

Gemeinde Mundelsheim

Bebauungsplan "Wert III"

Umweltbericht inkl. Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung



Adenauerplatz 4
71522 Backnang
Tel.: 07191 73529-0
info@roosplan.de
www.roosplan.de

Auftraggeber:

Gemeinde Mundelsheim

Hindenburgstraße 1
74395 Mundelsheim

Auftragnehmer:

roosplan
Freiraum • Stadt • Landschaft

Adenauerplatz 4
71552 Backnang

Projektbearbeitung: Dr. Miriam Pfäffle, Diplom-Biol.

Projektnummer: 24.119

Stand: 16.10.2025

INHALT

SEITE

1	Einleitung	1
1.1	Inhalt, Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplans.....	1
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	4
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale des Gebiets, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	4
2.1.1	Bestandsaufnahme und Auswirkungen der Planung auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Fläche sowie die Landschaft und das Landschaftsbild und die Naherholung.....	5
2.1.1.1	Schutzgut Boden.....	5
2.1.1.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	8
2.1.1.2.1	Artenschutz.....	12
2.1.1.3	Schutzgut Wasser	12
2.1.1.4	Schutzgut Luft und Klima.....	15
2.1.1.5	Schutzgut Landschaftsbild und Erholung	17
2.1.1.6	Schutzgut Fläche	17
2.1.2	Betroffenheit von Schutzgebieten	17
2.1.3	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.....	18
2.1.4	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	19
2.1.5	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	19
2.1.6	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	20
2.1.7	Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts	20
2.1.8	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen	20
2.1.9	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach 2.1.1, 2.1.3 und 2.1.4	20
2.1.10	Kumulierung mit Auswirkung von benachbarten Plangebieten	21
2.1.11	Eingesetzte Techniken und Stoffe	21
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung (sog. Nullvariante)	21
2.3	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Plans.....	21
3	Zusätzliche Angaben	22
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei Umweltprüfung und Hinweise auf Probleme bei der	

	Zusammenstellung der Angaben.....	22
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen des Monitorings	22
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	22
A	Anhang.....	24

1 Einleitung

1.1 Inhalt, Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplans

Das Baugesetzbuch (BauGB) sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Gemeinde Mundelsheim plant die Entwicklung eines kombinierten Bike- und Camping-Parks sowie die Erweiterung des bestehenden Bauhofgeländes am westlichen Ortsrand von Mundelsheim südlich der Kläranlage. Das Projekt basiert auf vielfach geäußerten Wünschen aus der Bürgerschaft – nach zeitgemäßen Bewegungsangeboten für junge Menschen ebenso wie nach einer geordneten Lösung für Wohnmobilreisende.

Die ausgearbeiteten Festsetzungen und Angaben bezüglich des Gewerbegebiets sind die folgenden (vgl. Tab. 1).

Tab. 1: Festsetzungen und Angaben über den Standort sowie Art und Umfang des geplanten Vorhabens

	Angaben	
Festsetzungen	Art und Maß der baulichen Nutzung sind gemäß der planungsrechtlichen Festsetzungen § 9 (1) BauGB und BauNVO festgesetzt: Fläche für den Gemeinbedarf – Sport- und Spielanlagen - Zulässig sind: - Erweiterungsbauten für den benachbarten Sportplatz (z.B. Sanitärgebäude, Umkleide), - Erweiterung des benachbarten Bauhofes, - Ver- und Entsorgungsstation für die Wohnmobilstellplätze und für den Bewegungspark	
Standort	weinbaulich genutzte Flächen westlich von Mundelsheim Die Erschließung erfolgt über den bestehenden Feldweg	
Art und Umfang	Geltungsbereich	ca. 8.337 m²
	Gewerbegebiet	ca. 3.003 m²
	Verkehrsfläche	ca. 1.948 m²
	Öffentliche Grünfläche	ca. 3.386 m²

In der nachfolgenden Tabelle sind die, in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen, festgelegten Ziele des Umweltschutzes aufgelistet.

Tab. 2: Ziele des Umweltschutzes

Fachgesetze und Fachpläne	Ziele des Umweltschutzes und Berücksichtigung bei der Planaufstellung
BBodSchG (1998) Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten – Bundes-Bodenschutzgesetz in Verbindung mit BBodSchV (1999) Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung	Ziel ist es, die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren und es ist Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen. Bodenversiegelungsmaßnahmen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Bodenversiegelung wird durch die Festsetzungen im Bebauungsplan auf ein Mindestmaß reduziert. Zur Minimierung des Eingriffs erfolgt durch die Festsetzung einer Dachbegrünung auf 60 % der Dachflächen. Da die Erschließungsmaßnahmen im Rahmen des Baugebiets auf nicht versiegelte und unbebaute Flächen von mehr als 0,5 Hektar einwirken, ist vom Vorhabenträger (gemäß § 2 Abs. 3 LBodSchAG) ein Bodenschutzkonzept zu erstellen.
BImSchG (2013) Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge – Bundes-Immissionsschutzgesetz in Verbindung mit TA Luft (2002) Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) und TA Lärm (1998) Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)	Ziel ist der Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen. Dabei steht die Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft im Mittelpunkt, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Insofern ist der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen Rechnung getragen. Ein hohes Schutzniveau für die Umwelt ist sichergestellt. Von den benachbarten landwirtschaftlich genutzten Weinbauflächen können Emissionen in Form von Staub, Lärm und Gerüchen ausgehen. Diese sind nach den bisherigen Erkenntnissen ortsüblich und wohngebietsverträglich und daher zu dulden.

KSG (2019) Bundes-Klimaschutzgesetz In Verbindung mit KlimaG BW (2023) Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg	Zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels sind die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten. Grundlage bildet die Verpflichtung nach dem Übereinkommen von Paris aufgrund der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen. Danach ist der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 Grad Celsius und möglichst auf 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen, um die Auswirkungen des weltweiten Klimawandels so gering wie möglich zu halten. Nach § 10 Abs. 1 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) verpflichtet sich Baden-Württemberg bis zum Jahr 2030 über den Zielwert einer 65-%-Verringerung der Treibhausgase im Vergleich zu 1990 des KSG hinaus und zu einer Netto-Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2040. Im Rahmen der Planung werden Maßnahmen zur Minimierung von schädlichen Auswirkungen auf das Siedlungsklima von Mundelsheim festgesetzt.
BNatSchG (2009) Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit NatSchG (2015) Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft	Ziel ist der allgemeine Schutz von Natur und Landschaft sowie der Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope. Sind Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, die Minimierung und den Ausgleich über das Verfahren des Baugesetzbuchs zu entscheiden. Es wurden im Plangebiet Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minimierung festgesetzt. Der Ausgleich hat extern zu erfolgen.
WHG (2009) Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 in Verbindung mit WG BW (2013) Wassergesetz für Baden-Württemberg	Ziel ist, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen und zu entwickeln. Das Plangebiet liegt in keinem Wasserschutzgebiet. Niederschlagswasser soll ortsnahe versickern, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.
Regionalplan Region Stuttgart 2009 Verband Region Stuttgart	Im Regionalplan ist der vorgesehene Geltungsbereich des Bebauungsplans als Weißfläche dargestellt. Nördlich befindet sich eine Kläranlage. Südlich grenzt eine Bundeswasserstraße an. Westlich schließen ein Landschaftsschutzgebiet, ein Regionaler Grünzug, ein Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege und ein Gebiet für Landwirtschaft an.
FNP GVV Besigheim Fortschreibung 2020-2035 Gemeindeverwaltungsverband Besigheim	Die Fläche ist im FNP als Fläche für Weinbau/Gärtnerei/Obstanlagen ausgewiesen. Nördlich grenzt eine Fläche für Abwasserbeseitigung, östlich ein Sportplatz und westlich ein Landschaftsschutzgebiet an.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die folgende Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in einer Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden, umfasst gem. Anlage 1 BauGB Angaben zu:

1. **Bestandsaufnahme** der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,
2. **Prognose** über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,
3. geplante **Maßnahmen** zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und
4. in Betracht kommende anderweitige **Planungsmöglichkeiten**, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale des Gebiets, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Im Zuge der Bestandsaufnahme wurden die einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale des Gebiets, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, berücksichtigt. In diesem Zusammenhang wurden sowohl der Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden als auch der Kompensationsbedarf für das Schutzgut Pflanzen und Tiere bilanziert.

Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB) und Gebiete von *gemeinschaftlicher Bedeutung* werden von der zu betrachtenden Planung nicht tangiert. Darüber hinaus sind keine *umweltbezogenen* Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt gegeben.

Die im Folgenden dargestellten Bewertungen bzw. Bilanzierungen erfolgen anhand der einschlägigen Literatur bzw. Bewertungsverfahren.

2.1.1 Bestandsaufnahme und Auswirkungen der Planung auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Fläche sowie die Landschaft und das Landschaftsbild und die Naherholung

Nachfolgend werden die planungsrelevanten Schutzgüter „Boden“, „Pflanzen und Tiere“, „Wasser“, „Luft und Klima“, „Landschaftsbild und Erholung“ und „Fläche“ betrachtet. Die Schutzgüter „Wasser“, „Luft und Klima“, „Landschaftsbild und Erholung“ sowie „Fläche“ werden verbal-argumentativ beurteilt. Die Schutzgüter „Pflanzen und Tiere“ sowie „Boden“ werden anhand vorliegender Daten einer rechnerischen Prüfung unterzogen und das Ergebnis wird in Ökopunkten dargelegt. Der Umfangsbereich für die Schutzgutbewertung erstreckt sich auf den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Für die Planung erfolgten keine Angaben zur GRZ oder zu Materialien für die Verkehrsflächen. Es wird davon ausgegangen, dass die Bereiche zur Erweiterung des Bauhofs wie bisher gepflastert werden. Die Graswege im Norden des Plangebiets, die Parkplätze sowie die Wohnmobilstellplätze werden als geschotterte Flächen angenommen. Der Bike-Park bzw. Bewegungspark wird als Dirt-Track bewertet, wobei ca. 80 % als offene Bodenflächen und 20 % als bewachsene Ruderalflächen angenommen werden.

