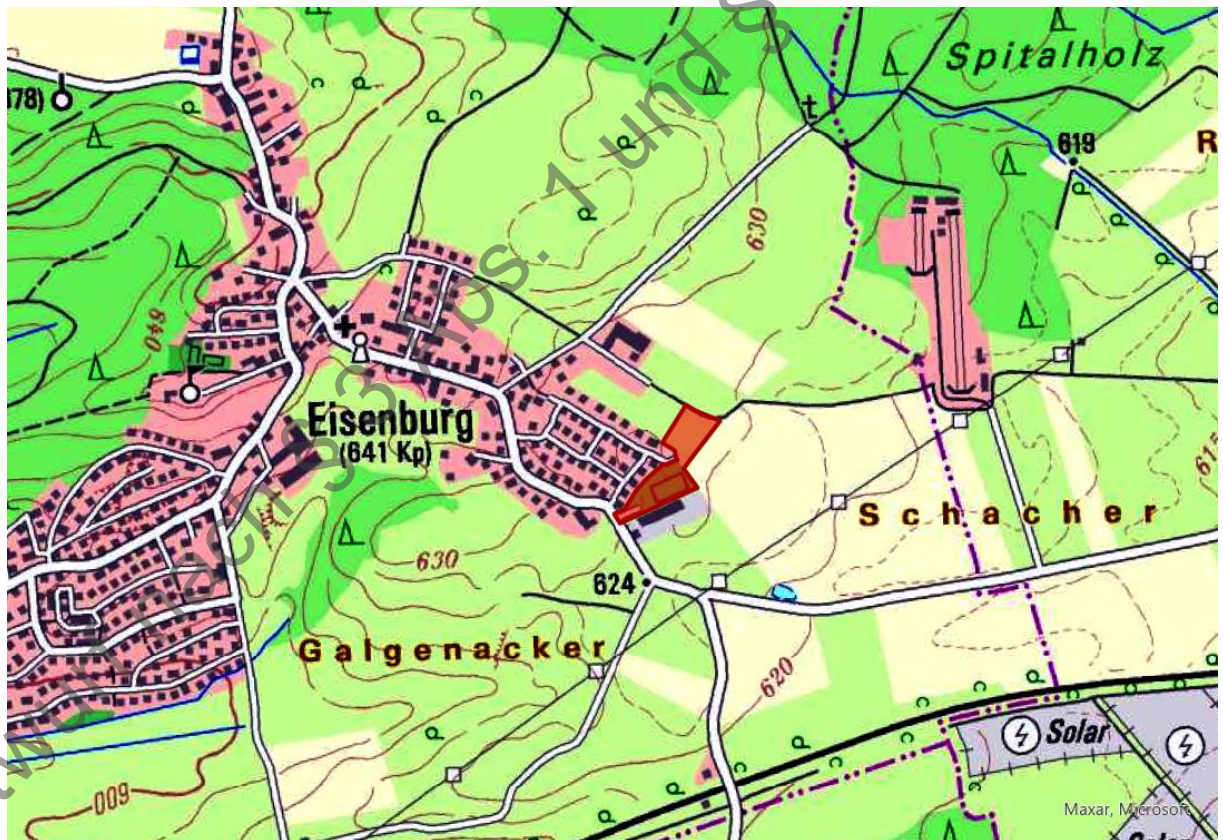


Stadt Memmingen

Bebauungsplanänderung E10_Ä2 "Trunkelsberger Straße"

Umweltbericht

Vorentwurf | Stand: 03.06.2024



LARS consult Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH
Bahnhofstraße 22 · 87700 Memmingen
Tel. 08331/4904-0 · Fax 08331/4904-20
E-Mail: info@lars-consult.de · Web: www.lars-consult.de

LARS
consult

GEGENSTAND

Bebauungsplanänderung E10_Ä2 "Trunkelsberger Straße"
Umweltbericht Vorentwurf | Stand: 03.06.2024

AUFTRAGGEBER

Stadt Memmingen

Schlossergasse 1
87700 Memmingen

Telefon: 08331 850-519

Telefax: 08331 850 804

E-Mail: stadtplanung@memmingen.de

Web: www.memmingen.de

Vertreten durch: Herr Abdoul Traore



AUFTRAGNEHMER UND VERFASSER

LARS consult

Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH

Bahnhofstraße 22
87700 Memmingen

Telefon: 08331 4904-0

Telefax: 08331 4904-20

E-Mail: info@lars-consult.de

Web: www.lars-consult.de



BEARBEITER

Aliena Döll - B.Sc. Naturraum- und Regionalmanagement

Alexander Semler - Dipl.-Ing. (FH) & Stadtplaner

Memmingen, den 03.06.2024

A handwritten signature in blue ink that reads 'Aliena Döll'.

Aliena Döll
B.Sc. Naturraum- und Regionalmanagement

INHALTSVERZEICHNIS

A	Einleitung	6
1	Kurzdarstellung der Planung	6
1.1	Ziele und Inhalte der Planung	6
1.2	Angaben zu Standort und Umfang der Planung	6
2	Darstellung der Fachpläne und Fachgesetze - Planungsgrundlagen	10
2.1	Landesentwicklungsprogramms Bayern	10
2.2	Regionalplan Donau-Iller	11
2.3	Flächennutzungsplan der Stadt Memmingen	14
2.4	Rechtsgrundlagen und deren Berücksichtigung in der Planung	14
B	Bestandssituation und Auswirkungsprognose	17
3	Bestandssituation und Auswirkungsprognose	17
3.1	Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	18
3.1.1	Bestandssituation	18
3.1.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	19
3.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	20
3.2.1	Bestandssituation	20
3.2.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	23
3.3	Schutzgut Fläche	25
3.3.1	Bestandssituation	25
3.3.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	26
3.4	Schutzgut Boden und Geomorphologie	27
3.4.1	Bestandssituation	28
3.4.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	30
3.5	Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)	31
3.5.1	Bestandssituation	31
3.5.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	32
3.6	Schutzgut Luft und Klima	33
3.6.1	Bestandssituation	33
3.6.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	34
3.7	Schutzgut Landschaft	35
3.7.1	Bestandssituation	35
3.7.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	36
3.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	37

3.8.1	Bestandssituation	37
3.8.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	38
3.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	39
3.10	Kumulierung mit Auswirkungen benachbarter Planungen und Vorhaben	39
3.11	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	40
3.12	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	40
3.13	Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen	41
3.14	Prognose der Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung	42
4	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich	43
4.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	43
4.2	Eingriffsregelung	46
4.2.1	Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs	46
4.2.2	Eingriffsbilanzierung für die Biotoptypen	47
4.3	Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffsfolgen	50
5	Planungsalternativen	51
C	Zusätzliche Angaben zur Planung	52
6	Methodik und technische Verfahren	52
7	Schwierigkeiten bei der Bearbeitung	52
8	Maßnahmen zur Überwachung	52
9	Allgemein verständliche Zusammenfassung	53
10	Quellenregister	56

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Biotop- und Nutzungstypen gemäß BayKompV	20
Tabelle 2:	Auflistung der Bäume, die innerhalb des Plangebietes gefällt werden müssen	22
Tabelle 3:	Aktuelle Flächennutzung im Geltungsbereich vor Realisierung des BP	26
Tabelle 4:	Geplante Flächennutzung im Geltungsbereich nach Realisierung des BP	27
Tabelle 5:	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	43
Tabelle 6:	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs innerhalb des Plangebiets	49
Tabelle 7:	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	53

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Übersichtskarte zur Lage des Geltungsbereichs	7
Abbildung 2:	Lage des Geltungsbereiches	7
Abbildung 3:	Übersicht über das im Plangebiet befindliche sowie die nächstgelegenen amtlich kartierten Biotop	8
Abbildung 4:	Übersicht über die Planung	9
Abbildung 5:	Auszug aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans	12
Abbildung 6:	Ausschnitt der Flächennutzungsplanänderung aus dem Jahre 2022	14
Abbildung 7:	Bestandssituation gemäß BayKompV innerhalb des Geltungsbereichs	21
Abbildung 8:	Karte Hitzeminderung und Kaltluft, Ausschnitt, Stadtklimakonzept	34
Abbildung 9:	Karte Bioklimatische Entlastungssysteme, Ausschnitt, Stadtklimakonzept	34
Abbildung 10:	Blick nach Nordwesten	36
Abbildung 11:	Blick nach Norden	36
Abbildung 12:	Gehölzbestand / Hecke sowie Spiel- und Bolzplatz (Bestandssituation)	36
Abbildung 13:	Blick nach Osten	36
Abbildung 14:	Übersichtsplan der Biotop- und Nutzungstypen (BNT) der Bestandssituation	48
Abbildung 15:	Biotop- und Nutzungstypen und Beeinträchtigungsfaktor überlagert mit Eingriffsbereich	49

Entwurf nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

A EINLEITUNG

1 Kurzdarstellung der Planung

1.1 Ziele und Inhalte der Planung

Die Stadt Memmingen plant die Errichtung einer Feuerwache und eines Bolzplatzes am südöstlichen Ortsrand von Eisenburg. Die bestehende Feuerwache in Eisenburg (Trunkelsberger Straße 7) entspricht nicht mehr den Anforderungen an eine zeitgemäße Feuerwache eines Stadtteils von Memmingen. Am bestehenden Standort kann die Feuerwache aufgrund der Grundstücksverhältnisse und der Nähe zur denkmalgeschützten Kapelle St. Johann Nepomuk nicht entsprechend erweitert werden. Aus diesem Grund ist die Ausweisung einer neuen Fläche für eine Feuerwache in Eisenburg notwendig. Da innerorts keine geeignete Fläche zur Verfügung steht, soll die Feuerwache auf den im Plangebiet vorhandenen Spiel- und Bolzplatzflächen situiert werden. Der Bolzplatz soll dann auf das nordöstlich davon liegende Flurstück 17/3, Gem. Eisenburg, der Spielplatz auf das zentral gelegene Flurstück 33/24, Gem. Eisenburg, am Glaserwinkel verlegt werden. Dieser Bereich wird somit auch in den Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans E10 aufgenommen.

Nach § 2 a Baugesetzbuch (BauGB) ist der Begründung zum Bebauungsplan ein eigenständiger Umweltbericht beizufügen. Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten, voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Projektes. Außerdem soll er Planungsalternativen anbieten und in Bezug auf die Umweltauswirkungen abwägen. Ferner sind Informationen darzustellen, die für das Planungsgebiet relevant sind und z.B. in der Landes- oder Regionalplanung förmlich festgelegt wurden.

Der Umweltbericht bildet einen selbständigen Bestandteil der Begründung und wird im Laufe des Planungsprozesses fortgeschrieben. Insbesondere sind die Ergebnisse aus der Öffentlichkeits- und Trägerbeteiligung diesbezüglich zu berücksichtigen.

1.2 Angaben zu Standort und Umfang der Planung

Der Geltungsbereich des gegenständlichen Bebauungsplanes liegt am südöstlichen Ortsrand von Eisenburg, nordöstlich der Stadt Memmingen im Regierungsbezirk Schwaben. Der ca. 1 ha große Geltungsbereich umfasst die Flurnummern 140, 140/1 und 17/3 (Teilfläche) innerhalb der Stadt Memmingen, Gemarkung Eisenburg.

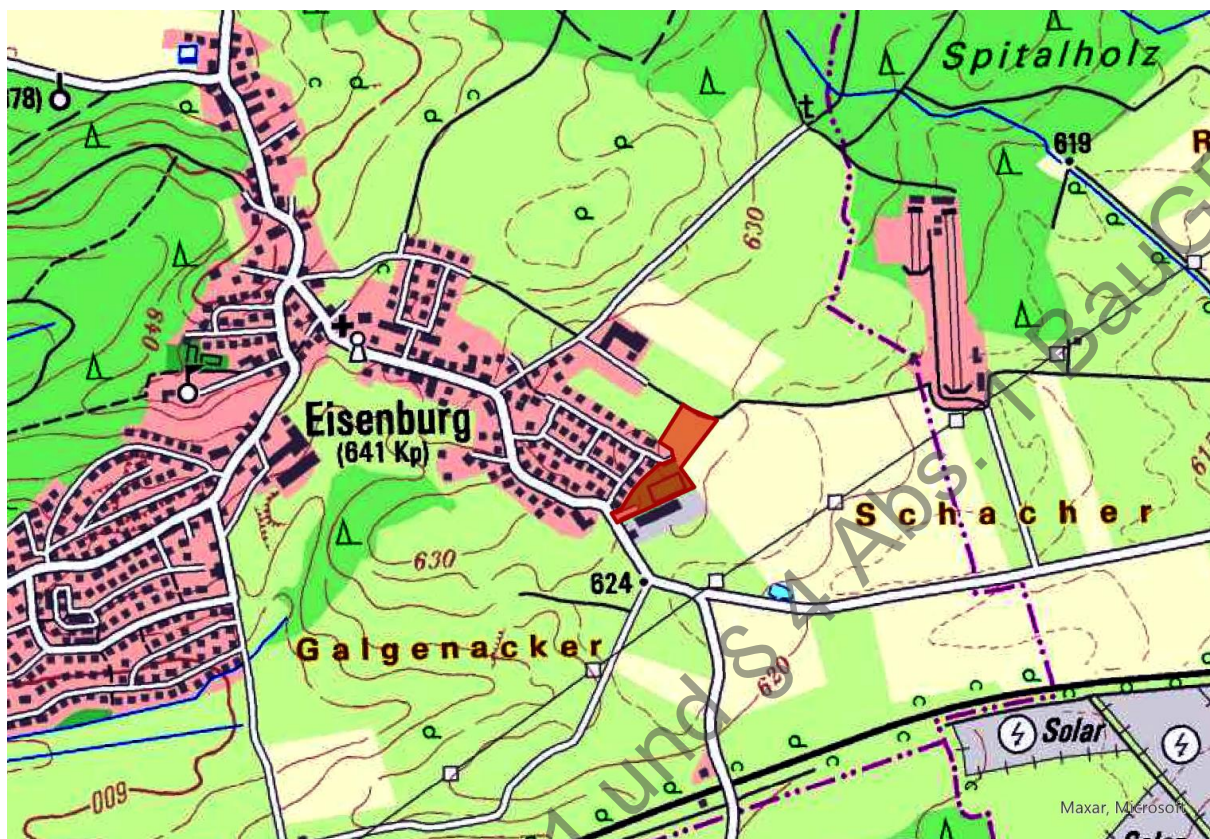


Abbildung 1: Übersichtskarte zur Lage des Geltungsbereichs (unmaßstäblich).

Das Plangebiet grenzt im Nordwesten an Wohnbebauung, im Osten an landwirtschaftliche Nutzflächen, im Süden an Gewerbeflächen und im Westen an die Trunkelsberger Straße.



Abbildung 2: Lage des Geltungsbereiches (rot, unmaßstäblich); Quelle: BayernAtlas (modifiziert)

Das Projektgebiet ist weitgehend eben und befindet sich im Norden auf einer Höhe von ca. 625 m ü NN, im Süden auf ca. 627 m ü NN. Die Flurstücke Nr. 140 und 140/1 werden über die Trunkelsberger Straße erschlossen. Auf diesen Grundstücken befinden sich eine Zufahrt, ein Spielplatz und ein Bolzplatz, die im Osten und Süden von einer Baumreihe begleitet werden. Das Flurstück Nr. 17/3 wird über die Straße „Vor dem Stockfeld“ erschlossen und unterliegt aktuell einer Grünlandnutzung.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine nach EU-Recht (FFH-, SPA-Gebiete) oder Bundesnaturschutzgesetz (z. B. Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiet, National-, Naturpark, Geschützter Landschaftsbestandteil, Naturdenkmal etc.) geschützten Flächen. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das ca. 3,7 km südwestlich des Plangebiets liegende Benninger Ried, das sowohl als Naturschutzgebiet (NSG-00086.01) als auch als FFH-Gebiet (DE8027301) geschützt ist. Alle weiteren Schutzgebiete liegen in deutlich größerer Entfernung (z.B. das FFH-Gebiet „Westliche Günz und Hundsmoor“ (DE8027371) und das Naturschutzgebiet „Hundsmoor“ (NSG-00293.01) ca. 5,5 bzw. 6 km östlich des Plangebietes). Es ist aufgrund der ausreichend großen Entfernungen keines der genannten Schutzgebiete von der vorliegenden Planung betroffen.

Im Planungsraum besteht das amtlich kartierte Stadtbiotop Nr. MM-1009 (TF 002) „Hecken und Streuobstwiese am Nord- und Südrand von Eisenburg“ (Schutzstatus 0 %). Hierbei handelt es sich um naturnahe Hecken (standortgerechte Gehölze u.a. Esche, Prunus spec., Schlehe, Hartriegel) auf einer Breite von ca. 8 bis 10 m. Weitere Biotopie liegen im Umfeld des Plangebiets, allerdings mindestens in einer Entfernung von 200 m zum Geltungsbereich.

