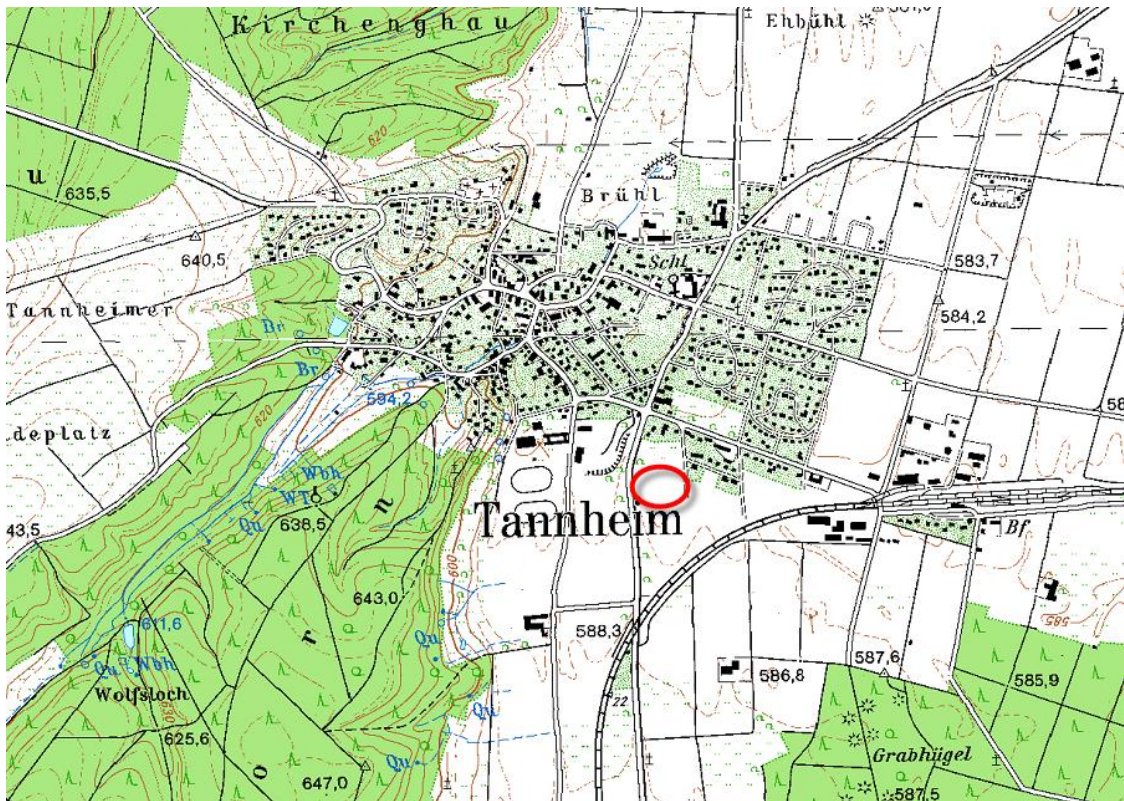

UMWELTBERICHT

ZUM BEBAUUNGSPLAN

“MOOSHAUSER WEG II“

IN TANNHEIM



Stand: 30.10.2014 / 30.01.2015

**LANDKREIS BIBERACH
GEMEINDE TANNHEIM**

**UMWELTBERICHT
ZUM BEBAUUNGSPLAN
"MOOSHAUSER WEG II"
IN TANNHEIM**

AUFTRAGGEBER:

Aßfalg Gaspard Partner
Ingenieurgesellschaft mbH
Robert-Bosch-Str. 9
88339 Bad Waldsee

BEARBEITUNG:

Karin Schmid
Dipl. Ing. Landespflege (FH)
Panoramaweg 5
88441 Mittelbiberach
Tel.: 07351-802367
Mobil: 0175-2254235
E-Mail: schmid@luf-plan.de

aufgestellt: 30.10.2014 / 30.01.2015



Karin Schmid

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. EINLEITUNG	1
1.1 Allgemeines	1
1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes	1
1.3 Ziele des Umweltschutzes	2
1.4 Methodik	2
2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT	4
2.1 Mensch	4
2.2 Pflanzen und Tiere	5
2.3 Boden	8
2.4 Wasser	10
2.5 Klima	10
2.6 Orts- und Landschaftsbild	11
2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	12
3. BESCHREIBUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS (PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG)	12
3.1 Mensch	12
3.2 Pflanzen und Tiere	13
3.3 Boden	15
3.4 Wasser	15
3.5 Klima	16
3.6 Orts- und Landschaftsbild	16
3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	16
3.8 Beschreibung der möglichen Wirkfaktoren des Vorhabens	17
3.9 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	17

4.	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN	18
4.1	Art und Ausmaß von unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen	18
4.2	Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen für Naturhaushalt und Landschaft	18
4.3	Maßnahmen zur Verringerung von Eingriffen für Naturhaushalt und Landschaft	19
4.4	Maßnahmen zur Kompensation von Beeinträchtigungen für Naturhaushalt und Landschaft	19
4.5	Anwendung der Eingriffsregelung (nach § 1 a BauGB)	20
5.	ÜBERSICHT ÜBER DIE WICHTIGSTEN GEPRÜFTEN ANDERWEITIGEN LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN	22
5.1	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	22
6.	MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELT-AUSWIRKUNGEN (MONITORING)	23
7.	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	23
8.	LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS	25

ANHANG

- **Pflanzliste**

1. EINLEITUNG

1.1 Allgemeines

Mit dem am 20. Juli 2004 in Kraft getretenen Europarechtsanpassungs-Gesetz-Bau ist auch das BauGB erheblich geändert worden. Anlass war die Umsetzung der EU-Richtlinie über die Umweltprüfung bei Plänen und Programmen.

Die Umweltprüfung gilt für alle Aufstellungen, Änderungen oder Ergänzungen von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen.

Die Umweltprüfung führt alle umweltrelevanten Belange zusammen und legt sie in einem sogenannten „Umweltbericht“ (§ 2a BauGB) den Behörden und der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vor. Der Umweltbericht ist damit ein zentrales Instrument und unverzichtbarer Teil der Begründung zum Bauleitplanentwurf.

Darüber hinaus sind die Gemeinden verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen zu überwachen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten (Monitoring).

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hängen von der jeweiligen Planungssituation ab, und werden von der Gemeinde festgelegt (§2 Abs. 4 Satz 1 BauGB).

1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

(Quelle: 23.09.2014, Begründung zum Bebauungsplan, AGP Bad Waldsee)

Anlass der Planung

In der Gemeinde Tannheim sind nur noch in ganz begrenztem Umfang Flächen für die bauliche Entwicklung vorhanden. Freie Wohnbauflächen sind derzeit nahezu ausgeschöpft.

Die Gemeinde hat in ihrer „Vorratspolitik für künftiges Bauland“ bereits vor Jahren die südlich an das bestehende Baugebiet „Mooshauser Weg“ angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen als Bauerwartungsland erworben. Diese Flächen sollen nun, nachdem Teile der Bevölkerung den dringenden Wunsch nach einer Bebauung dieses Grundstücks geäußert haben, erschlossen werden.

Die Gemeinde beabsichtigt daher das Plangebiet einer baulichen Nutzung und einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zuzuführen und folgt damit auch ihrer kommunalen Verpflichtung, dem vorherrschenden Bedarf an Bauplätzen aus der ortsansässigen Bevölkerung Rechnung zu tragen.

Der Gemeinderat hat in seiner öffentlichen Sitzung am 17.12.2012 beschlossen, für diesen Bereich ein Bebauungsplanverfahren einzuleiten.

Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand der Gemeinde Tannheim. Es handelt sich bei den im Plangebiet befindlichen Flächen um landwirtschaftlich genutzte Flächen, die im Besitz der Gemeinde sind.

An der nördlichen und östlichen Seite grenzt der Planbereich an bestehende Siedlungsbereiche an. Zudem verläuft an der Westseite die Leutkircher Straße, die L 260.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von 8.015 m², mit den Flurstücken Nr. 543 und 544 sowie einer Teilfläche der öffentlichen Verkehrsfläche Sperberweg, Flurstück Nr. 545/1.

