

TEIL G. UMWELTBERICHT

ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTER GRÜNORDNUNG

„Sondergebiet Schloss Tunzenberg“

GEMEINDE MENGKOFEN
LANDKREIS DINGOLFING-LANDAU
REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN



BREINL. ■ ■ ■

landschaftsarchitektur + stadtplanung

Florian Breinl - Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitekt **byak** / Stadtplaner **srl**
Industriestraße 1 94419 Reisbach / Obermünchsdorf

Telefon: 08734 - 93 91 396
Mobil: 0151 - 108 198 24
Mail: info@breinl-planung.de

Datum: 24.02.2026
Stand: **Entwurf**

Bearbeitung:
Florian Breinl - Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitekt / Stadtplaner
Anita Wiester - Dipl. Ing. (FH) Landschaftsplanung

1.	Umweltbericht	3
1.1	Einleitung	3
1.1.1	Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung	3
1.1.1.1	Aussagen des LEP	3
1.1.1.2	Aussagen des Regionalplans	3
1.1.1.3	Weitere Fachplanungen	4
1.1.1.4	Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung	5
1.2	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umwelt	5
1.2.1	Beschreibung der Umweltprüfung	5
1.2.1.1	Räumliche und inhaltliche Abgrenzung	5
1.2.1.2	Angewandte Untersuchungsmethoden	5
1.2.1.3	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken bei der Datenerhebung	5
1.2.2	Bestandsaufnahme, Bewertung und Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung auf Schutzgüter gem. § 2 Absatz 1 UVPG	6
1.2.2.1	Schutzgut Fläche	6
1.2.2.2	Schutzgut Mensch / Immissionen	8
1.2.2.3	Schutzgut Arten und Lebensräume	8
1.2.2.4	Schutzgut Boden/Geologie/Altlasten	10
1.2.2.5	Schutzgut Wasser	12
1.2.2.6	Schutzgut Klima/Luft	13
1.2.2.7	Schutzgut Landschaft /Landschaftsbild	14
1.2.2.8	Schutzgut Schutzgebiete bzw. Kultur und Sachgüter	15
1.2.2.9	Wechselwirkungen	15
1.2.3	Umweltauswirkungen der Planung auf sonstige Umweltbelange gem. § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB 16	
1.2.4	Umweltauswirkungen nach Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 BauGB (Kumulierung)	17
1.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung	17
1.3.1	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	17
1.3.2	Prognose bei Durchführung der Planung	17
1.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich	18
1.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	18
1.4.2	Art und Maß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen	18
1.4.3	Eingriffsregelung	19
1.4.3.1	Art des Eingriffs und Faktorenwahl	19
1.4.3.2	Ausgleichsfläche	20
1.4.3.3	Eingriffs- und Ausgleichsbilanz	21
1.5	Standortwahl, Planungsalternativen, Abwägung – Monitoring	22
1.5.1	Standortwahl	22
1.5.2	Berücksichtigung der Umweltbelange in der Abwägung	23
1.5.3	Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring	23
1.6	Allgemein verständliche Zusammenfassung	23

1. Umweltbericht

1.1 Einleitung

Seit der am 20.07.2004 in Kraft getretenen Änderung des Baugesetzbuches muss bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen.

Durch die vorliegende Planung ist ein Eingriff in die Natur und Landschaft gemäß § 1a BauGB und § 15 BNatSchG gegeben. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beziehungsweise des Landschaftsbildes wird dadurch beeinträchtigt.

Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wird nach Vorgaben des Leitfadens des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen überprüft und durchgeführt. Die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft bzw. auf andere Schutzgüter werden geprüft und Aussagen zu Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen getroffen. Der Umweltbericht wird im weiteren Verfahren je nach Kenntnisstand ergänzt und fortgeschrieben.

1.1.1 Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung

1.1.1.1 Aussagen des LEP

(Stand 01.06.2023)

Das Planungsgebiet liegt gemäß Strukturkarte (Stand 15.11.2022) in der Region Landshut (Region 13) im „Allgemeinem ländlichem Raum“. Nächste zentrale Orte sind die Oberzentren Dingolfing und Straubing sowie die Mittelzentren Mallersdorf-Pfaffenberg und Landau a.d.Isar.

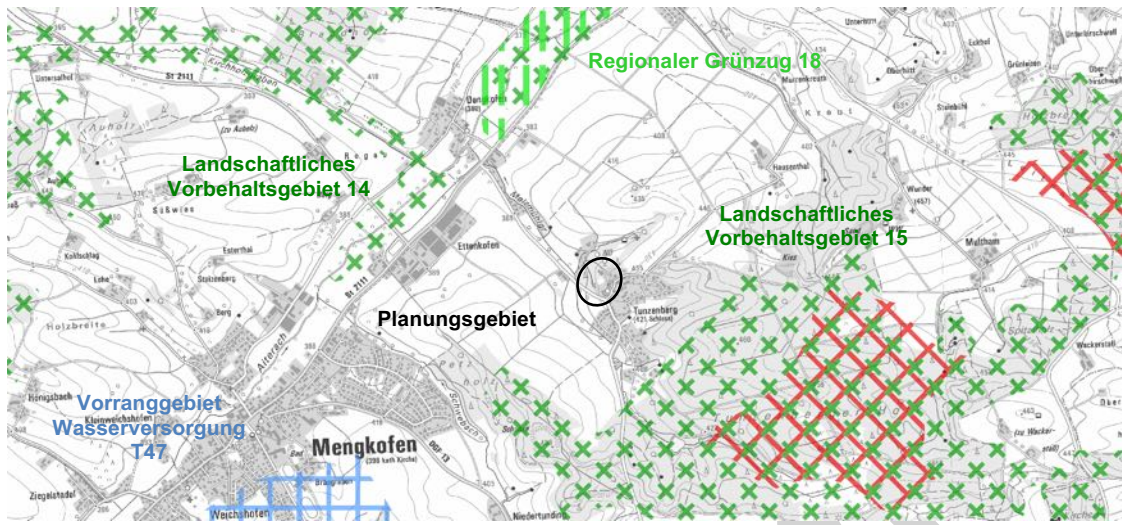
Fazit:

Im Planungsgebiet liegen keine einschränkenden Aussagen durch das Landesentwicklungsprogramm Bayern vor. Karten und Texte können unter <https://www.stmwi.bayern.de/landesentwicklung/instrumente/landesentwicklungsprogramm/> eingesehen werden.

1.1.1.2 Aussagen des Regionalplans

(Regionalplan Region 13 Landshut – Stand nach der Dreizehnten Verordnung zur Änderung des Regionalplans vom 07. März 2024)

Gemäß der Karte „Nah- und Mittelbereiche“ (Stand 28.09.2007) des Regionalplanes liegt Mengkofen im Mittelbereich mit dem Oberzentrum Dingolfing. Gemäß der Karte „Raumstruktur“ (Stand 28.09.2007) ist Mengkofen Kleinzentrum und liegt im „Allgemeinen ländlichen Raum“.



Inhalte des Regionalplans bei Tunzenberg aus FIS-Natur Online des LfU, Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung

Fazit:

Es liegen keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Wasser, Bodenschätze und Landschaft, keine Regionalen Grünzüge sowie kein Trenngrün innerhalb des Planungsgebiets oder auf angrenzenden Flächen vor. Das Landschaftliche Vorbehaltsgebiet 14 (Bach- und Flusstäler sowie Hügellandgebiete mit hohem Anteil schutzwürdiger Lebensräume im Donau-Isar-Hügelland) und der „Regionale Grünzug 18 - Tal der Aiterach nördlich Ettenkofen“ liegen nördlich bzw. nordwestlich, das Landschaftliche Vorbehaltsgebiet 15 (Großflächige Wälder im Donau-Isar-Hügelland) südlich bzw. südöstlich des Vorhabens. Südlich von Mengkofen befindet sich das „Vorranggebiet für Wasserversorgung T47 Lengthal“. Südöstlich von Tunzenberg liegt das „Vorranggebiet für Windkraftanlagen 40 Tunzenberg“. Weitere Karten und Texte können unter www.region.landshut.org eingesehen werden.

1.1.1.3 Weitere Fachplanungen

Arten und Biotopschutzprogramm Dingolfing-Landau

Das Planungsgebiet liegt im ABSP-Naturraum „062-A Donau-Isar-Hügelland“ mit den entsprechenden Naturraumzielen. Das Planungsgebiet liegt östlich angrenzend an das ABSP-Schwerpunktgebiet „Aiterach mit Zuflüssen“.

