

Ortsgemeinde Mehlingen



BEBAUUNGSPLAN „ERWEITERUNG IM DELLCHEN“

- TEXTLICHE FESTSETZUNGEN -
- BEGRÜNDUNG –
- UMWELTBERICHT -

Projekt 1063/ Stand: Entwurf August 2024

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

ENTWURF

Die in diesem Textteil wiedergegebenen textlichen Festsetzungen sind neben den zeichnerischen Festsetzungen ebenfalls Bestandteil der Satzung. Als Beigabe zum Bebauungsplan enthält der Textteil zusätzlich die Begründung und den Umweltbericht.

Als gesetzliche Grundlagen wurden verwendet:

- **Baugesetzbuch (BauGB)**
In der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
- **Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO)**
In der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
- **Gesetz zur Mobilisierung von Bauland (Baulandmobilisierungsgesetz)**
Vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).
- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG)**
Vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)**
In der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)**
Vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 08. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 153).
- **Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung - PlanzV)**
Vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)**
In der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 08. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist.
- **Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)**
Vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.

- **Bundesfernstraßengesetz (FStrG)**
In der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)) geändert worden ist.
- **Bundeskleingartengesetz (BKleingG)**
Vom 28. Februar 1983 (BGBl. I S. 210), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146) geändert worden ist.
- **Denkmalschutzgesetz für das Land Rheinland-Pfalz (DSchG)**
Vom 23. März 1978 (GVBl. S. 159), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 28. September 2021 (GVBl. S. 543).
- **Gemeindeordnung für das Land Rheinland-Pfalz (GemO)**
In der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Januar 1994 (GVBl. S. 153), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24.05.2023 (GVBl. S. 133).
- **Landesbauordnung für das Land Rheinland-Pfalz (LBauO)**
Vom 24. November 1998 (GVBl. S. 365), zuletzt geändert durch Gesetz vom 07. Dezember 2022 (GVBl. S. 403).
- **Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft für das Land Rheinland-Pfalz (Landesnatorschutzgesetz - LNatSchG)**
Vom 06. Oktober 2015 (GVBl. S. 283), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26. Juni 2020 (GVBl. S. 287).
- **Landesstraßengesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LStrG)**
In der Fassung der Bekanntmachung vom 01. August 1977 (GVBl. S. 273), zuletzt geändert durch § 84 des Gesetzes vom 07. Dezember 2022 (GVBl. S. 413).
- **Landeswassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LWG)**
Vom 14. Juli 2015 (GVBl. S. 127), zuletzt geändert durch § 42 Artikel 2 des Gesetzes vom 08. April 2022 (GVBl. S. 118).
- **Landesnachbarrechtsgesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LNRG)**
Vom 15. Juni 1970 (GVBl. S. 198), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Juli 2003 (GVBl. S. 209) geändert worden ist.
- **Landesbodenschutzgesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LBodSchG)**
Vom 25. Juli 2005 (GVBl. S. 302), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 26. Juni 2020 (GVBl. S. 287).

1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)

Folgende Einrichtungen, die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden können, sind auf Grundlage von § 1 Abs. 6 Satz 1 BauNVO in Verbindung mit § 31 BauGB nicht zulässig:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für Verwaltung,
- Gartenbaubetriebe und
- Tankstellen.

Mischgebiete (§ 6 BauNVO)

1.1.1 MI 1

Folgende Einrichtungen, die nach § 6 Abs. 2 BauNVO zulässig sind, sind auf Grundlage von § 1 Abs. 5 Nr. 1 BauNVO in Verbindung mit § 31 BauGB nicht zulässig:

- Vergnügungsstätten, § 6 Abs. 2 Nr. 8 BauNVO

Weiterhin sind folgende Einrichtungen, die nach § 6 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden können, auf Grundlage von § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO in Verbindung mit § 31 BauGB nicht zulässig:

- Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 BauNVO.

1.1.2 MI 2

Folgende Einrichtungen, die nach § 6 Abs. 2 allgemein und nach § 6 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden können, sind auf Grundlage von § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO in Verbindung mit § 31 BauGB nicht zulässig:

- Wohngebäude, Betriebsinhaberwohnungen und sonstiges Wohnen, § 6 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO
- Vergnügungsstätten, § 6 Abs. 2 Nr. 8 BauNVO

Weiterhin sind folgende Einrichtungen, die nach § 6 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden können, auf Grundlage von § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO in Verbindung mit § 31 BauGB für nicht zulässig erklärt:

- Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 BauNVO.

1.1.3 MI 3

Folgende Einrichtungen, die nach § 6 Abs. 2 BauNVO zulässig sind, sind auf Grundlage von § 1 Abs. 5 Nr. 1 BauNVO in Verbindung mit § 31 BauGB nicht zulässig:

- Vergnügungsstätten, § 6 Abs. 2 Nr. 8 BauNVO

Weiterhin sind folgende Einrichtungen, die nach § 6 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden können, auf Grundlage von § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO in Verbindung mit § 31 BauGB nicht zulässig:

- Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 BauNVO.

1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

1.2.1 Grundflächenzahl (§ 19 BauNVO)

Die Obergrenze der Grundflächenzahl wird für das Allgemeine Wohngebiet auf 0,4 und für das Mischgebiet auf 0,6 festgesetzt.

Gemäß den Bestimmungen des § 19 Abs. 4 BauNVO sind bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen von

1. Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten,
2. Nebenanlagen im Sinne des § 14,
3. baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird,

mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der zuvor genannten Anlagen bis zu 50 von Hundert überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 im Bereich des Allgemeinen Wohngebiets und von 0,8 im Bereich des Mischgebiets.

1.2.2 Geschossflächenzahl (§ 20 BauNVO)

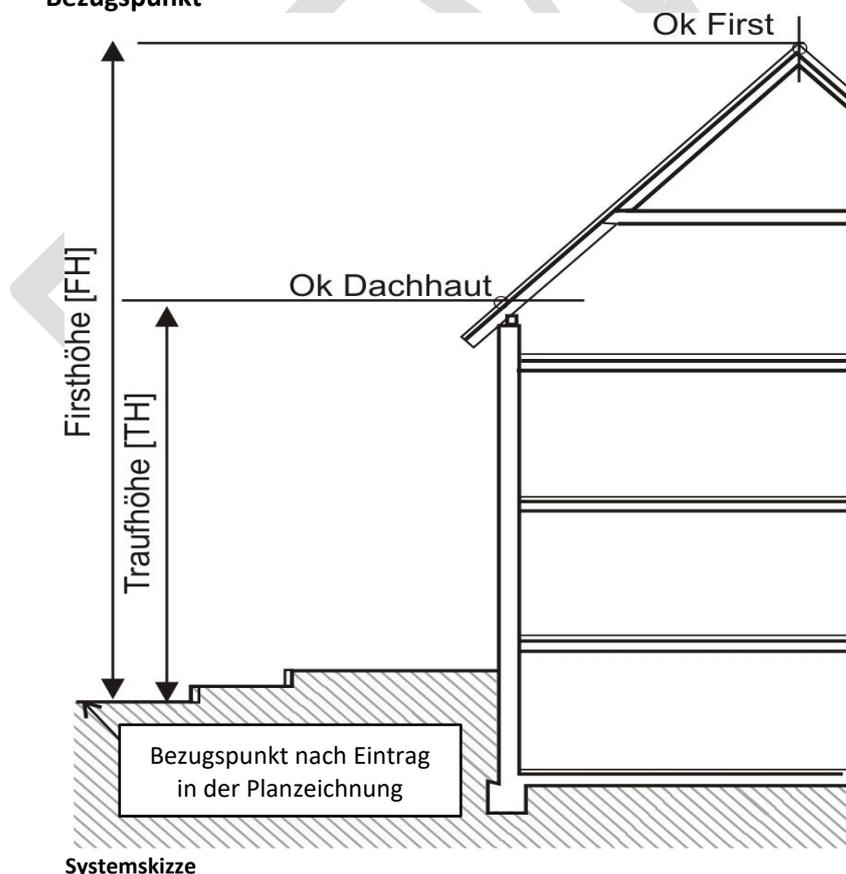
Die Geschossflächenzahl (GFZ) beträgt im Bereich WA 0,8 und im Bereich MI 1,2.

1.2.3 Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)

Innerhalb des WA sind maximal zwei Vollgeschosse zulässig. Innerhalb der MI 1-2 sind zwei Vollgeschosse zulässig, innerhalb des MI 3 sind drei Vollgeschosse zulässig.

1.2.4 Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO)

Bezugspunkt



Systemskizze

Bezugspunkt

Als unterer Bezugspunkt für die Ermittlung der zulässigen Höhe der Gebäude gilt der in der Planzeichnung festgesetzte Bezugspunkt, der die Höhe ü. NHN der künftigen Planstraße an dieser Stelle angibt. Als für das Baugrundstück festgesetzter Bezugspunkt gilt daher das Niveau des nächstgelegenen Bezugspunktes. Bei Eckgrundstücken ist der höher gelegene Bezugspunkt maßgeblich.

Allgemeines Wohngebiet:

Maximal zulässige Traufhöhe: 7,00 m; maximal zulässige Gebäudehöhe: 10,00 m

Mischgebiet MI 1, MI 2:

Maximal zulässige Traufhöhe: 7,30 m; maximal zulässige Gebäudehöhe: 10,50 m

Mischgebiet MI 3:

Maximal zulässige Traufhöhe: 10,50 m; maximal zulässige Gebäudehöhe: 14 m

Traufhöhe

Die Traufhöhe wird dabei definiert, als das senkrecht gemessene Maß zwischen der Schnittkante zwischen den Außenflächen der aufgehenden Wandkonstruktion und der Oberkante Dachhaut und dem unteren Bezugspunkt.

Ausnahmen:

Ausnahmsweise darf die festgesetzte Traufhöhe in Bereichen mit Fassadenrücksprüngen um bis zu 0,6 m sowie bei Zwerchhäusern und Nebengiebeln um bis zu 2,5 m überschritten werden, sofern diese Überschreitung maximal ein Drittel der Gebäudelänge einnimmt.

Gebäudehöhe

Die maximale Gebäudehöhe wird definiert als das senkrecht an der Außenwand gemessene Maß zwischen dem unteren Bezugspunkt und dem höchsten Punkt der Dachkonstruktion.

1.3 Anzahl der Wohneinheiten (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets sind maximal zwei Wohneinheiten pro Wohngebäude zulässig.

1.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und §§ 22 und 23 BauNVO)

1.4.1 Offene Bauweise (§ 22 Abs. 2 BauNVO)

Als Bauweise wird die „offene Bauweise“ festgesetzt. Die nach Landesrecht erforderlichen Abstandsflächen sind dabei einzuhalten.

1.4.2 Baugrenze (§ 23 Abs. 3 BauNVO)

Die Baugrenzen werden entsprechend dem Eintrag in der Planzeichnung festgesetzt.

1.5 Garagen und Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB und § 12 BauNVO)

Im Bereich des WA und MI sind Garagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) und den seitlichen Abstandsflächen zulässig.

Zu öffentlichen Flächen müssen Garagen einen seitlichen Mindestabstand von einem Meter einhalten. Carports und Stellplätze können zusätzlich im Vorgartenbereich (zwischen vorderer Baugrenze und Straßenbegrenzungslinie) zugelassen werden.

Dabei müssen Carports mit ihrer Zufahrt einen Abstand von mindestens 1 m von der Straßenbegrenzungslinie einhalten.

1.6 Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und § 14 BauNVO)

Im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes und des Mischgebiets sind Nebenanlagen allgemein nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und den seitlichen Abstandsflächen zulässig. Abweichend hierzu sind untergeordnete Nebenanlagen wie Pergolen, Rankgerüste, Mülltonnenplätze, Gartenhäuser u.a. bis zu einer versiegelten Gesamtfläche von 25 m² auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und den seitlichen Abstandsflächen auf dem gesamten Baugrundstück zulässig. Dabei müssen die Nebenanlagen einen Abstand von mindestens 1 m von der Straßenbegrenzungslinie einhalten. Die Bestimmungen der LBauO bleiben hiervon unberührt.

Gemäß den Bestimmungen des § 14 Abs. 2 BauNVO sind die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienenden Nebenanlagen ausnahmsweise zulässig, auch soweit für sie im Bebauungsplan keine besonderen Flächen festgesetzt sind. Dies gilt auch für fernmeldetechnische Nebenanlagen sowie für Anlagen für erneuerbare Energien, soweit nicht Absatz 1 Satz 1 Anwendung findet.

1.7 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sind der Planzeichnung zu entnehmen.

1.8 Flächen für die Abwasserbeseitigung und die Versickerung von Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Regenrückhaltebecken

Innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten Fläche für die Regenrückhaltung RRB ist die Sammlung und Ableitung von Oberflächenwasser aus dem Baugebiet in eine möglichst naturnah gestaltete Versickerungsmulde mit möglichst flacher Uferböschung vorgesehen.

Die Flächen im Bereich der Mulde sind als artenreiches Grünland zu entwickeln und mit einer dem Standort entsprechenden Wiesenmischung einzusäen und extensiv jährlich durch 2-malige Mahd zu pflegen. Dabei ist für die Flächen der Versickerungsbecken eine feuchtigkeitsverträgliche und an wechselnde Wasserstände angepasste Saatgutmischung zu verwenden.

Regenwasserrückhalte mulden

Innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten Fläche für die Regenwasserrückhalte mulde RRM ist zur Kanalisationsentlastung eine möglichst naturnah gestaltete Versickerungsmulde vorgesehen. Hierbei sind naturnahe, standortgerechte Wiesenflächen herzustellen, zu erhalten und extensiv zu pflegen.

1.9 Öffentliche Grünflächen und Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und 25 BauGB)

ÖG 1

Die öffentliche Grünfläche ÖG1 dient der Eingrünung des Plangebiets sowie der Errichtung eines entwässerungstechnisch notwendigen Auffanggrabens zur Rückhaltung und Ableitung von Außengebietswässern. Die Bereiche außerhalb des Grabens sind mindestens ein- bis zweireihig als

Strauchhecke mit einheimischen Laubbäumen und Sträuchern als zu bepflanzen. Je laufende 10 bis 15 m sind mindestens ein Laubbaum 1. oder 2. Ordnung aus beiliegenden Empfehlungslisten zu pflanzen.