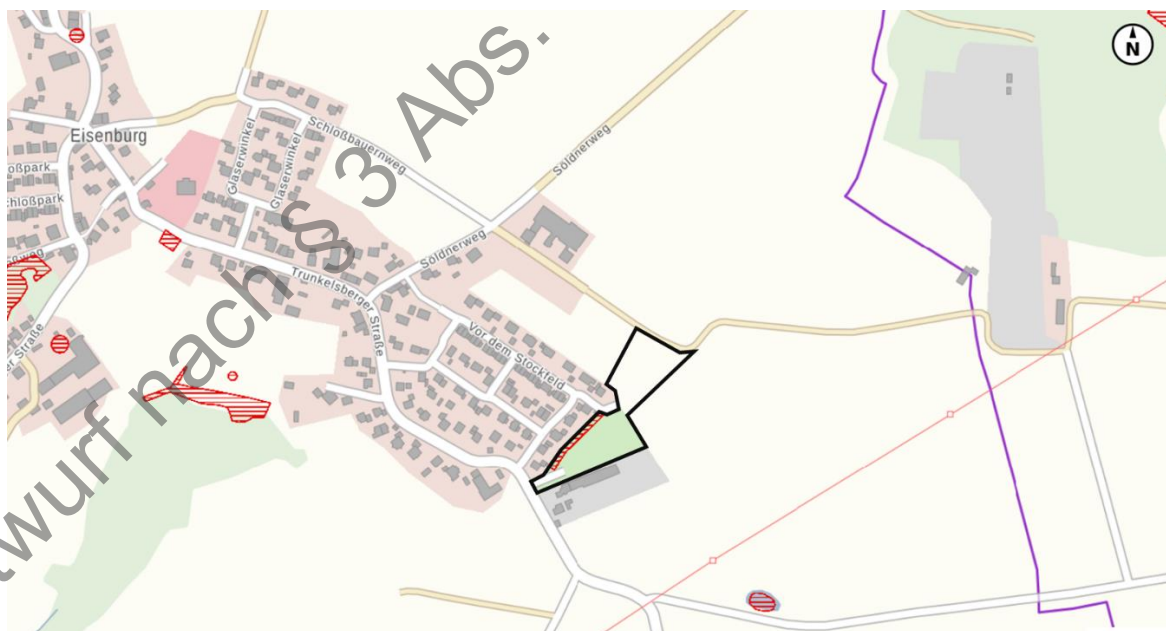


Abbildung 3: Übersicht über das im Plangebiet befindliche sowie die nächstgelegenen amtlich kartierten Biotopie (rot dargestellt, unmaßstäblich); Quelle: BayernAtlas, 2022 (modifiziert)

Gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Unterallgäu (inklusive Stadt Memmingen) werden keine gesonderten Aussagen zum Plangebiet getroffen.

Nachfolgende Abbildung stellt die aktuelle Planung im Geltungsbereich dar. Der bestehende Bolzplatz soll nach Norden verlagert und von Grünstrukturen umgeben werden. Der Bolzplatz ist über die Straße „Vor dem Stockfeld“ erreichbar. Im Süden ist ein Baufenster für die Feuerwache vorgesehen, die Erschließung erfolgt in diesem Bereich weiterhin über die Trunkelsberger Straße.

In die bestehenden Grünstrukturen muss teilweise eingegriffen werden. Von dem Heckenbiotop werden ca. 320 m² entfernt, im Bereich des Biotops und auf der restlichen Fläche müssen 12 Bäume für die neue Erschließung gerodet werden. Innerhalb des Geltungsbereichs sind nach aktuellem Projektstand 26 Ersatzpflanzungen von Einzelbäumen geplant.



Abbildung 4: Übersicht über die Planung (Stadt Memmingen)

2 Darstellung der Fachpläne und Fachgesetze - Planungsgrundlagen

2.1 Landesentwicklungsprogramms Bayern

Übergeordnetes raumordnerisches Ziel des Landesentwicklungsprogrammes (LEP) Bayern ist der Erhalt bzw. die Schaffung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen sowie eine nachhaltige Raumentwicklung. Gemäß Strukturkarte des Landesentwicklungsprogramms Bayern aus dem Jahr 2013 (mit aktueller Fortschreibung von 2023) wird die Stadt Memmingen als Oberzentrum im ländlichen Raum mit Verdichtungsansätzen eingestuft. Für diese Räume und die gegenständliche Planung benennt das Landesentwicklungsprogramm die folgenden, relevanten Ziele (Z) und Grundsätze (G):

Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns

Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen

- (Z) *In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen mit möglichst hoher Qualität zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.*

Nachhaltige Raumentwicklung

- (Z) *Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten.*
- (G) *Bei der räumlichen Entwicklung Bayerns sollen die unterschiedlichen Ansprüche aller Bevölkerungsgruppen berücksichtigt werden.*

Abwanderung vermindern und Verdrängung vermeiden

- (G) *Die Abwanderung vor allem junger Bevölkerungsgruppen soll insbesondere in denjenigen Teilräumen, die besonders vom demographischen Wandel betroffen sind, vermindert werden.*
- (G) *Hierzu sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Möglichkeiten [...] zur Sicherung der Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge, zur Bewahrung und zum Ausbau eines attraktiven Wohn-, Arbeits- und Lebensumfelds insbesondere für Kinder, Jugendliche, Auszubildende, Studenten sowie für Familien und ältere Menschen genutzt werden.*

Entwicklung und Ordnung der ländlichen Räume mit Verdichtungsansätzen

- (G) *Die ländlichen Räume mit Verdichtungsansätzen sollen so entwickelt und geordnet werden, dass sie ihre Funktionen als regionale Wirtschafts- und Versorgungsschwerpunkte nachhaltig sichern und weiter entwickeln können, [...] sie als Impulsgeber die Entwicklung im ländlichen Raum fördern.*

Nachhaltige und ressourcenschonende Siedlungsentwicklung, Flächensparen

Integrierte Siedlungsentwicklung und Harmonisierungsgebot

- (G) *Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden.*
- (G) *Die Entwicklung von Flächen für Wohnzwecke, gewerbliche Zwecke sowie für Versorgungs- und Freizeiteinrichtungen soll abgestimmt erfolgen [...].*

Freiraumstruktur

Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft

- (G) *Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.*

Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem

- (G) *Lebensräume für wildlebende Tier- und Pflanzenarten sollen gesichert und insbesondere auch unter dem Aspekt des Klimawandels entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten an Land, im Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden.*

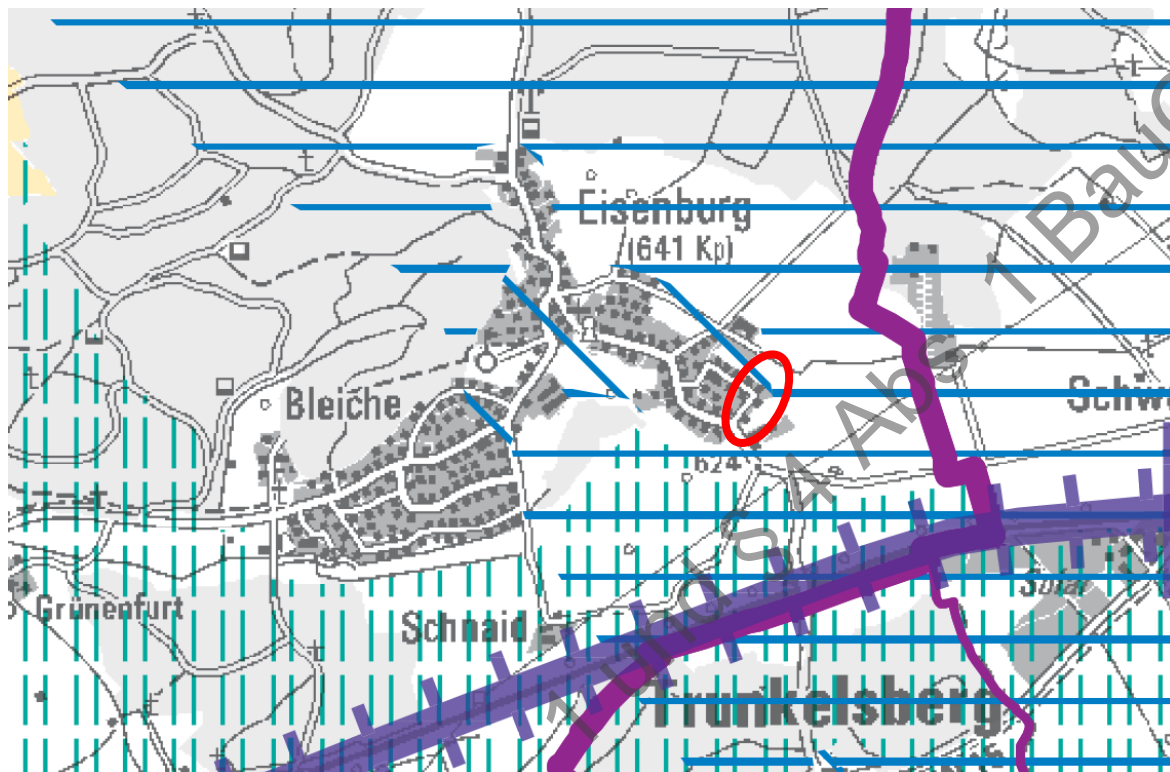
Durch die gegenständliche Planung möchte die Stadt Memmingen dem bestehenden Flächenbedarf für die Feuerwehr sowie einen Bolzplatz im Ortsteil Eisenburg gerecht werden und so die Wohn- und Lebensbedingungen u.a. auch für junge Familien und Kinder verbessern bzw. erhalten. Unter dem Ziel, die nachhaltige Entwicklung langfristig zu fördern, ist u.a. auch die Errichtung der Feuerwache und des Bolzplatzes einzuordnen. Der gegenständliche Bebauungsplan steht daher grundsätzlich in keinem Widerspruch mit den oben genannten Zielen des Landesentwicklungsprogramms Bayern, sondern entspricht vielmehr den genannten Grundsätzen.

2.2 Regionalplan Donau-Iller

Die Aussagen des Landesentwicklungsprogrammes werden durch die Regionalplanung konkretisiert. Die Gesamtfortschreibung des Regionalplans Donau-Iller wurde am 05.12.2023 als Satzung beschlossen.

Analog zum LEP wird die Stadt Memmingen auch im Regionalplan Donau-Iller (15) als Oberzentrum im ländlichen Raum mit Verdichtungsansätzen eingestuft. Memmingen liegt gemäß der Raumstrukturkarte an einer überregionalen Entwicklungssachse nach Biberach an der Riß.

Laut der Raumnutzungskarte des Regionalplans treffen innerhalb des Plangebietes ein Vorranggebiet und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung von Wasservorkommen aufeinander (siehe Abb. 5).



-  Gebiet zur Sicherung von Wasservorkommen (VRG) - PS B I 4 Z (5)
-  Gebiet zur Sicherung von Wasservorkommen (VBG) - PS B I 4 G (7)

Abbildung 5: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans Donau-Iller (Quelle: Regionalverband Donau-Iller)

Für Gebiete zur Sicherung von Wasservorkommen trifft der Regionalplan Donau-Iller folgende Aussagen:

Z (6) *In den Vorranggebieten zur Sicherung von Wasservorkommen haben die Belange des Grundwasserschutzes Vorrang vor anderen Nutzungen, deren dauerhafte Wirkungen auf Qualität oder Quantität des Grundwassers mit einer Trinkwassernutzung nicht vereinbar sind.*

In den Vorranggebieten zur Sicherung von Wasservorkommen sind alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ausgeschlossen, die den vorrangigen Nutzungen und Funktionen entgegenstehen, insbesondere:

- *Vorhaben, die mit tiefgreifenden Geländeeinschnitten verbunden sind,*
- *das oberirdische Gewinnen von Steinen und Erden sowie der Untertageabbau von Bodenschätzen,*
- *das Errichten und Erweitern von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und Anlagen zur Entsorgung von Abfällen und Reststoffen,*
- *überregionale Rohrleitungen zur Beförderung wassergefährdender Stoffe,*

- *das direkte Einleiten von Abwasser in das Grundwasser,*
- *die Ablagerung belasteter Böden, sowie*
- *im baden-württembergischen Teil der Region zusätzlich neue baulich geprägte Siedlungsflächen.*

Kleinräumige Erweiterungen bereits ausgeübter Nutzungen sind ausnahmsweise zulässig, wenn hierdurch erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Qualität oder Quantität des Grundwassers nicht zu besorgen sind.

- G (8) *In den Vorbehaltsgebieten zur Sicherung von Wasservorkommen ist den Belangen des Grundwasserschutzes ein besonderes Gewicht gegenüber anderen Nutzungen einzuräumen, deren dauerhafte Wirkungen zu einer Beeinträchtigung von Qualität, Quantität oder Nutzungsmöglichkeiten des Grundwassers führen können.*

Zudem sind insbesondere folgende Aussagen des Regionalplans Donau-Iller für den gegenständlichen Bebauungsplan relevant:

Ländlicher Raum mit Verdichtungsansätzen Memmingen

- N (1) *Der ländliche Raum mit Verdichtungsansätzen soll so entwickelt und geordnet werden, dass er seine Funktion als regionaler Wirtschafts- und Versorgungsschwerpunkt nachhaltig sichern und weiterentwickeln kann und er als Impulsgeber die Entwicklung im ländlichen Raum fördert.*

Naturschutz und Landschaftspflege

- G (2) *Zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der ökologischen Vielfalt sollen die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bei allen raumbeanspruchenden Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden.*

Die Ausweisung eines Bolzplatzes und einer Feuerwache stehen nicht mit den Plansätzen des Regionalplans Donau-Iller in Konkurrenz. Allerdings ist zu beachten, dass das direkte Einleiten von Abwasser (auch Niederschlagswasser) in das Grundwasser im Bereich der Vorranggebietes nicht zulässig ist. Die Aussagen des Regionalplans sind dabei nicht flurstückgenau. Es können sich Auflagen im Bereich der Feuerwache hinsichtlich wassergefährdender Stoffe ergeben (z. B. für Feuerwehrrübungen, Löschschaum, Aufbewahrung von Stoffen und Chemikalien, Reinigung). Es ist allerdings zu erwähnen, dass auch der bisherige Standort der Feuerwache an der Trunkelsberger Straße innerhalb des Vorbehaltsgebietes liegt. Eingriffe in vorhandene Grünstrukturen im Plangebiet (Bäume und Hecken) sind entsprechen den Grundsätzen von Naturschutz und Landschaftspflege zu ersetzen.

2.3 Flächennutzungsplan der Stadt Memmingen

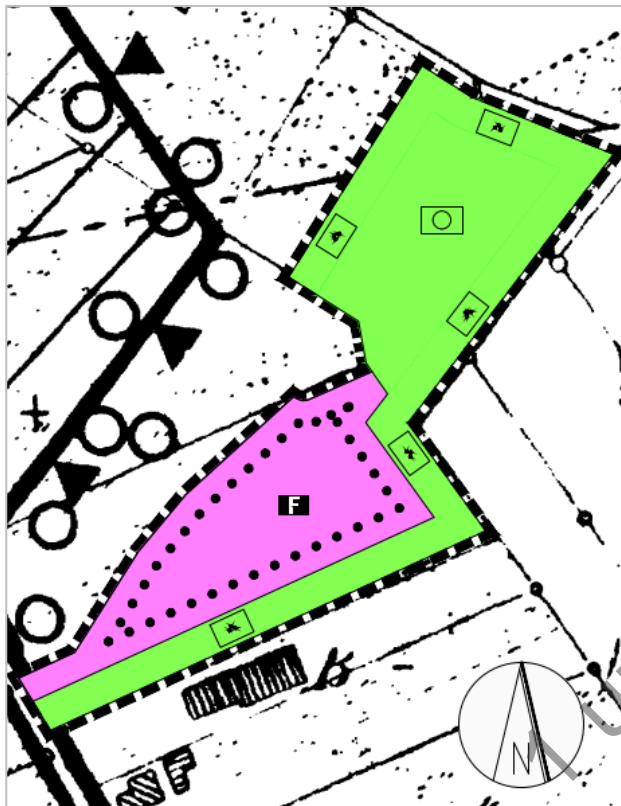


Abbildung 6: Ausschnitt der Flächennutzungsplanänderung aus dem Jahre 2022; unmaßstäblich

Für das Gebiet der Bebauungsplanänderung wurde der Flächennutzungsplan der Stadt Memmingen bereits im Jahr 2022 geändert. Die Flächennutzungsplanänderung ist seit dem 28.07.2023 rechtskräftig. In dieser wird das Plangebiet im Westen als Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr und im Osten als öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Bolzplatz dargestellt. Die gegenständliche Bebauungsplanänderung kann folglich aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

2.4 Rechtsgrundlagen und deren Berücksichtigung in der Planung

Neben den Aussagen der übergeordneten und kommunalen Planungsvorgaben sind im Zuge der vorliegenden Planung auch klassische Rechtsgrundlagen aus Bundes- und Landesgesetzen zu berücksichtigen. Dies geschieht im Umweltbericht in den jeweiligen Kapiteln zu den Schutzgütern, in denen auch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen formuliert sind. Für das aktuelle Vorhaben sind dabei für die verschiedenen Schutzgüter des Umweltrechts vor allem die folgenden Rechtsgrundlagen in ihrer jeweils aktuellsten Fassung von Belang bzw. werden im Zuge der Erarbeitung der gegenständlichen Planung berücksichtigt:

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

- §§ 1 u. 3 BImSchG, § 1 (6) BauGB: Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen
- § 1 (6) BauGB: Berücksichtigung der sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung sowie Belange der Erholung

- § 1 (6) BauGB: Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- Bemessungsgrundlage: Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

- §§ 13 - 15 BNatSchG, §§ 14 u. 15 NatSchG: Vermeidung / Ausgleich / Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen / Eingriffen von Natur und Landschaft
- § 1 (6) BauGB, § 1 BNatSchG: Schutz von biologischer Vielfalt sowie Tier- und Pflanzenpopulationen
- § 44 BNatSchG: Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
- §§ 23 - 30 BNatSchG: Ziele und Vorgaben der geschützten Teile von Natur und Landschaft: Naturschutzgebiet, Nationalpark, Biosphärenreservat, Landschaftsschutzgebiet, Naturpark, Naturdenkmal, geschützter Landschaftsbestandteil, gesetzlich geschützte Biotope

Schutzgut Fläche

- §§ 1 u. 4 BBodSchG, § 1a (2) BauGB: Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung 2021: Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme auf 30 ha pro Tag bis 2030

Schutzgut Boden und Geomorphologie

- §§ 1 u. 4 BBodSchG, § 1a (2) BauGB: Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden
- §§ 1 u. 2 BBodSchG: Erhalt von natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Art. 44 BayWG: Erhalt der Versickerungsfähigkeit der Böden

Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)

- § 6 (1) WHG: Erhalt der Funktions- und Leistungsfähigkeit sowie Schutz vor nachteiligen Veränderungen der Gewässereigenschaften
- § 55 WHG: Verpflichtung zur Abwasserbeseitigung und zur Versickerung von Niederschlagswasser
- Art. 44 BayWG: dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser

Schutzgut Luft und Klima

- §§ 1 (6) u. 1a (5) BauGB, § 1 (3) BNatSchG: Schutz von Flächen mit bioklimatischen und / oder lufthygienischen Funktionen
- § 1a (5) BauGB: Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen
- Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung 2021: Reduzierung der Treibhausgasemissionen um mind. 40 % bis 2020 und mind. 55 % bis 2030 gegenüber 1990; Erreichen der Treibhausgasneutralität bis 2050

Schutzgut Landschaft

- §§ 1 (6) u. 1a (3) BauGB: Berücksichtigung des Landschaftsbildes

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

- § 1 (5) BauGB: Nachhaltige städtebauliche Entwicklung
- § 1 (6) BauGB: Berücksichtigung der Belange von Baukultur, Denkmalschutz und Denkmalpflege
- Art. 1, 2, 4, 7 u. 8 BayDSchG: Schutz/Erhalt der Bau- und Bodendenkmäler

B BESTANDSSITUATION UND AUSWIRKUNGSPROGNOSE

3 Bestandssituation und Auswirkungsprognose

Ziel der Bestandserfassung, -beschreibung und -bewertung ist es, die aktuelle Umweltsituation darzustellen und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit sowie die Empfindlichkeit des Untersuchungsraumes zu ermitteln. In den Bewertungen der Auswirkungsintensitäten sind die jeweiligen schutzgutrelevanten Vorbelastungen berücksichtigt. Grundsätzlich erfolgen die Bestandsbewertung sowie die Bewertung der Auswirkungen verbal argumentativ mithilfe einer vierstufigen Skala (gering, mittel, hoch, sehr hoch).

Nachfolgend werden die Umweltauswirkungen differenziert für die einzelnen Schutzgüter nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) erfasst, beschrieben und bewertet. Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wurde der Wirkraum so erweitert und abgegrenzt, dass alle potenziellen Auswirkungen – auch jene, die über den Geltungsbereich hinauswirken – erkannt und bewertet werden können. Insbesondere zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild wurde ein ausreichend großer Umgriff um das Planungsgebiet gewählt.

Die Bestandsaufnahme sowie die Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung erfolgt für die Schutzgüter des Umweltrechts nach folgender Gliederung:

- Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit
- Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Schutzgut Fläche
- Schutzgut Boden
- Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)
- Schutzgut Luft und Klima
- Schutzgut Landschaft
- Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die methodische Vorgehensweise bei der Bearbeitung, die neben dem Bestand und den Auswirkungsprognosen auch die denkbaren Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung behandelt, wird in Kapitel C6 (Methodik und technische Verfahren) des gegenständlichen Umweltberichts dargestellt.

3.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Unter dem Schutzgut „Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit“ werden die Wohn-, Siedlungs- und Erholungsräume untersucht. Bei Beeinträchtigungen dieser Kriterien ist der Mensch am meisten betroffen. Weiterhin werden ebenfalls Aspekte behandelt, die für die Anwohner und Untertlieger von Bedeutung sind und ggf. ihre Gesundheit beeinträchtigen können, wie z. B. die Lärmbelastung. Faktoren wie die Luftqualität und das Landschaftsbild (u.a. Sichtbeziehungen) werden unter den entsprechenden Schutzgütern abgehandelt (siehe Kapitel 3.6 und 3.7).

3.1.1 Bestandssituation

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Eisenburg. Im Osten grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an den Geltungsbereich, während sich im Nordwesten Wohnbebauung und im Südwesten Gewerbeflächen anschließen. Westlich verläuft die Trunkelsberger Straße. Eine Einsehbarkeit ist aufgrund der bestehenden umgebenden Bebauung / Gehölze lediglich aus östlicher Richtung gegeben.

Innerhalb des Projektgebietes befindet sich ein Spiel- sowie ein Bolzplatz, die östliche Teilfläche wird von einem brachgefallenen Grünland geprägt. Insbesondere die westliche Teilfläche dient demnach u.a. der Erholung und Freizeitnutzung der angrenzenden Bewohner, v. a. von Kindern, Jugendlichen und Familien. Künftig soll der östliche Bereich, welcher aktuell landwirtschaftlich genutzt wird, als Bolzplatz zu Verfügung stehen, der westliche Bereich wird als Fläche für die Feuerwehr ausgewiesen. Die Feldwege um Eisenburg werden grundsätzlich für die Nah- und Feierabendholung genutzt, ein offizieller Wanderweg verläuft allerdings nicht im Plangebiet oder daran angrenzend. Die Trunkelsberger Straße, welche das Plangebiet im Westen begrenzt, ist als Fernradweg (Radrunde Allgäu) ausgewiesen. Gefahren für die menschliche Gesundheit wie Erdbeben, Lawinen, Waldbrand, Überschwemmung etc. sind aufgrund der Lage und des Reliefs nicht zu erwarten.

Der Bolzplatz im Plangebiet wird hauptsächlich von den Bewohnern von Eisenburg genutzt und ist fußläufig und mit dem Fahrrad erreichbar. Die nächstgelegene Bushaltestelle befindet sich am Söldnerweg in rd. fünf Minuten fußläufiger Entfernung.

Vorbelastungen

Erhebliche Vorbelastungen für die örtliche Bevölkerung sowie die Erholungseignung des Plangebietes sind nicht gegeben, die mit der aktuellen Nutzung des Plangebiets verbundenen Lärmemissionen in Form von Freizeitlärm durch Kinder sind als unerheblich zu bewerten¹, lediglich durch das südlich angrenzende Gewerbe sind gewerbetypische Vorbelastungen in Form von Emissionen (u.a. Lärm) zu nennen. Durch die östlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen können zudem Vorbelastungen in Form von Gerüchen, Lärm und Staub auftreten.

¹ Gemäß dem Gesetz über die Anforderungen an den Lärmschutz bei Kinder- und Jugendeinrichtungen (KJG) vom 20. Juli 2011, Art. 2, sind „die natürlichen Lebensäußerungen von Kindern, die Ausdruck natürlichen Spielens oder anderer kindlicher Verhaltensweisen [...] als sozialadäquat hinzunehmen“

Zusammengefasst kommt dem Schutzgut Mensch aufgrund der bestehenden Erholungsinfrastruktureinrichtungen im Plangebiet im Bestand eine „mittlere“ Bedeutung zu.

3.1.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Temporäre Beeinträchtigungen durch Baulärm sind nicht grundsätzlich auszuschließen. Die Auswirkungsintensität wird jedoch nicht über die üblichen, unvermeidbaren Baulärmemissionen hinausgehen und ist aufgrund des vorübergehenden Charakters als „gering“ zu bewerten. An dieser Stelle sei auch darauf hingewiesen, dass die Bauherren und Baufirmen an die geltenden Gesetze und Regelungen zum Lärmschutz gebunden sind, Nacht- und Sonntagsarbeiten also nicht anzunehmen sind.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Für die Feuerwache werden im Regelbetrieb die Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten deutlich unterschritten. Für Einsätze sind nach 7.1 TA Lärm die Immissionsrichtwerte nicht einzuhalten. Diese würden bei Einsätzen um bis zu 8 dB(A) überschritten. Durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen, z.B. Errichtung von Carports auf dem Parkplatz oder Installation von Lärmschutzwänden lassen sich die Immissionswerte auch im Notfall minimieren. Die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV für den Bolzplatz werden bei Verlegung mit den Emissionsannahmen eingehalten (siehe Begründung Kapitel 6, Stadt Memmingen).

Der Bolzplatz wird vom Flurstück Nr. 140/1 auf das Flurstück Nr. 17/3 verlagert und somit auch die mit der Nutzung verbundenen Lärmemissionen. Von einer nennenswerten Erhöhung der Lärmemissionen durch die weitere Nutzung als Bolzplatz ist nicht auszugehen.

Die Erschließung erfolgt über die bereits bestehende unmittelbar im Westen angrenzende Trunkelsberger Straße. Daher ist für die angrenzenden Wohngebiete von keinen zusätzlichen unverhältnismäßigen Beeinträchtigungen auszugehen.

Die im Plangebiet vorgesehene Nutzung als Feuerwache ist positiv für das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit zu bewerten, da diese der öffentlichen Sicherheit (u.a. Einsatz bei Bränden, Rettung bei Unfällen) dient.

Bezüglich der Erholungsfunktion und Freizeitnutzung des Plangebietes wird durch die gegenständliche Planung von keiner erheblich negativen Auswirkung ausgegangen. Der bestehende Spielplatz kann zwar durch die Planungen nicht erhalten werden, jedoch wird im Zuge der Änderung des Bebauungsplans E9 der Stadt Memmingen weiter westlich im Ortsteil Eisenburg ein neuer Spielplatz umgesetzt. Der Bolzplatz wiederum wird innerhalb des Geltungsbereichs nach Osten verlegt. Die Fläche bleibt daher u. a. der Freizeit- und Erholungsnutzung erhalten.

Insgesamt sind die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit als „gering“, die betriebsbedingten Auswirkungen als „gering bis mittel“ zu bewerten.

3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt“ umfasst nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) die Auswirkungen auf Flora und Fauna. Dabei müssen auch größere, ökologische Zusammenhänge betrachtet werden – so können einzelne Vegetationsstrukturen auch als Leitlinien für bestimmte Artgruppen (z.B. Vögel, Fledermäuse) dienen, oder kleinere Biotopbereiche als „Trittsteinbiotope“ bestimmten Artgruppen ermöglichen, von einem Biotopbereich in einen anderen zu migrieren und so Populationen miteinander zu verbinden.

Die Bewertung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt ergibt sich aus der aktuellen Nutzungsstruktur und der damit verbundenen Eignung als (potentieller) Lebensraum für verschiedene Pflanzen- und Tierarten unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen. Darüber hinaus gehen in die nachfolgenden Bewertungen die amtlich kartierten Biotope, die Nachweise der Artenschutzkartierung Bayern sowie die Ergebnisse der Vor-Ort-Begehungen ein.

3.2.1 Bestandssituation

Das Plangebiet liegt innerhalb der Naturraum-Haupteinheit der „Donau-Iller-Lech-Platten“ (D64). Gemäß der Einordnung nach Meynen / Schmithüsen et al. handelt es sich bei der betroffenen Naturraum-Einheit um die „Iller-Lech-Schotterplatten“ (046), sowie die Naturraum-Untereinheit (ABSP) „Riedellandschaft der Iller-Lech-Schotterplatten“ (046-A).

Die westliche Teilfläche des Plangebietes wird aktuell von der Spielplatzfläche sowie der zugehörigen Zufahrt mit Stellplätzen eingenommen. Dieser Bereich wird von einzelnen Gehölzen (u.a. Ahornbäumen) gegliedert, westlich befindet sich ein ca. 8 bis 10 m breiter Gehölzbestand (standortgerechte Gehölze u.a. Esche, Prunus spec., Schlehe, Hartriegel), welcher als Stadtbiotop Nr. MM-1009 TF 002 amtlich kartiert ist. Mittig im Projektgebiet besteht der Bolzplatz, welcher von einer Baumreihe im Osten und Süden umgeben ist. Die östliche Teilfläche des Plangebietes wird von einem brachgefallenen Grünland geprägt.

Tabelle 1: Innerhalb des Plangebiets vorkommende Biotop- und Nutzungstypen gemäß Einstufung der Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV

Biotop- und Nutzungstyp (Code)	Einstufung gem. BayKompV (WP)	Fläche [m ²]	Bedeutung
Mesophile Gebüsch (B112)	10 WP	1.321	mittel
Einzelbäume / Baumreihe (B312)	9 WP	659	mittel
Intensivgrünland brachgefallen (G12)	5 WP	4.752	gering
Spielplatz geringer Versiegelungsgrad (P32)	2 WP	3.239	gering
Grünfläche (V51)	3 WP	210	gering

Biotop- und Nutzungstyp (Code)	Einstufung gem. BayKompV (WP)	Fläche [m ²]	Bedeutung
Verkehrsfläche befestigt (V12)	1 WP	124	gering
Verkehrsfläche versiegelt (V11)	0 WP	239	keine Bedeutung



- Flurstücksgrenze
- Biotopkartierung
- Änderungsbereich
- Bestand gem. BayKompV
- V11 Verkehrsfläche versiegelt
- V12 Verkehrsfläche befestigt
- V51 Grünfläche
- P32 Spielplatz geringer Versiegelungsgrad
- G12 Intensivgrünland brachgefallen
- B112 Mesophile Gebüsch
- B312 Einzelbäume / Baumreihe

Abbildung 7: Bestandssituation gemäß BayKompV innerhalb des Geltungsbereichs

Der Geltungsbereich liegt sowohl außerhalb von nach dem Bundes- oder Landesrecht ausgewiesenen Schutzgebieten nach §§ 23 bis 29 BNatSchG als auch von nach europäischem Recht ausgewiesenen Natura-2000-Gebieten, die nach der Fauna-Flora-Habitat- (FFH) Richtlinie, bzw. der Vogelschutzrichtlinie (SPA-Gebiete bzw. Vogelschutzgebiete) geschützt sind. Projektbedingt verursachte Auswirkungen auf die genannten Schutzgebiete (vgl. Kap. A1.2) sind aufgrund der Art des Planvorhabens und der ausreichenden räumlichen Entfernung sowie der verhältnismäßig geringen Auswirkungsintensität des geplanten Vorhabens nicht zu erwarten.

Die im nordwestlichen Bereich des Plangebietes befindliche Hecke ist als Stadtbiotop Nr. MM-1009 TF 002 amtlich kartiert. Zudem liegen in naher Umgebung einige weitere amtlich kartierte Biotopflächen, wobei diese einen Abstand von mindestens 200 m zum Geltungsbereich aufweisen.

Am 07.06.2022 fand eine Vor-Ort-Begehung des Gebiets statt (LARS consult). Die Gehölze / Heckenstrukturen innerhalb des Geltungsbereichs können u.a. verschiedenen Siedlungsfledermäusen als mögliches Nahrungshabitat sowie als potentieller Quartierlebensraum dienen. Auch dienen die Gehölze / Heckenstrukturen möglicherweise verschiedenen Brutvögeln (u.a. Goldammer, Amseln, Rabenkrähe, Zaunkönig) als potentielles Bruthabitat. An dem bestehenden Ahorn nordwestlich der Zufahrt zum Spielplatz sind zudem zwei Vogelnistkästen angebracht, welche innerhalb des Plangebietes während der Wintermonate (November bis Februar) umzuhängen sind.