BayernNetzNatur-Projekt

Das Planungsgebiet liegt zum Großteil innerhalb der Grenzen des BayernNetzNatur-Projekts „Amphibien im Landkreis Dingolfing-Landau“.

1.1.1.4 Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung

Merkmal	Betroffenheit ja/nein	Erhebliche Auswirkungen
FFH-Gebiet	Nein	Nein
SPA Gebiet	Nein	Nein
Naturschutzgebiet	Nein	Nein
Naturdenkmal	Ja, zum Teil innerhalb PG	Nicht zu erwarten, bleibt erhalten
Landschaftsschutzgebiet	Nein	Nein
geschützte Landschaftsbestandteile	Nein	Nein,
geschützte Biotope	Nein	Nein
Überschwemmungsgebiete	Nein	Nein
Wasserschutzgebiete	Nein	Nein
sonstige Schutzausweisung	Nein	Nein
Denkmalschutz / Bodendenkmäler	Ja, Bau- und Bodendenkmäler vorhanden	Bei Einhaltung der Vorgaben zum Denkmalschutz nicht zu erwarten
Immissionsschutz	Ja	Bei Einhaltung der Vorgaben zum Schallimmissions-schutz nicht zu erwarten

1.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umwelt

1.2.1 Beschreibung der Umweltprüfung

1.2.1.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

1.2.1.2 Angewandte Untersuchungsmethoden

Der Umweltbericht wurde methodisch wie folgt aufgebaut:

Die Standortuntersuchung erfolgt auf Basis des Flächennutzungsplanes. Die Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des Flächennutzungsplanes sowie der Literatur der übergeordneten Planungsvorgaben, LEP (Landesentwicklungsprogramm Bayern), RP (Region 13, Landshut) und einer Ortsbegehung im Oktober / November 2025.

1.2.1.3 Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken bei der Datenerhebung

Die Bewertung erfolgt nach Unterscheidung 3er Stufen: Geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Dabei ist die Ausgleichbarkeit ein wichtiger Indikator. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird als hoch eingestuft. Schwierigkeiten bei der Datenerhebung sind bisher nicht aufgetreten. Kenntnislücken sind aus derzeitiger Sicht nicht vorhanden.

1.2.2 Bestandsaufnahme, Bewertung und Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung auf Schutzgüter gem. § 2 Absatz 1 UVPG

1.2.2.1 Schutzgut Fläche

Bestand:

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches 2017 wurde das Schutzgut Fläche als neuer Umweltbelang eingeführt: Gemäß Baugesetzbuch soll sparsam mit Grund und Boden umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von Flächen ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung sind vorrangig umzusetzen. Folgende Aspekte sind bei der Ermittlung der Umweltauswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche zu betrachten:

1. Erhaltung unzerschnittener Freiräume
2. Prüfung des Bedarfs neuer Siedlungsflächen für Wohnen und Gewerbe im Rahmen der landesplanerischen Überprüfung
3. Ziel der Bundesregierung von einem Flächenverbrauch von 30 ha/Tag im Zuge der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie bzw. Verbrauch von max. 5 ha pro Tag in Bayern (angestrebtes Ziel, geplante Verankerung im Landesplanungsgesetz)

Bewertung / Planung:

Zu 1.: Das Planungsgebiet liegt im Nordwesten von Tunzenberg. Es gehen vergleichsweise geringe Flächen bisher unbebauter Freiräume verloren, die Planung ist bestandsorientiert und sieht nur geringfügige Erweiterungen vor. Die Zerschneidungswirkung auf die Landschaft ist durch bereits bestehende Siedlungs- und Verkehrsflächen bereits vorhanden. Das geplante Vorhaben führt zu keiner wesentlichen Veränderung.

Jahr	Einwohner
1988	4387
2018	6114
2021	6063
2024	6065

<https://de.wikipedia.org/wiki/Mengkofen>

Quelle:

Zu 2.: Es besteht konkreter Bedarf an Flächen für u.a. Gastronomie- und Beherbergungsbetrieb sowie für Veranstaltungen. Die Gemeinde trägt mit der vorliegenden Planung der Anfrage Rechnung. Die Einwohnerentwicklung der vergangenen Jahre belegt einen starken Zuwachs der Einwohnerzahlen und wird in der dargestellten Tabelle wiedergegeben. Der Zuwachs der Einwohnerzahl zwischen den Jahren 1988 und 2018 betrug etwa 39 %.

Zu 3.: Bayern bekennt sich zum Ziel der Bundesregierung bis 2030 den Flächenverbrauch auf bundesweit unter 30 ha pro Tag zu reduzieren und strebt daher an, eine Richtgröße für den Flächenverbrauch (in Bayern) von 5 Hektar pro Tag im Landesplanungsgesetz zu verankern. Bayerische Nachhaltigkeitsstrategie (2017): Langfristig deutliche Reduzierung des Flächenverbrauchs bis hin zu einer Flächenkreislaufwirtschaft ohne weiteren Flächenneuverbrauch.

Derzeit leben 83,2 Mio. Menschen in Deutschland. Demnach würde sich der Pro-Kopf-Verbrauch im Sinne der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie auf ca. 36,1 cm²/Tag belaufen.

In der Gemeinde Mengkofen leben 6065 Menschen (Stand 31. Dezember 2024). Es ergibt sich daher für die Gemeinde eine mögliche Flächeninanspruchnahme von 21,9 m²/ Tag bzw. 0,8 ha/Jahr und 16,0 ha in 20 Jahren. Der Pro-Kopf-Verbrauch wurde vom Bundeskabinett 2017 festgelegt. Unter Einhaltung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie darf die Gemeinde somit bis 2037 **16 ha** an Fläche verbrauchen.

Da die Flächen größtenteils schon in Nutzung waren (Siedlungsfläche Sondergebiet und Dorfgebiet), fällt die Neuinanspruchnahme von Flächen für das Vorhaben sehr gering aus. Ein Teil der Flächen befindet sich dabei innerorts (Bereich der Schlossanlagen), nur ein Teilbereich im Südwesten des Planungsgebiets verbraucht Fläche im bisherigen Außenbereich (geplanter Parkplatz).

Nicht zu verwechseln mit dem Flächenverbrauch ist die Versiegelung. Diese macht Böden undurchlässig für Niederschläge und zerstört die natürlichen Bodenfunktionen. Siedlungsflächen und Verkehrsflächen umfassen jedoch auch unbebaute und nicht versiegelte Böden [...] wie Stadtparks und Sportplätze (BMU 2020).

Flächenpotenziale

Die Gründe für die Auswahl des Planungsgebietes werden im Kapitel 1.2 Auswahl des Planungsgebiets in der Begründung zum Bebauungsplan „Sondergebiet Schloss Tunzenberg“ bzw. 16. Flächennutzungsplanänderung erläutert. Innerorts finden sich nur vereinzelte, bisher unbebaute Flächen. Diese scheiden jedoch aus den folgenden Gründen für die Entwicklung des Sondergebiets aus:

- Flächen sind für die geplante Art der Nutzung nicht geeignet und durch die bestehenden Eigentumsverhältnisse nicht verfügbar
- Flächen mit Lage in besonders sensiblen Bereichen
- Fehlende bzw. schlechte Verkehrsanbindung
- Aus städtebaulicher Sicht wertgebende innerörtliche Grün- und Freiflächen sind zur Erhaltung der Freiraumqualität von Bebauung freizuhalten

Die Erweiterung des Sondergebiets hat planungsrechtlich einen neuen Flächenverbrauch von **1,07 ha** zur Folge wobei der tatsächlich neu genutzte Bereich (Parkplatz und südöstliche Teilfläche im Bereich des Bauraumes 7) bei **0,66 ha** liegt. Der Flächenverbrauch gemäß der Nachhaltigkeitsstrategie ist für das geplante Vorhaben nicht relevant.