2.1.1.1 Schutzgut Boden

Die Bodenbewertung erfolgt auf Grundlage der durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) für diesen Bereich angenommenen Schätzung der Bodenfunktionen für landwirtschaftliche Nutzflächen. Als Bewertungsgrundlagen wurden das Heft „Bodenschutz 23“ von 2010 – „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ und „Bodenschutz 24“ von 2012 – „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ – mit der Fortschreibung von 2024 von der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) sowie das Verfahren zur Bodenbewertung im Rahmen der Ökokontoverordnung (ÖKVO) herangezogen. Das Plangebiet liegt im Bereich der Bodenkundlichen Einheit „Kalkhaltiger und kalkreicher Auftragsboden, überwiegend aus anthropogen umgelagertem Terrassenschotter-, Auenlehm- und Keupermaterial“ (f80)¹. Die Schätzwerte der Bodenfunktionen ergeben sich wie folgt:

- f80:
 - natürliche Bodenfruchtbarkeit = 2,5
 - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf = 2,0
 - Filter und Puffer für Schadstoffe = 3,0
 - Gesamtbewertung der Bodenfunktion = 2,5 (mittel bis hoch)**

Da diese Werte auf den Daten der bodenkundlichen Landesaufnahme beruhen und es bei größeren Maßstäben zu Ungenauigkeiten kommen kann, wird bei der Bewertung des Eingriffs für das Schutzgut Boden auf die Bodenschätzungen auf Basis von ALK und ALB zurückgegriffen. Nach Angaben der unteren Naturschutzbehörde (uNB) des Landkreis Ludwigsburg befinden sich innerhalb des Plangebiets größere Lücken für die Bodenschätzungen. Einzig das die Flst.-Nr. 682/2 im Osten des Geltungsbereichs wurde mit SL 2 Al 68/75 bewertet. Dies liegt

¹ LGRB (2025): Kartenviewer, Bodenkarte 1: 50.000 (GeoLa BK50), Bodenkundliche Einheiten

vermutlich daran, dass innerhalb des Geltungsbereichs in der Vergangenheit großflächig Aufschüttungen durchgeführt wurden. Da für die restlichen Flächen keine Bewertungen vorliegen, wird die Bodenschätzung für das gesamte Plangebiet angenommen. Damit ergeben sich folgende Klassenzeichen mit folgenden Bodenschätzungen innerhalb des Plangebiets:

SL 2 AI 68/75

- natürliche Bodenfruchtbarkeit – 3,0
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf – 3,0
- Filter und Puffer für Schadstoffe – 3,0
- **Gesamtbewertung – 3,0 (hoch)**

Natürlich anstehende Böden sind grundsätzlich ein wertvolles Schutzgut, da diese im Rahmen der Bodenentstehung (Pedogenese) über lange Zeiträume durch komplexe biochemische und physikalische Prozesse entstanden sind und wichtige Funktionen im Wasser-, Nährstoff- und Klimahaushalt erfüllen. Strukturveränderungen von Böden durch Versiegelung, Verlagerung und Abgrabung führen zum teilweisen oder sogar zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen, insbesondere durch Beeinträchtigung oder Zerstörung des humusreichen Oberbodens.

Die natürlich gelagerten Böden finden sich vorwiegend auf den Weinbergsflächen. Der Geltungsbereich liegt größtenteils innerhalb der Vorrangflur der digitalen Flurbilanz (siehe Anhang A.1). Dabei handelt es sich um besonders landbauwürdige Flächen, die zwingend der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten sind. Die Erosionsgefährdung durch Wasser wird im Plangebiet in weiten Teilen mit sehr gering ($< 1 \text{ t/ha/a}$) eingestuft.²

Der Eingriff in das Schutzgut Boden erfolgt großflächig durch Bodenversiegelung. Durch den Eingriff werden hochwertige Böden in Anspruch genommen. Der Versiegelungsgrad steigt von ca. 11 % auf ca. 56 %. Dies entspricht einer Neuversiegelung von 3.494 m². Durch die Versiegelung gehen die Funktionen der Böden vollständig verloren, sodass die Wertstufe dieser Böden mit null bewertet wird. **Der Eingriff in das Schutzgut Boden kann somit als erheblich betrachtet werden.**

Im Rahmen der baulichen Tätigkeiten wird der Boden innerhalb des Geltungsbereiches vorübergehend befahren, bereichsweise abgetragen, zwischengelagert und teilweise wieder eingebaut. Dabei sind die einschlägigen Richtlinien zu beachten³. Die nicht bebauten bzw. überformten Flächen sind nach Abschluss der Bautätigkeiten fachgerecht zu rekultivieren, sodass erhebliche nachhaltige Beeinträchtigungen auszuschließen sind. Beeinträchtigungen des Bodens durch auslaufende Schadstoffe (Öle, Schmierstoffe, Treibstoffe u. a.) sind bei sachge-rechter Wartung von Geräten und Maschinen sowie der Einhaltung sämtlicher Vorschriften und Richtlinien in der Regel ausgeschlossen.

Der Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Ober- und Unterboden durchzuführen; die einschlägigen Gesetze (BodSchG) und Regelungen (DIN 18300, 18915, 19731) sind zu berücksichtigen. Der anfallende Bodenaushub ist zur Geländemodellierung

² Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau - Bodenerosion: Mittlerer langjähriger Bodenabtrag, berechnet mit der ABAG, Stand 05.09.2025

³ Adam, P. et al. (1994), Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahmen, Luft Boden Abfall

wieder einzubauen. Ein Überschuss aus Bodenaushub ist zu vermeiden (§ 10 Abs. 1 BauGB und § 10 Nr. 3 LBO). Die Bodenversiegelung ist durch die Festsetzungen im Bebauungsplan auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

Um den Nachteil für die Landwirtschaft so gering wie möglich zu halten, wird empfohlen, den wertvollen Oberboden auf anderen landwirtschaftlichen Flächen mit geringeren Bodenwerten auszubringen, um diesen somit indirekt zu erhalten.

Nach § 2 Abs. 3 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz ist für das Plangebiet ein Bodenschutzkonzept erforderlich, soweit die Einwirkfläche von 0,5 ha auf das Schutzgut Boden überschritten wird. Das Bodenschutzkonzept gewährleistet einen sparsamen, schonenden und haushälterischen Umgang mit den im Plangebiet anstehenden Böden. Eventuell anfallende Überschussmassen sollten einer möglichst hochwertigen Verwertung zugeführt werden. Unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 3 und Abs. 4 Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz (LKreiWiG) ist ein Erdmassenausgleich durchzuführen. Dabei sind durch die Festlegung von Straßen- und Gebäudeniveaus die im Zuge des Bauvorhabens anfallenden Aushubmassen möglichst vor Ort zu verwenden. Sollten im Zuge der Erschließung Aushubmassen von mehr als 500 m³ anfallen, so ist ein Abfallverwertungskonzept vorzulegen. Dabei sind die anfallenden Erdmassen in einem Erdaushubverwertungskonzept getrennt nach humosem Oberboden, kulturfähigem Unterboden, sowie nicht kulturfähigem Unterboden anzugeben. Weiterhin sind Angaben zu den Massen des Wiedereinbaus, den Überschussmassen sowie deren Verwertungswegen im Rahmen des Erdaushubverwertungskonzepts erforderlich.

Die Bewertung des Bodens im Planungsgebiet bzgl. des aktuellen Bestands und des zu erwartenden Zustands nach Umsetzung der Planung ist in Tab. 3 bis 5 dargestellt.

Tab. 3: Bewertung für das Schutzgut Boden – Bestand

Erläuterungen: nB - natürliche Bodenfruchtbarkeit, AiW - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, FP - Filter und Puffer für Schadstoffe, WS - Wertstufe, ÖP - Ökopunkte
Bewertungsklassen: 0 - keine, 1 - gering, 2 - mittel, 3 - hoch, 4 - sehr hoch

*Die Umrechnung in ÖP pro m² erfolgt durch Multiplikation der Wertstufen (WS) mit dem Faktor 4.

¹ Bei einem Abflussbeiwert von $\psi_m = 0,6$ für feste Kiesbeläge, bleiben für die Bodenfunktion AiT noch 40 % der Leistungsfähigkeit erhalten

¹ Bei einem Abflussbeiwert von $\psi_m = 0,75$ für Pflaster mit dichten Fugen, bleiben für die Bodenfunktion AiT noch 25 % der Leistungsfähigkeit erhalten

Nutzung im Bestand	Fläche [F] m ²	Bewertung der Bodenfunktion				Ökopunkte [ÖP]	
		nB	AiW	FP	WS	ÖP*/m ²	ÖP gesamt
Verkehrsfläche versiegelt, Mauer	85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Verkehrsfläche geschottert ¹	538	0,00	1,20	0,00	0,40	1,60	861
gepflasterte Fläche ²	294	0,00	0,75	0,00	0,25	1,00	294
Weinberge, Graswege, Vegetationsflächen	7.421	3,00	3,00	3,00	3,00	12,00	89.052
Summe	8.338						90.207

Tab. 4: Bewertung für das Schutzgut Boden – Planung

Erläuterungen: nB - natürliche Bodenfruchtbarkeit, AiW - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, FP - Filter und Puffer für Schadstoffe, WS - Wertstufe, ÖP - Ökopunkte
 Bewertungsklassen: 0 - keine, 1 - gering, 2- mittel, 3 - hoch, 4 - sehr hoch

*Die Umrechnung in ÖP pro m² erfolgt durch Multiplikation der Wertstufen (WS) mit dem Faktor 4.