Hinsichtlich des Eingriffs in bestehende Gehölze können Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Es ist deshalb eine Strukturkartierung durchzuführen, bei der die zu rodenden Gehölze auf ihre Habitateigenschaften bewertet werden. Anschließend sind bei Bedarf entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen festzulegen. Folgende Bäume sind von der Planung betroffen:

Tabelle 2: Auflistung der Bäume, die innerhalb des Plangebietes gefällt werden müssen; ein Baum ist bereits entfallen

Nr. Baumliste	Baumart	Höhe	Kronendurchmesser	Bewertung Zustand	Stammumfang
1	Bergahorn	6,0 m	5,0 m	gut	60 cm
4	Bergahorn	6,0 m	6,0 m	gut	70 cm
5	Bergahorn	5,0 m	5,0 m	ausreichend / stark beschädigt	60 cm
6	fehlt			bereits gefällt	
21	Ross-Kastanie	8,0 m	5,0 m	gut	90 cm
23 / 8	gemeine Esche	12,0 m	10,0 m	gut	115 cm
24 / 7	gemeine Esche	15,0 m	7,0 m	befriedigend	90 cm
26 / 5	Hainbuche	10,0 m	5,0 m	gut	45 cm
30 / 9	Gemeine Esche	8,0 m	4,0 m	gut	75 cm
31 / 1	Hainbuche	8,0 m	4,0 m	gut	45 cm
32 / 10	Hainbuche	7,0 m	3,0 m	gut	50 cm
33 / 11	Hainbuche	7,0 m	3,0 m	gut	50 cm
34 / 12	Feldahorn	8,0 m	4,0 m	gut	65 cm

Die Stadt Memmingen besitzt eine Baumschutzverordnung (Verordnung zum Schutz des Baumbestandes im Stadtgebiet von Memmingen – BaumSchVO, 2017), welche Bäume mit einem Stammumfang von mehr als 80 cm im Zusammenhang bebauter Ortsteile unter Schutz stellt. Innerhalb des Geltungsbereichs bestehen drei Bäume, die diese Bedingung erfüllen. Nach § 3 BaumSchVO ist es verboten, die geschützten Bäume zu entfernen, zu zerstören oder zu verändern. Demnach fallen auch

Eingriffe in den Kronen- oder Wurzelbereich von zum Erhalt festgesetzten Bäumen unter die Baumschutzverordnung. Nach § 5 BaumSchVO ist für das Entfernen, Zerstören oder Verändern geschützter Bäume eine schriftliche Genehmigung erforderlich. Der Antrag ist in Abstimmung mit den zuständigen Stellen (Amt 56 Umwelt und Klima) separat zu erstellen, die Bäume sind innerhalb des Geltungsbereichs durch Ersatzpflanzungen zu kompensieren.

Auch andere planungsrelevante Artengruppen (Reptilien, Insekten etc.) sind im Plangebiet grundsätzlich nicht auszuschließen. Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte durch eine Überbauung bzw. Nutzungsänderung des Plangebietes sind im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Relevanzbegehung zu prüfen. Bei Betroffenheiten sind entsprechende Maßnahmen abzuleiten. Dies erfolgt im Laufe des weiteren Verfahrens in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.

Zusammengefasst kommt dem Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Untersuchungsgebiet nach derzeitigem Kenntnisstand insgesamt eine „mittlere bis hohe“ Bedeutung zu. Eine abschließende Bewertung kann allerdings erst nach Durchführung weiterer Untersuchungen getroffen werden.

3.2.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Im Rahmen der Realisierung von Bauvorhaben innerhalb des Geltungsbereiches sind im Zuge des Erlasses der Baugenehmigungen die artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG zu berücksichtigen (Tötungs- und Verletzungsverbot, Störungs- und Schädigungsverbot).

Folgende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen sind (nach derzeitigem Kenntnisstand) baubedingt zu beachten:

- Es ist eine Bauzeitenregelung innerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeit (01. März bis 30. September) gemäß § 39 BNatSchG einzuhalten. In dieser Zeit ist eine Entfernung von Gehölzen nur dann ausnahmsweise zulässig, wenn dies in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde durchgeführt wird und die Maßnahme durch eine Fachkraft im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung überprüft wird. Ansonsten sind die Baufeldfreimachung und die Rodungen im Zeitraum zwischen 01. Oktober und 29. Februar durchzuführen. Die genauen Aufgaben der ökologischen Baubegleitung (z. B. bei Baumhöhlen) sind im Rahmen der Strukturkartierung und anschließenden artenschutzfachlichen Einschätzung zu konkretisieren. Dies erfolgt im weiteren Verfahren.
- Die gemäß Bebauungsplan als zu erhalten festgesetzten Bäume und Heckenstrukturen sind während der Bauphase vor Beschädigungen zu schützen. Kronenbereich und Stamm sind insbesondere vor Schwenkbereichen der Baumaschinen zu schützen. Das Lagern von Baumaschinen und / oder Material im Wurzelbereich ist unzulässig.
- Es ist die Errichtung eines ortsfesten Bauzaunes zu Beginn der Baumaßnahmen rund um die Eingriffsbereiche der westliche Teilfläche zu empfehlen, um den Baumbestand vor

Beschädigungen zu schützen. Hierbei ist auch der Wurzelbereich zu berücksichtigen, für diesen ist i.d.R. ein Abstand von 1,50 m über den Kronenbereich hinaus einzuplanen.

- Im Bereich der Hecken, in dem ein Teil der Strukturen gerodet werden und die Wurzelstöcke entfernt werden müssen, ist der Eingriff in den Wurzelbereich der zum Erhalt festgesetzten Bäume nicht auszuschließen. Auch in weiteren Bereichen, z. B. für die Zufahrt, ist ein Eingriff in den Wurzelbereich der Einzelbäume nicht auszuschließen. Wurzelkappungen sollten wo möglich vermieden werden. Grabungen im Wurzelbereich sind ausschließlich in Handschachtung vorzunehmen, der Einsatz von Baggern ist unzulässig. Sollten Eingriffe in das Wurzelwerk unvermeidbar sein, ist dieses durch Baumpflege-Fachpersonal zu kappen und das freigelegte Wurzelwerk ist vor Frost zu schützen. Äste sind in den Bereichen, in denen kein Bauzaun errichtet werden kann, verletzungsfrei hochzubinden; Kontaktstellen sind abzupolstern.
- Im Bereich der zu verlegenden Leitungen sind bei Konflikten mit Bestandsbäumen und Sträuchern alternative Verfahren wie Unterfahren oder Horizontalspülbohrverfahren zu prüfen.
- Alle Maßnahmen an Bäumen wie Rückschnitte, Aufastungen, Kappungen und Rodungen sind durch Fachpersonal durchzuführen. Die Maßnahmen sind im Rahmen einer ökologischen bzw. baumfachlichen Baubegleitung auf ihre Wirksamkeit hin zu überprüfen. Auf die gesetzlichen Regelungen zum Baumschutz wird hingewiesen (DIN 18915, DIN 18920, RAS-LP4, BaumSchVO Memmingen).

Die (vorläufige) Maßnahmenliste ist nach Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzbeurteilung und Strukturkartierung bei Bedarf zu erweitern.

Die baubedingte Inanspruchnahme der Gehölzbestände sowie Überbauung bisher unversiegelter Grünflächen ist entsprechend der Bestandsbewertung als Eingriff „mittlerer bis hoher“ Intensität zu bewerten.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Als anlagebedingte Auswirkung einer Umsetzung der gegenständlichen Planung ist die Überbauung und der daraus resultierende Verlust der Vegetations- / Habitatstrukturen insbesondere innerhalb der westlichen Teilfläche des Plangebietes zu betrachten. Erhebliche zusätzliche anlagenbedingte Auswirkungen (verursacht durch den geplanten Bau einer Feuerwache) sind nicht zu erwarten.

Als betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt bei der Nutzung der überplanten Fläche als Feuerwache sowie Bolzplatz sind in erster Linie Lärmemissionen anzusehen. Aufgrund der verhältnismäßig geringen Intensität sowie der bestehenden Vorbelastungen werden diese Auswirkungen auf das Schutzgut insgesamt jedoch als eher gering eingestuft.

Bei Beachtung von entsprechenden artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und ggf. auch (vorgezogenen) Ausgleichsmaßnahmen können (nach aktuellem Kenntnisstand) mit hoher Wahrscheinlichkeit Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG vermieden werden. Diese sind nach der

artenschutzrechtlichen Relevanzbegehung und Strukturkartierung näher zu beschreiben. Folgende Minimierungsmaßnahmen werden festgelegt und sind im weiteren Verfahren bei Bedarf zu ergänzen:

- Für die Außenbeleuchtung sind nur mit Lichtstrahl nach unten gerichtete, vollständig insektendicht eingekofferte (staubdichte) LED-Lampen oder Natriumhoch- bzw. Niederdrucklampen zulässig. Das direkte Anstrahlen von Bäumen oder Hecken ist ebenfalls unzulässig, um Störwirkungen auf Habitatstrukturen zu vermindern.
- Die im Rahmen der Umsetzung der gegenständlichen Planung zu rodenden Habitatstrukturen (ca. 320 m² Heckenbiotop und 12 Einzelbäume) sind durch Ersatzpflanzungen innerhalb des Plangebietes (26 Einzelbäume) sowie durch Aufwertungsmaßnahmen auf einer externen Ausgleichsfläche zu ersetzen.
- Die dargestellte Ortsrandeingrünung ist mit standortgerechten Sträuchern und Bäumen gemäß Pflanzempfehlungsliste der Stadt Memmingen zu bepflanzen. Die Bestandbäume der Ortsrandeingrünung sind zu erhalten und zu pflegen.

Insgesamt werden die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen einer Umsetzung der gegenständlichen Planung auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt als „mittel“ bewertet.

3.3 Schutzgut Fläche

Da der Flächenverbrauch für Siedlungen, Verkehr und gewerblicher Nutzung starke Auswirkungen auf die Umwelt hat, soll gemäß des novellierten UVPG (in Kraft getreten am 29.07.2017) bei UVP-pflichtigen Vorhaben gemäß § 2 UVPG auch das Schutzgut „Fläche“ thematisiert werden. Das Baugesetzbuch regelt in § 1a Abs. 2 den schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden - daraus folgt, dass die Inanspruchnahme hochwertiger land- und forstwirtschaftlicher Böden möglichst zu vermeiden ist und Bodenversiegelungen auf das absolut notwendige Minimum reduziert werden sollen.

3.3.1 Bestandssituation

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Fläche im Sinne des Flächenverbrauchs geht es um die faktische Inanspruchnahme der Flächen für andere Nutzungen als Landwirtschaft und Natur. Nur insgesamt ca. 380 m² des Projektgebietes sind für die Erschließung bereits im Bestand vollversiegelt und für die Stellplätze teilversiegelt. Hinzu kommen kleinere teilversiegelte Flächen für die Spielgeräte. Die westliche Teilfläche stellt allerdings als Spielplatz und Bolzplatz dennoch keinen naturnahen Bereich dar, sondern wird frequentiert genutzt und entsprechend gepflegt. Naturnaher ist die östliche Teilfläche des Plangebietes ausgebildet, die aktuell einer landwirtschaftlichen Nutzung (mäßig extensiv bewirtschaftetes bzw. brachliegendes Grünland) unterliegt, zudem sind die Heckenstrukturen im Nordwesten als naturnah zu bezeichnen.

Tabelle 3: Aktuelle Flächennutzung im Geltungsbereich vor Realisierung des BP (Zahlen gerundet)

Flächennutzung	versiegelte Fläche in m ²	teilversiegelte Fläche in m ²	unversiegelte Fläche in m ²
V11 Verkehrsfläche versiegelt	240	0	0
V12 Verkehrsfläche befestigt	0	140	0
V51 Grünfläche	0	0	210
P32 Spielplatz	0	0	3.240
G12 Intensivgrünland brachgefallen	0	0	4.750
B112 mesophile Gebüsche	0	0	1.320
B312 Einzelbäume / Baumreihen	0	0	660
Gesamt	240	140	10.180

Der Geltungsbereich besitzt eine Flächengröße von rd. 10.560 m², wobei der vollversiegelte Anteil bei rd. 2,3 %, der teilversiegelte Anteil bei rd. 1,3 % und der unversiegelte Anteil bei rd. 96,4 % liegt (nicht berücksichtigt sind hierbei die kleineren (teil-)versiegelten Bereiche für die Spielgeräte).

Zusammengefasst kommt dem Schutzgut Fläche aufgrund der teils intensiven Nutzung, jedoch des hohen Anteils unversiegelter Bereiche im Plangebiet insgesamt eine „mittlere bis hohe“ Bedeutung zu.

3.3.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist darauf zu achten, dass für die Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen abschnittsweise Bereiche in Anspruch genommen werden, die bereits verdichtet sind oder im Laufe der Bauphase für die Erschließung oder Bebauung ohnehin in Anspruch genommen werden. Die zum Erhalt festgesetzten Bereiche (insbesondere Baum- und Heckenstrukturen sowie Grünland) sind in ihrem naturschutzfachlichen Wert nicht zu beeinträchtigen und vor Beschädigungen und Bodenverdichtungen während der Bauphase zu schützen. Sollten angrenzende Bereiche temporär während der Bauphase in Anspruch genommen werden müssen, sind diese anschließend in ihrer ursprünglichen Nutzung wieder herzustellen.

Im Ergebnis sind die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche als „gering“ einzustufen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die Gebäude und Verkehrsflächen für die Feuerwache werden maximal 3.330 m² innerhalb des Geltungsbereichs in Anspruch nehmen, was einem Anteil von rd. 31,5 % am Geltungsbereich entspricht.

Der (teil-)versiegelte Flächenanteil erhöht sich damit im Vergleich zur Bestandssituation in der Planung um ca. 2.950 m² bzw. um einen Anteil von 27,9 % am Geltungsbereich. Die Fläche der mesophilen Gebüschflächen nimmt im Vergleich zum Bestand um rd. 320 m² ab, da im Rahmen der Erschließung und des Gebäudes in diese eingegriffen werden muss. Gegengerechnet wird hierbei die kleinflächige Erweiterung des Biotops durch Pflanzungen nach Westen bis zur Trunkelsberger Straße. Die Bereiche mit Einzelbäumen und Baumreihen erhöhen sich allerdings aufgrund von Ersatzpflanzungen um rd. 820 m². Die unversiegelten Bereiche belaufen sich damit mit Umsetzung der Planung immer noch auf rd. 7.230 m², was einem Anteil von 68,5 % am Geltungsbereich entspricht. Rund 4.750 m² werden der landwirtschaftlichen Nutzung zugunsten des Bolzplatzes entzogen.

Tabelle 4: Geplante Flächennutzung im Geltungsbereich nach Realisierung des BP (Zahlen gerundet)

Flächennutzung	versiegelte und teilversiegelte Fläche in m ²	unversiegelte Fläche in m ²
X4 Gebäude und V11 Verkehrsfläche	3.330	0
P32 Bolzplatz	0	4.750
B112 mesophile Gebüschflächen	0	1.000
B312 Einzelbäume / Baumreihen	0	1.480
Gesamt	3.330	7.230

Grundsätzlich ist zu empfehlen, wasserdurchlässige Beläge anstatt Vollversiegelungen zu verwenden, soweit dies mit der geplanten Nutzung vereinbar ist.

Im Ergebnis sind die anlagebedingten Auswirkungen der gegenständlichen Planung für das Schutzgut Fläche auch hier als „mittel“ zu bewerten. Betriebsbedingt sind keine nennenswerten Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

3.4 Schutzgut Boden und Geomorphologie

Beim Schutzgut „Boden und Geomorphologie“ sollen nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) Veränderungen der organischen Substanz ebenso aufgeführt werden, wie Bodenerosion, Bodenverdichtungen und Bodenversiegelungen. Dabei wird als „Boden“ die oberste, belebte Schicht der Erdkruste definiert, die in Kontakt zur Atmosphäre steht. Als Grundlage aller sich darüber befindlichen organischen Organismen kommt dem Boden eine besondere Bedeutung zu. Aber auch auf anorganische Schutzgüter wie Wasser oder Klima wirkt sich der Boden aus. So zählen zu den zahlreichen Bodenfunktionen z.B. die Funktion als Lebensgrundlage zahlreicher Organismen, als Wasserspeicher, für die Stoffumwandlung sowie die Puffer- und Filterfunktionen. Durch eine Flächenversiegelung verschwinden diese wertvollen Bodenfunktionen, daher ist auf eine sparsame Neuversiegelung bzw. auf eine bestmögliche Ausnutzung neu ausgewiesener Flächen zu achten.

3.4.1 Bestandssituation

Der geologische Untergrund im Projektgebiet wird gemäß der geologischen Übersichtskarte von Bayern (dGK25 M 1:25.000) von oberer Süßwassermolasse, einer Wechselfolge aus Ton, Schluff, Mergel, Sand oder Schotter, v. a. alpenrandnah und im Untergrund auch Sandstein bis Konglomerat, vereinzelt Kalkstein, Braunkohle, gebildet. Über diesen Schichten hat sich entsprechend Boden ausgebildet. Gemäß der Übersichtsbodenkarte von Bayern (M 1:25.000) liegt fast ausschließlich Pseudogley-Braunerde aus Kryolehm bis -schluffton (Lösslehm mit sandiger Beimengung unterschiedlicher Herkunft) vor. Die Bodenart wird gemäß Bodenschätzungsdaten (BayernAtlas) als Lehm der Bodenstufe III dargestellt, die Boden- / Grünlandzahl liegt bei 46, die Acker- / Grünlandzahl bei 45. Kleinfächig im nordöstlichen Bereich liegt ein Bodenkomplex aus Gleyen und anderen grundwasserbeeinflussten Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment) vor; hierbei handelt es sich bezüglich der Bodenart ebenfalls um Lehm, jedoch der Zustandsstufe II. Die Boden- / Grünlandzahl liegt in diesem Bereich bei 44, die Acker- / Grünlandzahl bei 42.