Innerhalb des Planungsgebiets tragen die Festsetzung einer max. zulässigen GRZ sowie sonstige Festsetzungen zur Verminderung der Bodenversiegelung und zur Anlage von Grünflächen dazu bei, die Versiegelung auf das erforderliche Maß zu begrenzen. Da andere Potenzialflächen nicht für die vorliegende Planung zur Verfügung stehen, werden in Bezug auf die Nutzbarmachung von Potenzialflächen **keine** erheblichen Wirkungen durch die Ausweisung erwartet. Aus diesen Gründen und vor dem Hintergrund des zulässigen Pro-Kopf-Verbrauchs im Sinne der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche als **gering** erheblich bewertet.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Fläche	Gering	Gering	Gering/Mittel	Gering

1.2.2.2 Schutzgut Mensch / Immissionen

Bestand:

Im Planungsgebiet gibt es bereits einige bestehende Quellen von Emissionen wie Lärm, Licht, Staub, Abgasen und Gerüchen. Diese gehen von den bestehenden Nutzungen im Bereich der Schlossanlagen des Schlosses Tunzenberg, darunter Gastronomiebetrieb samt Verkehr, sowie im Umfeld mit Straßen, Dorfgebiet und Landwirtschaftsflächen aus. Die bestehenden Nutzungen sind im Bestand konfliktfrei möglich. Die Fläche hat Bedeutung für Freizeit- und Erholungsnutzung. Die Schlossanlagen, insbesondere Schloss und Schlosskirche, zählen zu den Sehenswürdigkeiten im Gemeindegebiet von Mengkofen. Der angrenzende Wald bzw. Parkanlage hat ebenso hohen Wert u.a. für Freizeit und Erholung.

Bewertung / Planung:

- Durch das Vorhaben erhöht sich das Verkehrsaufkommen im Planungsgebiet und Umgebung durch Anlieger, Liefer- und Entsorgungsverkehr, Arbeitnehmer und Besucher der Schlossanlagen.
- Durch den Betrieb der Brauerei kommt es zu zusätzlichen Geruchsemissionen
- Durch den Betrieb der Gastronomie und Veranstaltungen, auch innerhalb des Freigeländes kommt es zu zusätzlichen Lärmemissionen
- Während Bauphasen ist mit verstärkter Belastung durch Lärm, Staub und Abgase zu rechnen.
- Der Trennungsgrundsatz zwischen Wohnnutzung und Sondergebiet wird eingehalten. Gebiete mit Schwerpunkt von Wohnnutzungen liegen weiter entfernt. Der Übergang erfolgt in Abstufung von Sondergebiet (SO) zu Dorfgebiet (MD), daran anschließend Allgemeines Wohngebiet (WA). Es sind Wohnungen durch das geplante Sondergebiet und dessen vorgesehenen Nutzungen, insbesondere bei größeren Veranstaltungen, z.B. Hochzeiten, mit dementsprechenden Emissionen (Lärm, Gerüche) betroffen. Die gesetzlichen Grenzwerte (Lärm) werden jedoch eingehalten.
- Es ist im Planungsgebiet weiterhin mit ortsüblichen Immissionen wie landwirtschaftlicher Lärm-, Staub- und Geruchbelästigung zu rechnen, dies gilt auch für die künftige Bebauung.
- Die gesetzlichen Vorgaben bzgl. Immissionsschutz für die ausgewiesenen Nutzungen sind einzuhalten. Ein schalltechnischer Bericht liegt vor und die Ergebnisse wurden der Planung zugrunde gelegt. Hier ist insbesondere die Errichtung einer Lärmschutzwand in einem Teilbereich des südlichen Parkplatzes als auch Zeitbeschränkungen beim Betrieb zu erwähnen.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Mensch/ Immissionen	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Mittel/Hoch	Mittel

1.2.2.3 Schutzgut Arten und Lebensräume

Bestand:

Das Planungsgebiet liegt im überwiegend bereits bebauten bzw. veränderten Bereich und Umfeld des Schlosses Tunzenberg auf Flächen mit Schlossanlagen, Wald bzw. Parkanlage, Naturdenkmal, landwirtschaftlich genutztem Grünland und Siedlungsgebiet. Es liegen kleinere Gewässer, darunter Teich und Graben, im Westen des Planungsgebiets. Im Planungsgebiet liegen wertgebende Landschafts- und Strukturelemente vor, darunter der Baumbestand innerhalb der Grenzen des genannten Naturdenkmals sowie weitere Baumbestände alter

Ausprägung, feuchte Bereiche am Hang im Norden und nach Süden exponierte Hangbereich südlich der Schlossmauern. Es befinden sich keine amtlich kartierten Biotope innerhalb oder auf angrenzenden Flächen zur Planung.

Eine Auswertung der Artenschutzkartierung zeigt zahlreiche Vorkommen anhand von Sichtungen bzw. Nachweisen wertgebender und zum Teil gefährdeter Tier- und Pflanzenarten in Tunzenberg und im weiteren Umfeld der Planung. Innerhalb des Planungsgebiets sind vor allem die zahlreichen Nachweise von verschiedenen Fledermausarten, darunter Fledermäuse unbestimmt, Großes Mausohr, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Gattung Plecotus (Langohrfledermäuse) und Große Hufeisennase bemerkenswert. Zudem befindet sich ein Fundpunkt mit Sichtung von Europäischen Laubfrösche und Westlicher Blindschleiche im nördlichen Wald-/Parkbereich. Im weiteren Umfeld (mehr als 100m vom Planungsgebiet entfernt, im Umkreis bis 500m des Vorhabens) liegen weitere Nachweise für verschieden Fledermausarten, sowie für wertgebende Amphibien- und Libellenarten im Bereich von zwei ablassbaren Teichen sowie für Schmetterlingsarten im Bereich von Waldrändern und Garten vor.

Die detaillierten Ergebnisse der Auswertung können dem Kapitel zum Artenschutz in der Begründung zum Bebauungsplan „Sondergebiet Schloss Tunzenberg“ entnommen werden.

Bewertung / Planung:

- Bei Umsetzung der Planung kommt es zu Verlust von Lebensraum sowie zu Neuinanspruchnahme von unbebauten Flächen. Insbesondere versiegelte Flächen stehen nicht mehr als (Teil-)Habitat zur Verfügung.
- Das Vorhaben sieht einen weitestgehenden Erhalt von aus artenschutzrechtlicher Sicht schützenswerten Strukturen, darunter Gebäude- sowie Baumbestand, in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, vor.
- Es erfolgen keine Eingriffe in das verzeichnete Naturdenkmal obwohl die Kartierung direkt an das Sondergebiet grenzt bzw. in einem kleinen Teilbereich innerhalb liegt.
- Es sind keine amtlich kartierten Biotope von der Planung betroffen.
- Es gehen Flächen mit mittlerer Wertigkeit (landwirtschaftliches mäßig extensiv genutztes Grünland) verloren.
- Durch das geplante Sondergebiet und dessen Nutzung kommt es auf den Flächen und deren Umgebung zu vermehrten Störungen von Tieren durch erhöhten Lärm, Bewegung, Licht und Verkehr. Vorbelastungen bestehen insbesondere durch die derzeit bereits bestehende Nutzung im Bereich der Schlossanlagen und Straßen, darunter bereits Nutzung des Innenhofs für Veranstaltungen, Gastronomiebetrieb, ansonsten durch die bestehenden Siedlungsgebiete von Tunzenberg und die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen in der Umgebung.
- Stoffeinträge durch die landwirtschaftliche Nutzung (Düngemittel, Pflanzenschutz, Abgase) werden bei Umsetzung der Planung im Planungsgebiet eingestellt. Durch die geplante Nutzung (in diesem Bereich: Parkplatz) ist von neu entstehenden Stoffeinträgen (z.B. durch erhöhtes Verkehrsaufkommen) auszugehen. Auch im Bereich der Schlossanlagen kann von erhöhtem Verkehrsaufkommen und damit einhergehenden Stoffeinträgen ausgegangen werden.
- Durch Festsetzungen im vorliegenden Bebauungsplan werden siedlungsnah, ökologisch wertvolle Lebensräume geschaffen, z.B. durch Neupflanzung heimischer Bäume und Sträucher, Anlage bzw. Erhalt von Grünflächen, Wahrung der Durchgängigkeit durch für kleine Säugetiere durchgängige Einfriedungen, Verwendung insektenunschädlicher Leuchtmittel, zeitlicher Begrenzung von Beleuchtungszeiten, Vermeidung von Störungen am Waldrand durch Licht bei Veranstaltungen, und geplante Ausgleichsflächen (siehe Planteil Bebauungsplan „Sondergebiet Schloss Tunzenberg“).