Plankonzept

Grundsätzliches Planungsziel ist die harmonische Einbindung einer Bebauungs- und Siedlungsstruktur an den bestehenden Ortsrand - in Fortführung des bestehenden Baugebietes „Mooshauser Weg“ - mit einer gering verdichteten Bauweise und einer rationellen, wirtschaftlichen Erschließung.

Im Plangebiet soll die Möglichkeit geschaffen werden auf Einzelhaus- oder Doppelhausgrundstücken 2-geschossige Wohngebäude zu errichten.

Siedlungsstruktur:

Die Bebauung erfolgt in Anpassung an die Topographie, Das Siedlungsprinzip beinhaltet eine Bebauung mit 10 Einzel- oder Doppelhäusern in 2-geschossiger Bauweise.

Erschließung:

Die Erschließung erfolgt als Wohnstraße in Verlängerung der nördlich angrenzenden Milanstraße mit Anbindung an den östlich gelegenen Sperberweg. Im Zentrum des Baugebietes zweigt die Erschließung nach Süden bis zur Grenze des Baugebietes ab. Die Kreuzungsbereiche sollen als Platz ausgebaut werden. Langfristig kann somit eine Verlängerung des Straßenabschnittes der Milanstraße erfolgen und somit können weitere, südlich angrenzende, künftige Siedlungsbereiche verkehrstechnisch angebunden werden.

1.3 Ziele des Umweltschutzes

Regionalplan Donau-Iller

Als regionalplanerische Vorgabe ist gegenwärtig der Regionalplan Donau-Iller von 1987 (mit Teilfortschreibung 2009) zu berücksichtigen.

Das Plangebiet liegt ca. 5 km südlich der Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung zwischen dem Mittelzentrum Biberach a.d.Riß und dem Oberzentrum Memmingen. Das nächstgelegene Kleinzentrum ist das knapp 5 km in nordwestlicher Richtung entfernte Rot an der Rot.

Für das eigentliche Plangebiet liegen keine Ausweisungen vor.

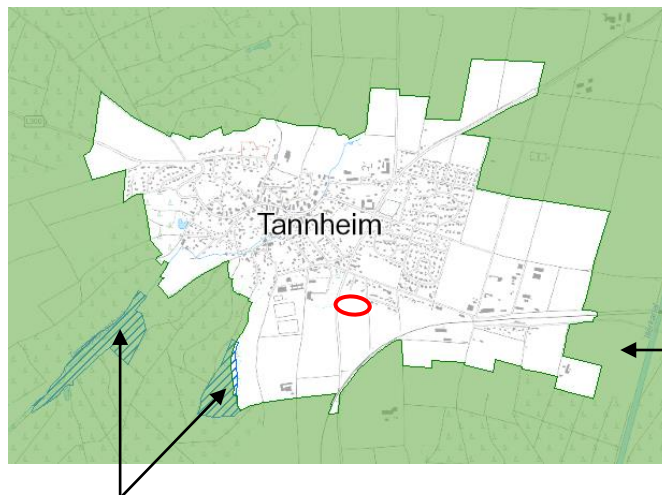
Westlich anschließend ist die L 260 als Straße mit überregionaler Bedeutung ausgewiesen.

Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Tannheim, ist die Plangebietsfläche als „geplantes Wohngebiet (WA)“ ausgewiesen.

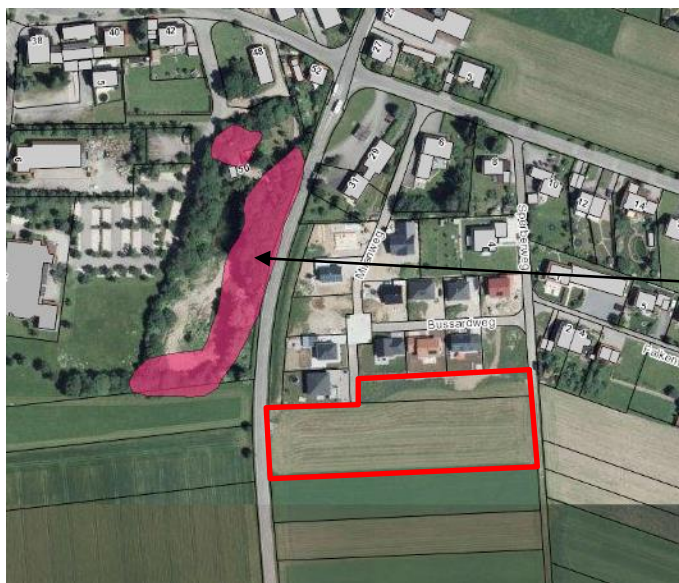
Schutzgebiete

Im Bebauungsplanbereich sind keine Schutzgebiete oder besonders geschützte Biotop (§ 32 LNatSchG, § 30 LWG) vorhanden.



Etwa 300 m südlich und rund 500 m westlich verläuft die Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes „Iller-Rottal“ (Nr. 4.26.007), welches das Gemeindegebiet Tannheim völlig umgibt.

Rund 600 m und 1000 m in südwestlicher Richtung befindet sich eine Teilfläche des FFH-Gebietes „Aitrach und Herrgottsried“ (Nr. 8026341).



Rund 50 m in nordwestlicher Richtung befindet sich das nächst gelegene geschützte Biotop (§ 32 LNatSchG: Nr. 180264260110 „Feldgehölz südlich Tannheim)

Quelle: Daten und Kartendienst der LUBW 2014

1.4 Methodik

Der Umweltbericht lässt sich in seiner inhaltlichen Ablaufdimension in drei Phasen strukturieren (vgl. BECHMANN in HdUVP).

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

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT

2.1 Mensch

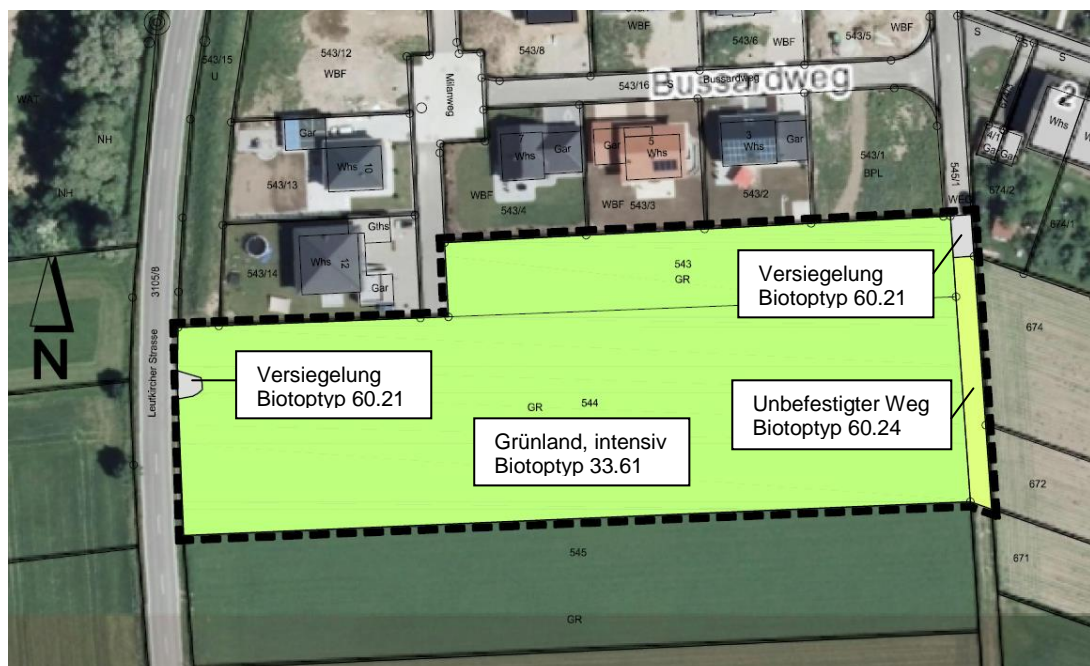
Siedlungsstruktur

Das geplante Wohngebiet gehört zur Gemeinde Tannheim, und ist nur rund 7 km vom Oberzentrum Memmingen entfernt. Durch die Anbindung an die A7 im Osten und der L260 im Westen liegt Tannheim sehr verkehrsgünstig. Das Plangebiet liegt im südlichen Bereich von Tannheim.