ÖG 2

Die Öffentliche Grünfläche ÖG2 ist als Spielplatz auszubilden. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche sind heimische, standortgerechte Pflanzen der Artenliste 5 der Pflanzempfehlungsliste zu verwenden. Giftige Pflanzen dürfen nicht verwendet werden. Die vorhandenen Gehölzstrukturen sind soweit mit der Nutzung als Spielplatz vereinbar zu erhalten.

ÖG 3

Innerhalb der Öffentlichen Grünfläche ÖG3 ist das Bepflanzen von Bäumen 1. und 2. Ordnung (Hochstämme) unzulässig.

Straßenbäume

Innerhalb der Verkehrsflächen sind an den in der Planzeichnung festgesetzten Standorten Einzelbaumpflanzungen als Hochstämme in mindestens 3x verpflanzter Qualität, Stammumfang mind. 18-20 cm entsprechend Artenauswahlliste 1 (siehe Pflanzempfehlungsliste) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzflächen sind mit extensivem Landschaftsrasen einzusäen bzw. mit Bodendeckern oder niedrigen Sträuchern zu bepflanzen.

Private Grundstücksfläche

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets sowie des Mischgebiets sind je angefangene 300 m² Grundstücksfläche ein mittel- bis großkroniger Laubbaum oder Obst-Hochstamm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Ausfälle sind in der darauffolgenden Pflanzperiode gleichartig zu ersetzen.

1.10 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 15, Nr. 20 und Abs. 6 BauGB)

Externe Ausgleichsfläche:

Außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (Verortung: Mehlingen, Gemarkungsnr. 074958, Flur 0, Flurstücksnr. 1379 mit insg. 37769 m² Fläche) ist ein standörtlich angepasster, klimaresilienter Laubmischwald mit geringem Nadelholzanteil zu entwickeln. Im nördlichen Randbereich der in der Planzeichnung gekennzeichneten Fläche, im Übergang zum Offenland, ist ein gestufter Waldrand mit heimischen Blütenbäumen (wie beispielsweise der Wildkirsche, Mehlbeere, Speierling etc.) anzulegen.

Hinweis: Die genaue Ausgestaltung ist dem Umweltbericht zu entnehmen.

1.11 Leitungsrecht (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die im Bebauungsplan mit – GFL-R1 – gekennzeichnete Fläche entlang des südlichen Bereichs der Retentionsfläche RRB ist mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zur Unterhaltung zugunsten der jeweils zuständigen Unternehmensträger sowie der Allgemeinheit zu belasten.

Für die innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches bestehenden 20 – kV Mittelspannungskabelleitungen wird zugunsten des Betreibers ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt. Die im Bebauungsplan dargestellten Kabelleitungen können Abweichungen gegenüber dem tatsächlichen Bestand aufweisen. Die tatsächliche Lage und somit auch die Leitungsrechte ergeben sich allein aus der Örtlichkeit.

Die Herstellung/Änderung von baulichen Anlagen und Nebenanlagen sowie Anpflanzungen innerhalb der ausgewiesenen Schutzstreifen ist nicht gestattet.

Die im Bebauungsplan mit – GL-R2 – gekennzeichnete Öffentliche Grünfläche ist mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zur Unterhaltung zugunsten der zuständigen Ver- und Entsorgungsträger, der westlich und nördlich angrenzenden Grundstücke sowie der Anlieger zu belasten.

1.12 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

1.12.1 Maßgebliche Außenlärmpegel

Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden sind die Außenbauteile der schutzbedürftigen, dem ständigen Aufenthalt von Personen dienenden Aufenthaltsräume mindestens entsprechend den Anforderungen der im B-Plan (Abbildung A14 des schalltechnischen Gutachtens) festgesetzten maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109-1: 2018-01 „Schallschutz im Hochbau“ bzw. der jeweils aktuell baurechtlich eingeführten Fassung auszubilden.

Die erforderlichen Schalldämmmaße sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und Raumgröße im Bau-Genehmigungsverfahren auf Basis der DIN 4109 nachzuweisen.

Es können Ausnahmen von dieser Festsetzung zugelassen werden, soweit im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass geringere maßgebliche Außenlärmpegel vorliegen. Die Anforderungen an die Schall-dämmung der Außenbauteile sind dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109 zu reduzieren.

1.12.2 Ausschluss von schutzbedürftigen Nutzungen (SM1)

Innerhalb der als SM1 gekennzeichneten Fläche (Teilplan C) sind schutzbedürftige Räume im Sinne der Nr. 3.16 der DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau – Teil 1 Mindestanforderungen (derzeit gültige Fassung DIN 4109-1:2018-01)“ (bspw. Wohnräume, Schlafräume) nicht zulässig.

Es können Ausnahmen von dieser Festsetzung zugelassen werden, soweit im bauordnungsrechtlichen Verfahren nachgewiesen wird, dass die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm eingehalten werden.

1.12.3 Schallgedämmte Lüftungseinrichtungen (SM2)

Innerhalb der als SM2 gekennzeichneten Fläche (Teilplan C) sind bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden in den schutzbedürftigen Räumen, die zum Schlafen genutzt werden können, an Fassaden mit Beurteilungspegeln > 45 dB(A) nachts zwingend fensterunabhängige, schallgedämmte Lüftungen einzubauen oder technische Maßnahmen vorzusehen, die eine ausreichende Belüftung bei Einhaltung der Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile sicherstellen.

Es können Ausnahmen von dieser Festsetzung zugelassen werden, soweit im bauordnungsrechtlichen Verfahren nachgewiesen wird, dass im Einzelfall vor dem Fenster des zum Nachtschlaf genutzten Raumes der Beurteilungspegel nachts 45 dB(A) nicht überschreitet oder der Raum über ein weiteres Fenster (mit Beurteilungspegel ≤ 45 dB(A) nachts) her belüftet werden kann. Die Einhaltung der Anforderungen ist sicherzustellen und im Rahmen des bauordnungsrechtlichen Antragsverfahrens nachzuweisen.

Hinweis: Eine ausreichende Belüftung ist sichergestellt, wenn die Anforderungen nach DIN 1946-6: „Raumlufttechnik - Teil 6: Lüftung von Wohnungen - Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“ (derzeit gültige Fassung DIN 1946-6:2019-12) erfüllt werden.

1.12.4 Geschützte Außenwohnbereiche (SM3)

Innerhalb der als SM3 gekennzeichneten Fläche sind keine ungeschützten Außenwohnbereiche zulässig. Ein entsprechender Schutz der Außenwohnbereiche kann durch (teil-)verglaste Loggien und Balkone, absorbierende Verkleidungen der Wände und Decken, geschlossene Brüstungen oder vergleichbare Maßnahmen, die dazu führen, dass im Außenwohnbereich ein Beurteilungspegel von 64 dB(A) tags nicht überschritten wird, erreicht werden. Die Schallschutzmaßnahmen dürfen aus offenbaren, verschiebbaren oder faltbaren Elementen bestehen.

Es können Ausnahmen von dieser Festsetzung zugelassen werden, soweit im bauordnungsrechtlichen Verfahren nachgewiesen wird, dass auch ohne Schallschutzmaßnahmen im Außenwohnbereich ein Beurteilungspegel von 64 dB(A) tags nicht überschritten wird.

Beim nordwestlichsten Grundstück südlich der Ludwigstraße sind die Außenwohnbereiche nach Süden auszurichten.

1.12.5 Fahrbahnbelag

Für alle Planstraßen innerhalb des Plangebiets wird festgesetzt, dass diese mit einem Belag vom Typ AC11 ausgestattet werden. Die Verwendung von AC11 als Straßenbelag ist verpflichtend, um die Lärmbelastung im Plangebiet zu minimieren und den Schallschutzanforderungen zu genügen.

1.13 Zuordnungsfestsetzung (§ 9 Abs. 1a BauGB und § 135 a-c BauGB)

Die Zuordnung erforderlicher naturschutzfachlicher Ausgleichsmaßnahmen erfolgt entsprechend der Verteilung der durch den Bebauungsplan ermöglichten Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild.

Neben innergebietlichen Ausgleichsflächen und -maßnahmen werden den durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffen folgende extern gelegene Flächen und Maßnahmen zugeordnet:

Mehlinger Gemarkung (Ortsteil Mehlingerhof) Flurstück 1379 (ca.3,77 ha) auf.

Der Eingriff verteilt sich wie folgt

- Öffentlicher Eingriff (Verkehrsflächen etc.) 20,45 %
- Privater Eingriff (Baugrundstücke) 79,55 %

2 Pflanzempfehlungsliste

Artenliste 1: Straßenbäume (mittel- bis großkronige Laubbäume)

Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Tilia cordata	Winter-Linde

sowie Gehölze vergleichbarer Art

Artenliste 2: mittelkronige Laubbäume

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus crus-galli	Hahndorn
Crataegus "Carrierei"	Weißdorn
Malus in Sorten	Zierapfel
Prunus avium ("Plena")	(Gefüllte) Vogelkirsche
Robinia pseudoacacia "Casque Rouge"	Robinie
Robinia pseudoacacia "Monophylla"	Robinie
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere

sowie Gehölze vergleichbarer Arten

Artenliste 3: Gehölze für den Gartenbereich, Bauerngartengehölze

Acer campestre	Feldahorn
Amelanchier lamarckii	Kupferfelsenbirne
Buddleia davidii	Schmetterlingsstrauch
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Cornus mas	Kornelkirsche
Corylus avellana	Hasel
Philadelphus coronarius	Bauernjasmin
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Syringa spec.	Flieder
Weigelia spec.	Weigelia

• Landschaftsgehölze, Vogelschutzgehölze (auch Garten)

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
------------------	------------------

Corylus avellana
Ligustrum vulgare
Prunus avium
Rosa canina
Salix caprea
Sambucus nigra
Sorbus aucuparia
Viburnum opulus

Hasel
Liguster
Vogelkirsche
Wildrose
Salweide
Holunder
Vogelbeere
Gemeiner Schneeball

sowie Gehölze vergleichbarer Arten

Artenliste 4: Rank- und Kletterpflanzen

Clematis spec.
Hedera helix
Hydrangea petiolaris
Jasminum nudiflorum
Parthenocissus spec.
Wisteria sinensis

Waldrebe
Efeu
Kletterhortensie
Echter Jasmin
Wilder Wein
Blauregen

sowie Gehölze vergleichbarer Arten

Artenliste 5: Bäume und Sträucher für den Kinderspielplatz

Bäume 1. Ordnung

Acer platanoides
Quercus robur

Spitzahorn
Stieleiche

Bäume 2. Ordnung

Acer campestre
Carpinus betulus
Prunus avium

Feldahorn
Hainbuche
Vogelkirsche

Sträucher

Cornus mas
Cornus sanguinea
Corylus avellana
Philadelphus coronarius
Rosa canina
Salix caprea
Sambucus nigra

Kornelkirsche
Hartriegel
Hasel
Falscher Jasmin
Wildrose
Salweide
Holunder

sowie Gehölze vergleichbarer Arten

Die Landschaftsgehölzpflanzung erfolgt mit standortgerechten, heimischen Gehölzen in einem Raster von 1 m x 1 m versetzt, um eine schnelle Bestandsgründung zu erzielen und den Pflegeaufwand zu reduzieren.

Gehölzstreifen sind in gestuftem Aufbau mit höheren Gehölzen (Bäume 1. und 2. Ordnung) in der Mitte und niedrigeren Sträuchern am Rand zu pflanzen.

ca. 5 % Bäume 1. Ordnung

ca. 5 - 10 % Bäume 2. Ordnung

ca. 85 - 90 % Sträucher

Waldmantel

ca. 5 % Bäume 2. Ordnung

ca. 95 % Sträucher

Pflanzgrößen:

Bäume 1. Ordnung als Hochstämme, 12-14 cm Stammumfang

Bäume 2. Ordnung als Heister, 2 x verpflanzt, 200 - 250 cm hoch

Sträucher, 2 x verpflanzt, 100 - 150 cm hoch, bzw. 60 - 100 cm

ENTWURF

3 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (gem. § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 88 LBauO)

3.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (gem. § 88 Abs. 1 Nr. 1 LBauO)

3.1.1 Dachformen, Dachneigung und Außenwände

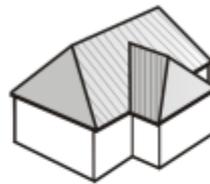
Innerhalb der Baugebiete sind Hauptgebäude nur mit Satteldach, Krüppelwalmdach, Walmdach, Zeltdach, Flachdach oder versetzten Pultdächern zulässig.



Satteldach



Krüppelwalmdach



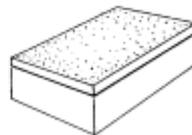
Walmdach



Versetztes Pultdach

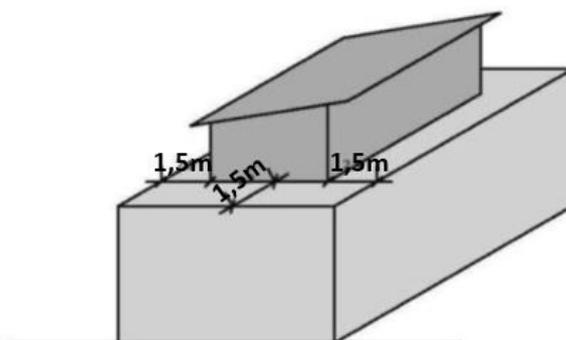


Zeltdach



Flachdach (begrünt)

Gebäude mit zwei Vollgeschossen unterhalb des Staffelgeschosses sind entsprechend der nachstehenden Schemaskizze auszubilden.



unmaßstäbliche Systemskizze

Die Außenwände von Nicht-Vollgeschossen gem. § 2 Abs. 4 LBauO (Staffelgeschossen) müssen hierbei **allseitig** um jeweils mindestens 1,5 m hinter die Außenwandfläche des darunter liegenden

Vollgeschosses zurücktreten. Auf maximal 30 % der gesamten Außenlänge der Fassade des Staffelgeschosses ist ein Hervortreten von Bauteilen bis zur Außenwandfläche des darunter liegenden Vollgeschosses bis zu einer Länge von maximal 6 m zulässig.

Die allgemein zulässige Dachneigung beträgt

- bei Zelt-, Pult- und versetzten Pultdächern: 10° - 25°
- bei Flachdächern 0° - 10°
- bei Sattel-, Krüppelwalm- und Walmdächern: 20° - 40°

Bei untergeordneten Dachteilen (z.B. Vordächer), Garagen und Nebengebäuden sind Flachdächer mit einer Neigung von 0° bis 10° zulässig.