- Besonders schützenswerte Bereiche mit wertgebenden, zum Teil gefährdeten Tier- und Pflanzenarten bleiben erhalten. Aussagen zum Artenschutz werden in der Begründung zum Bebauungsplan unter Kapitel 1.11 Artenschutz getroffen, eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ist nicht erforderlich.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Arten und Lebensräume	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Mittel	Mittel

1.2.2.4 Schutzgut Boden/Geologie/Altlasten

Bestand:

Die Böden wurden zum Teil bereits verändert, bzw. bebaut. Ein Teil der Flächen wird bisher landwirtschaftlich genutzt oder liegt unter Baumbestand, in diesen Bereichen ist die natürliche Ertragsfunktion und Bodenstruktur intakt. Gemäß der Übersichtsbodenkarte des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU) im Maßstab 1:25.000 befindet sich das Planungsgebiet auf den nachfolgend beschriebenen Legendeneinheiten.

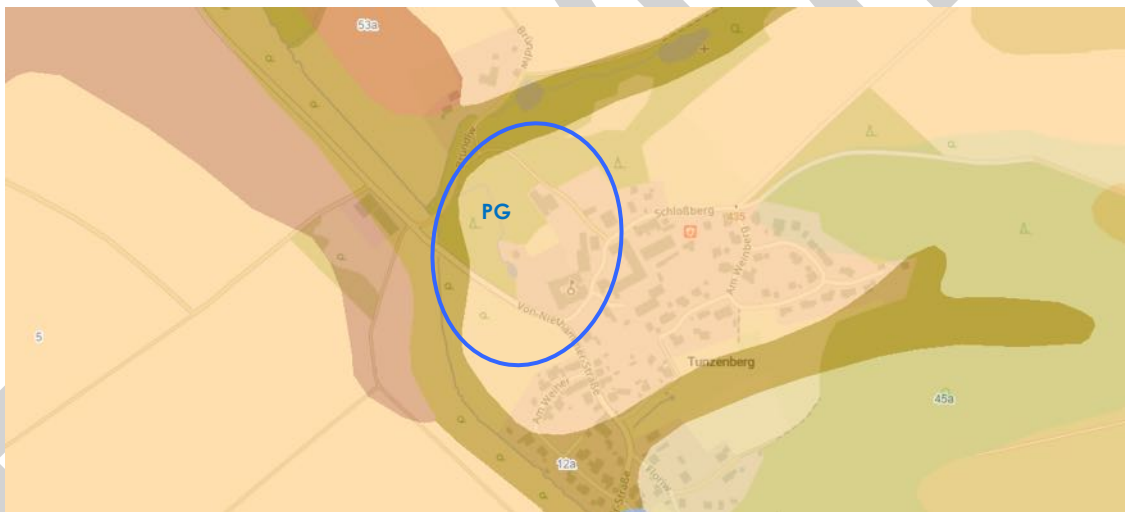


Abbildung des ÜBK25-Ausschnitts aus dem Umwelt-Atlas des Bayerischen Landesamts für Umwelt
Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung

Sachdaten der Übersichtsbodenkarte M 1:25.000 des LfU	
Legendeneinheit (Kurzname)	Legendentext
5	Fast ausschließlich Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm)
12a	Fast ausschließlich Kolluvisol aus Schluff bis Lehm (Kolluvium)

Zudem wurde geprüft ob es sich um einen Boden mit bedeutender Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte handelt: Im Umfeld bzw. Wirkraum der Planung befindet sich gemäß der digitalen Daten des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege, welche auf der Homepage „Bayerischer Denkmalatlas“ zur Verfügung stehen, das Bodendenkmal D-2-7240-

0216, Untertägige Befunde des Mittelalters und der frühen Neuzeit im Bereich des ehem. Hofmarkschlosses mit Wirtschaftsgebäuden und zugehöriger Kath. Schlosskirche St. Joseph in Tunzenberg, darunter die Spuren von Vorgängerbauten bzw. älteren Bauphasen. Benennen hergestellt, nachqualifiziert.

Gemäß den Angaben der Bodenschätzungsübersichtskarte 1:25.000 liegen die Flächen westlich und nördlich der Schlossanlagen auf der Einheit LII2 (Wertzahl Grünlandschätzungsrahmen zwischen 58 und 50). Die Ertragsfähigkeit des Bodens bewegt sich damit im mittleren Bereich.

Bewertung / Planung:

Das Standortpotenzial der vorliegenden Böden für die natürliche Vegetation (Arten- und Biotopschutzfunktion) ist als gering bis mittel einzustufen, da es sich weder um wertvolle Feucht- noch Magerstandorte handelt. Das Wasserrückhaltevermögen der Böden bei Starkniederschlägen bewegt sich gemäß den Angaben des Umweltatlas des Bayerischen Landeams für Umwelt im mittleren Bereich (Mittelwert 3).

Durch bauliche Maßnahmen wird das Bodengefüge gestört. Diese werden auf das notwendige Mindestmaß reduziert werden. Die natürliche Ertragsfunktion, hier im mittleren Bereich gemäß Bodenschätzung, wird in den Eingriffsbereichen aufgrund von Versiegelung gestört. Im Rahmen von Baumaßnahmen kann es zu nachteiligen Bodenverdichtungen kommen.

Denkmalschutz: Es ist zu beachten, dass auch Objekte, die nicht verzeichnet sind, Denkmäler sein können. Jede Veränderung an oder im Nähebereich von Bau- und Bodendenkmälern bedarf einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß Artikel 6 und 7 BayDSchG. Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, diese gemäß Artikel 8 BayDSchG unverzüglich den Unteren Denkmalschutzbehörden oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen.

Folgende Minimierungsmaßnahmen werden getroffen:

- Begrenzung der Versiegelung durch Festsetzung der maximal zulässigen Grundflächenzahl.
- Reduzierung der Erdmassenbewegungen für Gebäude, bauliche Anlagen und Verkehrsflächen auf ein notwendiges Mindestmaß.
- Festsetzungen zum Geländeauftrag bzw. -abtrag verhindern weitere Bodeneingriffe auf den Freiflächen.
- Die bevorzugte Verwendung wasserdurchlässiger Beläge leistet einen Beitrag zum Erhalt der natürlichen Ertragsfunktion des Bodens.

Darüber hinaus soll nach § 1a BauGB mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Der Mutterboden, welcher bei der Errichtung baulicher Anlagen ausgehoben wird, ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Um einen fachgerechten Umgang mit dem Schutzgut Boden gewährleisten zu können ist DIN 19731, welche in Kapitel 7.2 den Ausbau, die Trennung und die Zwischenlagerung des Bodenmaterials regelt, einzuhalten.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Boden/ Geologie	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel

1.2.2.5 Schutzgut Wasser

Bestand:

Im Westen des Planungsgebiets befinden sich kleinere Oberflächengewässer, darunter ein Teich und ein Graben. Außerhalb des Planungsgebiets, westlich des Vorhabens verläuft der sog. Malzmühlgraben in einem ausgewiesenen wassersensiblen Bereich (gem. Daten des LfU). Das Planungsgebiet liegt östlich angrenzend an das ABSP-Schwerpunktgebiet „Aiterach mit Zuflüssen“. Durch die Lage außerhalb des Bachtals sowie außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten und Hochwasserrisikobereichen ist keine Beeinträchtigung durch Hochwasser zu erwarten. Das Trinkwasserschutzgebiet „Mengkofen“ liegt ca. 2km nordwestlich des Vorhabens. Das „Vorranggebiet für Wasserversorgung „T47 Lengthal“ liegt ca. 2km südwestlich des Vorhabens, südlich von Mengkofen.

Die Böden sind mäßig sickertfähig und tragen mäßig zur Grundwasserneubildung bei. Gemäß den Informationen aus der Hydrogeologischen Karte 1:100.000 des Bayerischen Bodeninformationssystems reicht die Filterwirkung je nach Feinkornanteil von gering bis mäßig (bei erhöhtem Feinkornanteil). Die detaillierten Angaben sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Hydrogeologische Karte M 1:100.000 des LfU			
Hydromorphe Merkmale der Legendeneinheit		Klassifikation/Gesteinsausbildung	Hydrogeologische Eigenschaften/ Schutzfunktionseigenschaften
Nördliche Vollschotter-Abfolge		Kies, Sand, Schluff- und Toneinschaltungen; z.T. karbonatisch; Mächtigkeit bis max. 280 m im Süden der Region	in den kiesigen und sandigen Partien Grundwasserleiter mit mäßiger bis mittlerer Porendurchlässigkeit (kf-Wert i. d. R. $1 \cdot 10^{-5}$ bis $1 \cdot 10^{-3}$ m/s), bei höherem Feinkornanteil geringer Porendurchlässigkeit (kf-Wert bis minimal $1 \cdot 10^{-6}$ m) geringes, bei erhöhtem Feinkornanteil auch mäßiges Filtervermögen

Bewertung / Planung:

- Vorrang-/Vorbehaltsgebiete und Trinkwasserschutzgebiete liegen weiter entfernt, außerhalb der Planung.
- Es sind keine festgesetzten Überschwemmungsgebiete oder Hochwasserrisikogebiete im Planungsgebiet vorhanden.
- Durch die getroffenen Festsetzungen und Hinweise zum Umgang mit nicht verunreinigtem Niederschlagswasser (z.B. weitgehende Verwendung sickertfähiger Beläge), Festsetzung eines geringen Versiegelungsgrades bzw. Festsetzungen zur Minimierung der Bodeneingriffe wird die natürliche Ertragsfunktion und Sickerfähigkeit des Bodens, so weit möglich, erhalten. Die Grundwasserneubildung sowie Filterfunktion des Bodens werden dadurch in geringerem Ausmaß reduziert.
- Festsetzung zur getrennten Ableitung von Schmutz- und Niederschlagswasser.
- Auf die zusätzlich zu den häuslichen Abwässern entstehenden basischen Abwässer durch den Brauereibetrieb wird an dieser Stelle hingewiesen.
- In den Grundwasserkörper wird nach aktuellem Kenntnisstand nicht eingegriffen.