Nutzungsstruktur

Der überwiegende Teil der Flächen wird gegenwärtig landwirtschaftlich als intensives Grünland genutzt. Das Plangebiet schließt im Norden unmittelbar an die bestehende Wohnbebauung (B-Plan „Mooshauser Weg“) an. Ansonsten setzt sich die landwirtschaftliche Nutzung im Osten und Süden fort. Im Osten begrenzt ein unbefestigter Weg (in Verlängerung des Sperberweges) das Plangebiet, im Westen die Leutkircher Straße (L 260).

Bestandsplan:



Fremdenverkehr und Erholung

Durch die Ortsrandlage bildet das Gebiet zwar einen Übergangsbereich von Bebauung und Offenland, durch die Vorbelastungen bestehend aus der stark befahrenen L 260 im Westen, die Bahnlinie im Südwesten und der landwirtschaftlichen Nutzung der angrenzenden Bereiche, kommt der siedlungsnahen Erholung (Spazieren, Radfahren, usw.) keine große Bedeutung zu.

Dem Plangebiet kann hinsichtlich der Erholungseignung damit insgesamt eine **geringe bis mittlere Bedeutung** zugewiesen werden.

2.2 Pflanzen und Tiere

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Naturraum „Unteres Illertal“. Die potentiell natürliche Vegetation entspräche im Bereich der Niederterrasse einem trockenen Grauerlen-Auwald. Die derzeitige Vegetation weicht von der potentiell natürlichen Vegetation deutlich ab.

Das Plangebiet und dessen Umgebung werden maßgeblich von landwirtschaftlich genutzten Flächen und ländlichen Strukturen bestimmt. Eine Vorbelastung ergibt sich aus der westlich gelegenen Landstraße L 260.

So überwiegen heute im Plangebiet landwirtschaftlich genutzte Flächen (Intensivgrünland).

Im Plangebiet befinden sich keine Schutzgebiete oder besonders geschützte Biotop (§ 32 LNatSchG, § 30 LWG).

Vegetation:



Der überwiegende Teil des Plangebietes wird als Intensivgrünland bewirtschaftet (Biototyp 33.61)

Das bestehende Wohngebiet im Norden bildet derzeit den Ortsrand. Im Süden schließt ein Maisacker an, im Westen begrenzt die L 260 das Plangebiet



Im Osten bildet ein unbefestigter Weg (der die Verlängerung des Sperberweges bildet) den Übergang vom Plangebiet zu den ebenfalls landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen. Im Nordosten befinden sich neben der bestehenden Wohnbebauung auch dörfliche Strukturen mit einer Scheune und einer kleinen Streuobstwiese.



Im Nordwesten schließt der mit Sträuchern bepflanzte Lärmschutzwall zur L 260 an. Jenseits der L 260 befindet sich ein geschütztes Offenland-Biotop (§ 32 LNatSchG: Nr. 180264260110 „Feldgehölz südlich Tannheim“).



Es handelt sich dabei um ein linienhaftes Feldgehölz mit altem Eschenbestand an steiler, ost- bis nord-exponierter Böschung einer ehemaligen Entnahmestelle im Süden von Tannheim. Eine geschnittene Hainbuchenhecke bildet den Übergang zur L 260.

Faunistische Einschätzung

Vögel:

Begehung am 24.09.2014 (Klaus Bommer):

Das Plangebiet liegt am südlichen Ortschaftsrand von Tannheim unmittelbar östlich neben der Landstraße in Richtung Aitrach. Es wird gegenwärtig ausschließlich landwirtschaftlich genutzt. Gehölze gibt es, vom Ortschaftsrand abgesehen, auf dieser Fläche nicht. Im Plangebiet kommen keine Brutvögel vor. Lediglich am Rand von Tannheim (jenseits der L 260) konnten Vogelarten wie Amsel, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Star, Grünfink oder Star verzeichnet werden. Zwei Amseln flogen zur Nahrungssuche von dort in die Maisfelder. Über dem Plangebiet kreisten am 24.9.2014 in niedriger Höhe von 40 m zwei Rotmilane bei der Nahrungssuche.

Bei der Begehung am 21.08.2014 konnte zudem auf den weiter im Süden liegenden Grünflächen ein jagender Mäusebussard beobachtet werden.

Obwohl die Flächen für Arten des Offenlandes prinzipiell geeignet sind, kann ein Brutvorkommen z.B. der Feldlerche, RL 3 ausgeschlossen werden.

Die Feldlerche ist eine typische Art des Offenlands und besiedelt bevorzugt Weiden und Ackerland mit weitgehend freiem Horizont. Zu geschlossenen Strukturen hält sie in der Regel großen Abstand. Dieser ist für Straßen und Siedlungen mit 100 m angesetzt (Trautner & Jooss 2008). Nach Oelke (1968) halten Feldlerchen je nach Höhe und Ausdehnung der Vertikalstrukturen einen Abstand von mindestens 60-120 m ein.

Unter Berücksichtigung dieser Abstandsradien zur bestehenden Siedlung, der L 260 und der Eisenbahnlinie, können Brutgebiete im Plangebiet und im weiteren Wirkungsbereich somit ausgeschlossen werden.

Säugetiere:

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Quartierbäume für Fledermäuse. Einzelne jagende Tiere sind jedoch nicht auszuschließen.

Das nordwestlich gelegene geschützte Biotop (§ 32 LNatSchG: „Feldgehölz südlich Tannheim“) eignet sich mit seinem Insektenreichtum sicher sehr gut als Jagdhabitat sowie die alten Feldgehölze als Quartierbäume.

Auswirkungen auf das Plangebiet sind aber nicht zu erwarten, da keine Anbindung bzw. verbindende Strukturen z.B. Gehölzstreifen Richtung Osten da sind.

Sonstige:

Für andere, den ökologischen Wert des Plangebietes belegende Artengruppen, wie z.B. Tagfalter, Amphibien und Reptilien, ist aufgrund der intensiven Nutzung von einer untergeordneten Bedeutung auszugehen.

Aufgrund der intensiven Nutzung des Plangebietes, sind die Flächen aus naturschutzfachlicher Sicht insgesamt von vergleichsweise **geringer Bedeutung** und damit gegenüber einer zukünftigen Bebauung entsprechend **gering empfindlich**.

2.3 Boden

Geologischer Überblick

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Naturraumes „Unteres Illertal“, im Bereich würmzeitlicher Schotterablagerungen, die die Terrassen des Illertales bilden (vgl. GEOL. Karte Blatt 8026).

Die Flächen innerhalb des Plangebietes werden gegenwärtig als Grünland genutzt.

Darstellung des Erfüllungsgrades der Bodenfunktionen

Gemäß § 1 des Bodenschutzgesetzes Baden-Württemberg und des Bundesbodenschutzgesetzes ist der Boden als Naturkörper und Lebensgrundlage für Menschen und Tiere, insbesondere in seinen Funktionen als:

„Lebensraum für Bodenorganismen“, „Standort für die natürliche Vegetation“ und „Standort für Kulturpflanzen“, als „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, als „Filter und Puffer für Schadstoffe“ sowie als „Archiv der Landschaft und Kulturgeschichte“ zu erhalten und vor Belastungen zu schützen.

Nachfolgend werden die Böden des Plangebietes hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit als Träger der verschiedenen Bodenfunktionen bewertet.

Die Bewertungsmethodik richtet sich dabei nach dem Leitfaden Heft 31 des Umweltministeriums Baden-Württemberg (1995) „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit - Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren.“

Gemäß der geologischen Karte finden sich im Gebiet verbreitet Lehmböden (L 2 b 2).