Ertragsfunktion

Die Ertragsfunktion bezeichnet die natürliche Eignung von Böden zur Pflanzenproduktion. In die Bewertung gehen Kennwerte über bodenphysikalische Eigenschaften und Wasserverhältnisse ein, wie z.B. die nutzbare Feldkapazität. Der Durchschnittswert der Stadt Memmingen liegt bei einer Grünlandzahl von 53, im Plangebiet liegt die Acker- / Grünlandzahl bei 45 bzw. 42. Die Böden im Plangebiet haben damit eine im Vergleich zum Durchschnitt in Memmingen geringwertigere, allgemein betrachtet allerdings eine mittlere Ertragsfunktion (Quelle: „Das Schutzgut Boden in der Planung“, Einstufung auf Grundlage der Bodenschätzung, Kap. II.1.8.1, Seite 54).

Lebensraumfunktion (Standortpotential für die natürliche Vegetation)

Als Sonderstandorte für die Vegetation gelten Böden, die extreme Eigenschaften (besonders nass, trocken oder / und nährstoffarm) aufweisen, wie sie in der heutigen intensiv genutzten Kulturlandschaft kaum noch zu finden sind. Hier finden zumeist selten gewordene Pflanzenarten einen Lebensraum.

Die Lebensraumfunktion beschreibt demnach die Eignung des Bodens als Standort für die natürliche Vegetation und für Bodenorganismen. Aufgrund der vorliegenden Acker- / Grünlandzahlen ist der Boden im Planungsraum von mittlerer Bedeutung im Hinblick auf das Standortpotential für die natürliche Vegetation (Quelle: „Das Schutzgut Boden in der Planung“, Alternatives Bewertungsverfahren auf der Grundlage der Bodenschätzung, Kap. II.1.1.a, Seite 37-38).

Ausgleichskörper im Wasserhaushalt

Die Funktion beschreibt die Fähigkeit des Bodens, durch Versickerung und Rückhaltung von Niederschlag den Abfluss zu verzögern und zu vermindern, ggf. zu speichern und zu einem späteren Zeitpunkt an das Grundwasser abzugeben. Bewertungsfaktoren sind das Infiltrationsvermögen und die Speicher- und Versickerungsfähigkeit der Böden. Weiterhin maßgeblich sind die Gründigkeit der Böden sowie der Grundwassereinfluss, da das Speichervolumen des Bodens begrenzt ist. Diese

Bodeneigenschaften sind vor allem bei Starkregenereignissen, starker Schneeschmelze und ähnlichen hochwassergefährdenden Situationen von besonderer Bedeutung. Eine Verdichtung und Überbauung von Böden mit einer hohen Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf kann demnach erhebliche Folgen für den Hochwasserschutz im Raum haben.

Gemäß dem alternativen Bewertungsverfahren auf Grundlage der Bodenschätzungsdaten ergibt sich für die vorliegenden Böden überwiegend eine geringe, kleinflächig im nordöstlichen Bereich auch eine hohe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, bzw. bezüglich des Retentionsvermögens bei Niederschlagsereignissen (Quelle: „Das Schutzgut Boden in der Planung“, alternatives Bewertungsverfahren auf der Grundlage der Bodenschätzung, Kap. II.1.3.a, Seite 42-44).

Filter- und Puffer für Schadstoffe

Die Funktion beschreibt die Fähigkeit von Böden, aus der Umwelt emittierte Schadstoffe aufzunehmen und zu binden. Dies ist je nach Bodenart in mehr oder weniger hohem Maße möglich. Gelöste und gasförmige Stoffe werden z. B. durch Absorption an den Bodenaustauschern gebunden oder nach Reaktion mit bodeneigenen Substanzen chemisch gefällt und damit häufig immobilisiert. Böden mit einem hohen Gehalt an organischer Substanz und Ton sowie Eisen-, Aluminium- und Manganoxiden besitzen i. d. R. eine hohe, sandige Böden dagegen eine geringe Speicher- und Reglerfunktion.

Im Plangebiet handelt es sich bei den vorliegenden Böden gemäß dem alternativen Bewertungsverfahren auf Grundlage der Bodenschätzungsdaten in erster Linie um Böden mit mittlerer Bedeutung als Filter- und Puffer für Schadstoffe (Quelle: „Das Schutzgut Boden in der Planung“, alternatives Bewertungsverfahren auf der Grundlage der Bodenschätzung, Kap. II.1.5a, Seite 48-50).

Archivfunktion

Grundsätzlich kann jeder Boden ein Archiv der Naturgeschichte darstellen und Rückschlüsse auf die Umweltbedingungen während der Ausbildung seiner Eigenschaften ermöglichen. In aller Regel sind fossile Böden sowie Paläoböden die aussagekräftigsten Archive der Naturgeschichte und werden durch Spuren menschlicher Siedlungs- und Kulturaktivitäten in anderen Bereichen ergänzt. Im Plangebiet ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht davon auszugehen, dass die Böden herausragende Archivfunktionen aufweisen.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen. Sollten während der Umsetzung des Planvorhabens wider Erwarten altlastenverdächtige Funde gemacht werden, so ist die Untere Bodenschutzbehörde unverzüglich darüber in Kenntnis zu setzen und entsprechende Sanierungsmaßnahmen sind zu ergreifen.

Georisiken

Laut BayernAtlas ist im Plangebiet nicht mit Georisiken zu rechnen, es liegen hier keine Anbruchbereiche, Ablagerungsbereiche, Rutschanfälligkeiten, Senken o. Ä. vor.

Zusammengefasst kommt dem Schutzgut Boden und Geomorphologie im Untersuchungsgebiet (Quelle: „Das Schutzgut Boden in der Planung“, Kap. I.6.2.2, Seite 19) eine „mittlere“ Bedeutung zu.

3.4.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Grundsätzlich wird hier, analog zum vorgegangenen Unterkapitel (Schutzgut Fläche, Kapitel 3.3.2) darauf hingewiesen, dass nicht Bodenverdichtungen soweit als möglich zu vermeiden sind. Im östlichen Teilbereich des Plangebietes wird der Oberboden für die Nutzung als Bolzplatz nicht abgeschoben. Im westlichen Plangebiet ist teilweise Boden abzuschleppen, dieser ist stellenweise bereits durch Verdichtungen und Versiegelungen vorbelastet.

Geotechnischer Bericht

Vom Büro Udo Bosch wurde ein geotechnischer Bericht angefertigt (Stand 22. März 2024). Hierfür wurden zwei schwere Rammsondierungen (Bohrtiefe ca. 9,00 m) und vier Kleinrammbohrungen (Bohrtiefe ca. 2,00 bis 5,00 m) durchgeführt. Im Bericht wird insbesondere auf folgende Sachverhalte hingewiesen, die auf den weiteren Planungsebenen zu beachten sind:

- Frosteindringtiefe: Die Frosteindringtiefe am geplanten Standort ist mit 1,0 m u. GOK zu berücksichtigen. Entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung von Frostschäden sind vorzusehen. Hierfür ist u.a. die DIN EN ISO 13793 „Wärmetechnische Bemessung von Gebäudegründungen zur Vermeidung von Frosthebung“ zu beachten.
- Anlage von temporären Böschungen: Grundsätzlich sind unter den angetroffenen Untergrundverhältnissen Baugruben mit freien Böschungen in den anstehenden Böden zulässig, sofern keine Schichtwässer an den Böschungen austreten. Demnach hat zwingend eine Wasserhaltung und Abfuhr von lokalen Stauhorizonten zu erfolgen, bevor tiefer geböscht werden darf. Hier sind ab einer Einbindetiefe von 1,25 m Böschungsneigungen von 45° einzuhalten. Eine Wandhöhe von 5 m darf nicht überschritten werden [...]. Die maßgeblichen Vorgaben der DIN 4124:2002-10 sind zwingend zu beachten.
- Hinsichtlich der Gründung sind die Ausführungen des geotechnischen Berichts zu beachten, insbesondere hinsichtlich der Erhöhung der Tragfähigkeit und zur Homogenisierung des Baugrundes durch die Ausführung eines Bodenaustausches, Vermeidung von Bodenverdichtung und zum Schutz gegen Frostschäden (S. 15f. des geotechnischen Berichts).

Zusammenfassend werden die baubedingte Auswirkung auf das Schutzgut Boden insgesamt als „mittel“ eingestuft.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die anlagenbedingte Versiegelung und Überbauung von Böden führt zu einem vollständigen Verlust der natürlichen Ertrags-, der Filter- und Pufferfunktion sowie der Lebensraumfunktion. Dies gilt jedoch nur für die zugelassenen überbaubaren / versiegelbaren und teilweise für die verdichteten und teilversiegelten Flächenanteile. Entsprechend der Bestandsbewertung der Böden im Geltungsbereich (mittel) sind die Auswirkungen auf den von Überbauung und Versiegelung betroffenen Flächen grundsätzlich im selben Maße zu erwarten. Diese Flächenanteile werden jedoch durch

entsprechende Festsetzungen des Bebauungsplans begrenzt (Erhalt von Eingrünungen, keine Bau-
fenster im Osten). Aufgrund dessen kommt es maximal zu einer Neuversiegelung von ca. 0,3 ha. Den-
noch gehen die natürlichen Funktionen der Böden in diesem Bereich nahezu vollständig verloren,
wodurch die anlagebedingten Auswirkungen aus das Schutzgut Boden mit „mittel“ zu bewerten sind.

Betriebsbedingt ist darauf zu achten, dass keine potentiell bodenverunreinigenden Stoffe austreten.
Dies ist im Rahmen der sicheren Lagerung und Benutzung zu gewährleisten. Feuerwachen stehen zu-
dem i.d.R. entsprechende Verfahren zur Verfügung, austretendes Öl aufzufangen bzw. Öl zu binden
und zu entfernen. Daher sind die betriebsbedingten Auswirkungen als „gering“ zu bewerten.

3.5 Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)

Das Schutzgut „Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)“ soll nach Anlage 4, 4 b UVPG die hydro-
morphologischen Veränderungen sowie Veränderungen der Wasserqualität und -quantität abhan-
deln. Nach § 47 Wasserhaushaltsgesetz muss eine mengenmäßige und chemische Verschlechterung
des Grundwasserzustands vermieden werden. Daher muss auch während der Bautätigkeiten darauf
geachtet werden, keinen Stoffeintrag (Verschmutzung) durch anfallende Abfälle oder Abwässer in
das Grundwasser einzubringen.

3.5.1 Bestandssituation

Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebietes befinden sich weder Still- noch Fließgewässer oder sonstige Oberflächen-
gewässer wie Gräben oder wassergefüllte Mulden. Zudem reicht weder ein amtlich festgesetztes
Überschwemmungsgebiet in das Projektgebiet hinein, noch liegt der Geltungsbereich innerhalb eines
wassersensiblen Bereichs. Beim nächstgelegenen Oberflächengewässer handelt es sich um den Koh-
bach, welcher östlich des Plangebietes in ca. 0,8 km Entfernung verläuft.

Grundwasser

Das Plangebiet ist dem Grundwasserkörper „Vorlandmasse – Roggenburg“ (1_G012) zugeordnet und
grenzt im Westen unmittelbar an den Grundwasserkörper „Quartär - Bad Grönenbach“ (1_G004).
Gemäß der hydrogeologischen Karte Bayerns (HK500 1:500.000) liegt das Plangebiet innerhalb der
hydrogeologischen Einheit der fluvioglazialen Ablagerungen (Schmelzwasserschotter). Hierbei han-
delt es sich um einen ergiebigen Grundwasserleiter, welcher aus sandigem Kies, teils konglomeriert
aufgebaut ist.

Das Plangebiet selbst liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes, jedoch befindet sich östlich in
ca. 1,0 km Entfernung das Trinkwasserschutzgebiet „Holzgünz“ (Kennzahl 2210792700063). Das Plan-
gebiet liegt vollständig innerhalb des Einzugsgebiets der Wasserversorgung „Holzguenz I“ (Objekt-
kennzahl 2150792700001, Zuständigkeit WWA Kempten).

Laut der Raumnutzungskarte des Regionalplans Donau-Iller treffen innerhalb des Plangebietes ein Vorranggebiet und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung von Wasservorkommen aufeinander.

Insgesamt wird die Bestandssituation beim Schutzgut Wasser als „mittel“ eingestuft.

3.5.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Im geotechnischen Bericht (Geotechnisches Büro Udo Bosch, Stand 22. März 2024) wird beschrieben, dass bei den Feldarbeiten ab 0,42 m unter Gelände Stauwasser angetroffen wurde. Dieses steht somit teilweise unmittelbar unter Gelände an. Damit liegt der Bemessungswasserstand an der Geländeoberkante. Ein größeres Grundwasservorkommen sei hingegen erst in größerer Tiefe zu erwarten.

Während der Umsetzung des Planvorhabens sind im Rahmen der notwendigen Bodenbewegungen im westlichen Plangebiet potentielle Verunreinigungen des Grundwassers (z.B. durch Schadstoffeinträge) nicht gänzlich auszuschließen. Es sind die im geotechnischen Bericht dargestellten Vermeidungsmaßnahmen einzuhalten (siehe auch Kapitel 3.4.2 und 4.1 des Umweltberichts).

Insgesamt sind die baubedingten Auswirkungen als „mittel“ einzustufen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Als grundsätzliche anlagebedingte Auswirkung ist eine reduzierte Grundwasserneubildungsrate der mit der Umsetzung der geplanten Nutzung verbundenen Flächenversiegelung innerhalb der westlichen Teilfläche anzuführen.

Der Regionalplan macht Vorgaben hinsichtlich des Vorranggebietes und des Vorbehaltsgebietes zur Sicherung von Wasservorkommen. Es ist zu beachten, dass das direkte Einleiten von Abwasser (auch Niederschlagswasser) in das Grundwasser im Bereich der Vorranggebietes nicht zulässig ist. Die Aussagen des Regionalplans sind dabei nicht flurstückgenau.

Im geotechnischen Bericht (Geotechnisches Büro Udo Bosch, Stand 22. März 2024) wird hinsichtlich der Versickerung von Niederschlagswasser ausgeführt, dass im Homogenbereich B3 Deckschicht und B4 Obere Süßwassermolasse ein nicht ausreichend hoher Durchlässigkeitsbeiwert vorliegt. Ein Versickern von Niederschlagswasser im Plangebiet ist damit nach Arbeitsblatt DWA-A 138 (2005) nicht zulässig. Im Bebauungsplan wird deshalb darauf hingewiesen, dass Niederschlagswasser in den Regenwasserkanal eingeleitet wird. Das Abwasser des Plangebietes wird über ein Trennsystem dem bestehenden Abwasserkanal und weiter über den Sammler dem Klärwerk zugeleitet. Hinsichtlich des geplanten Muldeneinlaufs wird auf die gesetzlichen Regelungen verwiesen (NWFreiV, TRENGM).

Es können sich Auflagen im Bereich der Feuerwache hinsichtlich wassergefährdender Stoffe ergeben (z. B. für Feuerwehrrübungen, Löschschaum, Aufbewahrung von Stoffen und Chemikalien, Reinigung). Es ist allerdings zu erwähnen, dass auch der bisherige Standort der Feuerwache an der Trunkelsberger Straße innerhalb des Vorbehaltsgebiets liegt.

Die Löschwasserentnahme aus dem öffentlichen Trinkwassernetz erfolgt nach den gesetzlichen Vorgaben des DVGW-Arbeitsblattes W 405.

Insgesamt werden daher die zu erwartenden anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, hier insbesondere auf das Grundwasser, mit „mittel“ bewertet.

3.6 Schutzgut Luft und Klima

Im Rahmen des Schutzgutes „Luft und Klima“ sollen Veränderungen des Klimas, die beispielsweise durch Treibhausgasemissionen verursacht werden, oder aber auch Veränderungen des Kleinklimas am Standort des Eingriffs erfasst werden. Der Grad der Versiegelung von Freiflächen, die als Kaltluftentstehungsgebiet dienen, soll bei der Klimabewertung mit einfließen. Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die Lufthygiene und klimatischen Funktionsbeziehungen soll ebenfalls beachtet werden.

3.6.1 Bestandssituation

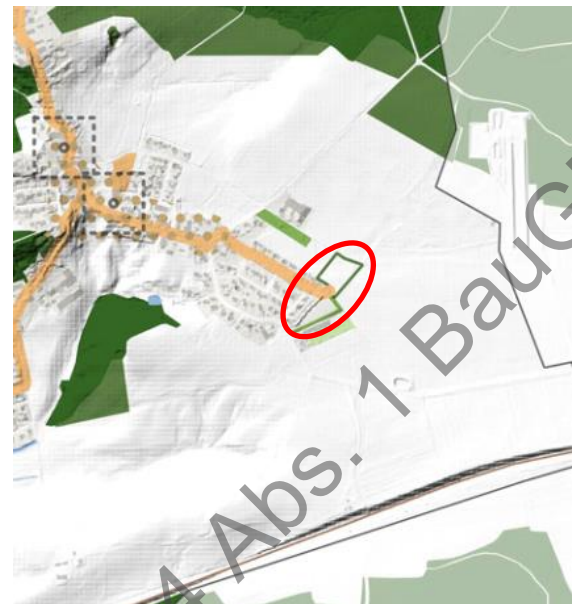
Die überregionale Klimasituation im Plangebiet ist im Wesentlichen von den für Mitteleuropa typischen Westwindwetterlagen und einer kontinentalen Niederschlagsverteilung mit einem hochsommerlichen Maximum und einem Niederschlagsminimum im Spätwinter geprägt. Gemäß climate-data.org handelt es sich um ein mildes, sowie allgemein warmes, gemäßigtes Klima. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei ca. 8,6 °C und jährlich summieren sich die Niederschläge auf knapp 1.600 mm auf. Im Juli ist es im Schnitt am wärmsten, die durchschnittlichen Temperaturen liegen dann bei 17,8 °C. Der kälteste Monat im Jahresverlauf ist mit durchschnittlich - 0,4 °C der Januar. Im Vergleich zum trockensten Monat Februar fällt im Schnitt 63 mm mehr Niederschlag im niederschlagsreichsten Monat Juli.