Dachbegrünung

Dachflächen von Hauptgebäuden und Garagen mit einer Neigung von 0 – 10° und einer Fläche von mehr als 9 qm sind mindestens extensiv zu begrünen. Ausgenommen sind hiervon Flächen für Flachdach-Terrassen. Es ist ein Substrataufbau von mindestens 12 cm vorzusehen.

3.1.2 Dachaufbauten

Dachaufbauten zum Ausbau von Wohnräumen im Dachgeschoss (z.B. Dachgauben und gegen- geneigte Teildachflächen) sind zulässig.

3.1.3 Photovoltaik- und Solaranlagen

Photovoltaik- und Solaranlagen sind zulässig. Bei geeigneten Dachflächen sind diese in die Dachfläche zu integrieren oder direkt mit gleicher Neigung aufzusetzen. Auf Flachdächern sind Photovoltaik- und Solaranlagen bis zu einer Höhe von maximal 1,50 m über Oberkante Dach (Attika) zulässig. Der Abstand zur Außenwand muss mindestens der Höhe der Anlage (inklusive Konstruktionshöhe) entsprechen. Die Festsetzungen zur Dachbegrünung bleiben hiervon unberührt.

3.2 Werbeanlagen (gem. § 88 Abs. 1 Nr. 1 und 2 LBauO)

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig.

Im Allgemeinen Wohngebiet darf die Fläche von Werbeanlagen eine Gesamtgröße von 1 m² nicht überschreiten.

Beleuchtete bzw. selbst leuchtende Werbeanlagen sind nur im Mischgebiet zulässig, nicht aber im Allgemeinen Wohngebiet. Sie dürfen eine Größe von insgesamt 5 m² nicht überschreiten.

Werbeanlagen mit bewegtem Licht oder Wechselbildern sind unzulässig.

Werbeanlagen dürfen den First des Hauptgebäudes auf dem jeweiligen Grundstück nicht überschreiten.

Werbeanlagen nach Art sog. 'Skybeamer' o.ä' sind unzulässig.'

3.3 Einfriedungen (gem. § 88 Abs. 1 Nr. 3 LBauO)

Die Gesamthöhe der straßenseitigen Einfriedungen darf an den Erschließungsstraßen von der vorderen Baugrenze das Maß von 1,3 m – jeweils gemessen ab OK Gehweghinterkante bzw. OK Straße – nicht überschreiten.

Einfriedungen zu den Nachbargrundstücken dürfen das Maß von 2,0 m über natürlichem Geländeniveau nicht überschreiten. Stützmauern sind bis max. 1,50 m zulässig.

Maschendrahtzäune, Stabgitterzäune, Stabgitterkonstruktionen o.ä. sind innerhalb der Vorgartenbereiche im gesamten Geltungsbereich durch dahinter anzupflanzende "lebende Zäune" in Form von Hecken, Strauchreihen o.ä. oder durch Kletterpflanzen zu begrünen.

Maschendrahtzäune, Stabgitterzäune, Stabgitterkonstruktionen o.ä. sollen innerhalb der Vorgartenbereiche im gesamten Geltungsbereich in die Hecken integriert werden, um „lebende Zäune“ entstehen zu lassen.

Die Abstandsflächen zu den angrenzenden Wirtschaftswegen sind zu beachten.

3.4 Gestaltung der unbebauten Flächen der Baugrundstücke (gem. § 88 Abs. 1 Nr. 3 LBauO)

Die Vorgärten, das sind die Flächen zwischen den Erschließungsstraßen und der vorderen Gebäudeflucht, dürfen im allgemeinen Wohngebiet nicht als Arbeits- oder Lagerfläche genutzt werden.

Die Vorgärten sind gärtnerisch anzulegen und zu pflegen. Flächige Versiegelungen (z.B. durch Pflasterbeläge), die nicht als erforderliche Abstellflächen oder Zufahrten bzw. Zuwegungen funktional benötigt werden sowie flächig ausgebrachte lose Material- und Steinschüttungen wie Splitt, Schotter, Kies, Kunststeine etc. (Gesamtfläche: > 2 qm) sind innerhalb der Vorgartenbereiche nicht zulässig.

Die nicht überbauten Flächen der Grundstücke sind, soweit sie nicht als Zufahrten, Wege, Stellplätze, Fahrradstellplätze, Müllabholflächen, Freisitze, Spielflächen oder Terrassen genutzt werden, als Grünflächen oder Hausgärten anzulegen und mit heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

3.5 Zahl der notwendigen Stellplätze nach § 47 LBauO (gem. § 88 Abs. 1 Nr. 3 LBauO)

Gemäß § 88 Abs. 1 Nr. 8 LBauO wird festgesetzt, dass innerhalb des Bebauungsplanes mindestens 2 Stellplätze (Stellplätze, Carports oder Garagen) je Wohneinheit auf den Grundstücken herzustellen sind.

Hinweise

Ordnungswidrigkeiten (gem. § 88 LBauO)

Ordnungswidrig im Sinne des § 89 LBauO handelt, wer den Festsetzungen der hiermit nach § 88 LBauO i. V. m. § 9 Abs. 4 BauGB erlassenen örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt.

Archäologische Funde

Die folgenden Punkte sind in die Bauausführungspläne als Auflagen zu übernehmen.

1. Die ausführenden Baufirmen sind auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) vom 23.03.1978 (GVBl., 1978, S. 159 ff), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.11.2008 (GVBl., 2008, S. 301) hinzuweisen. Danach ist jeder zutage kommende, archäologische Fund unverzüglich zu melden, die Fundstelle soweit als möglich unverändert zu lassen und die Gegenstände sorgfältig gegen Verlust zu sichern.

2. Absatz 1 entbindet Bauträger/Bauherrn bzw. entsprechende Abteilungen der Verwaltung jedoch nicht von der Meldepflicht und Haftung gegenüber der GDKE.

3. Sollten wirklich archäologische Objekte angetroffen werden, so ist der Direktion Landesarchäologie ein angemessener Zeitraum einzuräumen, damit diese Rettungsgrabungen, in Absprache mit den ausführenden Firmen, planmäßig den Anforderungen der heutigen archäologischen Forschung entsprechend durchführen können. Im Einzelfall ist mit Bauverzögerungen zu rechnen. Je nach Umfang der evtl. notwendigen Grabungen sind von Seiten der Bauherren / Bauträger finanzielle Beiträge für die Maßnahmen erforderlich.

Vermeidung von Schadstoffeinträgen

Zur Vermeidung langfristiger Schadstoffeinträge sollte für die Dacheindeckung sowie für Regenrinnen und Fallrohre kein unbeschichtetes Metall verwendet werden.

Aushubentsorgung (Verwertung, Beseitigung):

Der anfallende Erdaushub soll auf dem jeweiligen Grundstück verteilt werden und/oder das Material ist einer unmittelbaren Verwertung zuzuführen.

Kampfmittel

Das Vorhandensein von Weltkriegsmunition kann nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Kampfmittelfunde gleich welcher Art, sind unverzüglich dem Kampfmittelräumdienst Rheinland-Pfalz zu melden. Der Kampfmittelräumdienst entscheidet dann über die weitere Vorgehensweise. Die Fachunternehmen sind nicht berechtigt selbstständig Fundmunition zu entschärfen, zu sprengen und auf öffentlichen Straßen zu transportieren.

Grenzabstände von Pflanzen

Für die Abstände von Bäumen und Sträuchern von Grenzen, insbesondere zu landwirtschaftlich genutzten Flächen, gelten - soweit im Bebauungsplan nichts anderes festgesetzt ist - §§ 44 und 46 Nachbarrechtsgesetz Rheinland-Pfalz.

Bei Einfriedungen an Wirtschaftswegen muss ein Abstand von 0,5 m eingehalten werden.

Abgrabungen und Aufschüttungen

Zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlichen Abgrabungen und Aufschüttungen sind auf den Baugrundstücken entschädigungslos zu dulden. Die betroffenen Flächen verbleiben weiterhin der Nutzung der jeweiligen Grundstückseigentümer.

Soweit zur Herstellung des Straßenkörpers in den an die öffentliche Straßenverkehrsflächen angrenzenden Grundstücken unterirdische Stützbauwerke (Rückenstützen) erforderlich werden, sind diese ebenfalls von den jeweiligen Grundstückseigentümern zu dulden.

DIN-Vorschriften

Die in den textlichen Festsetzungen, der Planbegründung und den Hinweisen angegebenen DIN-Vorschriften sind zu beziehen über den Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin oder könne bei der Bauverwaltung der Verbandsgemeinde Enkenbach-Alsenborn, Verwaltungsgebäude Hochspeyer, Hauptstraße 121, 67691 Hochspeyer während den üblichen Dienststunden eingesehen werden.

Schutz von Versorgungseinrichtungen „Strom“ / Koordination von Erschließungs- und Baumaßnahmen

Im Plangebiet befinden sich ober- und unterirdische Stromversorgungseinrichtungen, die in der Planzeichnung teilweise nicht ausgewiesen sind. Die tatsächliche Lage dieser Versorgungseinrichtungen im Zusammenhang mit Erschließungs- und Baumaßnahmen ist frühzeitig mit dem Leitungsbetreiber abzuklären.

Der Träger der ,Versorgung des Plangebiets mit elektrischer Energie ist für Planung und Bau zur Erweiterung/Anpassung des bestehenden Leitungsnetzes frühzeitig über den Beginn und Ablauf der erschließungs- und Baumaßnahmen zu unterrichten.

Zur Erschließung des Baugebietes werden die Anschlussleitungen zur Stromversorgung der einzelnen Grundstücke verlegt. Die Anschlussleitungen liegen somit bereits unterirdisch auf den einzelnen Grundstücken und stehen unter elektrischer Spannung. Vor der Durchführung von Arbeiten auf den Grundstücken und bei Projektierung baulicher Anlagen muss sich der Bauherr/Eigentümer mit dem zuständigen Versorgungsträger in Verbindung setzen, um sich über die genaue Lage dieser Anschlussleitungen zu erkundigen, damit Sach- und Personenschäden vermieden werden können.

Bei Anpflanzen von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen sind die Abstandsvorgaben der geltenden technischen Regelwerke (z.B. „Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen) zu beachten. Bei Nichteinhaltung der dort angegebenen Abstandsvorgaben sind auf Kosten des Verursachers, in Absprache mit dem jeweiligen Versorgungsträger, geeignete Maßnahmen zum Schutz der Leitungen (z.B. Einbau von Trennwänden) zu treffen. Im Bereich der 0,4-kV-Niederspannungsfreileitungen ist die Anpflanzung von Bäumen nicht zulässig. Die Anpflanzung von niedrig wachsenden Sträuchern und Gehölzen ist zulässig.

Artenschutz

Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen oder Individualverluste von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäischer Vogelarten zu vermindern bzw. zu vermeiden.

V1: Ökologische Baubegleitung für Fledermausarten:

Neben den typischen Quartieren werden besonders durch gebäudebewohnende Fledermaus-arten gelegentlich auch Tagesverstecke spontan bezogen (z.B. durch die Zwergfledermaus). Diese können in sich zwischen Verschalungen, Hohlräumen und Rindentaschen usw. befinden. Deshalb wird im Fall von Rodungen und Abrissarbeiten während der Aktivitätsperiode von Fledermäusen vorsorglich eine Kontrolle relevanter Strukturen durch eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) empfohlen. Durch Sichtprüfungen und endoskopische Untersuchungen unmittelbar vor Beginn der Arbeiten sollen potenzielle Individualverluste vermieden werden. Da sich besonders bei alten Obstgehölzen potenzielle Habitateigenschaften binnen weniger Jahre ändern können, soll eine ÖBB zur Rodung von Höhlenbäumen auch außerhalb des Aktivitätszeitraums von Fledermäusen hinzugezogen werden.

Für den Fall, dass Tagesverstecke oder Winterquartiere einzelner Fledermäuse gefunden werden, muss mit dem Beginn der Arbeiten bis zum Abwandern der Tiere in neue Tagesverstecke abgewartet werden (bei der Zwergfledermaus i.d.R. bereits wieder nach wenigen Tagen) oder dem Verlassen des Winterquartiers im Frühjahr abgewartet werden.

V2: Rodung von Gehölzen während des gesetzlich zulässigen Rodungszeitraums:

Zu rodende Gehölze innerhalb des Plangebiets dienen europäischen Vogelarten nachweislich als Brutstätten. Deshalb muss für die Rodung der Feldgehölze der gesetzlich zulässige Rodungszeitraum nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG (vom 1. März bis zum 30. September verboten) eingehalten werden. Rodungsarbeiten außerhalb dieses Zeitraums wären nur unter Hinzuziehung einer ökologischen Baubegleitung denkbar und bedürfen einer Ausnahmegenehmigung der zuständigen Naturschutzbehörde. Sollten Reviere oder besetzte Nester festgestellt werden, muss mit den Arbeiten bis zum Verlassen des Wirkraums durch die Jungvögel abgewartet werden.

Rodungsgut ist umgehend zu häckseln oder abzufahren, da Reisighaufen von gebüschbrütenden Vogelarten (z.B. Amsel) rasch als Bruthabitate angenommen werden und dann die gleichen Verbote wie für Bruthabitate innerhalb der Feldgehölzhecke gelten.

Während des gleichen Zeitraums sind auch die Hütten und Unterstände Rückzubauen sowie zwischengelagerte Materialien (v.a. auch Brennholz) abzutransportieren.

Grundsätzlich ist die Möglichkeit des Erhalts oder der teilweisen Integration der Gehölzinsel in die Planung zu prüfen.

V3: Maßnahmen gegen Vogelschlag:

Zur Reduzierung des Kollisionsrisikos von Vögeln sind west-, süd-, oder ostwärts gerichtete Fensterflächen, die eine Glasfläche von 0,5 m² überschreiten, so zu gestalten, dass von Ihnen keine Vogelschlaggefahr ausgeht. In diesen Fensterscheiben spiegeln sich Bäume und Gebüsch, welche die Tiere anzufliegen versuchen.

Geeignete Maßnahmen sind die Verwendung von Vogelschutzglas (z.B. Ornilux) oder die Verwendung von UV-Sperrfolien bzw. anderweitiger Grafikfolien.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

A1 Anlage einer Feldgehölzhecke:

Zur Schaffung neuer Bruthabitate für den Stieglitz soll eine höherwüchsige Vogelschutzhecke aus einheimischen Feldgehölzen im räumlichen Zusammenhang angelegt werden. Diese sollte idealerweise im Randbereich der Flächen für die Oberflächenwasserbewirtschaftung (ÖG1) angelegt werden.