¹ Bei einem Abflussbeiwert von $\psi_m = 0,6$ für feste Kiesbeläge, bleiben für die Bodenfunktion AiT noch 40 % der Leistungsfähigkeit erhalten

¹ Bei einem Abflussbeiwert von $\psi_m = 0,75$ für Pflaster mit dichten Fugen, bleiben für die Bodenfunktion AiT noch 25 % der Leistungsfähigkeit erhalten

³ Aufschüttung von Bodenmaterial mit Auftrag einer durchwurzelbaren, funktionsfähigen Bodenschicht von min. 20 cm

Nutzung in der Planung	Fläche [F] m ²	Bewertung der Bodenfunktion				Ökopunkte [ÖP]	
		nB	AiW	FP	WS	ÖP*/m ²	ÖP gesamt
Verkehrsflächen versiegelt, Bebauung	755	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Verkehrsflächen, Stellplätze, geschottert ¹	1.830	0,00	1,20	0,00	0,40	1,60	2.928
gepflasterte Flächen ²	2.123	0,00	0,75	0,00	0,25	1,00	2.123
Bewegungspark ³	1.814	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	7.256
Hecke, Vegetationsflächen	1.816	3,00	3,00	3,00	3,00	12,00	21.792
Summe	8.338						34.099

Tab. 5: Ökobilanz des Schutzguts Boden

Bewertungssituation	Ökopunkte
Bestand	-90.207
Planung	34.099
Bilanz nach der Planung	-56.108

Nach der Umsetzung der Planung entsteht für das Schutzgut Boden im Plangebiet ein **Verlust von 56.108 Ökopunkten**. Die Kompensation erfolgt schutzgutübergreifend in der Gesamtbilanz mit dem Schutzgut Pflanzen und Tiere.

2.1.1.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Ortsrand von Mundelsheim und umfasst in erster Linie Weinbergflächen. Im Süden grenzen ein Radweg und anschließend der Neckar mit seiner gewässerbegleitenden Vegetation an. Nördlich befindet sich die Kläranlage, westlich Weinbergflächen und östlich der bestehende Bauhof bzw. Sportflächen.

Nach § 22 Abs. 2 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG) in Verbindung mit § 21 BNatSchG haben alle öffentlichen Planungsträger bei ihren Planungen und Maßnahmen die

Belange des Biotopverbunds zu berücksichtigen. Das Plangebiet liegt außerhalb des Biotopverbunds trockener, mittler und feuchter Standorte sowie außerhalb der Feldvogelkulisse und des Generalwildwegeplans. Das Plangebiet liegt innerhalb der Gebietskulisse der Gewässerlandschaften innerhalb der Auenbereiche des Neckar. Ein Anschluss an die Aue des Neckars ist allerdings aufgrund von bestehenden örtlichen Hochwasserschutzmaßnahmen nicht gegeben.

Im Rahmen des Fachplans zum landesweiten Biotopverbund gilt es primär, vorhandene Kernflächen und Kernräume zu sichern und weiterzuentwickeln. Suchräume bilden die übergeordnete Raumkulisse, in der Verbindungsflächen und -elemente gesichert, optimiert oder ggf. neu entwickelt werden sollen, um die Verbundraumfunktionen zu stärken. Da keine Kernflächen oder Kernräume beeinträchtigt werden, ist kein Ausgleich erforderlich.

Bezüglich des Schutzguts Pflanzen und Tiere erfolgt eine Bilanzierung der Biotopstrukturen (Eingriff vs. Ausgleich) auf Grundlage der Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO 2010). Zur Bewertung der Umweltauswirkungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde der vor Ort kartierte Biotopbestand bewertet und anschließend der Planung gegenübergestellt. Die kartierten Biotoptypen im Bestand und Planung sind in Anhang A.2 und A.3 dargestellt.

Generell sind alle Biotoptypen gegenüber einer Überbauung sehr empfindlich. In der Regel sind hochwertige und/oder auf spezielle Standorte angewiesene Biotope, sowie Biotope, die einen langen Entwicklungszeitraum benötigen, schwierig bzw. nach einer Zerstörung gar nicht wiederherzustellen. Bei Umsetzung des geplanten Vorhabens kommt es zur Versiegelung und Überbauung bzw. Umnutzung landwirtschaftlich genutzter Flächen.

Eine Minimierung des Eingriffs in das Schutzgut Pflanzen und Tiere erfolgt durch die Festsetzung eines Gehölzstreifens zwischen den Wohnmobilstellplätzen und des Bewegungsparks. Zusätzlich werden im Süden, zur Abgrenzung zum Radweg eine Baumreihe gepflanzt. Für die Einzelbaumpflanzgebote der Planung wird auch in Hinblick auf die wuchsmindernden Auswirkungen des Klimawandels auf Jungbäume ein durchschnittlicher Stammumfang von 75 cm angenommen. Dieser ergibt sich durch die Annahme, dass man für einen Baum, mit einem Stammumfang von 20 cm zum Pflanzzeitpunkt, innerhalb von 25 Jahren einen Zuwachs von 55 cm Stammumfang prognostiziert. Da das Wachstum der Bäume auf der Fläche durch weitere Stressfaktoren wie Streusalzeinfluss, Bodenverdichtung und mangelnder Wurzelraum vermindert ist, wird dieser prognostizierte Wert durch zusätzliche 5 cm herabgestuft (70 cm). Zur Berechnung der Ökopunkte für jeden Einzelbaum wird anschließend dessen Biotopwert mit seinem Stammumfang multipliziert.

Die nachfolgenden Tab. 6 und 7 zeigen die Bewertung des Bestands und des zu erwartenden Zustands nach Umsetzung der Planung (vgl. auch Anhang A.2 und A.3).

Tab. 6: Bewertung der Biotoptypen im Plangebiet - Bestand

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage eigener Begehungen und der Bewertung nach ÖKVO (LUBW, 2010).

Erläuterung: Die Ermittlung der Ökopunkte in den einzelnen Bereichen erfolgt über Multiplikation des ermittelten Biotopwerts mit der Fläche.

¹ Herabstufung aufgrund von Beeinträchtigung durch angrenzende Lagerflächen

² Saumvegetation entlang bestehender Hecke und verwildertem Weinberg

³ Aufwertung aufgrund von Grünlandunterwuchs

⁴ Einzelbäume im Bestand (durchschnittlicher Stammdurchmesser = 60 cm)

Biotoptyp - Bestand		Grund- Bewertung			Biotop-	Fläche		Ökopunkte
Nr.	Bezeichnung	wert	[Faktor]		wert	[Stk]	[m²]	[ÖP]
23.40	Trockenmauer	23	0,5	¹	12		7	81
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	1		13		92	1.196
35.64	grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	1	²	11		1.372	15.092
37.20	Mehrfährige Sonderkultur	4	2	³	8		5.160	41.280
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	16	1		16		81	1.296
43.11	Brombeer-Gestrüpp	9	1		9		165	1.485
45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen [33.41]	6	60	⁴	360	8		2.880
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1	1		1		78	78
60.22	gepflasterte Straße oder Platz	1	1		1		294	294
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	2	1		2		538	1.076
60.25	Grasweg	6	1		6		551	3.306
Summe						8	8.338	67.983

Tab. 7: Bewertung der Biotoptypen im Plangebiet – Planung

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der Planungsunterlagen und der Bewertung nach ÖKVO (LUBW, 2010).

Erläuterung: Die Ermittlung der Ökopunkte in den einzelnen Bereichen erfolgt über Multiplikation des ermittelten Biotopwerts mit der Fläche.

¹ Herabstufung aufgrund von Beeinträchtigung durch angrenzende Lagerflächen

² Saumvegetation entlang bestehender Hecke, 20 % des Bewegungsparks

³ Gehölzstreifen

⁴ Abgrenzung Wohnwagenstillplätze

⁵ wie Bestand

⁶ Einzelbaumpflanzgebote (Stammumfang ca. 70 cm)

⁷ 80 % des Bewegungsparks

Biotoptyp - Planung		Grund- Bewertung		Biotop- wert	Fläche		Ökopunkte [ÖP]
Nr.	Bezeichnung	wert	[Faktor]		[Stk]	[m²]	
23.40	Trockenmauer	23	0,5	¹ 12		7	81
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	1	13		367	4.771
35.64	grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	1	² 11		444	4.884
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	14	1	³ 14		1.265	17.710
44.30	Heckenzaun	4	1	⁴ 4		105	420
45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen [33.41]	6	60	⁵ 360	8		2.880
45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen [35.64]	6	70	⁶ 420	6		2.520
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1	1	1		622	622
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1	1	1		125	125
60.22	Gepflasterte Straße oder Platz	1	1	1		2.122	2.122
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	2	1	2		1.830	3.660
60.24	Unbefestigter Weg oder Platz	3	1	⁷ 3		1.451	4.353
Summe					14	8.338	44.148

Nach Umsetzung der Planung entsteht somit für das Schutzgut Pflanzen und Tiere im Plangebiet **einen Verlust von 23.835 ÖP** (Tab. 8).

Tab. 8: Ökobilanz des Schutzguts Pflanzen und Tiere

Bewertungssituation	Ökopunkte
Bestand	-67.983
Planung	44.148
Bilanz nach der Planung	-23.835

Tab. 9: Gesamtbilanz der Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere

Bewertungssituation	Ökopunkte
Bodenbilanz	-56.108
Bilanz Pflanzen und Tiere	-23.835
Bilanz nach der Planung	-79.943

In der Gesamtbilanz der Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere entsteht durch die Umsetzung der Planung ein **Verlust von 79.943 ÖP** (vgl. Tab. 9). Der Ausgleich erfolgt über die externe Maßnahme „Oberes Seebachtal“ (vgl. Anhang A.4). Die Maßnahme wurde aus der Biotopverbundplanung heraus entwickelt und es können 81.349 ÖP generiert werden. Die verbleibenden 1.406 Ökopunkte können dem Ökokonto der Gemeinde gutgeschrieben werden.

2.1.1.2.1 Artenschutz

Zur Abklärung von artenschutzrechtlichen Vorschriften nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) im Rahmen der Planung wurde am 10.04.2025 eine ökologische Übersichtsbegehung des Geländes durchgeführt. Die Übersichtsbegehung fand statt, um eine Einschätzung von Habitatpotenzialen und möglichen artenschutzrechtlichen Konflikten mit dem BNatSchG durch das geplante Vorhaben zu erhalten. Außerdem diente sie zur Festlegung des Umfangs eventuell notwendiger, weiterer artenschutzrechtlicher Untersuchungen.