- Die Verdunstung (Evaporation) soll durch den Erhalt und Neupflanzung von Sträuchern und Bäumen verbessert werden.
- Aufgrund der Hanglage wird eine wassersensible Gebäudeplanung empfohlen, um Risiken z.B. durch Starkregenereignisse zu minimieren.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Wasser	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel

1.2.2.6 Schutzgut Klima/Luft

Bestand:

Im ABSP Dingolfing-Landau finden sich zum Naturraum 062-A (hier als Tertiärhügelland zwischen Donau und Isar bezeichnet) folgende Angaben zu Klimadaten: Das Klima weist kontinentale Züge auf. Die Niederschläge betragen 600-700 mm jährlich, die Temperaturmittelwerte weisen für den Januar -2,5 Grad Celsius, für den Juli 17 -18 Grad Celsius auf.

Die klimatischen Bedingungen im Planungsumgriff ordnen sich den großräumigen Klimaverhältnissen in der Region unter. Die kleinklimatischen Verhältnisse werden durch die Bebauung (Schlossanlagen und Verkehrsflächen), Vegetation (hier Wald bzw. Parkanlage, Baumbestand, landwirtschaftliches Grünland) und das Gelände bestimmt. Das Vorhaben befindet sich am „Schloßberg“. Das Gelände fällt von Südosten und in Richtung Nordwesten ab. Die landwirtschaftlichen Flächen leisten einen gewissen Beitrag zur Klimaregulierung als Kaltluftentstehungsflächen, die Wald- und Gehölzbereiche zur Frischluftproduktion.

Bewertung / Planung:

- Es ist von erhöhten Emissionsbelastungen und Staubentwicklung baubedingter Art, durch Baustellenfahrzeuge während Bauphasen auszugehen.
- Der Reduzierung landwirtschaftlicher Emissionen steht die Erhöhung anderer Emissionen, z.B. durch die Erhöhung des Verkehrsaufkommens im Bereich des geplanten Parkplatzes und der Schlossanlagen sowie durch die Beheizung weiterer Gebäude gegenüber.
- Zur Vermeidung höherer Hitze- und Staubentwicklung werden in der vorliegenden Planung weitestgehend die Gehölzbestände erhalten und Neupflanzungen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt.
- Beitrag zum Erhalt des Mikroklimas durch die Gebäudestellung und geplante Pflanzungen. Die Luftaustauschbahnen (Nordsüd- und Westostdurchlässigkeit) innerhalb des Planungsgebietes (Luftfeuchtigkeit, Staub, Temperatur) bleiben erhalten.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Klima/Luft	Gering/Mittel	Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel

1.2.2.7 Schutzgut Landschaft /Landschaftsbild

Bestand:

Der Geltungsbereich des geplanten Sondergebiets bietet Raum für Gastronomie, kulturelle und kirchliche Veranstaltungen, darunter Feierlichkeiten, Seminare und Hochzeiten. Der Bereich dient u.a. der Freizeitgestaltung und hat Bedeutung für die Erholungsnutzung. Das Planungsgebiet nimmt aufgrund seiner Lage am Ortsrand, Topographie und umgebender Bebauung (Lage beim Schloss Tunzenberg mit Schlossanlagen) eine hohe Funktion für das Landschaftsbild ein. Das Gebiet ist aufgrund des bestehenden Walds bzw. Parkanlagen sowie der Gebäude im Planungsgebiet, darunter Schloss im Süden, nur stellenweise einsehbar. Die Landschaft und das Ortsbild sind geprägt durch die Schloss- und Parkanlagen, den Gehölzbestand, das Dorfgebiet von Tunzenberg und die landwirtschaftliche Nutzung in der Umgebung. Es liegen Bäche und Gräben, Wiesen, Wälder und Felder, sowie anthropogene Elemente wie Straßen im Umfeld der Planung vor. Landschaftliche Strukturelemente wie Bäume und Sträucher sind in der relativ ausgeräumten Agrarlandschaft selten anzutreffen, überwiegend liegen diese entlang von Fließgewässern vor.

Bewertung / Planung:

- Durch das geplante Sondergebiet geht unbebaute Landschaft verloren. Die bauliche Überprägung der Landschaft, die durch das bestehende Sondergebiet bereits vorhanden ist, wird durch das Vorhaben weiter erhöht.
- Es findet ein Eingriff in das Landschaftsbild statt, der durch die Grünordnung und Gebäudetypologie / -stellung minimiert und ausgeglichen werden muss. Die erforderlichen Maßnahmen werden im vorliegenden Bebauungsplan festgelegt.
- Festsetzungen zur Höhenlage der Gebäude minimieren Eingriffe in die Topographie so dass das Landschaftsrelief weitgehend erhalten bleibt.
- Festgesetzte Baufenster und großzügige Grünflächen sichern eine gewisse Durchlässigkeit im Planungsgebiet.
- Die kompakte Bauweise und günstige Erschließung verhindert unnötigen Flächenverbrauch an anderer Stelle und trägt damit dem Ziel eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, Rechnung.
- **Es ist besonderes Augenmerk auf eine angemessene Gestaltung, Dimensionierung und günstige Lage von baulichen Anlagen zu legen, um das Ortsbild sowie wichtige Sichtbeziehungen im Bereich der historischen Schlossanlagen weitgehend zu erhalten sowie ansprechend zu gestalten. Die Planung erfolgt in Abstimmung mit dem Denkmalschutz.**
- Die Gehölze im Bereich der Schlossanlagen sowie im Bereich von Wald/Parkanlagen werden zum Großteil erhalten und gesichert.
- Durch den Neupflanzungen von heimischen Bäumen und Sträuchern auf den Flächen und zum planungsrechtlichen Außenbereich (hier: am Parkplatz im Südwesten) wird das Sondergebiet in die Landschaft eingebunden.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Landschaftsbild	Gering	Mittel	Gering/Mittel	Mittel

1.2.2.8 Schutzgut Schutzgebiete bzw. Kultur und Sachgüter

Bestand:

Schutzgebiete werden nicht beeinträchtigt, da nicht vorhanden, es liegt ein Naturdenkmal im Nordosten des Planungsgebiets welches erhalten und gesichert wird, siehe auch unter Kapitel 2.1.1.4.

Amtlich kartierte Biotope werden im Kapitel Schutzgut Arten und Lebensräume behandelt und liegen ebenfalls außerhalb des Planungsgebiets.

Gemäß den Angaben des Bayerischen Denkmal-Atlas liegen mehrere Bau- und Bodendenkmäler innerhalb des Planungsgebiets und im nahen Umfeld der Planung (siehe detailliert im Kapitel Denkmalschutz, Begründung zum vorliegenden Bebauungsplan).