Die neu anzulegende Vogelschutzhecke soll eine Gesamtfläche von mind. 25 qm umfassen und ist als höherwüchsige Hecke zu entwickeln.

Es sind autochthone Feldgehölze (gem. § 40 BNatSchG) zu verwenden. Die Maßnahme sollte Anfang Oktober bis Ende November realisiert werden, um bestmögliche Anwachsrate sicherzustellen.

Für das höherwüchsige Feldgehölz sollen die Gehölze im Pflanzverband ca. 1,50 x 1,50 m (insg. ca. 12 Stk.) gepflanzt werden. Jedes Gehölz ist mit einem gespitzten Holzpfehl (ca. 8 x 200 cm) zu stützen und mit natürlichem, ausdauerndem Geflecht zu befestigen. Zusätzlich ist die rankende Waldrebe (insg. 3 Stk.) gleichmäßig auf der Fläche zu verteilen und in einem Abstand von 0,30 m zu einem benachbarten Gehölz zu pflanzen. Letztere bietet den Nistplätzen hinreichende Deckung vor Rabenvögeln.

BEGRÜNDUNG

ENTWURF

Inhalt

1	Allgemein	4
1.1	Lage des Plangebietes und vorhandene Nutzungen	4
1.2	Erfordernis und Zielsetzung der Planung	4
2	Rahmenbedingungen	5
2.1	Rechtliche Rahmenbedingungen	5
2.1.1	Verfahren	5
2.1.2	Anpassung an die Ziele der Raumordnung	6
2.1.3	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	6
2.1.4	Planungsrechtliche Situation	7
3	Bestandsaufnahme	9
3.1	Naturräumliche Gegebenheiten innerhalb des Plangebietes und seiner Umgebung	9
3.1.1	Topografie	9
3.1.2	Untergrundverhältnisse	9
3.1.3	Grundwassersituation	9
3.1.4	Starkregenereignisse	9
3.2	Flächennutzungen, sonstige bauliche bzw. rechtliche Gegebenheiten im Plangebiet und Umgebung	10
3.3	Altlasten	11
3.4	Archäologie und kulturelles Erbe	11
4	Städtebauliches Konzept	11
4.1	Rahmenvorstellungen	11
4.1.1	Verkehrliche Erschließung	13
4.1.2	Ver- und Entsorgung	14
4.1.3	Grünstruktur	15
4.1.4	Klimaschutz und regenerative Energien	16
4.1.5	Immissionen und Emissionen	17
4.1.5.1	Lärmquellen	17
4.1.5.2	Schallschutzkonzept	24
	Erforderlichkeit der Planinhalte	26
4.2	Art der baulichen Nutzung	26
4.3	Maß der baulichen Nutzung	27
4.4	Anzahl der Wohneinheiten	28
4.5	Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche	28
4.6	Garagen und Stellplätze sowie Nebenanlagen	28

4.7 Regenrückhaltebecken	29
4.8 Öffentliche Grünflächen/Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	29
4.9 Leitungsrecht.....	30
4.10 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB).....	30
4.10.1 SM1: Ausschluss von schutzbedürftigen Nutzungen.....	30
4.10.2 SM2: Schallgedämmte Lüftungseinrichtungen.....	32
4.10.3 SM3: Geschützte Außenwohnbereiche.....	32
4.10.4 Fahrbahnbelag	33
4.11 Zuordnungsfestsetzung (§ 9 Abs. 1a BauGB und § 135 a-c BauGB).....	33
5 Städtebauliche Rahmendaten	33

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Plangebietes	4
Abbildung 2: Ausschnitt der Gemeinde Mehlingen aus dem Regionalen Raumordnungsplan Westpfalz 2018.....	6
Abbildung 3: Darstellung des Plangebietes im Flächennutzungsplan der ehem. VG Enkenbach-Alsenborn	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abbildung 4: geplante Darstellung des Plangebiets in der Fortschreibung des Flächennutzungsplans der VG Enkenbach-Alsenborn	7
Abbildung 5: Bebauungsplan „Im Dellchen, 1. Änderung“	8
Abbildung 6: Hangneigung nach Südosten	9
Abbildung 7: Geländeschnitt	9
Abbildung 8: Abflusslinien	10
Abbildung 9: Bilder Plangebiet.....	10
Abbildung 10: Flächennutzungen.....	11
Abbildung 11: Entwurf des Bebauungsplanes "Erweiterung Im Dellchen"	13
Abbildung 12: Erschließungspunkte	14
Abbildung 13: Systemskizze des geplanten Auffanggrabens	15

1 Allgemein

1.1 Lage des Plangebietes und vorhandene Nutzungen

Die Ortsgemeinde Mehlingen beabsichtigt im Süden der bebauten Ortslage ein Wohn- und Mischgebiet auszuweisen. Das Areal wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Das Plangebiet befindet sich angrenzend an den Siedlungskörper von Mehlingen und umfasst eine Fläche von ca. 7,33 ha.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch Wohnbebauung und anschließend die „Ludwigstraße“.
- Im Osten durch Wohnbebauung und die Straße „Am Fröhner Pfad“ und „Am Mühlweg“.
- Im Süden durch landwirtschaftliche Flächen.
- Im Westen durch landwirtschaftliche Flächen sowie einen Gewerbebetrieb und einen Penny-Markt.

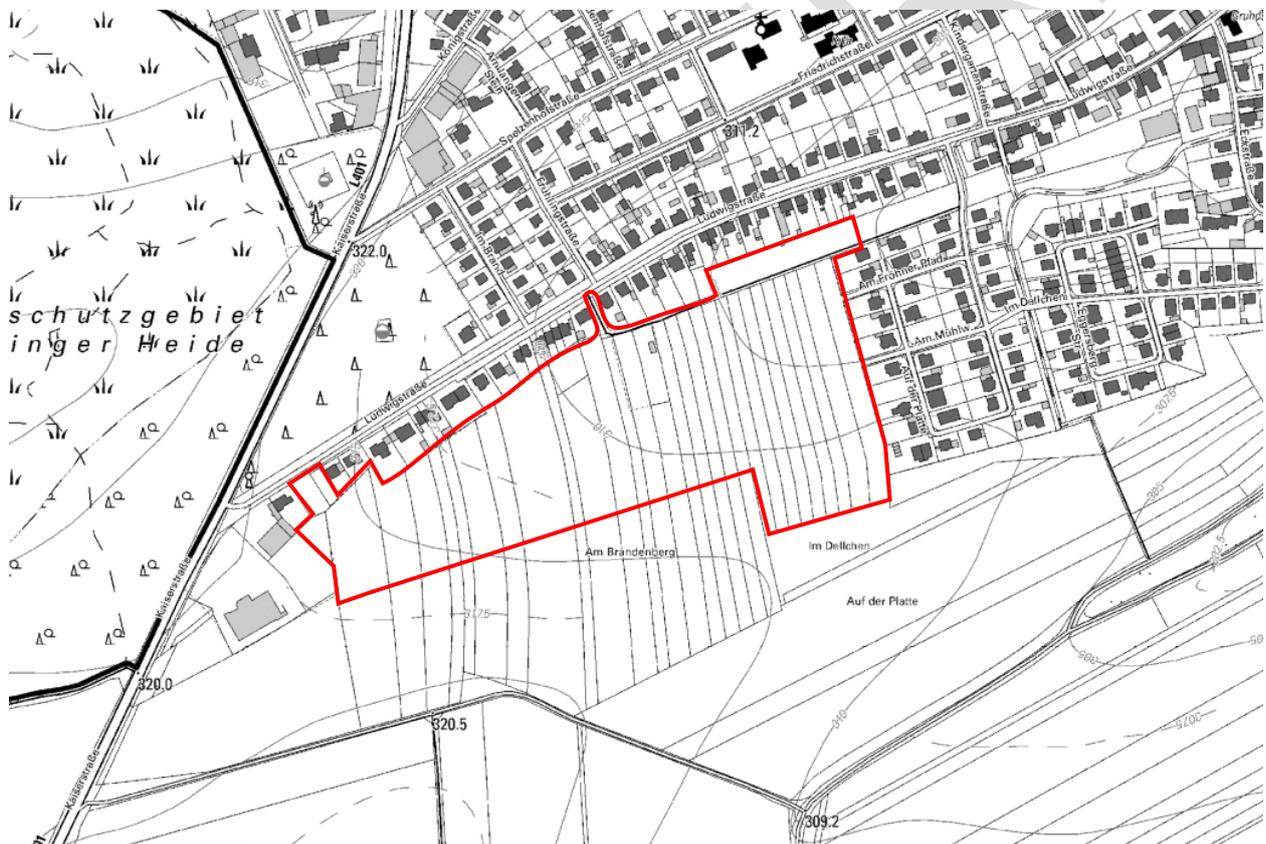


Abbildung 1: Lage des Plangebietes¹

Die genauen Grenzen des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans ergeben sich aus der zugehörigen Planzeichnung im Maßstab 1:1.000.

1.2 Erfordernis und Zielsetzung der Planung

¹ Quelle Bild: ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2017, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de, Stand: 27.09.2022

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Erweiterung Im Dellchen“ sollen in der Gemeinde Mehlingen neue Wohn- und Mischbauflächen bereitgestellt werden.

Der Gebietsauswahl waren verschiedene Alternativbetrachtungen zur zukünftigen Siedlungsentwicklung, die im Rahmen der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes angestellt wurden, vorausgegangen. Schlussendlich zählte die Fläche, die nun für die Nutzung als „Allgemeines Wohngebiet“ und als „Mischgebiet“ vorgesehen ist, zu den bestgeeigneten.

Die Flächenreserven der Ortsgemeinde wurden im Rahmen des neu aufgestellten Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde im Rahmen des Raum+ Programmes verifiziert. Aufgrund der Parzellenstruktur musste im Verlauf des Verfahrens der Geltungsbereich moderat erweitert werden, um nicht wirtschaftlich nutzbare landwirtschaftliche Restgrundstücke zu vermeiden.

Demnach sind die in der Gemeinde vorhandenen Wohnbauflächenreserven im Innenbereich wie auch in den vorhandenen neueren Baugebieten aufgrund anhaltender Nachfrage erschöpft oder werden von den Eigentümern nicht veräußert, so dass es der Gemeinde aktuell nicht möglich ist, der Nachfrage gerecht zu werden. Deshalb soll die Ausweisung des Baugebiets die Möglichkeit bieten, bedarfsgerecht zusätzliche Wohnbauflächen wie auch gemischt nutzbare Bauflächen zur Verfügung zu stellen. Auch für die Nutzungen liegen der Ortsgemeinde bereits belastbare Anfragen vor.

Somit ist die Aufstellung des Bebauungsplanes auch in der vorgesehenen Größe ausreichend städtebaulich legitimiert.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Erweiterung Im Dellchen“ soll angrenzend an die bestehende Bebauung in Mehlingen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohn- und Mischgebiets geschaffen werden.

2 Rahmenbedingungen

2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

2.1.1 Verfahren

Der Bebauungsplan „Erweiterung Im Dellchen“ wird als qualifizierter Bebauungsplan im Regelverfahren aufgestellt.

Für diesen Bebauungsplan ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Das Bebauungsplanverfahren umfasst daher folgende Verfahrensschritte:

1. Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB)
2. Frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung (§ 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB)
3. Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung (§ 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB)
4. Satzungsbeschluss (§ 10 BauGB)

Nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens erfolgt eine zusammenfassende Erklärung.

2.1.2 Anpassung an die Ziele der Raumordnung

Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind die Bauleitpläne, d. h. sowohl der Flächennutzungsplan als auch der Bebauungsplan, an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Ziele der Raumordnung sind gemäß § 3 Nr. 2 Raumordnungsgesetz (ROG) verbindliche Vorgaben in Form von textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums. Die im regionalen Raumordnungsplan (RROP) getroffenen Aussagen dienen als Anregungen bzw. Orientierung für Maßnahmen der zukünftigen Ortsentwicklung und sind sowohl in der Bauleitplanung als auch bei Fachplanungen zu beachten.

Das Plangebiet „Erweiterung Im Dellchen“ liegt im Bereich des Regionalen Raumordnungsplans Westpfalz 2018. Das Gebiet ist dort als Siedlungsfläche Wohnen dargestellt. Ziele der Raumordnung, die einer Siedlungsentwicklung an dieser Stelle entgegenstehen könnten, sind nicht ersichtlich.

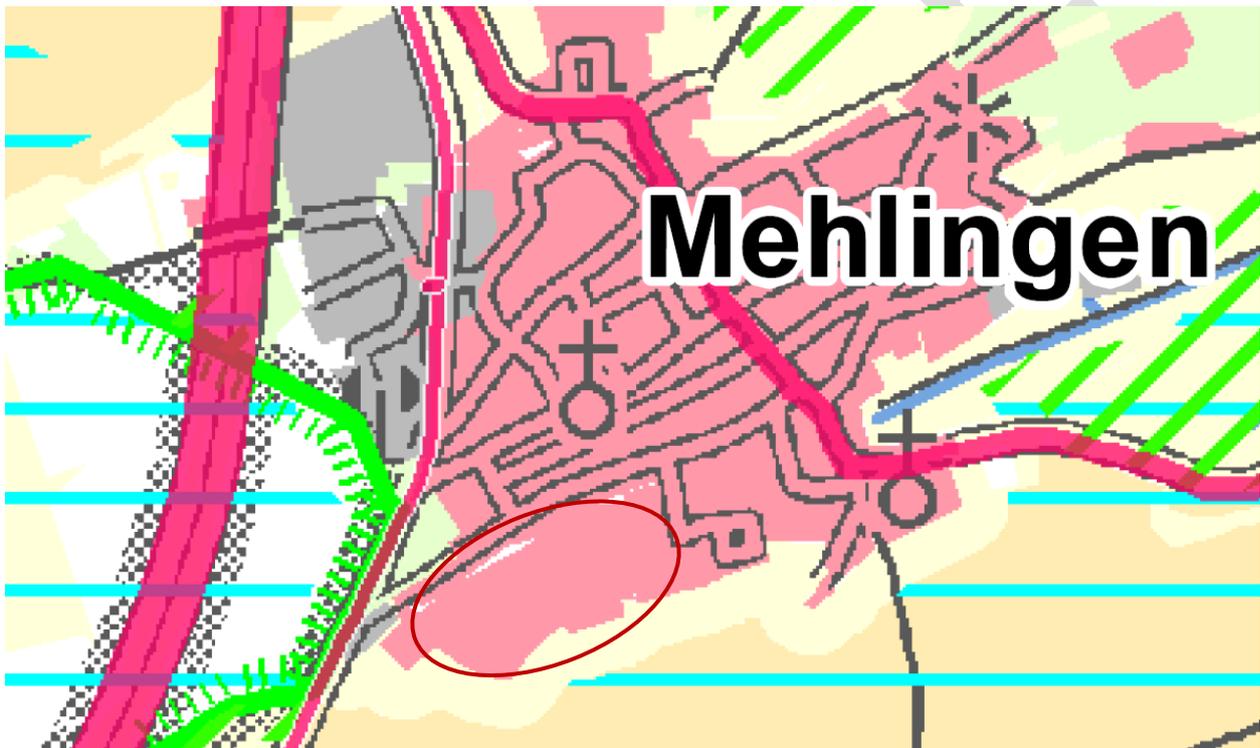


Abbildung 2: Ausschnitt der Gemeinde Mehlingen aus dem Regionalen Raumordnungsplan Westpfalz 2018

2.1.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Enkenbach-Alsenborn wird die Neuplanung bereits berücksichtigt.