Im Rahmen der Übersichtsbegehung wurde Habitatpotenzial für Reptilien wie die Zaun- und Mauereidechse (*Lacerta agilis* und *Podarcis muralis*) und den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*). Für diese beiden Artengruppen bzw. Arten wurden weitere Untersuchungen im Jahr 2025 durchgeführt. Für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse können durch geeignete Maßnahmen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden werden. Für weitere Artengruppen besteht kein Habitatpotenzial. Weitere Untersuchungen sind nicht erforderlich.

Für detaillierte Ergebnisse sowie erforderliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen wird auf die artenschutzrechtliche Prüfung verwiesen.

2.1.1.3 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Zehn Meter südlich des Plangebiets verläuft der Neckar (Gewässer-ID 2345) als Bundeswasserstraße. Ungefähr 180 m südöstlich des Plangebiets fließt der Kalkgraben (Gewässer-ID 20477), als Gewässer II. Ordnung von wasserwirtschaftlicher Bedeutung, in den Neckar.

Im Rahmen einer Risikoanalyse zu Starkregengefährdung ergeben sich auf einen Großteil des Plangebiets Überflutungstiefen bis zu 50 cm, im Osten auch bis zu 100 cm (Abb. 1). Auf die Notwendigkeit einer Flächen- und Bauvorsorge wird ausdrücklich hingewiesen. Beispielhaft wird auf die Veröffentlichung des Umweltministeriums Baden-Württemberg „Leitfaden

Kommunales Starkregenrisikomanagement in Baden-Württemberg (LUBW 2016)“ verwiesen. Um Starkregenereignisse entgegenzuwirken, sind Parkflächen mit wasserdurchlässigem Material anzulegen. Der Abfluss des Niederschlagswassers aus dem Plangebiet wird durch den Gehölzstreifen, der auch zur Regenwasserableitung dienen soll, begünstigt.

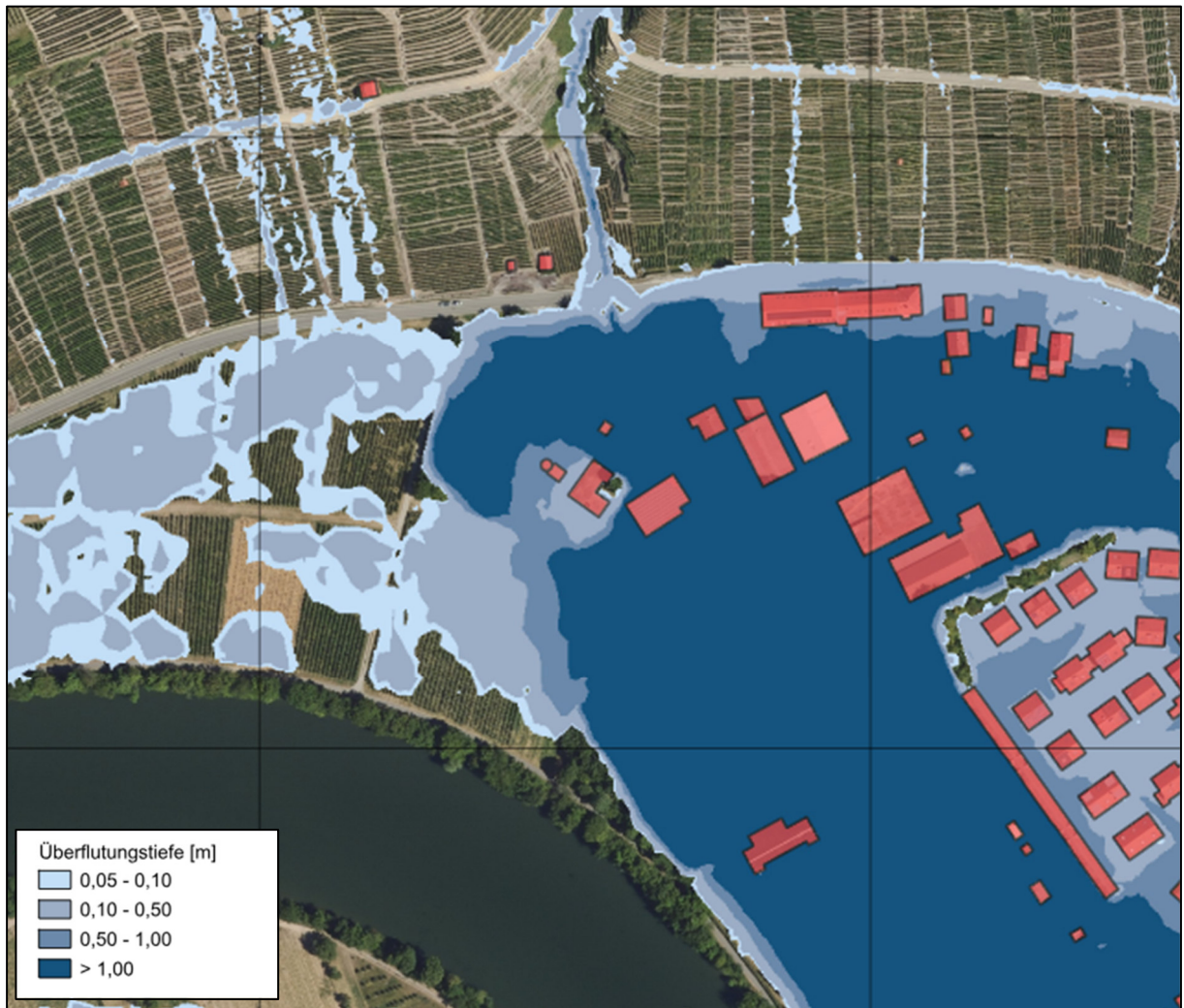


Abb. 1: Auszug aus der Übersichtskarte Starkregengefahrenkarte Mundelsheim-Nord; RBS wave GmbH 2024

Ein Großteil der Fläche befindet sich im HQ-Extrem (Abb. 2). Östlich des Plangebiets befindet sich eine Hochwasserschutzanlage. Von Seiten der Planung wurde darauf geachtet, dass empfindliche Nutzungen wie die Wohnwagenstellplätze möglichst außerhalb hochwassergefährdeter Zonen angeordnet wurden.

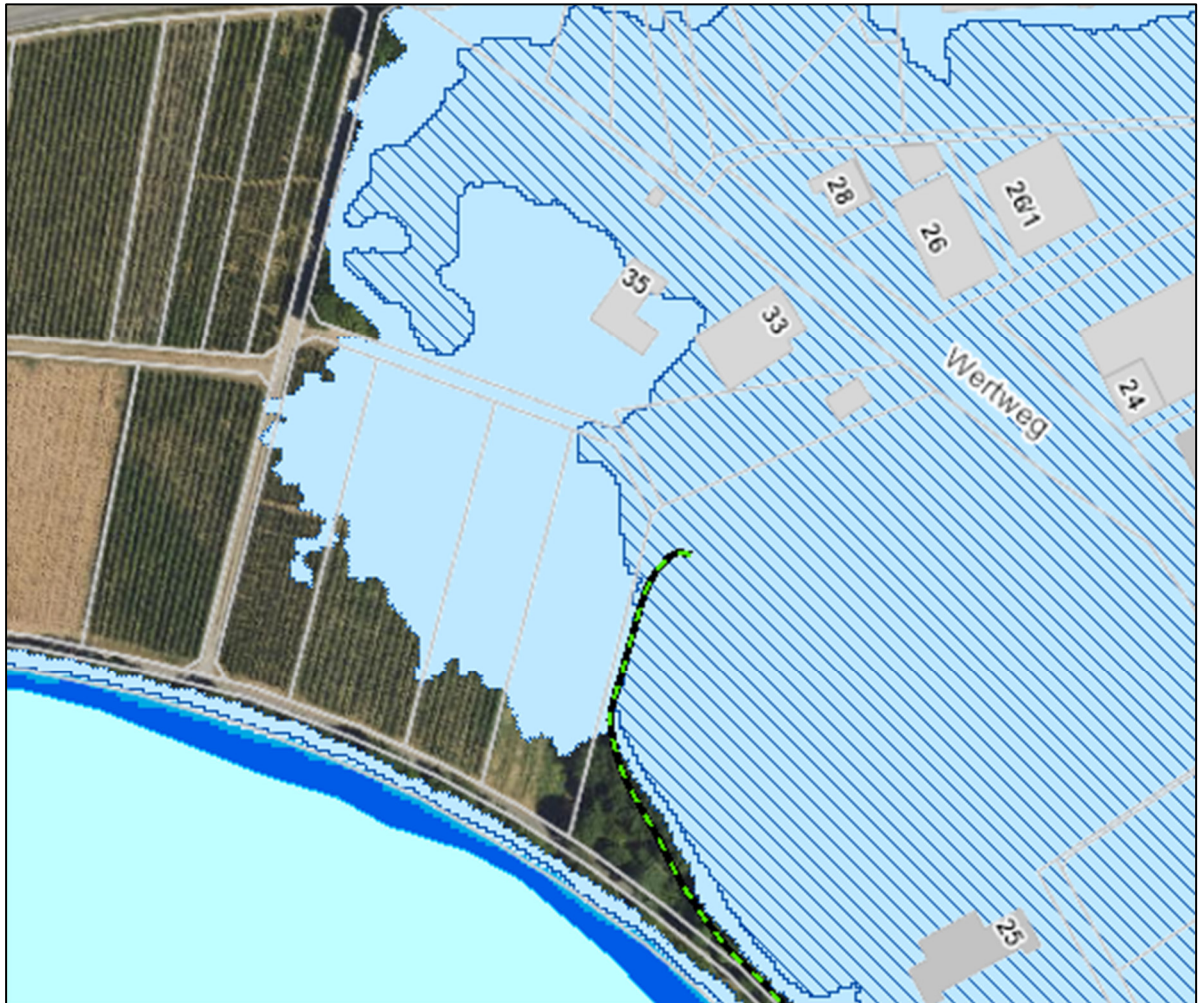


Abb. 2: Auszug aus der Hochwassergefahrenkarte; Kartengrundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW, Amtliche Geobasis-daten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Grundwasser

Das Plangebiet liegt in der hydrogeologischen Einheit der anthropogenen Bildung. Dies sind vom Menschen absichtlich erzeugte Ablagerungen aus künstlichem oder natürlichem Material (z. B. aus Müll, Bauschutt, Erd- und Gesteinsaushub, Abraum usw.) in Form von Deponien, im Straßenbau, von Bahn- und Hochwasserdämmen usw. Bereiche, wo die natürliche Geländeoberfläche durch den Menschen so verändert wurde, dass die ursprüngliche Landschaftsform nicht oder kaum mehr erkennbar ist. Die hydrogeologische Einheit zeichnet sich durch eine Deckschicht mit stark wechselnder Porendurchlässigkeit aus. Die Durchlässigkeit innerhalb des Plangebiets kann mit „mittel“ beschrieben werden (Lockergesteins-Grundwasserleiter). Die Ergiebigkeit des Grundwasserleiters wird mit „mäßig“ bewertet. Das Schutzpotenzial über der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Der Geltungsbereich liegt in keinem Wasser- oder Quellschutzgebiet. Die Grundwasserneubildung im Plangebiet liegt bei 100–150 mm/a.