Danach werden die Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit in nunmehr fünf Funktionen bewertet und in einem 5-stufigen System klassifiziert (vergl. LUBW Heft 24, Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung)

Bodenart	NV	NB	WA	FP	LU	Gesamt
L 2 b 2	1	2	3	3	1	2,67

Legende

NV = Standort für die natürliche Vegetation
NB = Natürliche Bodenfruchtbarkeit
WA = Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
FP = Filter und Puffer für Schadstoffe
LU = Landschaftsgeschichtliche Urkunde

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

Bewertung

1. Standort für die natürliche Vegetation

Bestimmendes Element ist die Ausprägung der Standorteigenschaften wie z.B. Wasserhaushalt, Nährstoffangebot und Hemerobie. Die Lehmböden des Plangebietes sind insgesamt Standorte mäßiger Funktionserfüllung.

2. Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Bestimmendes Element ist die Ertragsfähigkeit der Fläche. Im Plangebiet handelt es sich um durchschnittliche Grünlandflächen. Daraus ergeben sich Standorte mittlerer Funktionserfüllung.

3. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

Bestimmende Elemente sind die Aufnahme von Niederschlagswasser und die Abflussverzögerung bzw. – vermindern (mögliche Speicherleistung). Die Lehmböden des Plangebietes besitzen verhältnismäßig hohe Kapazitäten zur Rückhaltung von Niederschlagswasser, so dass Standorte mit einem hohen Erfüllungsgrad vorliegen.

4. Filter und Puffer für Schadstoffe

Bestimmendes Element ist die Mobilität für Schadstoffe. Im Plangebiet sind mit dem Auftreten von Lehmböden Standorte hoher Erfüllungsgrade verbreitet.

5. Landschaftsgeschichtliche Urkunde

Bestimmende Elemente für den Wert eines Bodens als

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

Innerhalb des Plangebietes finden sich keine Bodenmerkmale, die als „Landschaftsgeschichtliche Urkunde“ zugewiesen werden können.

Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass im Plangebiet Böden mit einem insgesamt hohen Erfüllungsgrad verbreitet sind. Bei einer Gesamt-Wertstufe von 2,67 entspricht dies 10,66 Ökopunkten/m² (ÖKVO).

Gegenüber Verlust sind diese entsprechend **hoch empfindlich**.

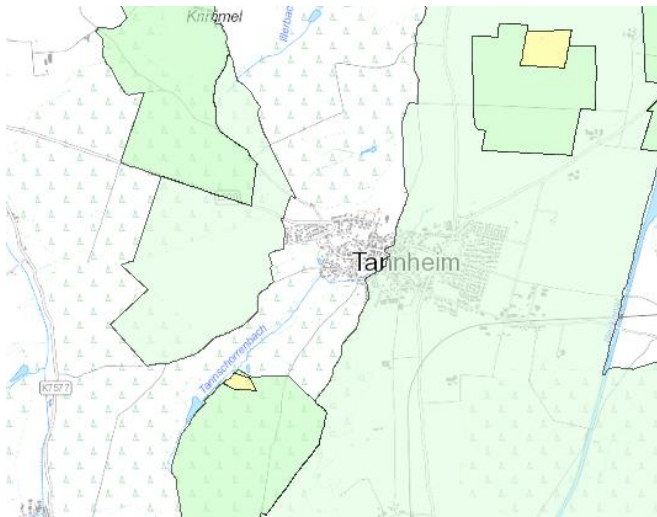
Des Weiteren fanden sich keine Hinweise auf Altlasten.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass im Plangebiet insgesamt **Standorte von hoher Bedeutung** auftreten.

2.4 Wasser

Innerhalb des eigentlichen Plangebietes sind keine Oberflächengewässer anzutreffen. Lediglich westlich des Plangebietes (jenseits der L 260), kommt es im Bereich einer ehemaligen Entnahmestelle zu Wasseransammlungen (abgedichtete Sohle).

Grundwasser:



Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebietes „WSG GESAMT ILLERTAL“ (Nr. 426145), Zone IIIB

Quelle: Daten und Kartendienst der LUBW

Das Plangebiet befindet sich im Bereich der Hydrogeologischen Einheit: fluvioglaziale Kiese und Sande im Alpenvorland (GWL).

Die Grundwasserneubildung erfolgt weitgehend aus Niederschlägen auf den Kieskörper des Illertales. Für den Bereich des Untersuchungsgebietes ergibt sich dabei mit über 425 mm/a die höchste Grundwasserneubildungsrate in ganz Süddeutschland. (Quelle: SeeConcept 2010)

Das Plangebiet besitzt insgesamt eine **hohe Bedeutung** für das Schutzgut Wasser.

2.5 Klima

Das Untersuchungsgebiet gehört in seiner Gesamtheit klimatisch der gemäßigten Zone an. Es liegt dabei im Übergangsbereich zwischen atlantischem und kontinentalem Klimaeinfluss, wird aber schon vom Einfluss der nahen Alpen geprägt.

So sind die mittleren jährlichen Niederschläge mit rd. 900 mm/a als relativ hoch zu bezeichnen.

Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt bei 7,0°C.

Die größten Windhäufigkeiten im Raum können mit Südwest angegeben werden. Andere Richtungen sind von lokalen Gegebenheiten wie Hang- oder Talwinden abhängig. (vgl. KLIMAATLAS BADEN –WÜRTTEMBERG 1953).

Das Plangebiet ist Teil des großräumigen Klimatops „Illertal“ und liegt in einer Höhe um rd. 585,0 m NN. Die hier gebildete Kaltluft besitzt eine insgesamt nördliche Abflussrichtung und ist damit für die Frischluft- bzw. Kaltluftversorgung kaum relevant. Zudem wird das Wettergeschehen in der Niederung überwiegend von übergeordneten Winden, weniger von kleinräumigen Abflusssystemen geprägt.

Das Plangebiet weist so in der Summe eine vergleichsweise **geringe Bedeutung** für das Schutzgut Klima auf.

2.6 Orts- und Landschaftsbild

Das geplante Wohngebiet befindet sich am südlichen Rand von Tannheim, östlich der L 260. Es stellt dabei eine Abrundung des gegenwärtigen Siedlungsrandes nach Süden hin dar.

Mit einer Geländehöhe von ca. 585 müNN kann das Gelände als relativ eben bezeichnet werden.



Von der L 260 aus Richtung Süden ist das Plangebiet derzeit durch ein Maisfeld erst sehr spät einsehbar. Der geschützte Gehölzkomplex westlich der L 260 und die Kirche sind prägend für das Orts- und Landschaftsbild von Tannheim.



Das Plangebiet befindet sich im Randbereich der Niederterrassenlandschaft des Illertals. Der insgesamt weite offene Charakter dieser Niederungslandschaft, mit nur vereinzelt Gehölzgruppen, hinterlässt den nachhaltigsten Eindruck dieser Raumeinheit.

Im Unterschied hierzu bestimmen markante Steilhänge aus Molasseanlagerungen (OSM) und mindeleiszeitlichen Schotterlagen das westliche Hügelland (SeeConcept 2010).

Das eigentliche Plangebiet mit dem angrenzenden Wohngebiet stellt eine überwiegend strukturarmen Fläche dar, lediglich die bestehenden Gehölze außerhalb des Plangebietes im Westen sind strukturgebend.

Hinsichtlich der Erholungseignung kann dem Plangebiet aufgrund fehlender Wegebeziehungen und der vergleichsweise weniger attraktiven Randlage, unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die L 260, insgesamt eine vergleichsweise geringe Bedeutung zugewiesen werden.

Die **Empfindlichkeit** gegenüber der Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes kann damit insgesamt als **mittel bis gering** bewertet werden.

2.7 Kultur- und Sachgüter

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

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

In dem ländlich geprägten Raum um Tannheim wird das Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“ v. a. durch frühere z. T. historisch bedingte Landnutzungsformen bestimmt (z.B. Streuobst), die jedoch nur außerhalb des Plangebietes kleinräumig vorkommen.