Entsprechend der Schwellenwertberechnung bis 2030 kann die Gemeinde 6,00 ha an neuen Flächen für die Wohnentwicklung ausweisen. Im alten Flächennutzungsplan sind bislang 11,46 ha dargestellt. Die Erweiterung des Baugebietes "Im Dellchen" wird in der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes weiterhin dargestellt. Allerdings wird die Fläche reduziert, um den Schwellenwert einhalten zu können. Es wurden bereits bei der Realisierung des bestehenden Neubaugebietes erschließungstechnische Vorkehrungen getroffen, die auch für die Erweiterung genutzt werden sollen. Zudem wird der westliche Teil als Mischgebiet dargestellt, um die verkehrliche Anbindung zu verbessern und um auch für Dienstleistungs- und Handwerksbetriebe Ansiedlungsmöglichkeiten zu schaffen. Im Entwurf des Flächennutzungsplans wird der Bereich W mit 5,11 ha, das Mischgebiet mit ca. 0,91 ha dargestellt. Da bei der

Schwellenwertberechnung die Mischgebietsflächen lediglich zu 50% angerechnet werden, wird der Wert des Mischgebiets für die Schwellenwertberechnung mit 0,45 ha angenommen. Die im Südosten des Gebietes befindlichen landwirtschaftlichen Flächen werden zu einem geringen Teil (0,26 ha) ebenfalls in die Wohnbauflächen mitaufgenommen, welche hierbei voll anzurechnen sind. Folglich beträgt der relevante Schwellenwert für das vorliegende Gebiet ca. 5,8 ha. Aufgrund der Schaffung eines stadtgestalterisch anspruchsvollen Ortsrandes wurde im Bebauungsplan die Abgrenzung des Geltungsbereichs unter Einhaltung des Schwellenwertes angepasst. Dies ist im Flächennutzungsplanverfahren zu berücksichtigen.

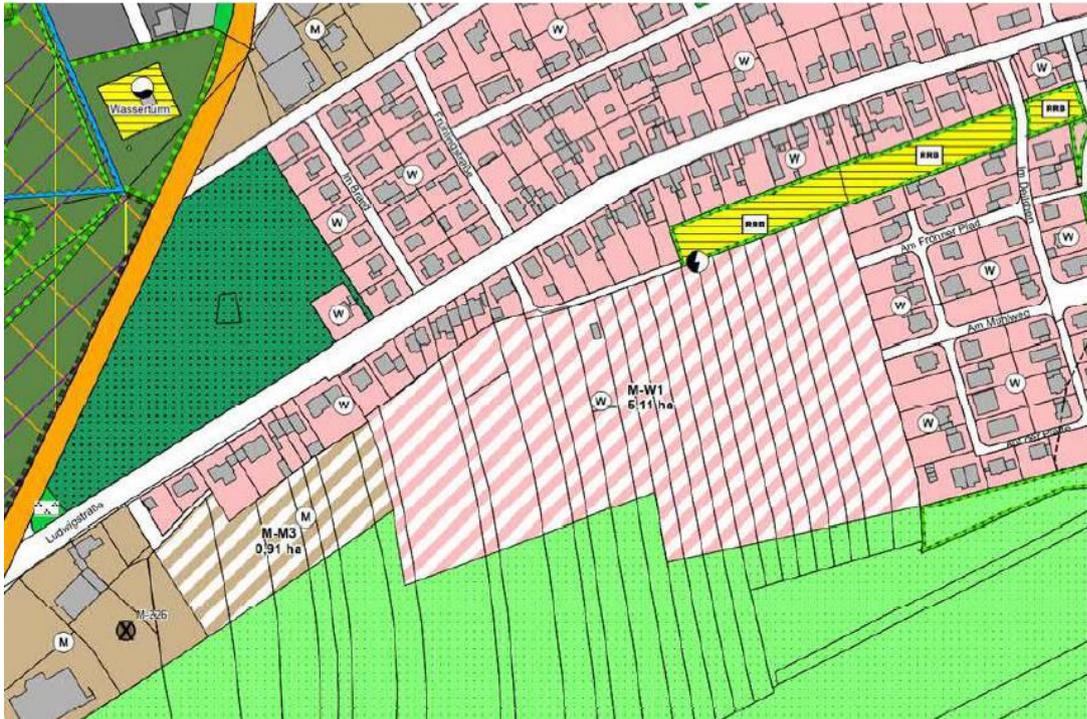


Abbildung 3: Darstellung des Plangebiets in der Fortschreibung des Flächennutzungsplans der VG Enkenbach-Alsenborn

2.1.4 Planungsrechtliche Situation

Das Plangebiet stellt sich derzeit noch großteils als unbeplante Fläche dar. Im Westen des Plangebietes gilt für einen kleinen Teil die Ergänzungs- und Abrundungssatzung Ludwigstraße, die zum Ziel hat, einem vorhandenen Betrieb eine weitere Fläche für Lagerflächen zur Verfügung zu stellen.

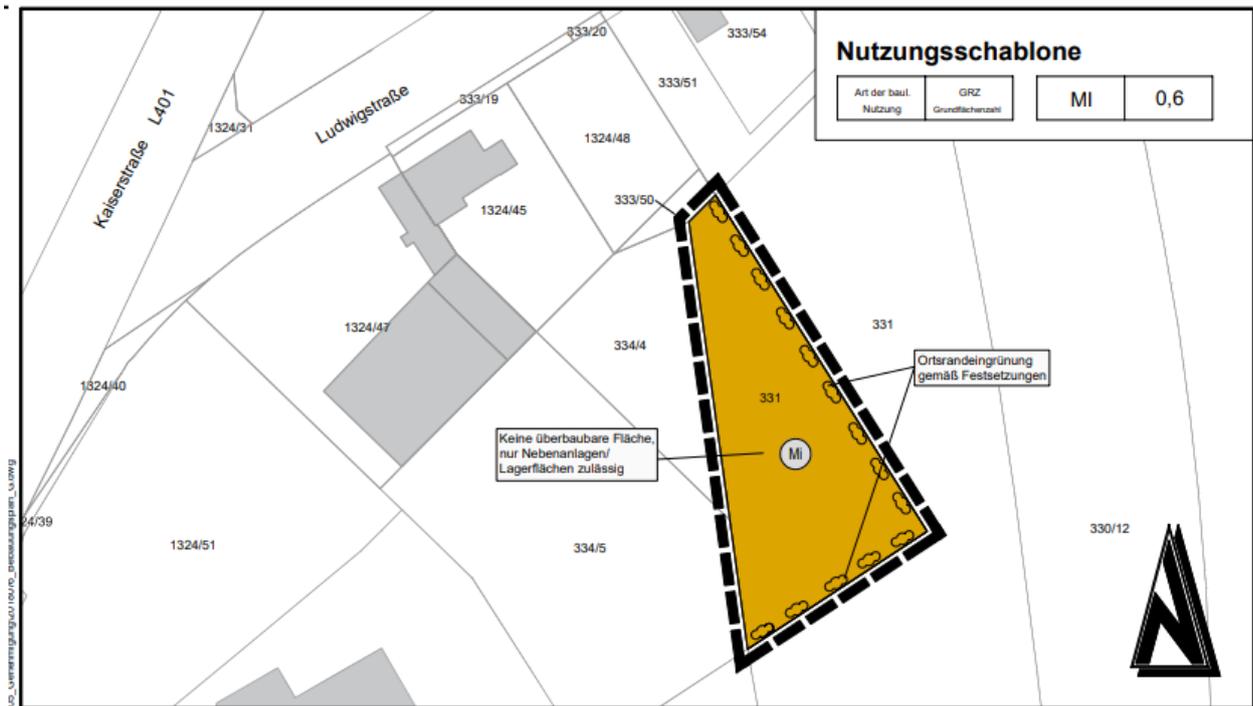


Abbildung 4: Ergänzungssatzung Ludwigstraße

Durch den vorliegenden Bebauungsplan wird die Satzung verdrängt.

Direkt östlich angrenzend befindet sich der Bebauungsplan „Im Dellchen, 1. Änderung“. Dieser setzt für den Bereich ein Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 in einer offenen Bauweise fest. Hierbei sind bereits Erschließungspunkte für den vorliegenden Bebauungsplan „Erweiterung Im Dellchen“ vorgesehen. Nördlich angrenzend befindet sich ein Regenrückhaltebecken und südlich arrondierend Eingrünungsmaßnahmen.

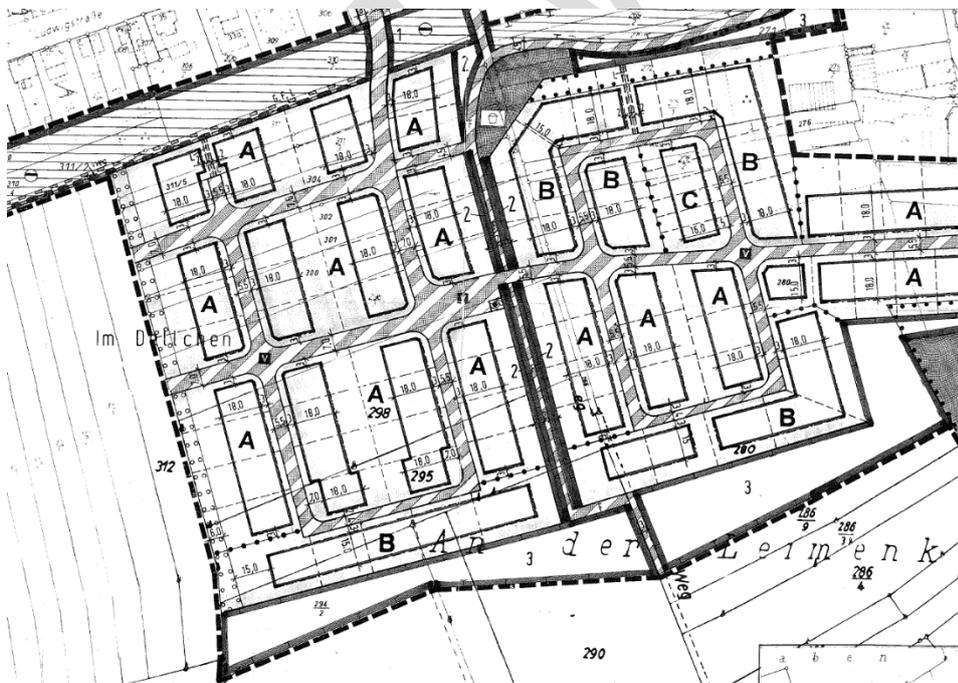


Abbildung 5: Bebauungsplan „Im Dellchen, 1. Änderung“

Die Bebauung ist bereits vollständig umgesetzt.

3 Bestandsaufnahme

3.1 Naturräumliche Gegebenheiten innerhalb des Plangebietes und seiner Umgebung

3.1.1 Topografie

Das Plangebiet fällt nach Nordosten hin. Der tiefste Punkt befindet sich im Nordosten mit 302 m ü. NN, der höchste Punkt ist im Südwesten mit 314 m ü. NN.



Abbildung 6: Hangneigung nach Südosten²



Abbildung 7: Geländeschnitt

3.1.2 Untergrundverhältnisse Bodenarten und Baugrundverhältnisse

Nach der Einordnung der Bodengroßlandschaften befinden sich die Flächen des Bebauungsplanes im Bereich der Lösslandschaften des Berglandes. Die Böden in diesem Bereich sind Parabraunerden aus Lösslehm über Schuttsand aus konglomeratischem Sandstein. Die Bodenfunktionsbewertung ist als gering bis mittel einzustufen.³

3.1.3 Grundwassersituation

Mehlingen liegt in einem Bereich mit mittleren jährlichen Niederschlagssummen von 650-700 mm pro Jahr. Die Grundwasserneubildung liegt bei 175-200 mm pro Jahr.⁴

3.1.4 Starkregenereignisse

Das Plangebiet weist entlang des Übergangs zur bestehenden Ortslage einen Wirkungsbereich potenzieller Überflutungen an der Tiefelenlinie auf sowie mittlere bis mäßige Sturzflut-Entstehungsgebiete.⁵

² Eigene Aufnahme WSW & Partner GmbH (03.11.2020)

³ Landesamt für Geologie und Bergbau, http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18, Stand 05.03.2021

⁴ Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/8266/>, Stand 05.03.2021

⁵ Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, <https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/10081/>, Stand 31.03.2021