Während der baulichen Tätigkeiten sind Beeinträchtigungen des Grundwassers durch auslaufende Schadstoffe (Öle, Schmierstoffe, Treibstoffe u.a.) nie auszuschließen. Durch den fachgerechten Umgang mit Treibstoffen, Öl und Schmierstoffen, die regelmäßige Wartung von Maschinen während der Bauphase und die Einhaltung der einschlägigen Vorschriften, Richtlinien und Gesetze kann eine Beeinträchtigung des Grundwassers vermieden werden.

Durch die Umsetzung der Planung kommt es vorwiegend zu Teilversiegelungen und zu Verdichtungen. Dadurch wird das Versickerungs- und Verdunstungspotenzial der natürlichen Böden unterbrochen. Die Grundwasserneubildung wird dauerhaft reduziert, der Oberflächenabfluss wird erhöht. Die Überplanung der seither unversiegelten Flächen führt zu einer Verminderung der örtlichen Grundwasserneubildung. Zur Erhöhung des Versickerungspotenzials im Plangebiet sind Wege, Stellplätze, Zufahrten und andere befestigte Flächen auf den Baugrundstücken in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen.

Im Zuge der Baumaßnahmen sind Grundwasserableitungen unzulässig. Bei Gründung im Einflussbereich von Grundwasser bzw. lokalem und temporären Sicker-/Schichtwasser sind notwendige Schutzmaßnahmen wie die Abdichtung von erdberührten Bauteilen nach DIN bzw. DafSTb-Richtlinie „Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton“ vorzusehen.

Die Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser kann damit als mittel bewertet werden.

2.1.1.4 Schutzgut Luft und Klima

Das Plangebiet und die weinbaulich genutzten Flächen in näherer Umgebung können als Freiland-Klimatop bezeichnet werden. Diese zeichnen sich durch einen ungestörten, stark ausgeprägten Tagesgang von Temperatur und Feuchte sowie eine starke Frisch- und Kaltluftproduktion aus. Diese Flächen stellen Freiflächen mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber nutzungsändernden Eingriffen dar; d. h., bauliche und zur Versiegelung beitragende Nutzungen können zu bedenklichen klimatischen Beeinträchtigungen führen. Dasselbe gilt für Maßnahmen, die den Luftaustausch behindern. Das Plangebiet grenzt beidseitig an bodeninversionsgefährdete Gebiete an.

Durch die Planung sind in erster Linie Auswirkungen im mikroklimatischen Bereich zu erwarten. Von einer besonderen Wirkung in klimatischer Hinsicht, auch mit Hinblick auf den Klimawandel, ist nicht auszugehen. Es sind, z. B. durch die Abgabe von Luftbeimengungen mit Folgen für den Strahlungshaushalt, vermehrte sommerliche Wärmebelastung durch die verminderte nächtliche Abkühlung und die verringerte Verdunstung sowie Entstehung von Wärmeinseln durch den veränderten Wärmeumsatz zu erwarten.

Um die erhöhte Wärmebelastung zu minimieren, werden die Entwicklung eines breiten Gehölzgürtels im Gebiet sowie die Pflanzung von großkronigen Bäumen festgesetzt. Dadurch kommt es zu einer erhöhten Beschattung, Verdunstungsleistung und Abkühlung im Gebiet. Für zukünftige Gebäude empfiehlt sich eine extensive Dachbegrünung und eine Fassadenbegrünung. Dadurch kann den Auswirkungen von durch den Klimawandel häufiger auftretenden Extremwettern entgegengewirkt werden.

Unter Verwendung des landesweiten Emissionskatasters 2016 der LUBW sowie unter Berücksichtigung von gemessenen Immissionsdaten wurde auf Grundlage der Immissionsvorbelastungen für das Jahr 2025 eine mittlere Feinstaubbelastung von $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$, eine mittlere NO_2 -Belastung von $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und eine mittlere Ozonbelastung von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ prognostiziert. Alle Messwerte stellen eine mittlere bis niedrige Belastung dar. Durch Umsetzung des Vorhabens ist mit einer leichten Erhöhung der Werte zu rechnen. Eine erhebliche Beeinträchtigung wird allerdings nicht erwartet.

Während der baulichen Tätigkeiten sind keine klimatischen Auswirkungen zu erwarten. Die vorübergehende Flächeninanspruchnahme beschränkt sich auf Flächen, die dauerhaft überbaut werden und so gesehen den anlagebedingten Beeinträchtigungen zugeordnet werden. Außerhalb des Baufeldes werden keine zusätzlichen Flächen beansprucht. Die Belastung der Luft durch Staubentwicklung kann in Zeiten extremer Trockenheit zu Beeinträchtigungen führen. Um dies zu vermeiden, können Fahrwege und Bauflächen befeuchtet werden.

Nach § 1 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) sind zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten. Grundlage bildet die Verpflichtung nach dem Übereinkommen von Paris aufgrund der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen. Danach ist der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 Grad Celsius und möglichst auf 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen, um die Auswirkungen des weltweiten Klimawandels so gering wie möglich zu halten. Nach § 10 Abs. 1 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) verpflichtet sich Baden-Württemberg bis zum Jahr 2030 über den Zielwert einer 65%-Verringerung der Treibhausgase im Vergleich zu 1990 des KSG hinaus und zu einer Netto-Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2040.

Insgesamt sind durch die Versiegelung Auswirkungen auf die thermischen Verhältnisse und die Durchlüftung zu erwarten. Merkliche Auswirkungen sind auf das Plangebiet selbst beschränkt. Die östlichen Siedlungsbereiche, sind aufgrund des Abstands und der vorherrschenden Richtung der Kaltluftströme von Ost nach West bzw. von Nord nach Süd nicht beeinträchtigt. Die zusätzlichen Quell- und Zielverkehre bedingen eine sehr geringe Zunahme der Luftbelastung. Überschreitungen der Grenzwerte der 39. BImSchV sind nicht zu erwarten.

Insgesamt ist somit von einer geringen Auswirkung auf das gesamte Siedlungsklima von Mundelsheim auszugehen – auch im Zusammenhang mit etwaigen Folgen des Klimawandels, da sich die Auswirkungen in erster Linie auf das Plangebiet beschränken. Hier werden die Auswirkungen aufgrund der geringen Größe des Plangebiets als gering bis mittel bewertet. Es werden für die Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit prognostiziert, auch nicht im Zusammenhang mit dem Klimawandel.

2.1.1.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Prägende Charakteristik im Plangebiet sind Weinbaulich genutzte Flächen. Das Landschaftsbild kann aufgrund der Weinberge und der Gehölzstrukturen nördlich, östlich und südlich des Plangebiets als mittel bis hoch bewertet werden. Durch die Festsetzungen eines Gehölzgürtels und Einzelbäume kann der Eingriff in das Landschaftsbild minimiert werden. Grundsätzlich ändert sich das Landschaftsbild, eine erhebliche Beeinträchtigung wird allerdings nicht erwartet.

Das Plangebiet ist ruhig mit erholungswirksamen Strukturen. Dazu zählt in erster Linie der südlich verlaufende Radweg entlang des Neckars. Durch die Festsetzung von Wohnmobilstellplätzen und die Entwicklung eines Bewegungsparks werden ortsnahe Erholungsangebote geschaffen. Ein Eingriff in das Schutzgut ist nicht gegeben.

Durch Umsetzung des Vorhabens ist insgesamt mit einer geringen Beeinträchtigung des Landschaftsbilds und keiner Beeinträchtigung der Erholungsqualität zu rechnen.

2.1.1.6 Schutzgut Fläche

Fläche ist eine begrenzte Ressource, die starken Nutzungskonkurrenzen ausgesetzt ist. Ausgangspunkt für die Betrachtung des Schutzgutes Fläche in der Umweltprüfung ist die kontinuierliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche. Aus der zunehmenden Flächeninanspruchnahme können negative Folgewirkungen in ökologischer, aber auch in sozialer und ökonomischer Hinsicht resultieren. Unverbaute, nicht versiegelte Flächen sind für nahezu alle Umwelt- und Landschaftsfunktionen unentbehrlich. Für wichtige Bodenfunktionen, klimatische Ausgleichsfunktionen, Grundwasserneubildung, Erholung oder die Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Vernetzung sind Freiflächen eine grundlegende Voraussetzung. Die genannten Auswirkungen des Flächenverbrauchs auf Umwelt- und Landschaftsfunktionen wurden in den Schutzgütern Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere, Klima und Luft sowie Landschaftsbild und Erholung schutzgutbezogen betrachtet. Für das Schutzgut Fläche sind zusätzlich die Betrachtung der Auswirkung der allgemeinen Flächeninanspruchnahme sowie die Auswirkung auf Land- und Forstwirtschaft von Bedeutung.