Bewertung / Planung:

- Um die gesetzlichen Vorgaben zum Denkmalschutz einzuhalten, sind die Denkmalschutzbehörde bzw. das Denkmalamt entsprechend zu beteiligen, insbesondere bei baulichen Veränderungen sowie z.B. bei Funden bei Erdarbeiten. Im Vorfeld von baulichen Veränderungen im Bereich bzw. Umfeld von Denkmälern sind entsprechende Erlaubnisse einzuholen.
- Es ist zu beachten, dass auch Objekte, die nicht verzeichnet sind, Denkmäler sein können. Jede Veränderung an oder im Nähebereich von Bau- und Bodendenkmälern bedarf einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß Artikel 6 und 7 BayDSchG. Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, diese gemäß Artikel 8 BayDSchG unverzüglich den Unteren Denkmalschutzbehörden oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen.
- Es gehen Landwirtschaftsflächen (Grünland) für die Erzeugung von Nahrungs- und Futtermitteln verloren.
- Es sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Schutzgebiete/ Kultur- und Sachgüter	Gering	Mittel	Gering/Mittel	Mittel

1.2.2.9 Wechselwirkungen

Durch die Planung erfolgen Eingriffe in den Naturhaushalt (Arten und Lebensräume, Boden, Wasser) und in das Landschaftsbild. Auswirkungen auf Boden und Wasser z.B. durch Versiegelung und Überbauung betreffen i.d.R. auch die vorhandenen Arten mit den entsprechenden Lebensräumen. Eine Zunahme von Verkehr und Lärmbelastungen betreffen den Menschen ebenso wie lärm-, immissions- oder störungsempfindliche Arten. Eine Aufgabe landwirtschaftlicher Nutzung kann je nach erfolgter Bewirtschaftungsweise eine Abnahme von Stoffeinträgen (z.B. verursacht durch Düngemittel) in Boden und Wasser bewirken, was gleichzeitig einen positiven Effekt auf zuvor betroffene Gewässer bzw. Grundwasser (Schutzgut Wasser, Schutzgut Arten und Lebensräume) durch eine Minderung der stofflichen Belastung bewirkt. Gleichzeitig gehen landwirtschaftliche Nutzflächen sowie unbebaute Flächen verloren. Als Wechselwirkungen sind auch die vorzunehmenden Maßnahmen der Grünordnung zu nennen. Nur bei fachgerechter Anlage und Pflege der Eingrünungs- und

Kompensationsmaßnahmen ist die Einbindung des Vorhabens in die Landschaft bzw. der naturschutzrechtlich geforderte Ausgleich gegeben.

Weitere Wechselwirkungen im Sinne von Beeinträchtigungen, die nicht bereits in Bezug auf die Schutzgüter beschrieben wurden, sind unter Einhaltung der festgelegten Gestaltungs-, Schutz-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen voraussichtlich nicht zu erwarten.

1.2.3 Umweltauswirkungen der Planung auf sonstige Umweltbelange gem. § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB

Im Folgenden wird auf die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf sonstige Umweltbelange gem. §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB eingegangen. Zur Vermeidung von Überschneidungen und Wiederholungen wird auf die bereits betrachteten Schutzgüter bzw. Inhalte an dieser Stelle nicht erneut eingegangen, es werden nur noch nicht in der vorliegenden Unterlage enthaltene Punkte aufgeführt.

Die sonstigen zu berücksichtigenden Belange des §1 Abs. 6 BauGB werden unter Kap. 1.7 behandelt. Auch hier wird teilweise zur Vermeidung von inhaltlichen Überschneidungen und im Interesse eines „schlanken“ Umweltberichts mit Verweisen gearbeitet.

Noch nicht an anderer Stelle der vorliegenden Unterlage bearbeitete sonstige Umweltauswirkungen der Planung auf Umweltbelange gem. § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB:

- Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Der Bebauungsplan enthält in den textlichen Hinweisen Empfehlungen und Vorgaben zur Abwasserentsorgung (siehe Planteil).

Beim Betrieb der Brauerei können basische Abwässer anfallen. Inwieweit zusätzliche Maßnahmen zur Aufbereitung des Abwassers auf dem Grundstück erforderlich werden kann derzeit noch nicht genau abgeschätzt werden.

- Nutzung von erneuerbaren Energien/sparsame und effiziente Nutzung von Energien

Die vorliegende Planung zielt auf eine energiesparende Bauweise (Wärme/Licht) durch Gebäudestellung. Die Erzeugung von Energie durch Solar- und Photovoltaikanlagen ist zulässig, jedoch so zu gestalten, dass eine Beeinträchtigung der Denkmalsubstanz ausgeschlossen ist. Maßnahmen sind mit dem Denkmalamt abzustimmen.

- Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete
→ nicht relevant da keine Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten, daher keine negativen Auswirkungen möglich

- Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Die zugelassenen Nutzungen im Planungsgebiet (Sondergebiet) lassen keine besonderen Risiken oder Gefahrenpotenziale erwarten. Hierbei wird die Einhaltung aller immissionsschutz- und wasserrechtlichen Vorgaben sowie den Vorgaben zur Anlage und zum Betrieb der vorgesehenen Anlagen (z.B. Brauerei, Gastronomie) im geplanten Sondergebiet vorausgesetzt.

Die Lage des beplanten Bereichs außerhalb von Überschwemmungsgebieten bzw.

Hochwasserrisikobereichen trägt ebenso zur Minimierung potenzieller Unfallgefahren oder Katastrophen bei. Ein erhöhtes Risiko für beispielsweise die Verschmutzung des Grundwassers oder Überflutung des Bereichs ist nicht zu erwarten.

Auf potenzielle Gefahren durch Unwetter beispielsweise bei Starkregenereignissen, Sturm etc. und die Möglichkeit für Bauherren/Investoren eine Elementarschadensversicherung abzuschließen, wird dennoch verwiesen (textliche Hinweise). Hier wird auf die Hanglage des Planungsgebiets mit entsprechenden Risiken sowie Empfehlungen (z.B. wassersensible Gebäudeplanung) verwiesen (siehe Planteil).

1.2.4 Umweltauswirkungen nach Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 BauGB (Kumulierung)

Nach Prüfung der Umweltauswirkungen auf die Umweltbelange und Schutzgüter gem. §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und §2 Abs. 1 UVPG verbleibt die Prüfung der Planung hinsichtlich der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen (vgl. Anlage 1 Abs. 2b. lit. ff) BauGB).

Derzeit sind der Gemeinde keine Vorhaben in benachbarten Plangebieten bekannt, welche eine Kumulierung solcher Auswirkungen verursachen könnten.

1.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung

1.3.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) sowie deren Bewertung.

Kurzfristig wäre keine Änderung gegenüber dem jetzigen Zustand zu erwarten, d.h. die Flächen werden weiter genutzt wie bisher. Die Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild würden in diesem Gebiet unterbleiben. Der Bedarf an Sondergebietsflächen müsste an anderer Stelle gedeckt werden, wobei eine Einrichtung eines gleichwertigen Sondergebietes weit mehr Flächenverbrauch zur Folge hätte als die Nutzung vorhandener Anlagen.

1.3.2 Prognose bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung wird die Fläche entsprechend der getroffenen Festsetzungen genutzt. Eine ökologische Verbesserung wird sich erst nach Entwicklung der festgesetzten Pflanzungen und Entwicklung der Ausgleichsfläche einstellen. Nicht vermeidbare Auswirkungen werden durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

1.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

1.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

- Anbindung an und Erhalt von bestehenden Straßen bzw. Wegen (flächensparende Erschließung)
- Ortsbildtypische Gebäudetypologien
- Kompakte Bauweise
- Festsetzungen für Einfriedungen (Erhalt der Durchlässigkeit für kleine Säugetiere/Erscheinungsbild)
- Verwendung insektenunschädlicher Leuchtmittel, zeitlicher Begrenzung von Beleuchtungszeiten, Vermeidung von Störungen durch Licht in Waldrandbereichen
- Keine baulichen Eingriffe in sensible bzw. hochwertige Strukturen, z.B. wertgebender Baumbestand alter Ausprägung
- Erforderliche Rodungen, Gehölzrückschnitte bzw. auf den Stock setzen von Gehölzen sowie Baufeldräumungen dürfen nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln (1.10. – 28.02.) vorgenommen werden. Anderenfalls ist sicher zu stellen, dass keine brütenden Vögel oder andere geschützte Arten betroffen sind (z.B. durch ökologische Baubegleitung während der Baufeldräumung).
- Festsetzung von vernetzenden Grünflächen und Gehölzpflanzungen (Bestand und Neupflanzungen)
- Flächen mit Pflanzbindung, Verwendung überwiegend heimischer Bäume und Sträucher
- Ortsrandeingrünung
- Solitärpflanzungen
- Festsetzungen zu Geländeänderungen/Abgrabungen (Schutz Boden/Erhalt Relief)
- Festsetzung von Vorschriften zum Umgang mit dem anstehenden Mutterboden
- Festsetzung der Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für offene Stellplätze, Zufahrten und Wege
- Getrennte Ableitung von Schmutz-/Niederschlagswasser

1.4.2 Art und Maß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen

Durch die vorliegende Planung kommt es zum Verlust von unbebauter Landschaft. Die hierfür erforderlichen Erdbewegungen und Eingriffe in das Bodengefüge müssen an anderer Stelle ausgeglichen werden.