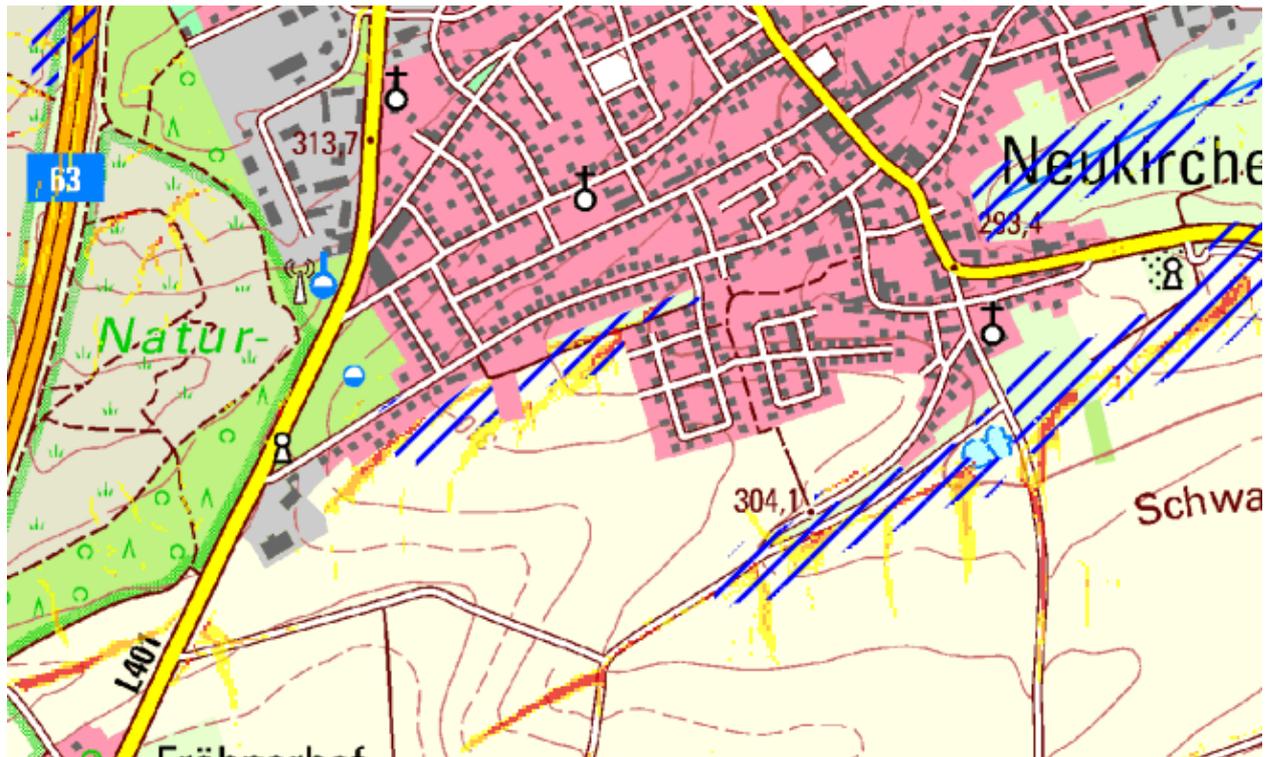


Abbildung 8: Abflusslinien⁶

3.2 Flächennutzungen, sonstige bauliche bzw. rechtliche Gegebenheiten im Plangebiet und Umgebung

Derzeit stellt sich das Plangebiet als unbebaute, intensiv genutzte ackerbauliche Fläche, angrenzend an das Siedlungsgefüge, dar. In einem kleinen Teilbereich ist Grabenland mit Lagerflächen und Gehölzstrukturen anzutreffen. Ansonsten ist kein relevanter Gehölzbestand im Plangebiet vorhanden. Im Nordosten befinden sich Regenrückhaltebecken, welche naturnah gestaltet sind.



Abbildung 9: Bilder Plangebiet⁷

Im Süden wird das Plangebiet durch weitere Ackerflächen arrondiert, welche durch Wirtschaftswege durchschnitten werden. Im Osten grenzt Wohnbebauung an, welche durch den Bebauungsplan „Im Dellchen, 1. Änderung“ rechtskräftig überplant ist. Nördlich des Areals sind weitere Wohnbebauungen anzutreffen, welche entlang der Ludwigstraße angeordnet sind. Diese Straße stellt eine wichtige Verkehrsachse für den Ort dar. Durch die Kaiserstraße getrennt befindet sich die Mehlinger Heide, welche sowohl ein Vogelschutzgebiet, ein FFH-Gebiet als auch ein Naturschutzgebiet darstellt und entsprechend ökologisch als sehr hochwertig einzuordnen ist. Dieses wird durch die A63 durchschnitten. Westlich an das Plangebiet angrenzend befinden sich eine Mischbauflächen und ein Penny-Markt.

⁶ Ebd.

⁷ Eigene Aufnahme WSW & Partner (03.11.2020)



Abbildung 10: Flächennutzungen

3.3 Altlasten

Altstandorte, schädliche Bodenveränderungen oder Altlastenverdachtsflächen sind bis zum derzeitigen Planungsstand nicht bekannt.

3.4 Archäologie und kulturelles Erbe

Nach dem derzeitigen Wissensstand sind im Plangebiet keine Denkmäler sowie Kulturgüter vorhanden.

4 Städtebauliches Konzept

4.1 Rahmenvorstellungen

Das städtebauliche Konzept sieht ein Allgemeines Wohngebiet (WA, 3,71 ha) gem. § 4 BauNVO sowie nach Westen ein Mischgebiet (MI, 1,18 ha) gem. § 6 BauNVO vor. Dem Charakter des östlich anschließenden, bereits bebauten Gebietes „Im Dellchen, 1. Änderung“ entsprechend, ist eine offene Bauweise vorgesehen. Damit soll der Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Wohnbaugrundstücken für das Familienwohnen mit hohem privatem Freiflächenanteil entsprochen werden.

Das Gelände stellt sich als topographisch bewegt dar. Um möglichst klare Vorgaben zu möglichen Gebäudehöhen zu definieren, wird die Anzahl der Vollgeschosse sowie die maximalen Trauf- und Firsthöhen festgesetzt.

Die Verkehrserschließung erfolgt über zwei Achsen, welche die bestehenden Verknüpfungspunkte aufgreifen. Die innergebietliche Erschließungsstraßen weisen im Norden (Planstraße A-B) einen Querschnitt von 9,00 m und im Süden und Osten des Gebietes (Planstraße C-E) von 6,50 m auf. Dieser geplante Querschnitt ist für die zu erwartenden Verkehrsmengen und der Unterbringung der unterirdischen Infrastruktur ausreichend dimensioniert. Im Hinblick auf die Nutzung als allgemeines Wohngebiet wird der Straßenraum dermaßen ausgestaltet, sodass ebenfalls öffentliche Parkplätze für den Besucherverkehr im Straßenraum ausgewiesen werden. Demnach befinden sich die im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Parkplätze in der Planstraße A, Planstraße B und Planstraße D und sollen als Parkplätze mit Senkrechtaufstellung ausgewiesen werden. Begrenzt werden die Parkplätze durch Verkehrsbegleitgrün, welches sich gleichzeitig positiv auf das Straßenbild und das Lokalklima auswirken.

Im Nordosten des Areals ist ein Regenrückhaltebecken festgesetzt, welches die fachgerechte Entwässerung sichert. Dieses schließt an die Entwässerungsanlage des angrenzenden Gebiets „Im Dellchen, 1. Änderung“ an. Zusätzlich wird entlang der südlichen Grenze des Plangebiets eine 7,00 m breite Öffentliche Grünfläche eingefasst, welche in Form eines offenen Grabensystems das auftretende Außengebietswasser auffangen, zwischenspeichern und ableiten soll. Die hierzu erforderliche entwässerungstechnische Voruntersuchung einschließlich der Abstimmung mit der zuständigen wasserrechtlichen Fachbehörde und den Verbandsgemeindewerken wurde im Verlauf der Planungen durchgeführt.

Die voran beschriebene öffentliche Grünfläche im Süden des Plangebiets soll angrenzend an die landwirtschaftlichen Flächen neben der Entwässerungsfunktion auch der Ortsrandeingrünung dienen, um somit einen verträglichen Übergang der Bebauung zur freien Landschaft zu schaffen. Hier soll eine Strauchhecke einen landschaftsgerechten Übergang zur freien Landschaft gewährleisten. Aus wirtschaftlichen Gründen (hier: Begrenzung der öffentlichen Flächen) wie auch aufgrund einer potenziellen Erweiterung des Gebietes Richtung Süden, wurde auf einen breiteren Gehölzstreifen zur Schaffung eines endgültigen Siedlungsrandes verzichtet.

In zentraler Lage des Areals ist eine Park-/Spielplatzfläche vorgesehen, welche einen Begegnungspunkt innerhalb des neuen Siedlungsbereichs darstellt und eine größere zusammenhängende Grünstruktur schafft. In diesem Bereich befinden sich bestehende Gehölzstrukturen, welche durch die Festsetzung der öffentlichen Grünfläche erhalten werden können. Der Spielplatz soll den Bewohnern des neuen Baugebietes dienen und hier attraktive Spiel- und Bewegungsmöglichkeiten bereitstellen.

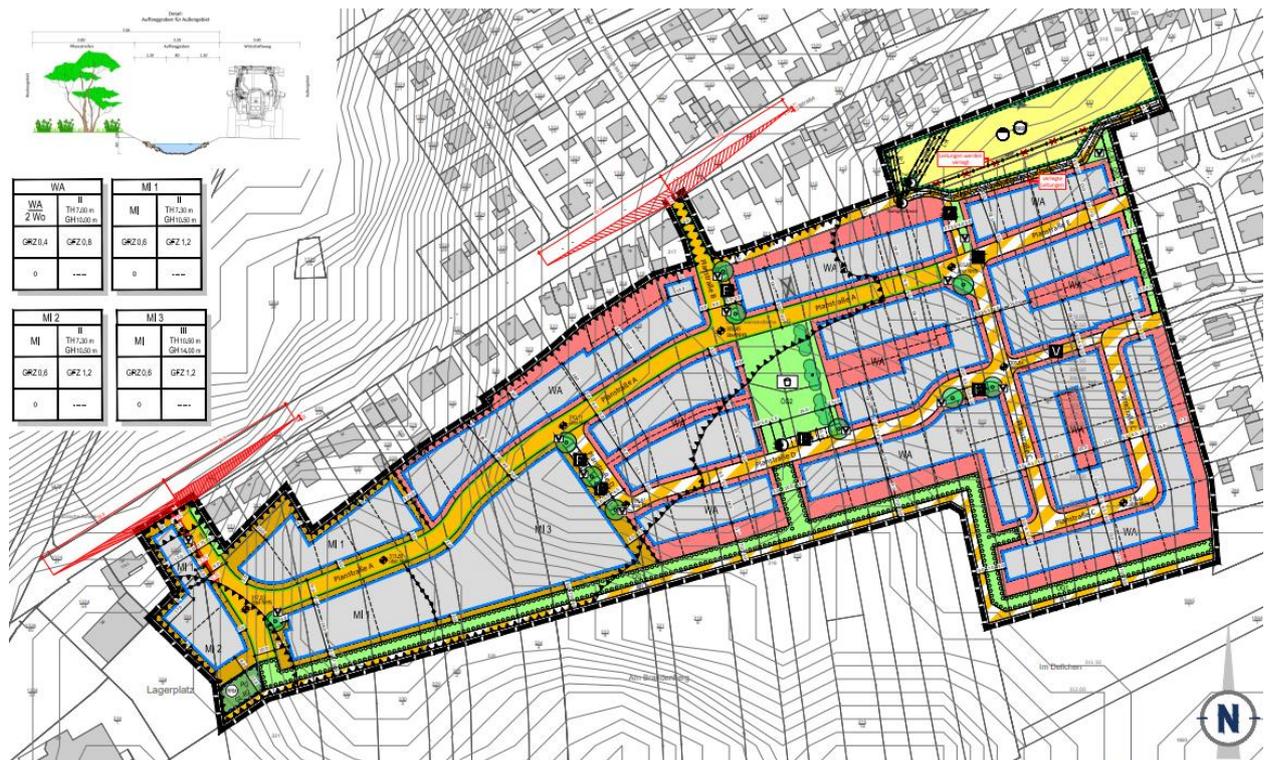


Abbildung 11: Entwurf des Bebauungsplanes "Erweiterung Im Dellchen", Teilplan A, Stand April 2024

4.1.1 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Anbindung an das vorhandene Straßennetz erfolgt zum einen über die „Ludwigstraße“ im Westen (Planstraße A) und zum andern über die Straßen „Am Fröhner Pfad“ (Planstraße E) sowie „Am Mühlberg“ (Planstraße C). Ein weiterer Anschlusspunkt ist an der „Ludwigsstraße“ (Planstraße B) im Bereich der Bushaltestelle geplant, allerdings wird dies in Form einer Einbahnstraße erfolgen, da der Straßenzuschnitt an der Zufahrtsstelle sehr schmal dimensioniert ist.

Die innergebietsliche Erschließung erfolgt über zwei Ost-West Achsen, welche die voran genannten Erschließungspunkte aufgreifen. Hierbei weisen die Straßenquerschnitte zum einen 9,00 m und zum anderen 6,50 m auf. Die 9,00 m breite Planstraße A dient der Entlastung der „Ludwigsstraße“, in dem diese durch den großzügig dimensionierten Straßenraum eine zusätzliche Verbindung zu dem bestehenden Siedlungskörper schafft. Dahingegen dienen die 6,50 m breiten Straßen, welche als Mischverkehrsflächen ausgestaltet werden, vorrangig der innergebietslichen Erschließung für den Anwohnerverkehr.

Die Stellplätze für den ruhenden Verkehr der Anwohner sind auf den Baugrundstücken selbst bereitzustellen. Dieses erfolgt in Form von oberirdischen Stellplätzen. Für den auftretenden Besucherverkehr sind entlang der Planstraßen A, B und D öffentliche Parkplätze ausgewiesen, die als Senkrechtaufsteller ausgestaltet werden sollen. Begleitet werden die öffentlichen Parkplätze durch Verkehrsbegleitgrün. Weiterhin kann öffentlicher Parkraum auch in den Erschließungsstraßen bereitgestellt werden.

Die fußläufige Wegeverbindung hin zur freien Landschaft sowie in den bestehenden Siedlungsbereich ist durch festgesetzte Geh- und Wirtschaftswegen weiterhin gegeben. Zudem wird entlang der südlichen Grenze des Geltungsbereichs ein 3,00 m breiter Wirtschaftsweg, um dem landwirtschaftlichen Verkehr weiterhin die Möglichkeit zu bieten, die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen erreichen zu können. Der vorhandene Wirtschaftsweg südlich der Ludwigstraße 59-69 bleibt erhalten.

Ferner sind im Süden an den an zwei Punkten der Planstraße A und an einem Punkt der Planstraße C Anschlussmöglichkeiten für eine weitere Entwicklung Richtung Süden offengehalten.



Abbildung 12: Erschließungspunkte⁸

Um die Auswirkungen des Neubaugebietes auf den Verkehr sachgerecht einschätzen zu können, wurde im Rahmen des Bebauungsplanes ein Verkehrsgutachten erstellt⁹.