Für das Plangebiet sind bislang keine archäologischen Kulturdenkmale oder Fundstellen bekannt geworden (RP TÜBINGEN, DENKMALSCHUTZAMT in lit. 2010).

Das Plangebiet besitzt somit insgesamt eine **geringe Bedeutung** für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

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

3.1 Mensch

Nutzung

Durch das geplante Baugebiet gehen in erster Linie rund 0,77 ha landwirtschaftliche Nutzflächen (Grünland) verloren.

Lärm

In Folge der geplanten baulichen Erweiterung am südlichen Ortsrand werden nur geringe Verkehrszunahmen zu erwarten sein. Die verkehrlichen Auswirkungen sind für die nördlich und östlich vorhandene Bebauung zumutbar und führen zu keiner negativen Beeinträchtigung des vorhandenen Wohnumfeldes.

Das Plangebiet liegt im Einwirkungsbereich der Leutkircher Straße (L 260). Über die durchschnittliche Verkehrsstärke liegen für diesen Bereich keine konkreten Zahlen vor. Zählstellen der Straßenbauverwaltung liegen lediglich zwischen Tannheim und Illerbachen (1500 Fahrzeuge/Tag) und zwischen Aitrach und Mooshausen (2000 Fahrzeuge /Tag) vor.

Nach einer überschlägigen Abschätzung ist davon auszugehen, dass ab einer Verkehrsstärke von 1.100 Fahrzeugen / Tag die Orientierungswerte der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" an der ersten Häuserreihe des allgemeinen Wohngebietes überschritten werden. Die Einhaltung der Orientierungswerte ist anzustreben, um die Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelästigung zu erfüllen.

Aus Sicht des Immissionsschutzes sind daher Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Als aktive Lärmschutzmaßnahme ist Folgendes geplant:

Entlang der Landesstraße L 260 ist eine ausreichend dimensionierte, schallabsorbierende, fugendichte, aktive Lärmschutzmaßnahme mit einer Mindesthöhe von 2,00 m über dem Niveau der Fahrbahnmitte der Landesstraße L 260 zu errichten.

(Quelle: 23.09.2014, Begründung zum Bebauungsplan, AGP Bad Waldsee)

Geruch:

Es wird darauf hingewiesen, dass Geruchs-, Staub- und Lärmimmissionen durch die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen bei der Ausbringung von Gülle, Fest- und Flüssigmist sowie Pflanzenschutzmittel entstehen, und diese sporadisch zu Belästigungen führen können.

Somit kann der Eingriff in das Schutzgut Mensch insgesamt als **geringe bis mittlere Beeinträchtigung** eingestuft werden.

3.2 Pflanzen und Tiere

Infolge der geplanten Bebauung kommt es zu einer Inanspruchnahme von Flächen (landwirtschaftlich genutztes Intensivgrünland).

Rechtliche Grundlagen:

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

Verbotstatbestände

(1) „Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.
(Zugriffsverbote).

Der Eingriff in die teils intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen wird für das im Plangebiet nachgewiesene Artenspektrum als geringe Beeinträchtigung eingestuft. Hierfür sprechen u.a. folgende Sachverhalte:

- Die Lebensstätten dieser Arten besitzen auch heute noch große Anteile im Untersuchungsgebiet und im Naturraum „Unteres Illertal“.
- Die das Gebiet aufsuchenden Nahrungsgäste sind im Untersuchungsgebiet und auch im Naturraum „Unteres Illertal“ überwiegend allgemein verbreitet und meist häufig.
- Das Plangebiet stellt für einige dieser Arten (Nahrungsgäste) lediglich ein Teillebensraum dar.

Zum allgemeinem Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen sind folgende allgemeine Vermeidungsmaßnahmen zur Reduzierung der Eingriffe zu beachten:

- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten (März bis Ende August) zur Vermeidung der Tötung von Brutvögeln (v.a. Nestlinge) oder die Zerstörung von Gelegen.

Grünkonzept

Die Planung sieht Baum- und Gehölzpflanzungen im privaten und öffentlichen Bereich vor, durch die es zu einer Erweiterung des Artenspektrums und der Neuschaffung von Lebensräumen kommt. Insbesondere die geplante Eingrünung im Westen, durch die Fortführung des Lärmschutzwalles (angrenzend zur L 260) in Richtung Süden, dient nicht nur zur Ortsrandbegrünung, sondern ist besonders für die Biotopverbundfunktion von Bedeutung. Eine vollständige Umsetzung der Maßnahmen zur Ortsrandbegrünung im Süden erfolgt allerdings erst mit der Realisierung des weiteren Bauabschnittes.

Somit muss insgesamt mit **nachhaltigen Beeinträchtigungen nicht** gerechnet werden.

3.3 Boden

Durch das geplante Vorhaben kommt es zu einer Inanspruchnahme von Boden. Infolge der Errichtung von Gebäuden und Straßen wird eine Fläche von ca. 0,38 ha versiegelt.

Da im Plangebiet Böden mit hohem Erfüllungsgrades der Bodenfunktionen (gem. § 1BodSchG) vorliegen, ist im Zuge des Eingriffs prinzipiell mit hohen Beeinträchtigungen zu rechnen, da im Bereich der Flächenversiegelungen die Bodenfunktionen weitgehend aufgehoben werden.

Im Zuge der Bauphase kommt es zu einer Entfernung der vorhandenen Vegetationsstrukturen einschließlich der Entfernung des Oberbodens (getrennt nach Humus und kulturfähigem Unterboden). Innerhalb des Plangebietes soll der abgetragene Oberboden vor Ort wieder eingebracht werden (Lärmschutzwall und private Hausgärten), so dass hier ein Massenausgleich erreicht werden kann.

Dadurch relativieren sich die Eingriffsfolgen in ihrer Schwere deutlich, so dass in der Bilanz von einer „Erheblichkeit“ nicht mehr ausgegangen werden muss.

Somit muss insgesamt mit **nachhaltigen Beeinträchtigungen nicht** gerechnet werden.

3.4 Wasser

Auch wenn das Plangebiet Bestandteil des Wasserschutzgebietes „Illertal“ ist (Zone III B), sind im Zuge des geplanten Wohngebietes erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser nicht zu erwarten.

So befindet sich die nächstgelegene Fassungsanlage „Am Opfinger Weg“ in einer vergleichsweise großen Entfernung von rd. 2.500 m. Diese gewährleistet in jedem Fall, dass bei einem möglichen Eintrag von wassergefährdenden Stoffen (z.B. während der Bauphase) ein ausreichend großer Abstand für eventuelle Sanierungsmaßnahmen vorhanden ist (vgl. LFU 2004).

Hierbei ist zudem der hohe Grundwasserflurabstand von > 10 m zu berücksichtigen. Beeinträchtigungen müssen auch insbesondere dadurch nicht befürchtet werden, da im Zuge des Vorhabens in den Grundwasserkörper nicht eingegriffen wird. (*Quelle: SeeConcept 2010*)

Die notwendigen Medien zur Ver- und Entsorgung des Planbereichs sind vorhanden. Die Dimensionierung der vorhandenen Kanalisation ist ausreichend bemessen.

Die Entwässerung für das Plangebiet ist im Trennsystem geplant.

Grundstücksentwässerung:

Die Grundstücksentwässerung erfolgt getrennt nach Oberflächenwasser und Schmutzwasser. Das von den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser wird über Regenwasserkanäle in die westlich der L260 angrenzende ehemalige Kiesgrube geleitet und dort zur Versickerung gebracht.

Das anfallende häusliche Schmutzwasser und das von Straßenflächen anfallende Niederschlagswasser werden der Mischwasserkanalisation zugeführt.

Die Löschwasserversorgung ist gesichert.

(Quelle: 27.09.2014, Begründung zum Bebauungsplan, AGP Bad Waldsee)

Der Eingriff in das Schutzgut Wasser kann somit ebenfalls als **geringe bis mittlere Beeinträchtigung** eingestuft werden.