Durch die Anlage von Ausgleichsflächen sollen die unvermeidbaren Auswirkungen wie z.B. Versiegelung und die weiteren Beeinträchtigungen der Schutzgüter zusätzlich verringert werden.

Die Ausgleichsmaßnahmen schaffen neuen Lebensraum für die vorkommenden Tier- und Pflanzenarten und minimieren gleichzeitig die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Landschaftsbild, Kultur und Sachgüter.

1.4.3 Eingriffsregelung

Durch den Bebauungsplan ist ein Eingriff in die Natur und Landschaft, gemäß § 1a BauGB und § 15 BNatSchG gegeben. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beziehungsweise des Landschaftsbildes wird dadurch beeinträchtigt. Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wurde nach den Vorgaben des Leitfadens des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen überprüft und durchgeführt. Durch den Eingriff entsteht ein Ausgleichsbedarf, welcher innerhalb des Geltungsbereiches minimiert und außerhalb des Vorhabensbereiches geleistet wird.

1.4.3.1 Art des Eingriffs und Faktorenwahl

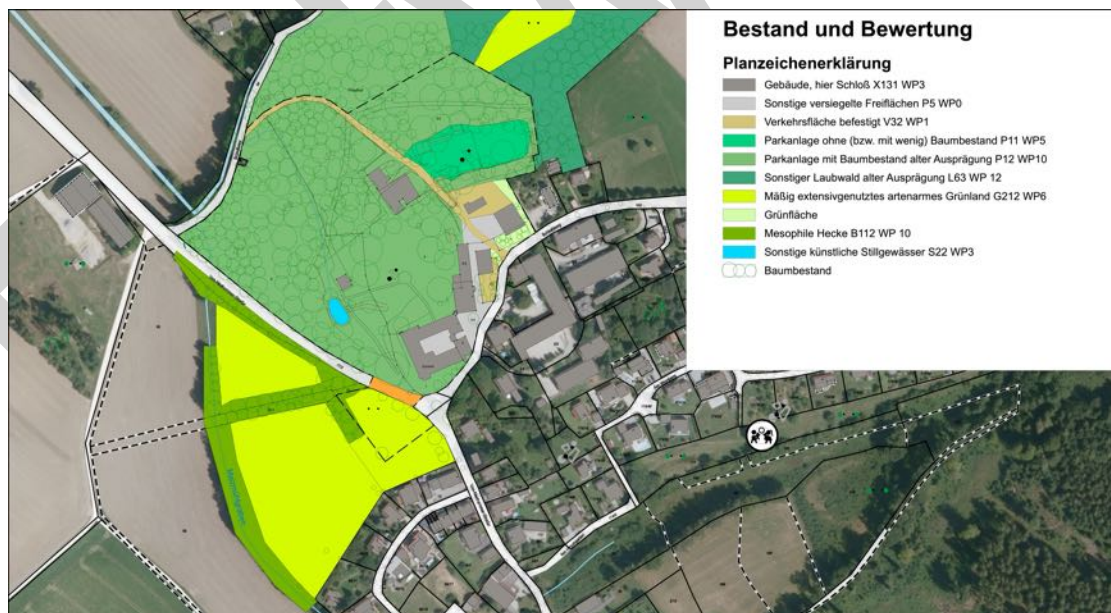
Die (Eingriffs-)Fläche wird für das Schutzgut Arten und Lebensräume als Fläche mit mittlerer (mäßig extensiv genutztes Grünland) bzw. geringer Bedeutung (Parkanlage ohne (bzw. mit wenig Baumbestand) eingewertet. Gemäß Empfehlung des Leitfadens wird die betroffene Fläche pauschal mit 8 bzw. 3 Wertpunkten bewertet.

Ermittlung der Eingriffsschwere

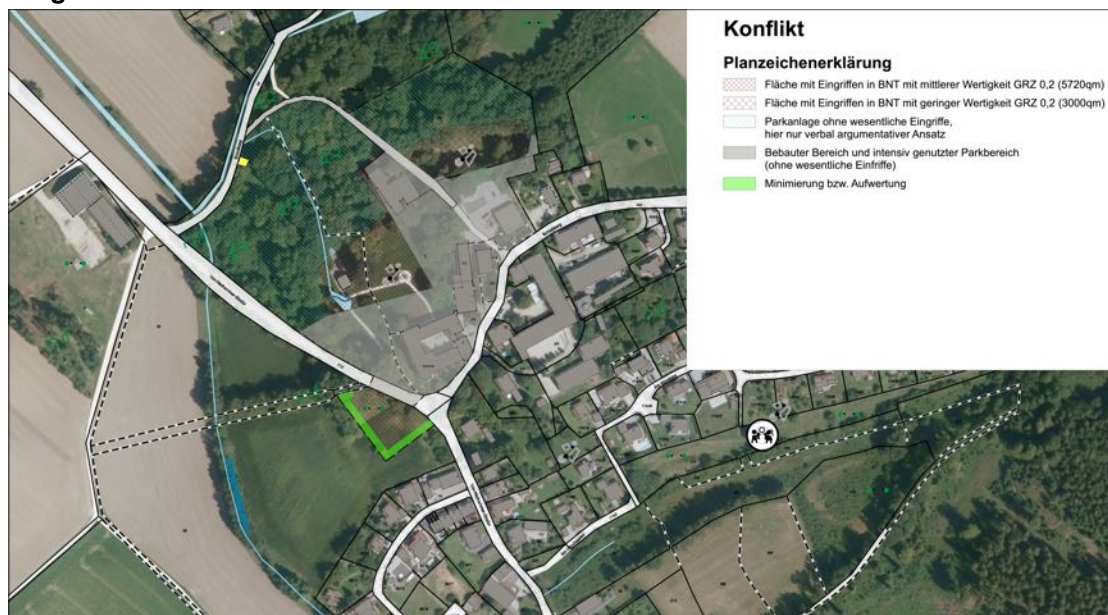
Nutzungsbereich	Eingriffsfaktor
Grundstücke gemäß festgesetzter GRZ im SO:	0,20

Vermeidungsmaßnahmen und daraus resultierender Planungsfaktor

Bestand



Eingriffsfläche



Im Bebauungsplan werden Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt:

- Pflanzverpflichtungen auf den Grundstücken
- Festsetzungen zur Bepflanzung unter besonderer Berücksichtigung der Übergangszonen zur freien Landschaft
- Erhalt von Baumbestand
- Versickerung von Oberflächenwasser in Teilflächen
- Vorgaben zur naturnahen Gestaltung der Freianlagen

Daraus resultiert der maximale Planungsfaktor von 10%

Kompensationsbedarf						
	Fläche (m²)	Bestand	GRZ	Faktor	WP	
E.1	5720	8	0,2	0,9	8.236,8	
E.2	3000	3	0,2	0,9	1.620	
Gesamt					9.856,8	

Für Eingriffe in der bestehenden Parkanlage gem. Festsetzung C 6.2

Eingriffe erlaubt mit 300qm, Typ P12 10 WP (GRZ = 1,0 Eingriffsfaktor 1,0)

Berechnung: $300 \text{ qm} * 8 * 1 * 1 = 2.400 \text{ qm}$

Damit ist ein Ausgleich von 9.856,8 WP + 2.400 WP = 12.256,8 WP erforderlich

1.4.3.2 Ausgleichs-/Kompensationsfläche

Der erforderliche Kompensationsbedarf wird durch Flächen außerhalb des Vorhabensbereiches im Geltungsbereich 1.2 gedeckt. Es wird folgende Kompensationsfläche gemäß § 1 a BauGB festgesetzt und dem Geltungsbereich des Bebauungsplans „Sondergebiet Schloss Tunzenberg“ zugeordnet. Diese lautet wie folgt:

Kompensationsfläche(n)

Fläche K.1 Streuobstwiese (Neu)

Lage/Flurnummer(n): 4167/2 und 4169 jeweils Teilflächen

Gemarkung: Gottfrieding

Flächen: 4.085,6 qm

Entwicklungsziel: Entwicklung einer Streuobstwiese auf ehemals mäßig extensiv genutztem artenarmen Grünland

BNT Bestand: G 211 (6 WP)

BNT Ziel: B 432 (10 WP) mittlere bis alte Ausprägung

time lag: -1 WP wegen nicht Erreichens des Entwicklungszieles innerhalb von Jahren.