Durch die Umsetzung der Planung werden Weinbauliche Flächen dauerhaft in Anspruch genommen. Diese liegen fast vollständig innerhalb der Vorrangflur (vgl. Anhang A.1). Dabei handelt es sich um besonders landbauwürdige Flächen, die zwingend der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten sind. Forstwirtschaftliche Flächen werden durch die Umsetzung der Planung nicht beeinträchtigt. Insgesamt werden ca. 3.494 m² Fläche neu versiegelt. **Dadurch kann die Beeinträchtigung des Schutzguts Fläche als gering bewertet werden.**

Sowohl bei der Erschließung des Gebiets als auch der eigentlichen Bebauung ist das Baufeld auf ein Minimum zu begrenzen, um unnötige Flächeninanspruchnahme zu vermeiden. Für Ausgleichsflächen sind bevorzugt nicht landwirtschaftliche Flächen bzw. eine produktionsintegrierte Kompensation (PIK) heranzuziehen.

2.1.2 Betroffenheit von Schutzgebieten

Im Folgenden wird die Betroffenheit der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-

Gebiete) und der EU-Vogelschutzgebiete hinsichtlich des jeweiligen Erhaltungsziels und Schutzzwecks im Sinne des BNatSchG sowie die Betroffenheit von anderen natur- und wasser-schutzrechtlichen Schutzgebieten und -objekten aufgezeigt (Tab. 10). Es werden weder euro-päische Vogelschutzgebiete noch Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung tangiert. West-lich angrenzend an den Geltungsbereich befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Gebiete nördlich des Neckars bei Mundelsheim, Hessigheim, Besigheim und Gemmrigheim: Käsberg, Felsengärten, Wurmberg, Gündelstein, Kelterschen und Umgebung“ (Schutzgebiets-Nr. 1.18.059). Diese wird durch die Planung nicht beeinträchtigt. Südlich des Plangebiets befinden sich Teilflächen des geschützten Biotops „Gehölze am Neckar zwischen Mundelsheim und Hessigheim“ (Biotop-Nr. 169211181656). Ein Eingriff kann ausgeschlossen werden.

Tab. 10: Europäische und nationale Schutzgebietskategorien und deren Betroffenheit in punkto Erhaltungsziel und Schutzzweck aufgrund der Planung.

Schutzkategorie	Erhaltungsziel und Schutzzweck betroffen		Begründung
	JA	NEIN	
europäische Schutzgebietskategorien			
Natura 2000-Gebiet (FFH-Gebiet/Vogelschutzgebiet)		X	-
nationale Schutzgebietskategorien			
Naturschutzgebiet / Naturdenkmal		X	-
Landschaftsschutzgebiet		X	-
Naturpark		X	-
Besonders geschützte Tiere und Pflanzen (§ 30-Biotope)		X	-
Wasserschutzgebiete		X	-
Überschwemmungsgebiete		X	-

2.1.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Die Auswirkung des Vorhabens auf den Menschen und seine Gesundheit wurden bereits in Teilen bei den Schutzgütern Klima und Luft sowie Landschaft und Erholung beschrieben. Die Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen (Stäube u.ä.) während baulicher Tätigkeiten sind zeitlich begrenzt. Eventuelle Beeinträchtigungen für die Siedlungsflächen sind nur vorübergehend. Um Staubbelastungen in extremen Trockenzeiten zu vermeiden bzw. zu mindern, können Fahrwege u.a. befeuchtet werden. Anlagebedingt und betriebsbedingt kommt es zu leicht erhöhten Lärm- und Schadstoffemissionen, die jedoch keine nennenswerten Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit haben. Klimatische Veränderungen sind ausschließlich im mikroklimatischen Bereich zu erwarten. Diese werden durch Festsetzungen von Gehölzflächen und Einzelbäumen minimiert. Eine erhöhte Vulnerabilität der Bevölkerung von Mundelsheim, auch gegenüber Einflüssen des Klimawandels, kann damit ausgeschlossen werden.

Durch die Umsetzung der Planung halten die Wohnmobilstellplätze nur einen sehr geringen Abstand zu den in Bewirtschaftung stehenden Weinbergen im Westen. Gemäß der am 20.05.2016 im Bundesanzeiger veröffentlichten Bekanntmachung des Bundesamts für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit bezüglich der Mindestabstände bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in Raumkulturen wie dem Weinanbau ein Mindestabstand von 5 m zu umstehenden Personen

einzuhalten. Die horizontale Entfernung von den Wohnmobilstellplätzen zu den außerhalb des Geltungsbereichs gelegenen Weinanbauflächen beträgt ca. 3,0 m. Dadurch können bei potenziellem Pestizideinsatz kurzzeitig Auswirkungen für Personen im Bereich der Wohnmobilstellplätze nicht ausgeschlossen werden.

Anlagebedingt und betriebsbedingt kommt es zu keinen erhöhten Lärm- und Schadstoffemissionen, die eine Auswirkung auf den Menschen und seine Gesundheit haben. Um umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt und somit auch Konflikte mit dem Weinbau zu vermeiden, sind Nutzer der Wohnmobilstellplätze auf Drift von Pflanzenschutzmittel hinzuweisen.

Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Zusammengefasst sind infolge der geplanten Eingriffe keine negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu erwarten.

2.1.4 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Boden- oder Baudenkmale sind nicht bekannt. Werden beim Vollzug der Planung unbekannte Funde entdeckt, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Stadtverwaltung anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart (Referat 84.2) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 DSchG.).

2.1.5 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen (Stäube u. Ä.) während baulicher Tätigkeiten werden durch eine Bauzeitenregelung begrenzt. Eventuelle Beeinträchtigungen für die Siedlungsflächen sind nur vorübergehend. Um Staubbelastungen in extremen Trockenzeiten zu vermeiden bzw. zu mindern, können Fahrwege u. a. befeuchtet werden. Anlage- und betriebsbedingt sind keine erhöhten Lärm- und Schadstoffemissionen zu erwarten.

Während der Bauphase kommt es zur Erzeugung von bei Bauvorhaben üblichen Mengen an Abfällen. Das anfallende Material wird auf Haufwerken gesammelt und beprobt. Nicht gefährliche Abfälle sind einer Verwertung zuzuführen, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist und dies zu keinen Umweltbeeinträchtigungen führt. Andernfalls werden alle Abfälle durch das beauftragte Bauunternehmen fachgerecht entsorgt. Anlagebedingt sind keine Abfälle zu erwarten. Die Art und Menge der betriebsbedingt erzeugten Abfälle können nicht eindeutig benannt und beziffert werden. Die Entsorgung von Abfällen wird über die kommunale Entsorgung sichergestellt.

Entsprechend § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz soll Niederschlagswasser ortsnahe versickert, verrieselt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird der geplante Gehölzstreifen als Rückhaltung von Niederschlagswasser genutzt.

Wird im Zuge von Baumaßnahmen unerwartet Grundwasser erschlossen, sind die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben, unverzüglich einzustellen und das Landratsamt als untere Wasserschutzbehörde zu benachrichtigen. Bei Gründung im Einflussbereich von Grundwasser bzw. lokalem und temporärem Sicker-/Schichtwasser sind notwendige Schutzmaßnahmen wie die Abdichtung von erdberührten Bauteilen nach DIN bzw. DafStb-Richtlinie „Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton“ vorzusehen.

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

Eine sparsame und effiziente Nutzung von Energie ist anzustreben. Es wird auf den § 23 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) verwiesen.

2.1.7 Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Ein Landschaftsplan oder sonstige Pläne lagen nicht vor.

2.1.8 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen

Solche Gebiete sind nicht betroffen.

2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach 2.1.1, 2.1.3 und 2.1.4

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bestehen durch die Abhängigkeit der biotischen Schutzgüter (Pflanzen und Tiere) von abiotischen Standortfaktoren (Boden, Wasser, Klima, Luft). Sich negativ verstärkende Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern sind nicht zu erkennen. Bei nicht sachgemäßem Umgang mit belasteten Abfällen können auf direktem Wege die Schutzgüter Boden, Wasser und Luft kontaminiert werden, was aufgrund der Wechselwirkungen mit den übrigen Schutzgütern zu erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, das Klima, das Wirkungsgefüge, die biologische Vielfalt sowie den Menschen haben kann. Dem Verlust von weinbaulich genutzter Fläche steht der Bedarf nach zeitgemäßen Bewegungsangeboten entgegen. Durch die Umgestaltung des Vorhabens werden die Kalt- und Frischluftproduktion und das Landschaftsbild gerungelt beeinträchtigt. Durch den geplanten Gehölzgürtel und die Einzelbäume wird das Mikroklima, insbesondere das Verdunstungspotenzial im Gebiet begünstigt. Durch die grünordnerischen Festsetzungen wird das Plangebiet landschaftgerecht eingebunden. Die Überplanung der seither unversiegelten Flächen führt zu einer Verminderung der örtlichen Grundwasserneubildung. Zur Erhöhung des Versickerungspotenzials im Plangebiet sind Wege, Stellplätze, Zufahrten und andere befestigte Flächen auf Baugrundstücken in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen. Die Eingriffe in die Bodenfunktionen sowie in den Lebensraum für Pflanzen und Tiere werden durch Maßnahmen im Plangebiet minimiert.

2.1.10 Kumulierung mit Auswirkung von benachbarten Plangebieten

Durch die Planung wird die derzeitige Nutzung verändert und überbaut. Durch städtebauliche und grünordnerische Festsetzungen sind keine kumulierenden Effekte von benachbarten Plangebieten zu erwarten.

2.1.11 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Innerhalb der Planung und des Betriebs ist kein Einsatz von schädlichen Techniken und Stoffen vorgesehen. Auf die einschlägigen Sicherheitsvorschriften zum Schutz und zur Einhaltung vor Schadstoffeintrag wurde in den vorangegangenen Kapiteln verwiesen.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung (sog. Nullvariante)

Bei Umsetzung der Planung geht die weinbaulich nutzbare Fläche dauerhaft verloren. Die bisherigen Strukturen im Gebiet ändern sich somit grundlegend. Einerseits entstehen zusätzliche Belastungen durch die geplante Bebauung und Versiegelung. Andererseits besteht die Möglichkeit der Bereitstellung zeitgemäßer Bewegungsangebote für Ortsansässige.

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens werden keine Flächen versiegelt und es entstehen keine zusätzlichen Eingriffe in die Schutzgüter. Die Flächen werden weiterhin weinbaulich genutzt. Der Flächenbedarf für die Nachfrage nach einem Bewegungspark müsste an anderer Stelle befriedigt werden.