3.5 Klima

Da das Plangebiet aufgrund seiner Kleinräumigkeit in seiner Gesamtheit für die Frisch- und Kaltluftversorgung von Tannheim nicht von Bedeutung ist, können **nachhaltige Beeinträchtigungen ausgeschlossen** werden.

3.6 Orts- und Landschaftsbild

Die geplante Bebauung schließt an den bestehenden Ortsrand von Tannheim an, und stellt eine Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes dar. Die Planung ist so ausgelegt, dass (wie im Flächennutzungsplan ausgewiesen) eine Erweiterung der Wohnbebauung in südlicher Richtung erfolgen kann.

So wird der bereits bestehende und mit Gehölzen bepflanzte Lärmschutzwall im Westen entlang der L 260 weiter nach Süden fortgeführt, und trägt somit zur Ortsrandbegrünung bei.

Die komplette Ortsrandbegrünung im Süden auf öffentlichen Grünflächen kann allerdings erst mit der Realisierung des weiteren Bauabschnittes umgesetzt werden. Um eine Durchgrünung des Baugebietes schon im ersten Bauabschnitt zu erzielen, werden Baumpflanzungen auf den privaten Grünflächen festgesetzt. Die neu zu pflanzenden Gehölze bilden einen harmonischen Übergang in die freie Landschaft.

Der Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild kann damit insgesamt als **geringe bis mittlere Beeinträchtigung** eingestuft werden.

3.7 Kultur- und Sachgüter

Durch das Bauvorhaben werden **keine** Kultur- und Sachgüter **beeinträchtigt**.

3.8 Beschreibung der möglichen Wirkfaktoren des Vorhabens

Gegenüberstellung der Eintrittswahrscheinlichkeit relevanter Wirkfaktoren auf betroffene Schutzgüter:

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

X = hohe Eintrittswahrscheinlichkeit
(x)= untergeordnete Eintrittswahrscheinlichkeit

3.9 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einer Nutzung der Fläche wie im gegenwärtigen Zustand auszugehen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist in der Fortschreibung des Flächennutzungsplans als Wohngebiet (WA) dargestellt. Dies entspricht der vorgesehenen Nutzung.

4. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN

ALLGEMEINER SCHUTZ VON NATUR UND LANDSCHAFT

§ 13 BNatSchG (Allgemeiner Grundsatz):

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

§ 14 BNatSchG (Eingriffe in Natur und Landschaft):

(1) Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen.

§ 15 BNatSchG (Verursacherplichten):

(1) „Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.“

4.1 Art und Ausmaß von unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen

Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind im Zuge der Durchführung des Bebauungsplanes „Mooshauser Weg II“ insgesamt **nicht zu erwarten**.

4.2 Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen für Naturhaushalt und Landschaft

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

Die teilweise Vermeidung von Beeinträchtigungen wird als **Minimierung** bezeichnet (nach LANA - Gutachten, Teil III).

- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden § 1a BauGB.
- Die vorgesehene Bebauung soll sich in die Landschaft einbinden:
 - naturraumtypische Eingrünung der Ortsränder,
 - geeignete Proportionierung und Dimensionierung der Baulichkeiten.

4.3 Maßnahmen zur Verringerung von Beeinträchtigungen für Naturhaushalt und Landschaft

- Eine Reduzierung von Erdmassenbewegungen ist prinzipiell anzustreben.
- Auf Untergrundverdichtungen ist soweit als möglich zu verzichten.
- Es sollte möglichst wenig Erdaushub-Überschuss anfallen und dieser im Kerngebiet wiederverwertet werden.
Nach Abschluss der Bauarbeiten wird eine Lockerung des Bodens empfohlen.
- Stellplätze, Zufahrten und Zuwege der geplanten Wohnbebauung sollten mit offenporigen Belägen gestaltet werden (z.B. Schotterrasen, Kiesbelag, Rasen, Rasenpflaster, wasserdurchlässiges Pflaster, u.ä.). Die nicht überbauten und nicht für die Bewirtschaftung notwendigen Grundstücksflächen sind zu begrünen.
§ 74 (1) LBO
- Die Grundstücksentwässerung erfolgt getrennt nach Oberflächenwasser und Schmutzwasser. Das von den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser wird über Regenwasserkanäle in die westlich der L260 angrenzende ehemalige Kiesgrube geleitet und dort zur Versickerung gebracht.
§ 74 (3) LBO
- Private Grünflächen sind weitgehend naturnah mit standortgerechten Pflanzen und artenreichen Wiesenmischungen zu gestalten und zu pflegen. (vgl. Pflanzliste Nr. 1 + 4 im Anhang).
§ 9 Abs.1 Nr.15 BauGB
- Optische Aufwertung durch Fassadenbegrünung im privaten Bereich (vgl. Pflanzliste Nr. 3 im Anhang).
- § 74 (1) LBO; § 9 Abs.1 Nr.25a BauGB Es wird empfohlen, die flach geneigten Dachflächen (z.B. von Garagen) extensiv zu begrünen
§ 74 (1) LBO; § 9 Abs.1 Nr.25a BauGB
- Zudem ist eine Insektenfreundliche Beleuchtung zu verwenden (Natriumdampflampen oder LED-Leuchten).

4.4 Maßnahmen zur Kompensation von Beeinträchtigungen für Naturhaushalt und Landschaft

§ 15 BNatSchG :

(2) „Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

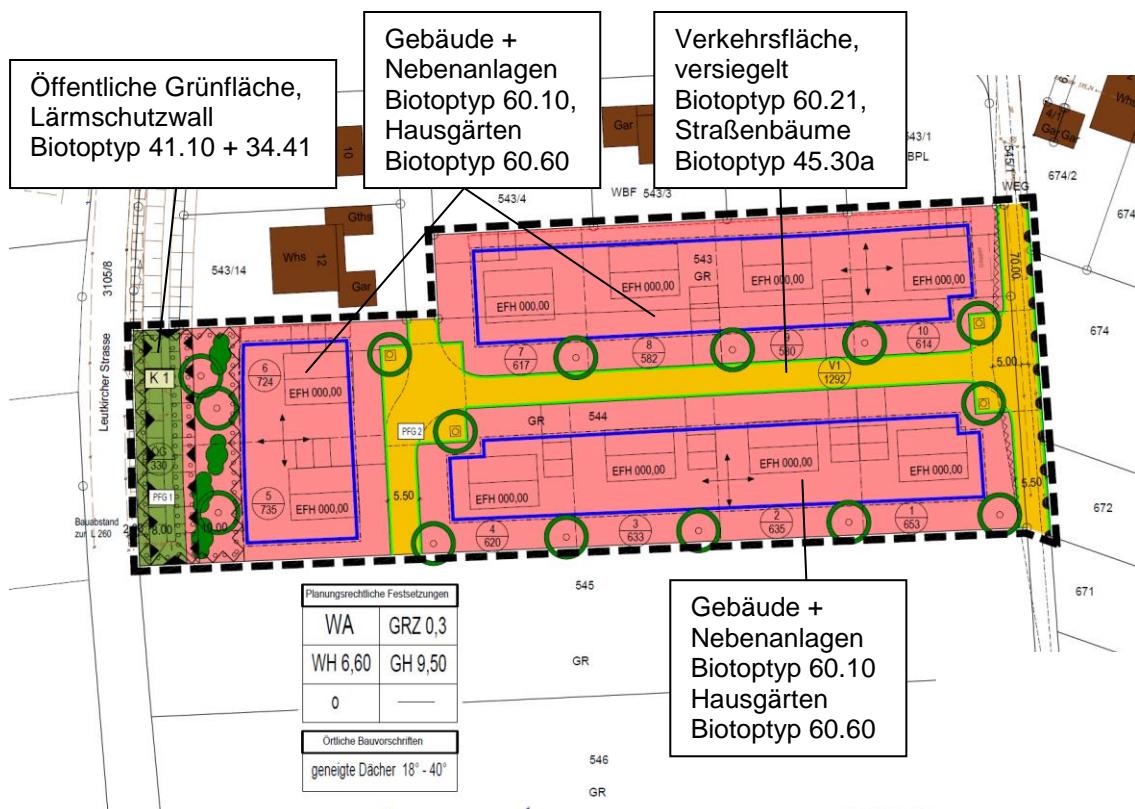
Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“