Der westliche Teilbereich des Plangebietes ist im Stadtklimakonzept der Stadt Memmingen (10/2022) als Siedlungsfläche verzeichnet. Beim östlichen Teilbereich handelt es sich um eine Fläche mit hohem Kaltluftvolumenstrom ($> 40 \text{ m}^3/\text{m}^*\text{s}$) und Windgeschwindigkeiten von 0,5 - 1 m/s. Hierzu wird empfohlen, dass bei einer Bebauung auf ausreichende Austauschflächen in der Umgebung sowie auf eine entsprechende Durchlässigkeit zu achten sei (siehe Abb. 8). Zudem sind die teilweise bestehenden und geplanten Eingrünungen bzw. die Freianlage (Bolzplatz) bereits im Stadtklimakonzept aufgenommen (siehe Abb. 9).



- Siedlungsflächen im Kaltluftfeinwirkungsbereich:**
 Durchströmungsfähige Bebauung erhalten/fördern, ggf. Rückbau.
- Flächen mit hohem Kaltluftvolumenstrom:**
 Bei Bebauung auf ausreichende Austauschflächen in der Umgebung achten.
- 20-30 m³/m*s
 30-40 m³/m*s
 > 40 m³/m*s
- Wind-/Strömungsrichtungen:**
 Bei Neu- und Umbauten auf Durchlässigkeit achten
- 0,1-0,5 m/s
 0,5-1 m/s
 > 1 m/s

Abbildung 8: Karte Hitzeminderung und Kaltluft, Ausschnitt, Stadtklimakonzept Memmingen, 2022



- Freiraum/Freianlage in Planung**
 Planung auf klimatische Funktion prüfen; weitere Aspekte der klimaangepassten Freiflächenplanung sind ggf. zu integrieren, die Fläche ist möglichst als Entlastungsraum zu realisieren.
- Wichtige Grünstrukturen mit eingeschränkter Handlungsmöglichkeit sichern**
 Frei- und Grünflächen, die durch spezifische Nutzung oder ökologischen Nutzen eine wichtige Freiraumfunktion haben, aber nur eingeschränkt als Entlastungsfläche am Tag dienen können. (z.B. Sportflächen, Moor/Sumpfung)

Abbildung 9: Karte Bioklimatische Entlastungssysteme, Ausschnitt, Stadtklimakonzept Memmingen, 2022

Erhebliche lufthygienische Vorbelastungen bestehen für das Projektgebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht. Insgesamt ist die klimatische und lufthygienische Situation im Projektgebiet von „geringer bis mittlerer“ Bedeutung.

3.6.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Es ergeben sich geringfügige baubedingte Emissionen während der Umsetzung des Planvorhabens (insbesondere bei der Umsetzung der geplanten Feuerwache) beispielsweise durch Abgase und Staubentwicklung, die jedoch zeitlich begrenzt und als nicht erheblich einzustufen sind. Demnach sind die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima mit „gering“ zu bewerten.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Grundsätzlich tragen Flächenversiegelungen und Bebauungen zu einer Beeinträchtigung des natürlichen lokalen Kleinklimas bei, indem sie Wärme länger speichern und einen Temperatur- und Feuchteausgleich verhindern. Eine Bebauung ist lediglich für die westliche Teilfläche geplant, welche keine nennenswerte Funktion für die klimatische Situation (hinsichtlich Hitzeminderung, Kaltluft und als bioklimatisches Entlastungssystem) besitzt. Allerdings ist die Umsetzung mit Gehölzrodungen verbunden. Mögliche kleinklimatische Funktionen dieser Gehölze können nach Umsetzung der Planung nicht mehr vollständig erfüllt werden. Daher sind umfangreiche Ersatzpflanzungen festgesetzt. Die östliche Teilfläche des Geltungsbereichs wird nicht versiegelt und kann die im Stadtklimakonzept dargestellten Funktionen weiterhin erfüllen.

Aufgrund der Planungen als Feuerwache sowie einem Bolzplatz ist im Vergleich zur Bestandssituation nicht von nennenswerten zusätzlichen Emissionen durch Verkehr oder die Anlage selbst auszugehen. Es sind auch keine nennenswerten projektbedingten Auswirkungen durch zusätzliche Treibhausgasemissionen zu befürchten. Die Anfälligkeit des gegenständlichen Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels (Extremwetterereignisse) ist vom Grundsatz her nicht als erhöht einzustufen.

Insgesamt sind die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen aufgrund der Lage sowie der Größe bzw. des Anteils an zusätzlicher versiegelter Fläche auf das Schutzgut Klima und Lufthygiene als „gering“ einzustufen.

3.7 Schutzgut Landschaft

Das landschaftliche Erscheinungsbild eines Raums setzt sich aus den direkt wahrnehmbaren Strukturen, Blickpunkten und Elementen zusammen, unabhängig davon, ob diese natürlichen Ursprungs sind oder im Lauf der Zeit als Kulturlandschaft von Menschen geschaffen wurden. Nach § 1 (6) Baugesetzbuch wird die Landschaft als Teil der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen berücksichtigt und dabei soll nach § 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) „die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft“ geschützt werden, so dass es möglich ist, „1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, 2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen (§ 1 BNatSchG)“.

3.7.1 Bestandssituation

Das Plangebiet grenzt im Nordwesten an Wohnbebauung, im Osten an landwirtschaftliche Nutzflächen, im Süden an Gewerbeflächen und im Westen an die Trunkelsberger Straße.

Innerhalb des Plangebietes bestehen Strukturen mit einer geringen landschaftlichen Wertigkeit (Grünland, Bolzplatz, Spielplatz, Zufahrt und Stellplätze) sowie einer mittleren Wertigkeit (Baumreihen und Gehölzstrukturen).

Der westliche Teilbereich liegt zwischen Bebauungen im Norden und Westen, zudem bestehen im Norden Heckenstrukturen und im Westen, Osten und Süden Baumreihen und Einzelbäume, so dass die westliche Teilfläche kaum aus der Umgebung einsehbar ist. Der östliche Teilbereich liegt am Siedlungsrand exponierter und ist von Osten und Norden aus einsehbar. Das Relief im Plangebiet ist weitgehend eben. Östlich des Plangebietes erstrecken sich landwirtschaftlich genutzte Flächen, zudem fällt das Relief in diese Richtung leicht ab. Dies ermöglicht einen recht weiten Blick in die offene Landschaft nach Osten.

Zusammenfassend wird das Schutzgut Landschaftsbild im Bestand für das Plangebiet mit „mittel“ bewertet.



Abbildung 10: Blick nach Nordwesten



Abbildung 11: Blick nach Norden



Abbildung 12: Gehölzbestand / Hecke sowie Spiel- und Bolzplatz (Bestandssituation)



Abbildung 13: Blick nach Osten

3.7.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Im Zuge der Bebauung des Plangebietes ist mit optischen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, z. B. Lagern des Bodens und Baumaterialien, Baufahrzeuge, Kräne etc. zu rechnen. Diese

Auswirkungen sind zwar nur auf die Dauer der Baumaßnahmen beschränkt, beeinträchtigen das Landschaftsbild aber dennoch. Da die Auswirkungen nur temporär sind, kann – auch aufgrund der Vorbelastungen – von einer „geringen“ Beeinträchtigung gesprochen werden.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlagebedingt ist die Überplanung als Feuerwache sowie die Herstellung der mit einem Bolzplatz verbundenen baulichen Anlagen (u.a. Einzäunung) und somit die Schaffung neuer Blickbezüge von den direkt umliegenden Wohngebäuden sowie den angrenzenden Straßen / Wegen zu nennen. Durch Eingrünungsmaßnahmen können die Eingriffe in das Landschaftsbild minimiert werden, bzw. es entstehen neue, naturnahe Landschaftselemente, sodass eine gute Einbindung des Planvorhabens in das Landschaftsbild sichergestellt wird.

Mögliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Landschaftsbildempfindens durch Lärmemissionen (u.a. Freizeitlärm, Lärm während eines Feuerwehreinsatzes) sind zu dulden. Zudem sind Lärmemissionen im Bestand ebenfalls vorhanden (u.a. spielende Kinder, Freizeitlärm, Grünlandbewirtschaftung).

Zusammengefasst sind mit Umsetzung der gegenständlichen Planung lediglich „geringe“ anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.

3.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Unter den Schutzgut „kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ sollen nach UVPG Anlage 4 Abs. 4 b) u. a. die Auswirkungen auf historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke und die Auswirkungen auf Kulturlandschaften abgehandelt werden.

3.8.1 Bestandssituation

Bau-, Boden- und Kulturdenkmäler innerhalb des Planungsraums sowie in dessen nahem Umfeld sind nicht bekannt.

Innerhalb des Plangebiets befindet sich aktuell der Spielplatz sowie der Bolzplatz von Eisenburg. Zwischen dem Bereich für die Feuerwehr und dem Bolzplatz verläuft ein Regenwasserkanal. Auf dem Grundstück mit Fl.-Nr. 17/3 verläuft eine Leitung. Im Plangebiet befinden sich 20-kV-Kabelleitungen E2 und E2HH sowie mehrere 1-kV-Kabelleitungen. Zudem wird die Hauptwasserleitung der Gemeinde Trunkelsberg tangiert. Weitere im Zuge der Planung zu beachtende Infrastruktureinrichtungen befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes.

Insgesamt wird der Bestand an Kultur- und Sachgütern im Plangebiet aufgrund des vorhandenen Spiel- und Bolzplatzes mit „mittel“ bewertet.

3.8.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Folgende Leitungen und Schutzstreifen sind in der Bauphase zu beachten:

- Für den Regenwasserkanal ist ein Schutzstreifen von 3 m beidseitig vorzusehen.
- Bei dem Rohr auf dem Flurstück Nr. 17/3 handelt es sich vermutlich um ein Drainagerohr, dieses wird im Zuge der Bolzplatzgestaltung außerhalb des Platzes verlegt.
- Zu der Zeit der Planaufstellung tangiert die Hauptwasserleitung der Gemeinde Trunkelsberg den Geltungsbereich des Bebauungsplanes östlich des geplanten Feuerwehr-Gebäudes. Für die Leitung ist ein Schutzstreifen von 2 m beidseitig vorzusehen. Geplant ist aber die Leitung im Zeitraum 2027 komplett außerhalb des Plangebietes zu verlegen.
- Der Schutzbereich sämtlicher Kabelleitungen beträgt 1,00 m beiderseits der Trassen und ist von einer Bebauung sowie tiefwurzelnden Bepflanzungen freizuhalten. Es wird auf das „Merkblatt zum Schutz erdverlegter Kabel“ hingewiesen. Die bestehende 20-kV-Freileitung E2 innerhalb des Geltungsbereiches ist im Ortsnetzplan dargestellt. Der Schutzbereich der Freileitung beträgt 8,00 m beiderseits der Trasse. Nachdem es sich um eine Hauptversorgungsleitung handelt, ist der Bestand weiterhin zu gewährleisten.

Falls sich bislang unentdeckte Bodendenkmale im Planungsraum befinden sollten, ist eine denkmalrechtliche Genehmigung bei der Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen. Allgemein gilt: Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Fundstellen (z.B. Mauern, Gruben, Brandschichten o.ä.) angeschnitten oder Funde gemacht werden (z.B. Scherben, Metallteile, Knochen), ist das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege, Dienststelle Thierhaupten, Klosterberg 8, 86672 Thierhaupten oder die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Die Möglichkeit zur Fundbergung und Dokumentation ist einzuräumen (Art 8 ff DSchG).

Es ist davon auszugehen, dass die Umsetzung der Planung mit „mittleren“ baubedingten Auswirkungen hinsichtlich des Schutzgutes kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter verbunden ist.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Kulturgüter sind mit Umsetzung der Planung nicht zu erwarten, da weder Bau- noch Bodendenkmäler oder sonstige Kulturgüter im Plangebiet oder seinem unmittelbaren Umfeld vorkommen, die von einer Umsetzung der Planung betroffen wären. Als Sachgüter sind einerseits der Spielplatz zu nennen, welcher jedoch im Zuge der Bebauungsplanänderung E9 adäquat im nahen Umfeld ersetzt wird, sowie der Bolzplatz. Dieser wird im Zuge der gegenständlichen Planung künftig weiter östlich angelegt. Darüber hinaus ist - auch aufgrund der geringen Größe und der Art des Vorhabens – nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen von (neuen) Blickbezügen zu rechnen.

Zusammengefasst sind die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen der gegenständlichen Planung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter mit „gering“ zu bewerten.

3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind gemäß BauGB § 1 Abs. 6 Satz 7 und UVPG § 2 Abs. 1 Satz 5 Gegenstand der Umweltprüfung. Das geplante Vorhaben hat Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, welche sich wiederum gegenseitig beeinflussen können. So entsteht ein komplexes Wirkungsgefüge, bei dem die Veränderung eines Faktors bzw. einer Funktion weitere Auswirkungen auf die Umweltbelange haben kann. Nachfolgend werden die wesentlichen Wechselwirkungen dargestellt, die sich aus dem Planvorhaben auf weitere Umweltbelange ergeben können.

Die vorliegende Planung wirkt sich auf die in den vorangegangenen Kapiteln betrachteten Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Fläche und Boden aus. Die insbesondere im westlichen Bereich mit dem Bau einer Feuerwache verbundenen Versiegelungen des Bodens werden nicht nur dessen Funktion beeinträchtigen, sondern auch die Funktionen des Schutzgutes Wasser und die Grundwasserneubildung, der Schutzgüter Fläche sowie Tiere und Pflanzen. Durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können die negativen Auswirkungen möglichst gering gehalten werden. Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft wirken sich auch auf die Wohnqualität und die Erholungsfunktion aus, was dem Schutzgut Mensch zugeordnet wird. Die Beeinträchtigungen können durch geeignete grünordnerische Maßnahmen abgeschwächt werden, was wiederum beiden Schutzgütern und auch den Schutzgütern Tiere und Pflanzen sowie Landschaftsbild zugutekommt.

Prinzipiell soll an dieser Stelle auf den Zusammenhang zwischen Grünordnung und Klimawirkung verwiesen werden. Bei der Grünordnungsplanung sind folgende Schnittstellen und Zusammenhänge relevant: Je höher der festgesetzte Anteil an Grünflächen im Bebauungsplan, desto besser können die negativen Auswirkungen des jeweiligen Vorhabens auf die Schutzgüter Klima und Lufthygiene, sowie Tiere und Pflanzen, aber auch die Aufenthaltsqualität (gesunde Lebens- und Arbeitsbedingungen) kompensiert werden.

Zusammenfassend betrachtet liegen keine besonderen, über die üblichen Beziehungen hinausgehenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern vor. Daher sind – unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Vorbelastung des Plangebiets – die planungsbedingt verursachten Wechselwirkungen von geringer Intensität.

3.10 Kumulierung mit Auswirkungen benachbarter Planungen und Vorhaben

Gemäß den Vorgaben des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) müssen Projekte, die im gleichen Zeitraum auf gleicher Fläche vergleichbare Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG haben, auch als kumulierende Projekte betrachtet werden. § 10 des UVPG regelt die UVP-Pflicht bei kumulierenden Vorhaben wie folgt:

„Für kumulierende Vorhaben besteht die UVP-Pflicht, wenn die kumulierenden Vorhaben zusammen die maßgeblichen Größen- oder Leistungswerte nach § 6 erreichen oder überschreiten.“ [...] „Kumulierende Vorhaben liegen vor, wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen.“

Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.“

Nach Anlage 1 Absatz 2 b des Baugesetzbuches in Bezug auf § 2 Absatz 4 und §§ 2 a und 4c gehören u.a. folgende Angaben in den Umweltbericht: „eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben, unter anderem infolge [...] 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 [...].“

Da der Geltungsbereich keine nach europäischem Recht geschützten Natura 2000-Gebiete tangiert, existiert diesbezüglich keine Betroffenheit hinsichtlich kumulativer Wirkungen.