Demnach kommt es durch das Neubaugebiet zu einem Mehrverkehr von ca. 2.560 KFZ/d. Der Mehrverkehr in den Spitzenstunden beträgt ca. 210 KFZ/h.

Demnach sind die geplanten Straßenanschlüsse ausreichend leistungsfähig. Es wird in dem Gutachten angemerkt, dass die heutige Regelung „rechtsvor-links“ bei der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h vor Ort nur schwer erkennbar ist. Unter Berücksichtigung der sich ändernden Verkehrsverhältnisse wird empfohlen, alternative Knotenpunktsarten und / oder eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h in Betracht zu ziehen. Dies wird derzeit von der Gemeinde unabhängig von dem Neubaugebiet bereits aktiv verfolgt.

4.1.2 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Gebietes mit Wasser und Energie kann durch den Anschluss an die vorhandenen Ortsnetze, deren Leitungen im Wesentlichen in den umgebenden Straßen verlegt sind, sichergestellt werden.

Für das Plangebiet ist eine Entwässerung im klassischen Trennsystem angedacht. Das anfallende Oberflächenwasser der befestigten Flächen soll in ein unmittelbar angrenzendes Regenrückhaltebecken eingeleitet werden, dort zwischengespeichert werden und gedrosselt in den Bachlauf des Schwarzbach eingeleitet werden. Es ist vorgesehen, den Drosselabfluss in das bereits westlich vorhandene Entwässerungssystem des letzten Baugebietes (bestehend aus 5 Rückhaltegräben) einzuleiten. Die Einleitung des im Gebiet anfallenden Oberflächenwassers erfolgt zum einen über die nordöstlich festgesetzte Öffentliche Grünfläche (ÖG3) entlang der Plangebietsgrenze, zum anderen über den festgesetzten Gehweg, welcher von den Planstraßen A und E in nördliche Richtung abzweigt. Beide festgesetzten Flächen sind demnach mit dem notwendigen Leitungsrecht belegt.

Das erforderliche Rückhaltevolumen des Regenrückhaltebeckens beträgt 2.625 m³. Durch das Rückhaltebecken und die hohe Wiederkehrzeit von 100 Jahren ist gewährleistet, dass das Oberflächenwasser ordnungsgemäß abgeführt werden kann und die Wahrscheinlichkeit von Überflutungen geringgehalten wird.

Das bestehende Entwässerungssystem berücksichtigt einen Außengebietszufluss im Bereich des nun geplanten Neubaugebietes in Höhe von 10 l/s. Es ist angedacht diese 10 l/s als zukünftigen Drosselabfluss für das neue Gebiet anzusetzen. Somit müssten keine weiteren Veränderungen an dem bestehenden Entwässerungssystem durchgeführt werden.

Um im Starkregenfall das unkontrollierte Eindringen von Oberflächenwasser in die Wohnbereiche des Plangebietes zu vermeiden, ist ein sogenannter Notabflussweg über den Straßenraum vorgesehen. Wird die hydraulische Leistungsfähigkeit des Entwässerungssystems überschritten, leitet der Notabflussweg das zusätzlich anfallende Oberflächenwasser in Richtung der Rückhaltebecken. Der Straßenraum wird in

⁸ Eigene Aufnahme WSW & Partner GmbH (03.11.2020)

⁹ R + T: Verkehrsuntersuchung B-Plan „Erweiterung im Dellchen“ Mehlingen, Juli 2023

diesen Bereichen so profiliert, dass er als Notabflussweg genutzt werden kann (z.B. Mittelrinne mit umgekehrten Dachprofil). Das überstauende Oberflächenwasser aus dem Kanalsystem wird somit im Straßenraum gehalten und entsprechend dem Gefälle nach Süden in Richtung der Rückhaltebecken geleitet.

Um das Neubaugebiet nicht gezielt mit evtl. ankommenden Außengebietswasser zusätzlich zu belasten, wird unmittelbar südlich des geplanten Gebietes ein Auffanggraben mit Rückhaltefunktion hergestellt. Die einzelnen Rückhaltebereiche sollen mit Wasserbausteinen entsprechend getrennt und aufgrund Hanglage kaskadenförmig angeordnet werden.

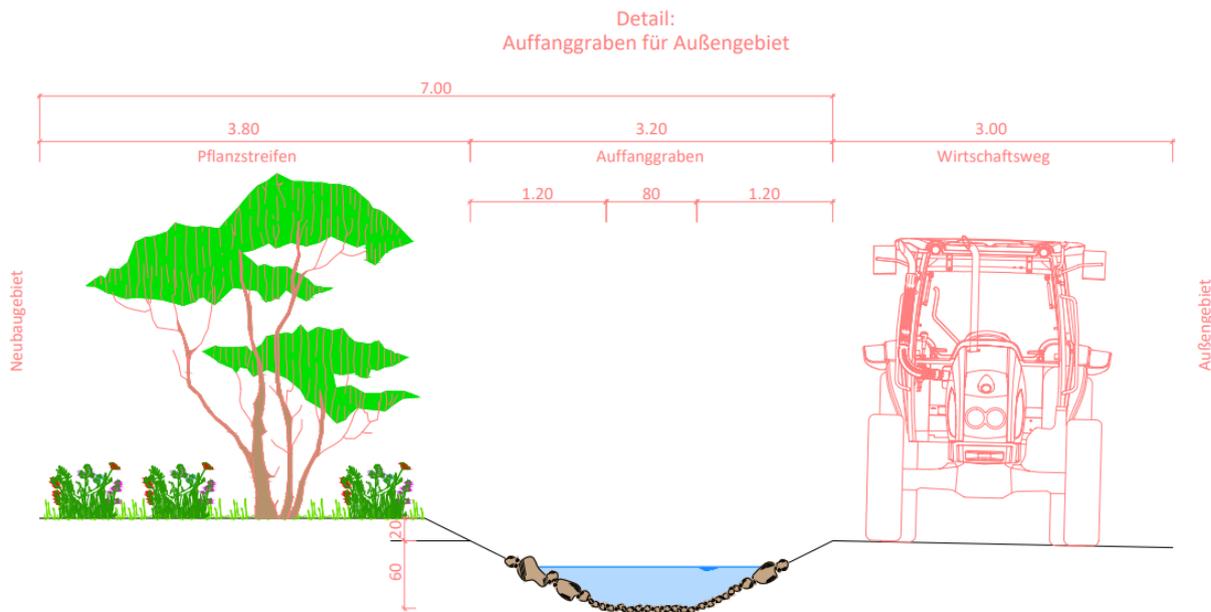


Abbildung 13: Systemskizze des geplanten Auffanggrabens

Das anfallende Schmutzwasser des Neubaugebietes wird dem bestehenden Schmutzwasserkanal im Osten des Plangebiets (Am Mühlweg bzw. Am Fröhner Pfad) zugeführt.

4.1.3 Grünstruktur

Das großzügige öffentliche Grün (ÖG 1) im Süden des Plangebiets dient zum einem der Eingrünung des Gebiets sowie als „Grünpuffer“ in Form eines weichen Übergangs zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen, zum andern der Errichtung des entwässerungstechnisch notwendigen Auffanggrabens mit Rückhaltefunktion. Die insgesamt 7,00 m breite öffentliche Randfläche, welche mit einheimischen, standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten ist, dient zusätzlich dem Schutz vor Immissionen (z.B. Staub) durch die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzungen. Die durch die ange deuteten „Stiche“ durch die öffentliche Grünfläche in das Plangebiet deuten weiterhin an drei Punkten mögliche Anschlusspunkte für eine weitere zukünftige Siedlungsentwicklung an. Somit soll insgesamt ein attraktiver Grünbereich zwischen der geplanten Bebauung und den offenen landwirtschaftlichen Flächen geschaffen werden.

Die zentral im Gebiet gelegene öffentliche Grünfläche ÖG 2 orientiert sich an dem im Bestand befindlichen Gehölzstrukturen, welche im Zuge der Planung in das Konzept eingearbeitet wurden. Zudem wird in dem Bereich der öffentlichen Grünfläche die Zweckbestimmung „Spielplatz“ festgesetzt. Eine Errichtung eines Spielplatzes soll zur Steigerung der Wohnqualität innerhalb des Wohngebietes führen. Die Größe der öffentlichen Grünfläche berücksichtigt die aus Obstbäumen und Feldgehölzen zusammengesetzten Bestandsstrukturen, welche infolge der Planung soweit mit der Nutzung vereinbar (Verkehrssicherheit, Kindergerecht) erhalten bleiben sollen. Durch den Erhalt der Bestandsstrukturen der Gehölze sowie der großzügigen Ausweisung der öffentlichen Grünfläche ÖG 2 werden die ökologisch wertvollen

Habitatstrukturen gesichert und teilweise sogar erweitert. Aufgrund der Zweckbestimmung „Spielplatz“ sind zudem an dieser Stelle keine giftigen Pflanzen anzupflanzen. Die genaue Ausgestaltung der Grünfläche obliegt den nachgelagerten Planungsebenen.

Die geplante Retentionsfläche im Nordosten des Plangebiets, welche der Entwässerung des Gebietes dienen soll, ist weiterhin naturnah zu gestalten und im Bereich der Mulde als artenreiches Grünland zu entwickeln.

Weiter wurden Festsetzungen zu Baumpflanzungen innerhalb der Flächen von Verkehrsbegleitgrün getroffen, welche einen gestalterisch qualitativ hochwertigen Straßenraum schaffen sollen.

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets sowie des Mischgebiets sind je angefangene 300 m² Grundstücksfläche ein mittel- bis großkroniger Laubbaum oder Obst-Hochstamm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten, welche die Durchgrünung des Gebiets fördert und den ökologischen Zustand weiter aufwertet. Durch die Baumpflanzungen wird zudem ein Positivbeitrag für das örtliche Kleinklima geschaffen.

Weiterhin dient die ÖG3 im Osten der Entwässerung des Plangebiets.

4.1.4 Klimaschutz und regenerative Energien

Aufgrund der Lage der künftigen Wohnbauflächen auf einem von Nord nach Süd geneigten Hang besteht für die künftige Bebauung sowohl passiv als auch aktiv eine potentiell hohe Nutzbarkeit der Solarenergie, welche durch das städtebauliche Konzept in Form einer südöstlichen Ausrichtung der Gebäude unterstützt wird.

Hinsichtlich der Nutzbarkeit von Geothermie ist aufgrund der allgemeinen Beschaffenheit des Untergrundes großräumig von einer potentiellen Eignung für oberflächennahen Geothermieanlagen auszugehen.¹⁰

Gemäß §1 Absatz 5 des BauGB sind Kommunen dazu verpflichtet, im Rahmen der Bebauungsplanung eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung sowie den Klimaschutz und den Schutz der Umwelt zu fördern. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind nach Absatz 6, Nr. 7 f insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen.

Eine energetisch optimierte Bauweise sowie die Nutzung Erneuerbarer Energien zur Gebäudeversorgung (Strom und Wärme) werden in den Regelwerken der Energieeinsparverordnung (EnEV) sowie dem Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EEWG) vorgeschrieben.

Auch die Ortsgemeinde Mehlingen beabsichtigt den Klimaschutz, u.a. durch nachhaltige und energieeffiziente Bauweise sowie die Verwendung Erneuerbarer Energien, zu fördern. Mit der Integration einer solaroptimierten Bauweise in die Bauleitplanung wird dieser Verpflichtung nachgekommen.

¹⁰ Landesamt für Geologie und Bergbau, https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18, Stand 08.04.2021

Immissionen und Emissionen

4.1.4.1 Lärmquellen

Grundlage für die Beurteilung der vorliegenden und zu erwartenden Lärmsituation bildet das schalltechnische Gutachten zum Bebauungsplan „Erweiterung im Dellchen“ Mehlingen von WSW & Partner GmbH in Kooperation mit der Konzept dB plus GmbH.

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sowie die Belange des Umweltschutzes, insbesondere umweltbezogener Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB zu berücksichtigen. Insofern stellt die gesetzliche Grundlage für die Bewertung der Immissionen das BImSchG (Bundesimmissionsschutzgesetz) dar. Der Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG beschreibt dabei, dass Bereiche mit emissionsträchtigen Nutzungen und solche mit immissionsempfindlichen Nutzungen räumlich zu trennen sind, um schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich zu vermeiden. Durch die in Kap. 4.1 aufgezeigte städtebauliche Planung werden keine ausreichend großen Abstände eingehalten, weshalb im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung zu prüfen ist, wie mit schädlichen Einwirkungen umzugehen ist. Der Schallschutz wird grundsätzlich über Orientierungswerte vorgeben, welche keine rechtliche Bindungswirkung haben, jedoch einen sinnvollen Maßstab des wünschenswerten Schallschutzes darstellen und somit beachtliche Relevanz für die Abwägung aufweisen.

Hierbei sind folgende Lärmquellen in Bezug auf das Plangebiet „Erweiterung im Dellchen“ zu ermitteln und zu beurteilen:

- (1) Lärm, welcher **der Ludwigstraße nördlich des Plangebiets ausgeht** (Annahme: Regelgeschwindigkeit von 50 km/h): Die Ludwigstraße führt im Westen zur Kaiserstraße (L 401), welche ca. 150 m von der westlichen Plangebietsgrenze entfernt ist. In ca. 500 m Entfernung befindet sich westlich des Plangebiets die Bundesautobahn 63. Aus schalltechnischer Sicht sind die Geräuscheinwirkungen der umliegenden Verkehrswege relevant.
- (2) Lärm, welcher **von der gewerblichen Fläche** durch den Verbrauchermarkt und den Abschleppdienst westlich des Plangebiets **ausgeht**: Bei der Überplanung des Gebiets und der Ausweisung von Wohnnutzungen in der Nähe zu den bestehenden Betrieben muss sichergestellt werden, dass für die Betriebe keine Einschränkungen der Betriebstätigkeiten hervorgerufen werden (Bestandschutz) und keine schädlichen Umwelteinwirkungen aufgrund des einwirkenden Anlagenlärms im Plangebiet vorliegen. Aus diesem Grund sind aus schalltechnischer Sicht die Geräuscheinwirkungen der umliegenden gewerblichen Nutzungen relevant.
- (3) Schutzwürdige Bestandsnutzung: Das Plangebiet wird u.a. über zwei Anschlüsse an die Ludwigstraße im Norden erschlossen. Diese beiden Erschließungsstraßen sowie die Planstraßen sind neu zu bauen. Die mit dem Neubau einer Straße einhergehende **Geräuscheinwirkungen an bestehenden schutzwürdigen Nutzungen** sind ebenfalls von Relevanz.
- (4) Auffangen des zusätzlichen Verkehrs: Die **Zunahme des Verkehrslärms, der durch die geplanten Nutzungen hervorgerufen wird**, ist auf vorhandenen und baulich nicht geänderten Straßenabschnitten zu untersuchen und zu bewerten. Die schalltechnischen Auswirkungen von städtebaulichen Projekten muss im Einzelfall diskutiert werden.