Kompensation: 4.085,6 qm * (10-6-1) WP = 12.256,8 WP

Erstgestaltungsmaßnahmen:

Obstbäume: Pflanzung von 18 Obstbäumen in der vorgegebenen Qualität zu pflanzen. Es sind nur gebietseigene Gehölze der Region 6.1 Alpenvorland zulässig. Qualität Hochstamm StU 14-16 3xv (Obstbäume siehe Pflanzliste Planteil) Es sind nur alte / regionale Obstbaumsorten zulässig

Grünland: Die Fläche ggf. nach 3-5 Jahren auf 15% der Fläche umbrechen und mittels gebietseigenem Saatgut der Region 16, hier für Flachlandmähwiesen, anreichern, alternativ Artenanreicherung durch Mähgutübertragung.

Pflegemaßnahmen: Grünland: 1.bis 5. Jahr: 3-schürige Mahd, ab dem 6. Jahr 2-schürige Mahd jeweils mit Schnittgutabfuhr, 1. Mahd frühestens Anfang Juni, nach dem ersten Schnitt ist eine Bewirtschaftungsruhe von mind. 10 Wochen einzuhalten. Verzicht auf Pflanzenschutz und Düngemittel

Obstbäume: nur Erziehungs-, Pflegeschnitt, bei Ausfall ist entsprechend nachzupflanzen

prog. Entwicklungszeit: Obstbestand 40-50 Jahre

Allgemeine Auflagen zu Kompensationsflächen:

Umsetzungsbeginn :

Die Anlage der Ausgleichsfläche K.1 muss spätestens ein Jahr nach Inbenutzungnahme der neuen Anlagenteile (Parkplatz auf Flurnummer 96 bzw. Neubau im Bauraum 7).

Fertigstellungs- und Abnahmetermine müssen der Unteren Naturschutzbehörde gemeldet werden.

Rechtliche Sicherung:

Auf den vorbeschriebenen Kompensationsflächen wird eine Dienstbarkeit zu Gunsten des Freistaates Bayern, vertreten durch die Untere Naturschutzbehörde des Landratsamtes Dingolfing-Landau eingetragen; hierbei handelt es sich um eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit, sowie eine Reallast für 25 Jahre.

Nach Ablauf der 25 Jahre ist vorbehaltlich zur Verfügung stehender Haushaltsmittel eine Überführung der Pflege in staatliche Förderprogramme möglich.

Landwirtschaftliche Förderung

Eine landwirtschaftliche Förderung von Ausgleichsflächen ist nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Über einen Zeitraum von 25 Jahren dürfen jedoch alle Einschränkungen, die sich aus der Grunddienstbarkeit, der Reallast oder aus befristeten Auflagen ergeben (z.B. Schnittzeitpunkt, Düngeverzicht, Heuwerbung) nicht gefördert werden. In jedem Fall sollten Bewirtschafter bei der Landwirtschaftsverwaltung angeben (Prüfpunkt im Antragsformular der Agrarumweltmaßnahmen), dass es sich um eine Ausgleichsfläche handelt.

Weitergabeverpflichtung bei Veräußerung des Ausgleichsgrundstücks

Bei einer Grundstücksveräußerung sind dem Rechtsnachfolger die vorstehenden Pflichten zu übertragen. Reallast, beschränkt persönliche Dienstbarkeit und Duldungsverpflichtung sind zu Gunsten des Freistaates Bayern, vertreten durch die Untere Naturschutzbehörde bzw. durch die Naturschutzverwaltung, grundbuchamtlich zu sichern.

1.4.3.3 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Bezeichnung	Fläche	Bestand	Ziel	time lag	Aufwertung	WP	
K.1	4.085,6	6	10	-1	3	12256,8	B 432

Der erforderliche Ausgleichsbedarf von **6.096 Punkten** ist dadurch vollständig kompensiert.

1.5 Standortwahl, Planungsalternativen, Abwägung – Monitoring

1.5.1 Standortwahl

Die Gemeinde erachtet den Standort des geplanten Sondergebietes für die Umwelt als den verträglichsten Standort (ungeachtet der sonstigen technischen Anforderungen).

Für die Wahl des Standortes spricht außerdem:

- Anschluss an bestehendes Sondergebiet
- Verfügbarkeit der Fläche
- Technische Eignung auf Grund von Hangneigung und Exposition
- Anschluss an bestehende Straße, gute Verkehrsanbindung
- Lage außerhalb von Schutzgebieten sowie besonders sensiblen Bereichen
- Zum Großteil Fehlen von naturschutzfachlich bedeutsamen Vegetations-/Lebensraumstrukturen im Bereich geplanter Eingriffe im Planungsgebiet

(Anmerkung: Es liegen naturschutzfachlich bedeutsame Strukturen und Bereiche vor, darunter Naturdenkmal und Baumbestand alter Ausprägung, hier sollen keine Eingriffe erfolgen; an dieser Stelle wird auch auf die vorliegenden Denkmäler (Bau- und Bodendenkmäler) verwiesen, hier erfolgt Abstimmung mit Denkmalschutz)

Eine weitere Abwägung ist innerhalb der Begründung des Bebauungsplans dargelegt.

1.5.2 Berücksichtigung der Umweltbelange in der Abwägung

Durch die Prüfung oben genannter Kriterien wurden besonders sensible Bereiche (ungeeignete Flächen) als Standort für das geplante Sondergebiet von vorne herein ausgeschlossen und geeignete Flächen, entsprechend den gesetzlichen Anforderungen und Entwicklungsprogramme eruiert. Die Fortschreibung des Umweltberichtes erfolgt im Rahmen des weiteren Verfahrens.

1.5.3 Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring

Nach § 4 Abs. 3 BauGB haben die Behörden die Gemeinden zu unterrichten, sofern und soweit nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Eine Planung der Überwachung orientiert sich an den jeweils betroffenen Schutzgütern und Wirkfaktoren. Die getroffenen Festsetzungen lassen nach derzeitigem Planungsstand keine erheblichen Umweltauswirkungen (wie Denkmalschutz, Lärm, Artenschutz) erwarten.

Bei jeder baulichen Maßnahme soll die Einhaltung und Wirksamkeit der Festsetzungen und Maßnahmen der Grünordnung von der Gemeinde Mengkofen und / oder dem Planfertiger überprüft werden.

1.6 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Erweiterung des Sondergebietes im Nordwesten von Tunzenberg, östlich von Mengkofen, erfolgt eine verträgliche Ausweisung von Bauland. Damit trägt die Gemeinde einer konkreten Nachfrage nach Flächen für Anlagen und Einrichtungen für Veranstaltungen, Brauerei, Gastronomie und Beherbergung Rechnung.

Innerhalb des Planungsgebiets liegt das Schloss Tunzenberg mit historischen Schlossanlagen, bestehenden Wald und Parkanlagen, Naturdenkmal, Siedlungsgebiet sowie landwirtschaftlich genutztem Grünland. Die für das Vorhaben erforderliche Flächennutzungsplanänderung erfolgt im Parallelverfahren und schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die vorliegende Planung. Im Rahmen der Planung werden neue Lebensräume geschaffen, schädigende Auswirkungen für Flora und Fauna minimiert und das Planungsgebiet durch weitgehenden Erhalt von Gehölzbestand sowie durch festgesetzte Pflanzungen in die Landschaft eingebunden. Die nicht vermeidbaren Auswirkungen werden außerhalb des Vorhabensbereiches ausgeglichen. Nach derzeitigem Planungsstand werden die vom Vorhaben betroffenen Schutzgüter nicht erheblich beeinträchtigt.

Schutzgut Mensch/Lärm: Ein schalltechnischer Bericht liegt vor.

Schutzgut Boden/Geologie: Eine geotechnische Stellungnahme vor.

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Fläche	Gering	Gering	Gering/Mittel	Gering

Mensch / Immissionen	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Mittel/Hoch	Mittel
Arten und Lebensräume	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Mittel	Mittel
Boden / Geologie	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel
Wasser	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel
Klima/Luft	Gering/Mittel	Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel
Landschaftsbild	Gering	Mittel	Gering/Mittel	Mittel
Kultur- / Sachgüter	Gering	Mittel	Gering/Mittel	Mittel

.....
Erster Bürgermeister
Thomas Hieninger

.....
Landschaftsarchitekt / Stadtplaner
Florian Breinl Dipl.-Ing.