2.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Plans

Auf die entsprechenden Teile der Begründung wird verwiesen.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei Umweltprüfung und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben

In der nachfolgenden Tabelle sind die Verfahren dargestellt, welche als Untersuchungs- bzw. Planungsgrundlage herangezogen wurden, sowie relevante Hinweise in Bezug auf die Zusammenstellung der Ergebnisse. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der relevanten Angaben sind nicht aufgetreten.

Tab. 11: Untersuchungs- und Planungsgrundlagen

Grundlagen	Beschreibung
allgemeine Grundlagen	Geologische Karte von Baden-Württemberg 1 : 25 000, Blatt 6921 Grossbottwar (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau 2000) Regionalplan Region Stuttgart Verband Region Stuttgart FNP GVV Besigheim Fortschreibung 2020-2035 GVV Besigheim LUBW Daten- und Kartendienst [UDO] Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz Baden-Württemberg Biotoptypenbewertung Ökokonto-Verordnung ÖKVO (2010), Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO). – vom 19. Dezember 2010. Bodenbewertung Heft "Bodenschutz 23" von 2010 - "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit", sowie "Bodenschutz 24" von 2012 - "Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung" von der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)
ökologische Übersichtbegehungen	Allg. ökologische Übersichtsbegehung roosplan 2025

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen des Monitorings

Die Pflanzung und Entwicklung des Gehölzstreifens sowie der Einzelbäume sind über mindestens zwei Jahre während der Entwicklungspflege der Gehölze zu begleiten.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Mundelsheim plant die Entwicklung eines kombinierten Bike- und Camping-Parks sowie die Erweiterung des bestehenden Bauhofgeländes am westlichen Ortsrand von Mundelsheim südlich der Kläranlage. Das Projekt basiert auf vielfach geäußerten Wünschen aus der Bürgerschaft – nach zeitgemäßen Bewegungsangeboten für junge Menschen ebenso wie nach einer geordneten Lösung für Wohnmobilreisende.

Bei der geplanten Umsetzung des Bebauungsplans finden Eingriffe in Natur und Landschaft statt. Hierbei handelt es sich um die Überbauung bzw. Veränderung von weinbaulich genutzten Flächen, einhergehend mit Eingriffen in die Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild und Erholung sowie Fläche. Die Umweltauswirkungen in

Bezug auf die verschiedenen Schutzgüter sind im Umweltbericht detailliert beschrieben und bewertet. Die Veränderungen treten dabei insbesondere durch die Neuversiegelung von bisher ca. 11 % auf ca. 56 % und den damit verbundenen Verlust natürlich gelagerter Böden auf. Die Erschließung erfolgt über den bestehenden Feldweg.

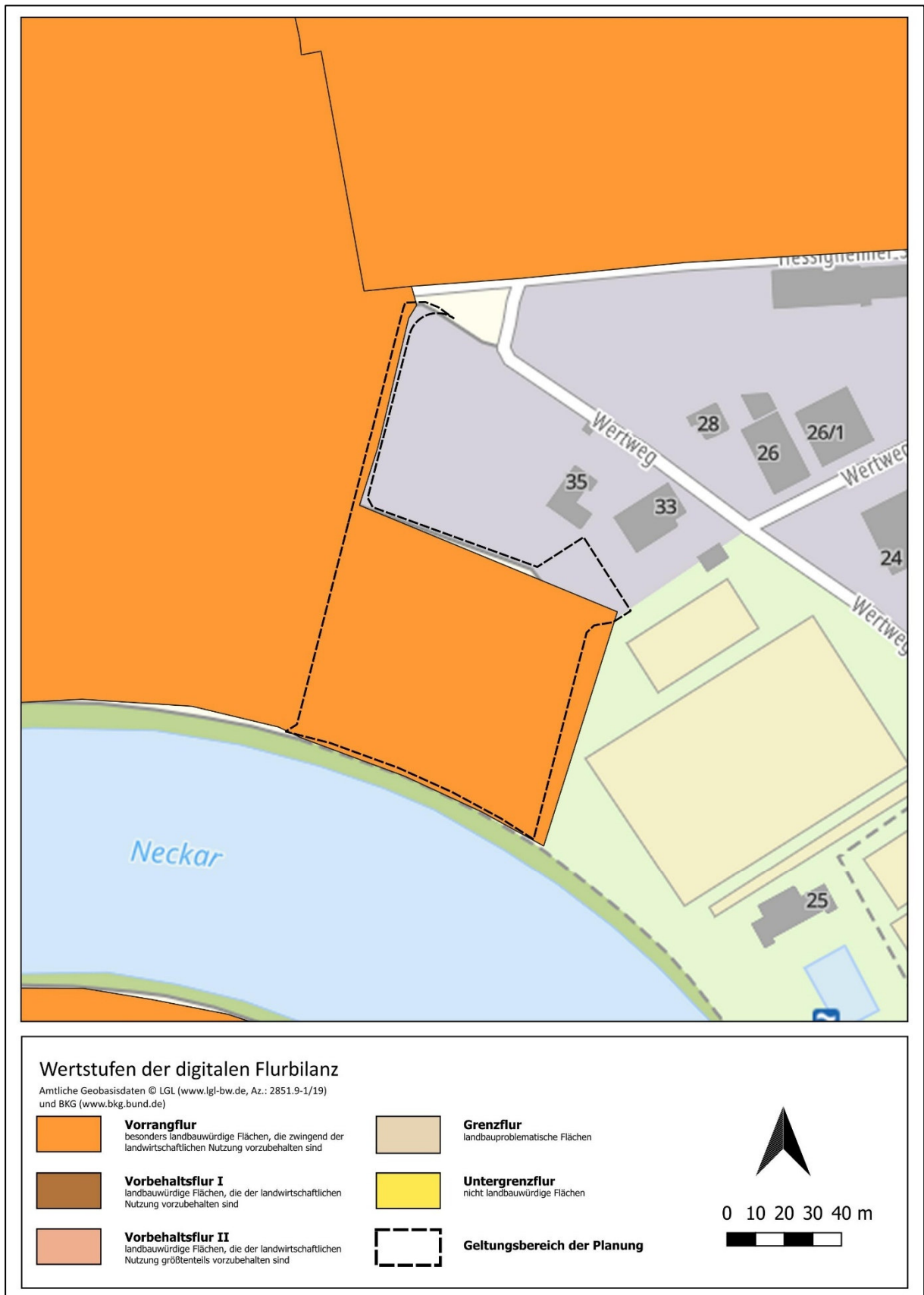
Um eine Einschätzung von Habitatpotenzialen und möglichen artenschutzrechtlichen Konflikten mit dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch das geplante Vorhaben zu erhalten, wurden eine artenschutzrechtliche Übersichtsbegehung sowie vertiefte Untersuchungen zu Reptilien und dem Großen Feuerfalter durchgeführt. Für detaillierte Ergebnisse wird auf das artenschutzrechtliche Gutachten verwiesen. Weitere Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tierarten wurden ausgeschlossen bzw. Verbotstatbestände können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.

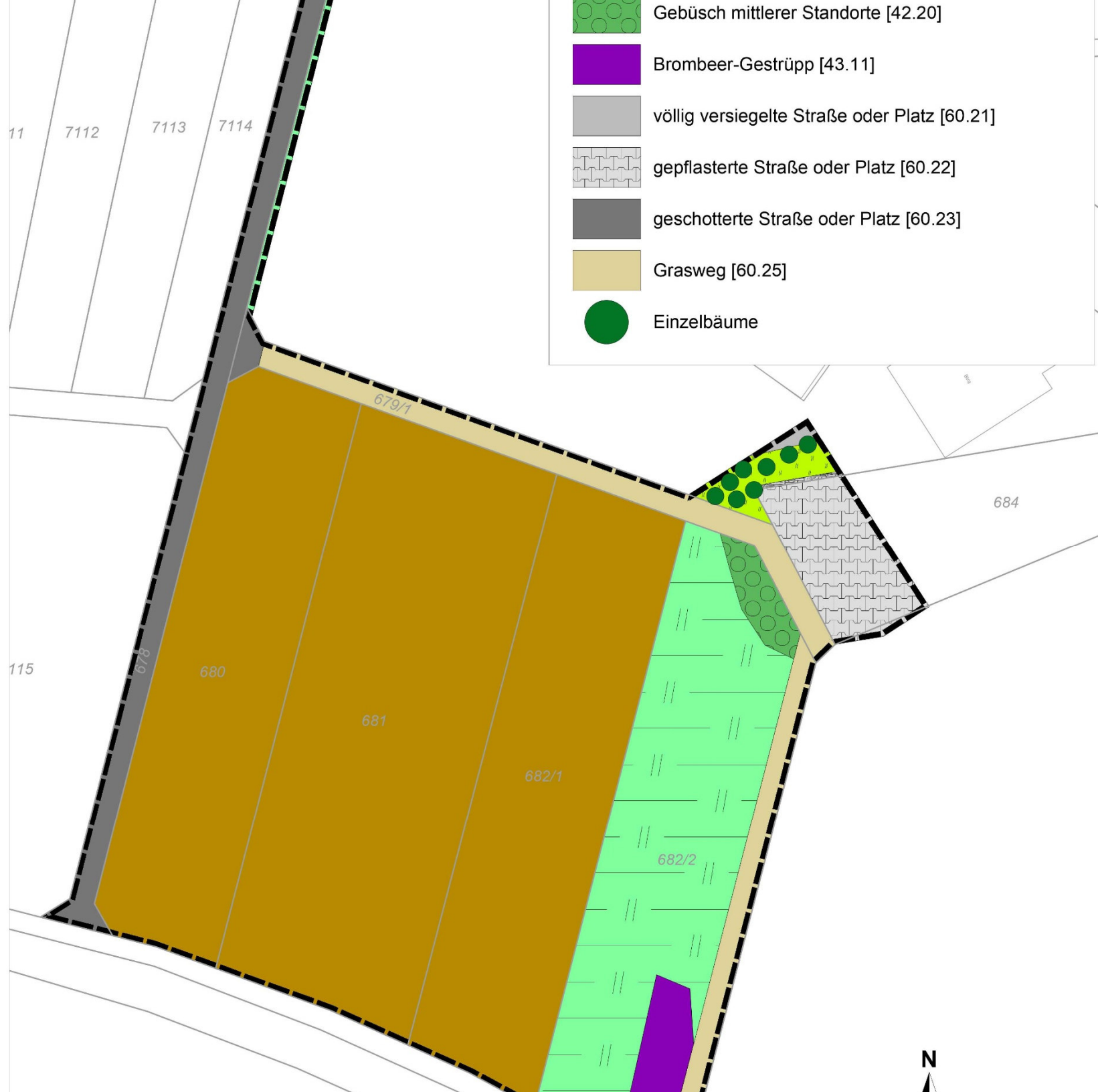
Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für die Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere weist ein Defizit von 79.943 Ökopunkten auf. Das bestehende Defizit wird über externe Maßnahmen vollständig kompensiert.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung festgesetzt worden sind. Um die Eingriffe in Natur und Landschaft und die damit verbundenen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen ausgeglichen zu können, muss das errechnete Defizit über externe Maßnahmen ausgeglichen werden.