Innerhalb des Plangebietes:

- Anlage eines Lärmschutzwalles zur Schaffung einer Ortsrandbegrünung auf öffentlichen Grünflächen im Westen (zur L 260):
Einsaat der Fläche (RSM 8.1: Biotopflächen, artenreiches Extensivgrünland) mit extensiver Bewirtschaftung.
Pflanzung von standortgerechten, heimischen Laubgehölzen (in gruppenweiser Anordnung, stufig und artenreich angelegt). Die Pflanzung erfolgt auf der Ostseite des Lärmschutzwalles (Mindestabstand zur L260: 7,5 m). In diesem Übergangsbereich zur freien Landschaft sind Nadelgehölze unzulässig.
(vgl. Pflanzliste 1 im Anhang)
§ 9 Abs.1 Nr.25a BauGB

- Pflanzung von 4 heimischen Laubbäumen 1. Ordnung als Straßengeleitgrün.
(vgl. Pflanzliste 2 im Anhang).
§ 9 Abs.1 Nr.25a BauGB

Planung:



Die Flächenbilanz des Bebauungsplanes stellt sich wie folgt dar:

Allgemeines Wohngebiet (WA)	6.393 m ²
<i>(davon bebaubar bei GRZ 0,3 1.918 m²)</i>	
Verkehrsflächen	1.292 m ²
Grünflächen, öffentlich	330 m ²
Fläche des Verfahrensgebietes	8.015 m²

4.5 Anwendung der Eingriffsregelung (nach § 1 a BauGB)

Wirkungen des Vorhabens:

Das Plangebiet umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 0,8 ha.

Als Grundlage der nachfolgenden Bilanzierung diente das Bewertungsschema der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO vom 01. April 2011)

Bewertung Biotope

	Biotop-Typ-Nr.	Fläche m ²	Wertpunkte pro m ²	Wertpunkte	Differenz
Bestand					
Verkehrsfläche, versiegelt	60.21	55	1	55	
Weg wassergebunden mit Grasbewuchs	60.24	200	4	800	
Intensivwiese	33.61	7.760	6	46.560	
		8.015		47.415	
Planung					
Gebäude + Nebenanlagen					
Nettobauland: 6.393 m ² x 0,4 (GRZ)	60.10	2.557	1	2.557	
Verkehrsflächen, versiegelt	60.21	1.292	1	1.292	
Grünfläche privat (Hausgärten)	60.60	3.836	6	23.016	
Grünfläche öffentlich (Lärmschutzwall) *	33.41	220	9	1.980	
Grünfläche öffentlich (Lärmschutzwall) *	41.10	110	10	1.100	
Neupflanzung Straßenbäume					
Stammumf. 10+60 cm x 8 Punkte x 4 St	45.30a			2.240	
		8.015		32.185	-15.230

* Abwertung um je 4 Punkte durch die direkte Lage an der L 260

Bewertung Boden

Nutzung	Bewertungs- klassen Boden- funktionen	Wertstufe Gesamt- bewertung	Öko- Punkte pro m ²	Fläche m ²	Wert- punkte	Differenz
Bestand						
versiegelt, Straße	0-0-0	0,000	0,00	55	0	
Weg, wassergeb.	1-1-1	1,000	4,00	200	800	
Grünland	2-3-3	2,666	10,66	7.760	82.722	
			Gesamt	8.015	83.522	
Planung						
versiegelt, Straße	0-0-0	0,000	0,00	1.292	0	
versiegelt, Gebäude	0-0-0	0,000	0,00	2.557	0	
Grünfläche	2-2-2	2,000	8,00	330	2.640	
Hausgarten	2-3-3	2,666	10,66	3.836	40.892	
			Gesamt	8.015	43.532	-39.990
Wiederherstellung und Verbesserung von Bodenfunktionen						
Verbesserung der Grundwassergüte			1	4.166	4.166	
Oberbodenauftrag (Hausgärten und Lärmschutzwall)			2	4.166	8.332	
			Gesamt		12.498	-27.492

Wertpunkte nach Eingriff	- 15.230
Ausgleichsbedarf Boden	- 27.492
Gesamtausgleichsbedarf	<u>- 42.722</u>

Ein vollständiger Ausgleich des Eingriffes innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches ist jedoch nicht möglich. Es besteht weiterhin noch ein Defizit von **- 42.722 Punkten**.

5. ÜBERSICHT ÜBER DIE WICHTIGSTEN GEPRÜFTEN ANDERWEITIGEN LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN

5.1 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Tannheim sind nur noch in ganz begrenztem Umfang Flächen für die bauliche Entwicklung vorhanden. Freie Wohnbauflächen sind derzeit nahezu ausgeschöpft. Grundsätzliches Planungsziel ist die harmonische Einbindung einer Bebauungs- und Siedlungsstruktur an den bestehenden Ortsrand und einer rationellen, wirtschaftlichen Erschließung.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten liegen deshalb derzeit nicht vor.

6. MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)

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

- Überprüfung der Gehölzpflanzungen nach fünf und zehn Jahren (evtl. müssen Ersatzpflanzungen vorgenommen werden).

7. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Das Gebiet des Bebauungsplanes „Mooshauser Weg II“ befindet sich am südlichen Ortsrand von Tannheim und umfasst ca. 0,8 ha.

Schutzgut Pflanzen und Tiere:

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung kann das Plangebiet (intensiv genutztes Grünland) im Hinblick auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere als relativ artenarm angesehen werden. Bruthabitate streng geschützter oder gefährdeter Arten der Vögel und Fledermäuse können ausgeschlossen werden.

Zum allgemeinem Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen sind folgende allgemeine Vermeidungsmaßnahmen zur Reduzierung der Eingriffe zu beachten:

- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten (März bis Ende August) zur Vermeidung der Tötung von Brutvögeln (v.a. Nestlinge) oder die Zerstörung von Gelegen.

Schutzgut Boden:

Durch das geplante Vorhaben kommt es zu einer Inanspruchnahme von Boden. Infolge der Errichtung von Gebäuden und Straßen wird eine Fläche von ca. 0,38 ha versiegelt.

Durch die hohen Erfüllungsgrade der Bodenfunktionen (gem. § 1BodSchG) sind im Zuge des Eingriffs mit hohen Beeinträchtigungen zu rechnen, da im Bereich der Flächenversiegelungen die Bodenfunktionen weitgehend aufgehoben werden.

Neben dem sparsamen und schonendem Umgang mit Grund und Boden (§ 1a BauGB), sieht die Planung auch Maßnahmen zur Wiederherstellung und Verbesserung von Bodenfunktionen vor (z.B. Oberbodenauftrag im Bereich der Hausgärten und des Lärmschutzwalles, Bodenlockerung).

Somit muss insgesamt mit erheblichen Beeinträchtigungen nicht gerechnet werden.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Die komplette Ortsrandbegrünung im Süden auf öffentlichen Grünflächen kann allerdings erst mit der Realisierung des weiteren Bauabschnittes umgesetzt werden. Um eine Durchgrünung des Baugebietes schon im ersten Bauabschnitt zu erzielen, werden Baumpflanzungen auf den privaten Grünflächen festgesetzt. Die neu zu pflanzenden Gehölze bilden einen harmonischen Übergang in die freie Landschaft.

Für die übrigen Schutzgüter ist insgesamt mit geringen bis mittleren Beeinträchtigungen zu rechnen. Dennoch sollten auch hier zur Vermeidung erheblicher unvorhersehbarer Umweltauswirkungen entsprechende Überwachungsinstrumentarien berücksichtigt werden.