Kumulative Wirkungen können sich im Zusammenhang mit den in der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes (Stand Entwurf) dargestellten Flächen am nordöstlichen Siedlungsrand von Eisenburg ergeben. Hierbei handelt es sich um Wohnbauflächen sowie eine Freiflächen-Photovoltaikanlage. Zum aktuellen Zeitpunkt ist nicht bekannt, in welchen zeitlichen Zusammenhang die Flächen umgesetzt werden sollen. Kumulative Wirkungen können sich insbesondere auf den Flächenverbrauch, die Versiegelung und den Verlust von landwirtschaftlichen Nutzflächen ergeben.

3.11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die gegenständliche Planung einer Grünfläche (Bolzplatz) ist nicht mit der Notwendigkeit der Nutzung von Energie (Stromversorgung, Wärmeerzeugung etc.) verbunden, die Umsetzung einer Feuerwache hingegen schon. Die Nutzung erneuerbarer Energien ist grundsätzlich zu empfehlen.

3.12 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Rund 53,9 % der bundesweit generierten Abfälle entfallen auf Bau- und Abbruchabfälle (Statistisches Bundesamt für das Jahr 2021). Die gültigen Rechtsgrundlagen sind einzuhalten (u. a. Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), Bayerisches Abfallwirtschaftsgesetz (BayAbfG), Verpackungsverordnung (VerpackV)). Bodenaushub und Bauabfälle, die bei Neubau-, Sanierungs- und Abbruchmaßnahmen anfallen, sind hochwertig, ordnungsgemäß und wirtschaftlich nach der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) zu verwerten oder zu beseitigen. Auch auf die Gefahrstoffverordnung (GefStoffV, Novellierung voraussichtlich 2024) wird hingewiesen. Es befinden sich Strukturen innerhalb des Vorhabengebietes,

welche für die Umsetzung der Planung abgerissen werden müssten. Hierbei ist zu prüfen, welche Elemente (Spielplatz, Bolzplatz) wiederverwendet werden können und nicht einer Entsorgung zugeführt werden. Die genannten Rechtsgrundlagen sind zudem nicht nur bei Bau und Betrieb der geplanten Anlage zu berücksichtigen, sondern auch bei möglichen späteren Sanierungs-, Umnutzungs- oder Abrissarbeiten. Anfallendes Abrissmaterial ist getrennt zu entsorgen und wenn möglich einer Wiederverwertung zuzuführen. Holz ist nach § 5 sowie Anhang III Altholzverordnung (AltholzV) zu kategorisieren (A I bis A IV oder PCB-Altholz) und anschließend im Rahmen der gesetzlichen Regelungen einer entsprechenden Verwertung oder Entsorgung zuzuführen. Bei den Baumaterialien ist darauf zu achten, dass diese weitgehend wiederverwendbar oder C2C-zertifiziert sowie möglichst frei von gesundheitsgefährdenden Stoffen sind.

Die Entsorgung der Siedlungsabfälle während der Nutzungsphase liegt i.d.R. in der Zuständigkeit der öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger, demnach bei der Kommune, welche allerdings auch Dritte (z. B. private Entsorgungsträger) beauftragen können. Die Kommune beziehungsweise die von ihr Beauftragten sind für eine umweltfreundliche Entsorgung der Abfälle verantwortlich. Verwertbare Abfälle sind soweit möglich zu recyceln.

Der im Zuge der Baumaßnahme anfallende (nicht humose) Erdaushub ist möglichst im Plangebiet zu verwerten. Verdichtungen bei Erdbauarbeiten sind zu vermeiden; diese sind daher bei trockener Witterung und gutem, trockenen, bröseligen, nicht schmierenden Boden auszuführen.

Aufgrund des Abrisses bestehender Strukturen (Spielplatz, Bolzplatz mit Ballfangnetz) und der anschließenden Nutzung als Feuerwache im Westen und Bolzplatz im Osten können sich folgende Anforderungen ergeben:

- Eine Wiederverwendung bestehender Strukturen (z. B. Spielgeräte, Ballfangnetz) ist anzustreben. Sollte eine (Teil-)Wiederverwertung nicht möglich sein, ist auf eine korrekte Entsorgung / Recycling zu achten (insbesondere Altholzverordnung).
- Bezüglich Art und Menge der betriebsbedingt zu erwartenden Abfälle kann zum gegenwärtigen Projektstand noch keine konkrete Aussage getroffen werden. Aufgrund der Nutzung als Feuerwache und der hier anfallenden Abfälle können sich allerdings besondere Anforderungen an die Entsorgung ergeben (z. B. Löschschaum, Brandabfälle nach Feuerwehübungen).

3.13 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Der Planungsraum liegt nicht in einem erdbebengefährdeten Gebiet und diese sind aufgrund der Geologie und Tektonik auch nicht zu erwarten (z. B. kein Grabenbruch). Es ist mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit von keiner Betroffenheit durch Erdbeben im Hinblick auf das Bauvorhaben auszugehen.

Die Nutzung des Plangebietes als Feuerwache dient vorrangig der Vermeidung und des frühzeitigen Eingriffs bei drohenden Katastrophen und der Hilfeleistung bei Unfällen. Die Nutzung dient also primär dazu, die Risiken und Folgen von schweren Unfällen und Katastrophen in der Umgebung zu minimieren.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Überschwemmungs- oder Hochwasserrisikogebietes, weshalb eine Gefahr diesbezüglich nicht zu erwarten ist.

Weitere Risiken ergeben sich aus der klimawandelbedingten Zunahme der konvektiven Gewitterereignisse und den damit einhergehenden Stürmen und Starkregen, die zu Sachschäden und Gefährdungen der menschlichen Gesundheit führen können.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ergeben sich durch die gegenständliche Bebauungsplanänderung keine – über das bereits bestehende Ausmaß hinausgehenden – Risiken für die menschliche Gesundheit oder das kulturelle Erbe. Die vorliegende Planung führt vom Grundsatz her nicht zu einer zusätzlichen Gefährdung der angrenzenden Wohnbebauung / Gewerbe / Umwelt z. B. durch Unfälle oder Katastrophen. Davon unberührt bleiben Fälle des „normalen“ Unfallrisikos bzw. von höherer Gewalt (unabsehbare Naturkatastrophen / Extremwetterereignisse wie z. B. Sturm / Orkan, Starkregen, Schneedruck etc.).

3.14 Prognose der Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Es ist davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung der Planung das Projektgebiet künftig entsprechend der Bestandssituation auch weiterhin als Spielplatz bzw. Bolzplatz genutzt würde, der östliche Bereich bliebe als landwirtschaftliche Nutzfläche erhalten.

Die Nutzung als Feuerwehr entfiere in diesem Fall. Somit würden u.a. die Eingriffe in die bestehenden Gehölzstrukturen (Biotop) nicht stattfinden und ihre Funktion als Habitat für verschiedene Tierarten (u.a. Vögel und Fledermäuse) erhalten bleiben. Auch könnten u. a. Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen im Bereich der geplanten Feuerwache (westlichen Teilfläche) vermieden werden.

Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass die mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens verbundene Zielsetzung – die Errichtung einer Feuerwache – bei Nichtdurchführung der Planung nicht erreicht werden könnte. Ein Ausbau ist am bestehenden Standort nicht möglich, jedoch dringend notwendig, um die Funktionalität der Feuerwehr zu gewährleisten und zu verbessern. Der Spielplatz wird an anderer Stelle plangebietsextern ersetzt, die Funktion bleibt somit für die Bewohner von Eisenburg erhalten.

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

4.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Nach § 1a Abs. 3 BauGB ist die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft in der bauleitplanerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Tabelle 5: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
Mensch und menschliche Gesundheit	Lärmbelastung	Für die Feuerwache werden im Regelbetrieb die Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten deutlich unterschritten. Für Einsätze sind nach 7.1 TA Lärm die Immissionsrichtwerte nicht einzuhalten. Diese würden bei Einsätzen um bis zu 8 dB(A) überschritten. Durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen, z.B. Errichtung von Carports auf dem Parkplatz oder Installation von Lärmschutzwänden lassen sich die Immissionswerte auch im Notfall minimieren.
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	Versiegelung / Überbauung / Beeinträchtigung von Lebensräumen / Habitaten	<u>Schutzzeiten</u> Die allgemeinen geltenden Schutzzeiten vom 01.03. bis zum 30.09. nach § 39 BNatSchG und die Artenschutzvorschriften nach § 44 BNatSchG sind bei der Baufeldfreimachung zu beachten.
		<u>Eingrünung</u> Das Plangebiet ist umfangreich durch Neupflanzungen gemäß Bebauungsplan und Pflanzliste der Stadt Memmingen einzugrünen.
		<u>Nisthilfen</u> Bestehende Vogelnistkästen an zur Rodung festgelegten Bäumen sind innerhalb des Geltungsbereichs an zum Erhalt festgesetzte Bäume umzuhängen. Dies hat während der Wintermonate (November bis Februar) zu erfolgen.
		<u>Dachbegrünung</u> Die Dächer von Haupt- und Nebengebäuden sind aus ökologischen Gründen mit einer mindestens 10 cm dicken durchwurzelbaren Substratschicht zu versehen und dauerhaft zu begrünen. Die Begrünung ist mindestens extensiv und mit entsprechend geeigneten Pflanzenarten auszuführen. Der zu

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
		<p>begrünende Dachflächenanteil muss mindestens 80 % betragen.</p> <p><u>Einfriedungen</u> Um Nachbarschaftskonflikte zu vermeiden sind für den Bereich des Bolzplatzes Ballfangzäune und Ballfangnetze bis zu einer maximalen Höhe von 6 m zulässig. Um das Durchschlüpfen von Kleintieren zu ermöglichen ist ein Abstand von mind. 15 cm zwischen Zaun und Boden vorzusehen. Im Plangebiet sind Stützmauern bis zu 1,00 m zulässig, soweit diese sich zwingend aus der Geländesituation ergeben.</p> <p><u>Baumschutzmaßnahmen</u> (nähere Ausführungen siehe Kapitel 3.2 des Umweltberichts) Alle Maßnahmen an Bäumen wie Rückschnitte, Aufastungen, Kappungen und Rodungen sind durch Fachpersonal durchzuführen. Die Maßnahmen sind im Rahmen einer ökologischen bzw. baumfachlichen Baubegleitung auf ihre Wirksamkeit hin zu überprüfen. Auf die gesetzlichen Regelungen zum Baumschutz wird hingewiesen (DIN 18915, DIN 18920, RAS-LP4, BaumSchVO Memmingen). Die zu rodenden Bäume sind durch Ersatzpflanzungen zu kompensieren.</p> <p><u>Insektenfreundliche Beleuchtung</u> Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur 2700 bis max. 3000 Kelvin 2700 bis max. 3000 Kelvin.</p> <p>Für die weitere artenschutzrechtliche Einschätzung ist eine Strukturkartierung und eine Relevanzbegehung notwendig und deren Ergebnisse im weiteren Verfahren zu ergänzen.</p>
Fläche und Boden	Abtrag und Boden- bzw. Flächenversiegelung	<p>Reduzierung der Boden- / Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Mindestmaß.</p> <p>Die dargestellten Inhalte des geotechnischen Berichts sind zu beachten (Geotechnisches Büro Udo Bosch, Stand 22. März 2024), insbesondere hinsichtlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Frosteindringtiefe</u>: Die Frosteindringtiefe am geplanten Standort ist mit 1,0 m u. GOK zu berücksichtigen. Entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung von Frostschäden sind vorzusehen. Hierfür ist u.a. die DIN EN ISO

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
		<p>13793 „Wärmetechnische Bemessung von Gebäudegründungen zur Vermeidung von Frosthebung“ zu beachten.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Anlage von temporären Böschungen</u>: Grundsätzlich sind unter den angetroffenen Untergrundverhältnissen Baugruben mit freien Böschungen in den anstehenden Böden zulässig, sofern keine Schichtwässer an den Böschungen austreten. Demnach hat zwingend eine Wasserhaltung und Abfuhr von lokalen Stauhorizonten zu erfolgen, bevor tiefer geböscht werden darf. Hier sind ab einer Einbindetiefe von 1,25 m Böschungshelgungen von 45° einzuhalten. Eine Wandhöhe von 5 m darf nicht überschritten werden [...]. Die maßgeblichen Vorgaben der DIN 4124:2002-10 sind zwingend zu beachten. - Hinsichtlich der <u>Gründung</u> sind die Ausführungen des geotechnischen Berichts zu beachten, insbesondere hinsichtlich der Erhöhung der Tragfähigkeit und zur Homogenisierung des Baugrundes durch die Ausführung eines Bodenaustausches, Vermeidung von Bodenverdichtung und zum Schutz gegen Frostschäden (S. 15f. des geotechnischen Berichts).
Wasser	Überdeckung, Stoffeinträge	<p>Erhalt der Grundwasserneubildungsrate durch Festsetzung einer Grünfläche und Reduzierung der Boden- / Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Mindestmaß</p> <p>Ein Versickern von Niederschlagswasser im Plangebiet ist nach Arbeitsblatt DWA-A 138 (2005) nicht zulässig. Niederschlagswasser wird in den Regenwasserkanal eingeleitet. Das Abwasser des Plangebietes wird über ein Trennsystem dem bestehenden Abwasserkanal und weiter über den Sammler dem Klärwerk zugeleitet. Hinsichtlich des geplanten Mulden einlaufs wird auf die gesetzlichen Regelungen verwiesen (NWFreiV, TRENGM).</p>
Luft und Klima	Überbauung, Schadstoffemissionen	Reduzierung der Auswirkungen auf die kleinklimatischen Verhältnisse durch Festsetzung einer Teilfläche als Grünfläche bzw. zur Ortsrandeingrünung / Ein- und Durchgrünung als Beitrag für die Lufterneuerung und Frischluftproduktion.
Landschaft	Fernwirkung	Reduzierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch Festsetzung einer Teilfläche als Grünfläche sowie umfangreicher Eingrünungsmaßnahmen.

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Beeinträchtigung der kulturhistorischen Bedeutung	Falls sich bislang unentdeckte Bodendenkmale im Planungsraum befinden sollten, ist eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung bei der Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen. Allgemein gilt: Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Fundstellen (z.B. Mauern, Gruben, Brandschichten o.ä.) angeschnitten oder Funde gemacht werden (z.B. Scherben, Metallteile, Knochen), ist das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege, Dienststelle Thierhaupten, Klosterberg 8, 86672 Thierhaupten oder die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Die Möglichkeit zur Fundbergung und Dokumentation ist einzuräumen (Art 8 ff DSchG).
	Betroffenheit von Leitungsrecht	Leitungsrecht und Schutzstreifen sind gemäß den Ausführungen in der Begründung zu beachten.

4.2 Eingriffsregelung

Die geplante Flächennutzungsplanänderung bzw. Bebauung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß den §§ 14 ff. BNatSchG dar. Gemäß § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG (2010) ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, „unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen)“.

§ 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG wertet einen Eingriff in Natur und Landschaft als ausgeglichen, „wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist“.

4.2.1 Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs

Eine Berechnung der Ausgleichserfordernis erfolgt im gegenständlichen Bebauungsplanverfahren gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (Dezember 2021).

Zunächst muss der vorhandene Bestand erfasst und bewertet werden. Dies erfolgt für die relevanten einzelnen Schutzgüter gem. § 1 Abs.6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB sowie für das Landschaftsbild durch Auswertung vorhandener Unterlagen sowie eigener Erhebungen. Die Bewertung für das Schutzgut Arten und Lebensräume erfolgt anhand der im Untersuchungsraum vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen (BNT) gemäß der Biotopwertliste (Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV und die zugehörige Arbeitshilfe BayKompV, StMUV 2014, u. LfU 2014 in der jeweils gültigen Fassung), die anderen Schutzgüter werden verbal-argumentativ beurteilt. Die Einstufung in Lebensräume geringer

(BNT von 1 bis 5 Wertpunkten), mittlerer (BNT von 6 bis 10 WP) oder hoher Bedeutung (BNT von 11 bis 15 WP) wird gemäß den fachlichen Vorgaben des o. g. Leitfadens entsprechend der im Planungsraum vorliegenden Biotopausstattung vorgenommen.

In einem zweiten Schritt wird die Eingriffsschwere ermittelt, d.h. die Stärke, Dauer und Reichweite des geplanten Vorhabens beurteilt. Dabei spielt insbesondere die Ausgestaltung der geplanten Bebauung eine maßgebliche Rolle (u.a. Anordnung, Dichte). Die Eingriffsschwere lässt sich daher an der vorgesehenen Bebauung oder dem Verhältnis der zulässigen Grundfläche zur Größe der Baugrundstücke ableiten. Bei Eingriffen in Bestände geringer (werden pauschal mit 3 Wertpunkten bewertet) und mittlerer (werden pauschal mit 8 Wertpunkten bewertet) naturschutzfachlicher Bedeutung ergibt sich die Eingriffsschwere aus dem Beeinträchtigungsfaktor, bei Eingriffen in Biotop- und Nutzungstypen mit einer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung (werden mit den jeweiligen Wertpunkten gemäß Biotopwertliste bewertet) liegt der Beeinträchtigungsfaktor dagegen bei 1.