A Anhang

A.1 Digitale Flurbilanz







A.4 Ausgleichsmaßnahme „Oberes Seebachtal“

Hintergrund:

Die Maßnahmenfläche befindet sich im oberen Seebachtal zwischen dem Lauffener Weg und der Autobahn und umfasst die Flst.-Nrn. 7205, 7206, 7206/1, 7207 und 7208 der Gemarkung Mundelsheim (Abb. 3). Im Norden wird die Fläche durch einen Feldweg und im Süden durch den Seebach begrenzt. Südlich des Plangebiets befindet sich das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop „Tümpel und Schilfröhrichte Seeäcker“ (Biotop-Nr. 170211181689), westlich das geschützte Biotop „Feldgehölz Seeäcker“ (Biotop-Nr. 170211181705). Entlang des Seebachs verläuft ein Auwaldstreifen mit einem schmalen Schilf- bzw. Hochstaudenbestand. Die Wiesenflächen werden regelmäßig genutzt und stellen Fettwiesen dar. Im Norden der Fläche befindet sich eine Obstbaumreihe. Südlich des Seebachs befinden sich Ausgleichsmaßnahmen der Straßenbauverwaltung, für die aktuell ein neuer Pflegeplan erstellt wird.



Abb. 3: Lage der Ausgleichsfläche (rote Umrandung); Kartengrundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW, Amtliche Geobasis-daten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Maßnahmenbeschreibung:

Ziel der Maßnahme ist die Entwicklung der bestehenden Wiesenfläche zu einer Magerwiese, die Erweiterung des Schilfbestands sowie die Anlage von einzelnen Laichbiotopen zur Förderung der Wechselkröte und als Ergänzung bestehender Tümpel im Umfeld (Abb. 4 und 5). Aufgrund des Nachweises einer individuenstarken Population der Wechselkröte im artspezifisch erreichbaren Umfeld im etwas über 1 km südlich gelegenen Steinbruch und der hohen Ausbreitungsfreudigkeit der Art besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass neu angelegte Laichbiotope im Seebachtal angenommen werden.

Laichhabitate Wechselkröte: Herstellung von drei Einzeltümpeln auf ca. 200 m². Die Tümpel sollen voll besonnt mit ausgedehnten Flachwasserzonen hergestellt werden. Die Größen variieren zwischen 20 und 100 m². Alle Kleingewässer sollen periodisch trockenfallen. Der größte Tümpel sollte an der tiefsten Stelle 50 cm tief sein. In der Flachwasserzone und im Umfeld des Gewässers sind Schotterpackungen in den Flachwasserzonen einzubringen, um sowohl Kaulquappen als auch adulten Tieren ausreichend Versteckmöglichkeiten zu bieten.

Ausweitung des Schildgürtels / Hochstaudenflur: Erweiterung des Bestands durch reduzierte Mahd. Fläche im Herbst abschnittsweise mähen. Bei der Mahd wird nur 1/3 der Fläche

gemäht, so dass jede Einzelfläche nur alle 3 Jahre gemäht wird. Die Schnitthöhe sollte zum Amphibienschutz min. 10 cm betragen. Das Mahdgut wird entsorgt.

Entwicklung Magerwiese: Aushagerung der Fläche durch Auslassen der Düngung. Zweimaliger Schnitt. Der erste Schnitt richtet sich nach der Blüte der bestandsbildenden Gräser, normalerweise Mitte Juni bis Mitte Juli. Der zweite Schnitt erfolgt frühestens 6 bis 8 Wochen nach dem ersten Schnitt, vorzugsweise im September. Das Mahdgut wird zum Trocknen auf der Fläche gelassen und anschließend abgefahren. Idealerweise wird das Heu als Futter oder Einstreu verwendet.

Bewertung:

Durch die Herstellung der Maßnahme werden im Bereich des Seebachtals höherwertige Biotope geschaffen. Die dadurch generierten Ökopunkte können dem Bebauungsplan „Wert III“ zugeordnet werden. Durch die Umsetzung der Planung können insgesamt 61.349 Ökopunkte generiert werden (Tab. 12).

Tab. 12: Bewertung der Biotoptypen im Plangebiet – Bestand (B) vs. Planung (P)

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der Planungsunterlagen und der Bewertung nach ÖKVO (LUBW, 2010).

Erläuterung: Die Ermittlung der Ökopunkte in den einzelnen Bereichen erfolgt über Multiplikation des ermittelten Biotopwerts mit der Fläche.

Biotoptyp			Grund- Bewertung		Biotop- wert	Fläche		Ökopunkte [ÖP]
Nr.	Bezeichnung		wert	[Faktor]		[Stk]	[m²]	
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	B	13	1	13		6.803	-88.439
13.20	Tümpel oder Hüle	P	26	1	26		200	5.200
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	P	21	1	21		6.402	134.442
34.52/ 35.42	Land-Schildröhrich/Hochstaudenflur	P	19	1	19		534	10.146
Summe								61.349

Durch die geplante Maßnahme sollen lokale Populationen der Wechselkröte gefördert werden. Gemäß der ÖKVO können Maßnahmen zur Neuentwicklung von Fortpflanzungsstätten zur Förderung spezifischer Arten angerechnet werden. Für die Wechselkröte können pro Population 100.000 Ökopunkte generiert werden. 20.000 Ökopunkte können dabei nach Herstellung der Maßnahme, die restlichen 80.000 bei Nachweis einer etablierten Population generiert werden.

Somit können für die Maßnahme zunächst insgesamt 81.349 Ökopunkte generiert werden.

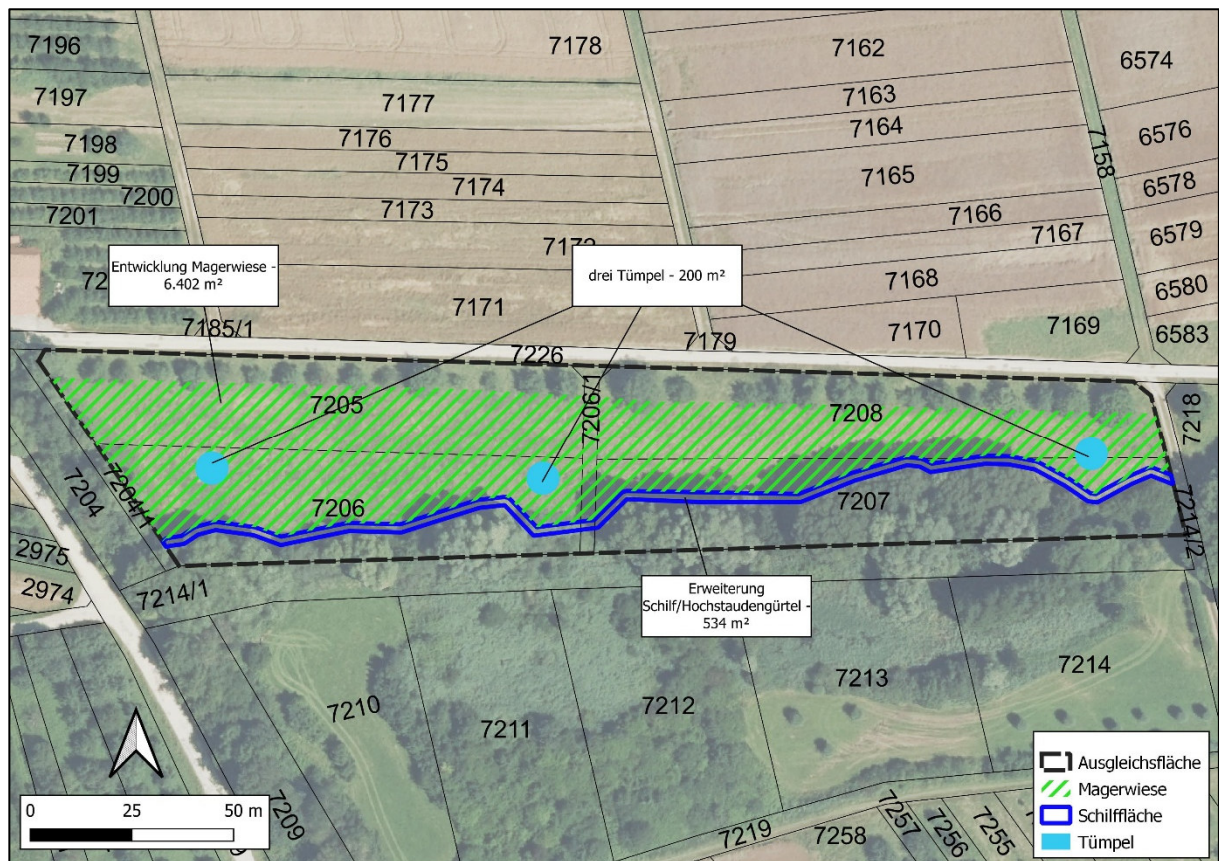


Abb. 4: Ausgleichsmaßnahme; Kartengrundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW, Amtliche Geobasis-daten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19