Ausgleichskonzept:

Eine Kompensation innerhalb des Plangebietes kann durch folgende Maßnahmen erreicht werden:

- Anlage eines Lärmschutzwalles zur Schaffung einer Ortsrandbegrünung auf öffentlichen Grünflächen im Westen (zur L 260):
Einsaat der Fläche (RSM 8.1: Biotopflächen, artenreiches Extensivgrünland) mit extensiver Bewirtschaftung.
Pflanzung von standortgerechten, heimischen Laubgehölzen (in gruppenweiser Anordnung, stufig und artenreich angelegt). Die Pflanzung erfolgt auf der Ostseite des Lärmschutzwalles (Mindestabstand zur L260: 7,5 m). In diesem Übergangsbereich zur freien Landschaft sind Nadelgehölze unzulässig. (vgl. Pflanzliste 1 im Anhang)
§ 9 Abs.1 Nr.25a BauGB
- Pflanzung von 4 heimischen Laubbäumen 1. Ordnung als Straßenbegleitgrün.
(vgl. Pflanzliste 2 im Anhang).
§ 9 Abs.1 Nr.25a BauGB

Ein vollständiger Ausgleich des Eingriffes innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches ist jedoch nicht möglich. Es besteht weiterhin noch ein Defizit von – **42.722 Punkten**.

Um die noch verbleibenden Eingriffsfolgen, zu kompensieren, wird das Ökokonto der Gemeinde Tannheim herangezogen. (aktueller Auszug des Ökokontos im Anhang).

Fazit:

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass durch den Bebauungsplan „Mooshauser Weg II“ unter Beachtung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 BNatSchG nicht zu verzeichnen sind, und somit insgesamt keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

8. LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

AGP ING. BÜRO (2014). Erläuterungsbericht zum Bebauungsplan „Mooshauser Weg II“

BOMMER KLAUS (2014): Relevanzbegehung Brutvögel

GEOLOGISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG:
(2002) Geologische Übersichtskarte von Baden-Württemberg
M 1 : 1 000 000
(1998) Geowissenschaftliche Übersichtskarten von Baden-Württemberg

LANDESSTELLE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE
BADEN-WÜRTTEMBERG (1993): Die potentielle natürliche Vegetation von
Baden – Württemberg.

LFU (2004): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und
Landschaft in der Bauleitplanung, Ermittlung von Art und Umfang von
Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung.- Karlsruhe.

LFU (2002) Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg

LUBW (2014): Kartenservice: Alle Schutzgebiete

MINISTERIUM FÜR UMWELT BADEN – WÜRTTEMBERG (1991):
Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächen-
inanspruchnahmen.- Geol. Landesamt Baden-Württemberg, Freiburg.

ÖKVO (2011) ÖKOKONTO-VERORDNUNG BADEN-WÜRTTEMBERG
Verordnung des Ministeriums für Umwelt Naturschutz und Verkehr

REGIONALVERBAND DONAU-ILLER
(1987) Regionalplan Donau-Iller
(2009) Teilfortschreibung Regionalplan Donau Iller

SEECONCEPT, FRANK NOWOTNE (2010). Umweltbericht zum
Bebauungsplan „Mooshauser Weg I“

UMWELTMINISTERIUM BADEN – WÜRTTEMBERG (1994): Bewertung von
Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit – Leitfaden für Planungen und
Gestattungsverfahren.- UM Baden-Württemberg.

ANHANG

Pflanzlisten

Pflanzliste 1 (PFG 1: Pflanzgebot 1):

Freiwachsende, heckenartige Gehölzstrukturen für öffentliche und private Grünflächen mit Biotopverbundfunktion entlang von Grundstücksgrenzen; empfohlene Pflanzgröße: verpflanzt 100-150

Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus avellana	Haselnussstrauch
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Prunus avium	Gemeine Kirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Pyrus communis	Wildbirne
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

Pflanzliste 2 (PFG 2: Pflanzgebot 2):

Straßenbaum, empfohlene Pflanzgröße: Hochstamm 3xv 12-14

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winter-Linde

Pflanzliste 3

Fassadenbegrünung

Clematis in Sorten	Waldrebe
Hedera hibernica	Irländischer Efeu
Hydrangea petiolaris	Kletterhortensie
Lonicera in Sorten	Geißblatt
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein
Rosa spec. o.ä.	Kletterrose

Pflanzliste 4

Regionaltypische Obsthochstämme für private Grünflächen;
empfohlene Pflanzgröße: Hochstamm 8/10

<u>Äpfel</u>	<u>Birnen</u>	<u>Zwetschgen</u>
Bohnapfel	Bartholomäusbirne	Hauszwetschge
Glockenapfel	Fasslesbirne	Lukas Frühzwetschge
Goldparmäne	Junkersbirne	Schöne aus Löwen
Jakob Fischer	Schweizer Wasserbirne	Bühler Zwetschge
Maunzenapfel	Palmischbirne	o.ä.
Schwäbischer Rosenapfel	o.ä.	

Saatmischung für öffentliche Grünfläche:

z.B. von Rieger-Hofmann GmbH (In den Wildblumen 7, 74572 Raboldshausen)
oder von Saaten Zeller (Erftalstr. 6, 63928 Riedern)

RSM 8.1 Biotopflächen, artenreiches Extensivgrünland Variante 1

Ansaatstärke: (3-7 g /m²)

Findet Verwendung für Ausgleichs- und Biotopentwicklungsflächen an Verkehrswegen,
extensiv genutzten und gepflegten Flächen im öffentlichen Grün.
Empfohlen werden 1-2 Schnitte im Jahr.

Ökokonto Gemeinde Tannheim

Ökokonto_Tannheim18.07.14.xls

Ökokonto- Auszug der Gemeinde Tannheim	Landratsamt Biberach, Untere Naturschutzbehörde					
	Flist, Gemarkung	Größe/ar	Ökopunkte Ausführungszeit	Planung	Bestand	Guthaben Eingriff
Benennung der Maßnahmen						
Grünlandextensivierung, Gehölz (Vertrag m. K. Reisch)	874, Tannheim	91	01.11.2009	4255	3075	1180
Streuobstpflge: Extensivierung (Vertr. m. Schöllhorn)	1701/2, Tannheim	47	01.01.2010	2350	1645	705
Radweg Egelsee- Rudeshof	Tannheim		2010			-381
BP Mooshauser Weg Bilanz v. 15.10.2010	Tannheim		2010	1785	2288	-503
Amphibienlebensraum Maßnahme K 2	Teil v. 521, Tannheim		2010			503
Pflanzung Buche	Friedhof Tannheim		2012	10	0	10
						2398
						1514
						75700
Benennung der Maßnahmen	Flist, Gemarkung	Größe/m²	Ausführungszeit	Planung	Bestand	Guthaben Eingriff
					Übertrag	75700
Vezicht auf Platzgestaltung lt. Rekultivierungsplan zurückdrängen d. Sukzession für artenr. Hochstaudenflur						
Mahd alle 2 Jahre zur Hälfte, Abfuhr des Mähguts	Teil v. 521, Tannheim	1100	2013	17600	4400	13200
Fettwiese in Magerwiese, Extensivierung						
Mahd ab Juni, 1-3 mal pro Jahr, ohne Düngung	2583, Tannheim	1900	2013	39900	24700	15200
BP "Ulmer Straße", Bilanz Rau v. 02.08.2013	Tannheim		2013			-31124
Fettwiese in Magerwiese, Extensivierung, Sträucher an Böschung						
Mahd ab Juni, 1-3 mal pro Jahr, ohne Düngung	2557, Tannheim	2000	2014	42000	26000	16000
Ansaat RSM 8.1, extensives Grünland, w.o.	Teil v. 796, Tannheim	762	2014	16002	4572	11430
						131530
					Ökokontostand "ÖKVO"- Punkte*	100406

Ökokonto_Tannheim18.07.14.xls

Benennung der Maßnahmen	Flst, Gemarkung	Größe/m²	Ausführungszeit	Planung	Bestand	Guthaben	Eingriff
					Übertrag	100406	0
Einsatz RSM 8.1, Extensivierung							
Mahd ab Juni, 1-3 mal pro Jahr, ohne Düngung	Teil v. 521, Tannheim	3019	2014	63399	18114	45285	
			Okokontostand "OKVO" - Punkte*			145691	
						145691	