Der Ausgleichsbedarf berechnet sich demnach wie folgt:

$$\text{Ausgleichsbedarf} = \text{Eingriffsfläche} \times \frac{\text{Wertpunkte BNT}}{\text{m}^2 \text{ Eingriffsfläche}} \times \text{Beeinträchtigungsfaktor (GRZ oder 1)} - \text{Planungsfaktor}$$

Im Regelfall wird davon ausgegangen, dass über den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf auch die Beeinträchtigungen der Funktionen der nicht flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume sowie der Schutzgüter biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft mit abgedeckt werden. Vom Regelfall abweichende Umstände sind beim gegenständlichen Planvorhaben nicht erkennbar.

4.2.2 Eingriffsbilanzierung für die Biotoptypen

Das Plangebiet wird von verschiedenen Biotoptypen geprägt (siehe Abb. 14). Die Heckenstrukturen und Baumreihen besitzen eine mittlere Bedeutung, die Grünflächen eine geringe Bedeutung und die bereits versiegelte Erschließung und die Stellplatzflächen besitzen keine Bedeutung als Biotop- und Nutzungstyp.



- | | |
|---|---|
| Flurstücksgrenze | Geltungsbereich |
| Biotopkartierung | Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild |
| Änderungsbereich | BNT mittlerer Bedeutung (Kategorie II) |
| Bestand gem. BayKompV | BNT geringer Bedeutung (Kategorie I) |
| V11 Verkehrsfläche versiegelt | BNT ohne Bedeutung |
| V12 Verkehrsfläche befestigt | |
| V51 Grünfläche | |
| P32 Spielplatz geringer Versiegelungsgrad | |
| G12 Intensivgrünland brachgefallen | |
| B112 Mesophile Gebüsch | |
| B312 Einzelbäume / Baumreihe | |

Abbildung 14: Übersichtsplan der Biotop- und Nutzungstypen (BNT) der Bestandssituation innerhalb des Plangebietes

Im Bereich der Planung der Feuerwache wird von einem Beeinträchtigungsfaktor von 1 ausgegangen, da hier eine weitgehende Versiegelung geplant ist. Im Bereich der geplanten Grünflächen wird kein Beeinträchtigungsfaktor angenommen, da es hier nicht zu Versiegelungen / Beeinträchtigungen kommt und der Wert der Biotop- und Nutzungstypen nicht abnimmt.



Abbildung 15: Biotop- und Nutzungstypen und Beeinträchtigungsfaktor überlagert mit Eingriffsbereich

Tabelle 6: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs innerhalb des Plangebiets

Bewertung des Schutzgutes Arten und Lebensräume	Wert- punkte	Eingriffs- fläche	Eingriffsschwere	Ausgleichsbedarf
Biotop- Nutzungstyp	WP	Fläche [m ²]	Beeinträchtigungs- faktor	WP
BNT mittlerer Bedeutung	8	475	1	3.800
BNT geringer Bedeutung	3	2.685	1	8.055
BNT ohne Bedeutung	0	170	1	0
BNT mittlerer, geringer und ohne Bedeutung – kein Ein- griff	0	7.235	0	0
Summe		10.565		11.855

Mit Umsetzung der gegenständlichen Planung ergibt sich folglich zunächst ein Ausgleichsbedarf von 11.855 Wertpunkten.

Der finale Ausgleichsbedarf wird unter Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen festgelegt. Dabei kann mittels eines Planungsfaktors (als Folge der rechtskräftigen Festlegung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen) der Ausgleichsbedarf um bis zu 20 % reduziert werden, soweit im Rahmen der Weiterentwicklung und Optimierung der Planung durch Vermeidungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs die Beeinträchtigungen verringert werden.

Hinsichtlich des vorliegenden Bebauungsplanes wird ein Planungsfaktor von 10 % angerechnet, der sich aus folgenden Maßnahmen ergibt:

- Eingrünungen: Das Plangebiet wird umfangreich durch Baumpflanzungen eingegrünt
- dauerhafte Begrünung von Flachdächern
- Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen: Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur 2700 bis max. 3000 Kelvin

Nach Abzug des Planungsfaktor ergibt sich folglich ein Ausgleichsbedarf von 10.670 Wertpunkten.

4.3 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffsfolgen

Zum ökologischen Ausgleich der durch den Bebauungsplan verursachten Eingriffsfolgen sind Kompensationsmaßnahmen auf einer Teilfläche der Flurstücknummer 309 der Gemarkung Dickenreishausen vorgesehen.

Die Ausgleichsfläche liegt am nordöstlichen Ortsrand von Dickenreishausen. Nordöstlich entlang der Flurstücksgrenze verläuft die Buxach, welche ein Gewässer 3. Ordnung darstellt (Gewässerkennzahl 11472) und laut Gewässerstrukturkartierung in diesem Bereich deutlich verändert ist. Als Ausgleichsfläche wird der nordöstliche Bereich des Flurstücks bevorzugt. Aktuell handelt es sich bei der Fläche um ein brachgefallenes Intensivgrünland, welches aufgrund der aktuell relativ geringen Bewirtschaftungsintensität fast ausschließlich aus Gräsern besteht. Die Fläche weist folgende Gräser auf: Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Deutsche Weidelgras (*Lolium perenne*) und Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*). Über die Fläche verteilt kommen *Rumex*-Arten auf. Aufgrund der hochstehenden Gräser zeigen sich lediglich vereinzelt Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesenklee (*Trifolium pratense*), Zaun-Wicke (*Vicia sepium*) sowie entlang der Buxach vereinzelt Labkraut (*Galium spec.*) und Sumpf-Storchschnabel (*Geranium palustre*).

Die Ausgleichsfläche liegt sowohl außerhalb von nach dem Bundes- oder Landesrecht ausgewiesenen Schutzgebieten nach §§ 23 bis 29 BNatSchG als auch von nach europäischem Recht ausgewiesenen Natura-2000-Gebieten, die nach der Fauna-Flora-Habitat- (FFH) Richtlinie, bzw. der Vogelschutzrichtlinie (SPA-Gebiete bzw. Vogelschutzgebiete) geschützt sind. Geschützten Biotope, Überschwemmungsgebiete oder Wasserschutzgebiete sind ebenfalls nicht vorhanden.

Für externe Ausgleichsflächen sollten keine überdurchschnittlich guten Landwirtschaftsflächen herangezogen werden. Die durchschnittliche Grünlandzahl in Memmingen liegt bei 53, die Ausgleichsfläche besitzt eine Grünlandzahl von 44. Damit wird die Fläche hinsichtlich der Ertragsfähigkeit als geeignet angesehen.

Die Planung der Ausgleichsfläche ist im Anschluss an die artenschutzrechtliche Einschätzung durchzuführen, da ggf. die Verknüpfung von artenschutzrechtlichem und naturschutzfachlichem Ausgleich erforderlich ist. Es wird aktuell davon ausgegangen, dass eine durchschnittliche Aufwertung von ca. 5 Wertpunkten/m² erzielt werden kann, womit die Ausgleichsfläche bei einem Ausgleichsbedarf von 10.670 Wertpunkten etwa 2.200 m² umfassen könnte. Dies entspricht ungefähr der Herstellung einer Ausgleichsfläche auf 90 m Länge (orientiert an der Flurstückslänge entlang der Buxach) und einer Breite von ca. 25 m. Die tatsächliche Flächengröße sowie die konkrete Maßnahmenplanung / -beschreibung wird im weiteren Verfahren konkretisiert.

5 Planungsalternativen

Im Zuge der Erarbeitung der vorliegenden Planung wurde die hier verfolgte Variante als die städtebaulich sinnvollste erachtet. Da die bestehende Feuerwache Eisenburgs nicht mehr den aktuellen Anforderungen entspricht und aufgrund der Bestandssituation vor Ort (u.a. Nähe zur denkmalgeschützten Kapelle sowie umgebende bestehende Wohnbauten) nicht mehr am Bestandsort erweitert werden kann, ist die Ausweisung einer neuen Feuerwache zwingend erforderlich. Innerorts finden sich keine geeigneten Flächen, weshalb die neue Feuerwache an dieser Stelle am Ortsrand umgesetzt werden soll. Der an dieser Stelle bestehende Bolzplatz wird nach Nordosten verlegt, während der bestehende Spielplatz im Zuge der Bebauungsplanänderung E9 der Stadt Memmingen nach Norden verlegt wird.

Aufgrund der Tatsache, dass die Fläche aktuell noch (mit Ausnahme der Spielgeräten des Spielplatzes) un bebaut ist, am Rande des Siedlungskernes liegt (schnelle Erreichbarkeit potenzieller Einsatzorte) und demnach eine verkehrsgünstige Erschließung bereits gegeben ist, drängen sich für Eisenburg keine weiteren sinnvollen Planungsalternativen auf. Zudem ist auch eine gute Erreichbarkeit der Bevölkerung gegeben, was ebenfalls für die Wahl des Standortes für eine neue Feuerwache sowie den Bolzplatz spricht.

C ZUSÄTZLICHE ANGABEN ZUR PLANUNG

6 Methodik und technische Verfahren

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ mithilfe einer vierstufigen Skala (gering, mittel, hoch, sehr hoch).

Die Beurteilung bzw. Abschätzung der Umweltauswirkungen des Vorhabens basiert im Wesentlichen auf den bisher vorliegenden Angaben der Fachbehörden, den Einschätzungen des Verfassers sowie auf folgenden Datengrundlagen und Fachgutachten:

- Aussagen Landesentwicklungsprogramm Bayern / Regionalplan Donau-Iller / Flächennutzungsplan der Stadt Memmingen
- Flächennutzungsplanänderung E3 (2022) bzw. Bebauungsplanänderung E9 (2022) der Stadt Memmingen
- Externe Gutachten (Geotechnischer Bericht, Stadtklimakonzept)
- Vor-Ort Begehung / Bestandsaufnahme durch LARS consult am 07.06.2022

7 Schwierigkeiten bei der Bearbeitung

Besondere Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Grundlagendaten bzw. der Bearbeitung des vorliegenden Umweltberichtes traten nicht auf.

8 Maßnahmen zur Überwachung

Grundsätzlich sollten die ordnungsgemäße Durchführung der Vermeidungs-, Minimierungsmaßnahmen sowie die zu einem späteren Zeitpunkt evtl. auftretenden Umweltauswirkungen einer Überwachung unterzogen werden. Die Überprüfung möglicher Umweltauswirkungen sollte im Laufe der ersten fünf Jahre nach Abschluss der Baumaßnahmen erfolgen.

Darüber hinaus ist während der Umsetzung der Planung seitens der Stadt Memmingen zu überwachen, ob unvorhergesehene und im Rahmen des gegenständlichen Umweltberichts noch nicht berücksichtigte Umweltauswirkungen auftreten. Werden derartige Veränderungen festgestellt, so sind die zuständigen Behörden hiervon in Kenntnis zu setzen und Maßnahmen zur Minimierung zu entwickeln.

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Memmingen plant die Errichtung einer Feuerwache und eines Bolzplatzes am südöstlichen Ortsrand von Eisenburg. Die bestehende Feuerwache in Eisenburg (Trunkelsberger Straße 7) entspricht nicht mehr den Anforderungen an eine zeitgemäße Feuerwache eines Stadtteils. Am aktuellen Standort kann die Feuerwache aufgrund der Grundstücksverhältnisse und der Nähe zur denkmalgeschützten Kapelle St. Johann Nepomuk nicht entsprechend erweitert werden. Aus diesem Grund ist die Ausweisung einer neuen Fläche für eine Feuerwache in Eisenburg notwendig. Da innerorts keine geeignete Fläche zur Verfügung steht, soll die Feuerwache auf den im Plangebiet vorhandenen Spiel- und Bolzplatzflächen situiert werden. Der Bolzplatz soll dann auf das nordöstlich davon liegende Flurstück 17/3, Gem. Eisenburg, der Spielplatz auf das zentral gelegene Flurstück 33/24, Gem. Eisenburg, am Glaserwinkel verlegt werden.

Der Geltungsbereich des gegenständlichen Bebauungsplanes liegt am südöstlichen Ortsrand von Eisenburg, nordöstlich der Stadt Memmingen im Regierungsbezirk Schwaben. Der ca. 1 ha große Geltungsbereich umfasst die Flurnummern 140, 140/1 und 17/3 (Teilfläche) innerhalb der Stadt Memmingen, Gemarkung Eisenburg.

Das Plangebiet grenzt im Nordwesten an Wohnbebauung, im Osten an landwirtschaftliche Nutzflächen, im Süden an Gewerbeflächen und im Westen an die Trunkelsberger Straße.

Die schutzgutbezogene Bewertung von Bestand und Eingriff ergab insgesamt ganz überwiegend eine mittlere Eingriffsschwere in die Schutzgüter.

Tabelle 7: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Schutzgut	Bestand	baubedingte Auswirkungen	anlagenbedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamtbewertung
Mensch und menschliche Gesundheit	mittel	gering	gering	gering bis mittel	gering bis mittel
Tiere, Pflanzen	mittel bis hoch	mittel bis hoch	mittel	mittel	mittel
Fläche	mittel bis hoch	gering	mittel	gering	mittel
Boden	mittel	mittel	mittel	gering	mittel
Wasser	mittel	mittel	mittel	mittel	mittel
Luft und Klima	gering bis mittel	gering	gering	gering	gering
Landschaft	mittel	gering	gering	gering	gering bis mittel

Schutzgut	Bestand	baubedingte Auswirkungen	anlagenbedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamtbewertung
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	mittel	mittel	gering	gering	mittel

Die Abarbeitung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (Dezember 2021) ergibt im gegenständlichen Fall nach aktuellem Planungsstand einen Ausgleichsbedarf von ca. 10.670 Wertpunkten. Zum ökologischen Ausgleich der durch den Bebauungsplan verursachten Eingriffsfolgen sind Kompensationsmaßnahmen auf einer Teilfläche der Flurstücknummer 309 der Gemarkung Dickenreishausen vorgesehen.

Der Geltungsbereich liegt sowohl außerhalb von nach dem Bundes- oder Landesrecht ausgewiesenen Schutzgebieten nach §§ 23 bis 29 BNatSchG als auch von nach europäischem Recht ausgewiesenen Natura-2000-Gebieten, die nach der Fauna-Flora-Habitat- (FFH) Richtlinie, bzw. der Vogelschutzrichtlinie (SPA-Gebiete bzw. Vogelschutzgebiete) geschützt sind. Die im nordwestlichen Bereich des Plangebietes befindliche Hecke ist jedoch als Stadtbiotop kartiert. Ein Flächenanteil von rd. 320 m² der Heckenstrukturen inkl. Einzelbäumen entfällt bei Umsetzung der gegenständlichen Planung, da im Rahmen der Erschließung und des Gebäudes in diese eingegriffen werden muss. Innerhalb des Plangebietes werden umfangreiche Ersatzpflanzungen umgesetzt.

Hinsichtlich des Eingriffs in bestehende Gehölze können Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zum aktuellen Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden. Es ist deshalb eine Strukturkartierung durchzuführen, bei der die zu rodenden Gehölze auf ihre Habitateigenschaften untersucht und bewertet werden. Anschließend sind bei Bedarf entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen festzulegen. Auch andere planungsrelevante Artengruppen (Reptilien, Insekten etc.) sind im Plangebiet nicht grundsätzlich auszuschließen. Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte durch eine Überbauung bzw. Nutzungsänderung des Plangebiets sind im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Relevanzbeurteilung zu prüfen. Bei Betroffenheiten sind in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde entsprechende Maßnahmen abzuleiten. Eine abschließende Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange ist daher im weiteren Verfahren zu ergänzen.

Aufgestellt:
Memmingen,
03.06.2024

Gezeichnet:
Memmingen,
03.06.2024

Aliena Döll

Aliena Döll
B.Sc. Naturraum- und Regionalmanagement

Uwe Weißfloch
-Stadtplanungsamt-

Ausfertigung

Der Stadtrat hat am _____ vorstehenden Umweltbericht zur Bebauungsplanänderung E10_Ä2 „Trunkelsberger Straße“ beschlossen, der hiermit ausgefertigt wird.

Memmingen, den

Oberbürgermeister Jan Rothenbacher

10 Quellenregister

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020): Amtliche Biotopkartierung Bayern (Download von https://www.lfu.bayern.de/natur/biotopkartierung_daten/index.htm).
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ / BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT (HRSG.) (2003): Das Schutzgut Boden in der Planung – Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren, Augsburg.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (Hrsg.) (2003): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP) – Landkreis Unterallgäu - Textband, München.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (Hrsg.) (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Ein Leitfaden.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT (Hrsg.) (2013): Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP). geänderte Fassung (2023), Textband, Karten, München.
- REGIONALVERBAND DONAU-ILLER (Hrsg.) (1987, letzte Teilfortschreibung 2023): Regionalplan der Region Donau-Iller, Textband, Karten, Augsburg.
- STADT MEMMINGEN, BERCHTOLDKRASS SPACE&OPTIONS, GEO-NET UMWELTCONSULTING GMBH, BGMR LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2022): Stadtklimakonzept Memmingen
- STADT MEMMINGEN (2022): Flächennutzungsplanänderung E3
- STADT MEMMINGEN (2022): Bebauungsplanänderung E9
- STADT MEMMINGEN (2017): Verordnung zum Schutz des Baumbestandes im Stadtgebiet von Memmingen (BaumSchVO)