Zu (1):



Abbildung 14: Verkehrslärm (tags) im Plangebiet bei einer Regelgeschwindigkeit von 50 km/h auf der Ludwigstraße



Abbildung 15: Verkehrslärm (nachts) im Plangebiet bei einer Regelgeschwindigkeit von 50 km/h auf der Ludwigstraße

Bleibt die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der Ludwigstraße auch bei Entwicklung des Plangebiets bei 50 km/h, werden bei freier Schallausbreitung am Tag (06.00-22.00 Uhr) im Bereich der Baugrenzen Beurteilungspegel zwischen 49 dB(A) im Südosten des Plangebiets und 66 dB(A) im Nordwesten des Plangebiets, nahe der Ludwigstraße, ermittelt. Innerhalb der Baugrenzen der geplanten allgemeinen Wohngebiete wird der Orientierungswert von 55 dB(A) für diese Gebietsart um maximal 1 dB überschritten; der Immissionsgrenzwert von 59 dB(A) wird eingehalten. Im Bereich der Mischgebiete liegen die Beurteilungspegel zwischen 54 dB(A) und 66 dB(A). Der Orientierungswert von 60 dB(A) für Mischgebiete wird in den östlichen beiden Baufeldern angrenzend an die allgemeinen Wohngebiete eingehalten. Im Bereich des westlichen Baufelds wird der Orientierungswert um bis zu 6 dB überschritten. Der Immissionsgrenzwert

von 64 dB(A) wird auch im westlichen Baufeld weitestgehend eingehalten. In unmittelbarer Nähe zur Ludwigstraße (nördliche Baugrenze) wird der Immissionsgrenzwert um bis zu 2 dB überschritten.

Durch das Einhalten der Immissionsgrenzwerte innerhalb der allgemeinen Wohngebiete sowie in weiten Teilen der Mischgebiete kann auch eine entsprechende Aufenthaltsqualität für künftige Außenwohnbereiche gewährleistet werden. Ausschließlich im Bereich der nördlichsten Baugrenze (westliches Mischgebiet) sind aufgrund der Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes keine ungeschützten Außenwohnbereiche zulässig. Für das nordwestlichste Grundstück südlich der Ludwigstraße wird empfohlen, die Außenwohnbereiche nach Süden auszurichten.

Insgesamt werden innerhalb des Plangebiets tagsüber überwiegend Beurteilungspegel unterhalb der Orientierungswerte ermittelt. Somit bietet das Plangebiet bezogen auf den Verkehrslärm überwiegend eine sehr gute schalltechnische Qualität. Die mit der Eigenart eines allgemeinen Wohngebiets bzw. Mischgebiets verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen wird überwiegend ohne Schallschutzmaßnahmen erfüllt.

In der Nacht (22.00-06.00 Uhr) liegen die ermittelten Beurteilungspegel im Bereich der Baugrenzen zwischen 43 dB(A) und 57 dB(A). Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete werden im nordwestlichen Bereich Beurteilungspegel bis 48 dB(A) ermittelt. Der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) in der Nacht wird im nordwestlichen Bereich um bis zu 3 dB überschritten. Der 4 dB höhere Immissionsgrenzwert für allgemeine Wohngebiete von 49 dB(A) wird in den Bereichen der geplanten allgemeinen Wohngebiete eingehalten.

Innerhalb der Baugrenzen der Mischgebiete werden Beurteilungspegel zwischen 46 dB und 57 dB ermittelt. Der Orientierungswert von 50 dB(A) für Mischgebiete wird im nordwestlichen Bereich überschritten. Der Immissionsgrenzwert von 54 dB(A) für Mischgebiete wird im Baufeld südlich der Planstraße A sowie im östlichen Teil des Baufelds nördlich der Planstraße A eingehalten. Innerhalb des westlichen Baufelds liegt der Beurteilungspegel zwischen 49 dB(A) und 56 dB(A). Der Immissionsgrenzwert wird um bis zu 2 dB überschritten.

Nach dem Beiblatt der DIN 18005 ist bei Beurteilungspegeln über 45 dB(A) in der Nacht selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ein ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich. Beurteilungspegel über 45 dB(A) werden in Abbildung 15 in gelber, oranger und roter Farbe dargestellt und innerhalb der Mischgebiete vollständig und teilweise im Nordwesten der allgemeinen Wohngebiete erreicht.

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungs- und Immissionsgrenzwerte am Tag und in der Nacht wird auch hier die Erarbeitung eines Schallschutzkonzeptes (Kap. 4.1.5.2) erforderlich.

Zu (2):

Die Immissionsprognose von Anlagenlärm erfolgt nach Kap. A.2.3 der TA-Lärm. Auf Flächen, die in den folgenden Abbildungen in Grüntönen dargestellt sind, liegen Geräuscheinwirkungen vor, die die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht einhalten. Bei einer gelben Einfärbung werden die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete eingehalten. Überschreitungen der Immissionsrichtwerte für Mischgebiete werden durch orange und rote Farben dargestellt. Darüber hinaus werden die Beurteilungs- und Spitzenpegel an ausgewählten Immissionsorten in Form von Pegeltabellen dargestellt. In der 1. Zeile der Pegeltabelle sind neben der Bezeichnung des Immissionsortes die jeweilige Schutzwürdigkeit und die maßgeblichen Immissionsrichtwerte für den entsprechenden Beurteilungszeitraum angegeben. In der 1. Spalte wird das jeweilige Geschoss angegeben. In der 2. Spalte sind die Beurteilungspegel und in der 3. Spalte die Spitzenpegel dargestellt. Eine schwarze Schreibweise des Pegels bedeutet, dass der maßgebliche Immissionsrichtwert eingehalten bzw. unterschritten wird. Eine rote Schreibweise stellt eine Überschreitung dar.

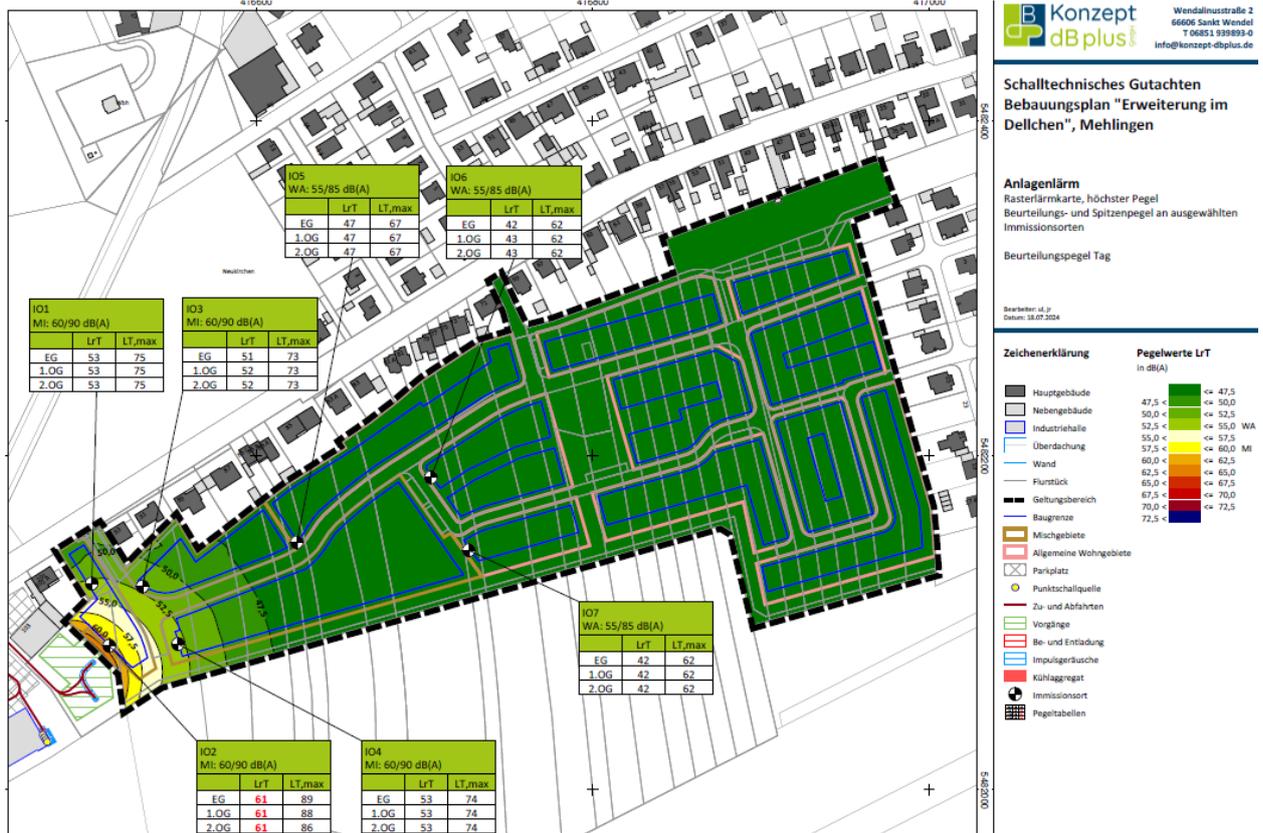


Abbildung 16: Anlagenlärm an ausgewählten Immissionsorten, Beurteilungspegel tags

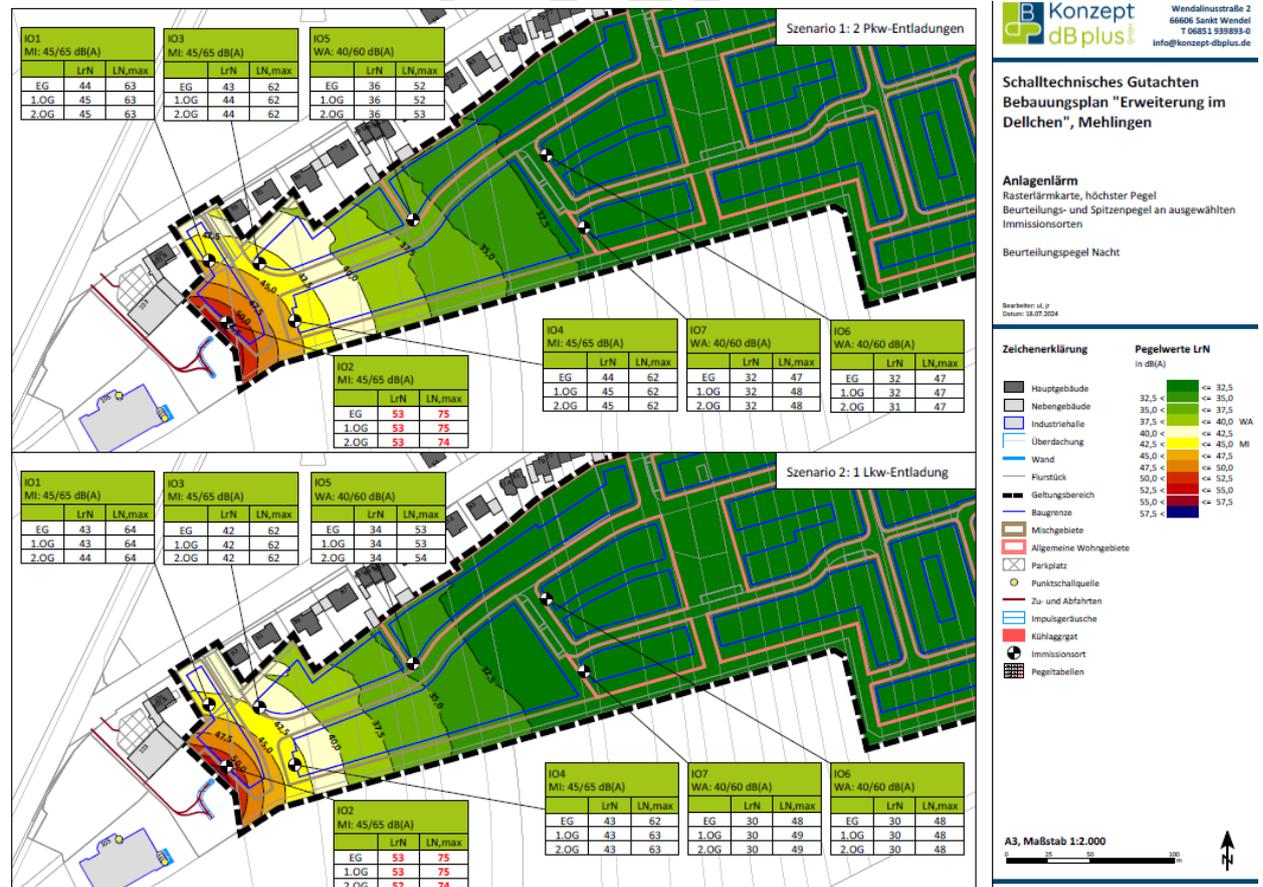


Abbildung 17: Anlagenlärm an ausgewählten Immissionsorten, Beurteilungspegel nachts, Szenario 1 Pkw-Entladung (oben) sowie Szenario 2 Lkw-Entladung (unten)

Am Tag werden Beurteilungspegel zwischen 36 dB(A) im Osten des allgemeinen Wohngebiets und 61 dB(A) im Bereich der westlichen Baugrenze des Mischgebiets ermittelt. Am Tag ist der Einsatz eines Mobilkrans in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet pegelbestimmend. Der Immissionsrichtwert der TA-Lärm von 55 dB(A) für allgemeine Wohngebiet wird innerhalb der Baugrenzen der allgemeinen Wohngebiete um mindestens 11 dB unterschritten. Auch innerhalb der beiden östlichen Mischgebiete und im nördlichen Bereich des westlichen Baufelds wird der Immissionsrichtwert der TA-Lärm von 60 dB(A) für Mischgebiete eingehalten bzw. unterschritten (IO1, IO3 und IO4). Im südlichen Bereich des westlichen Baufelds wird der Immissionsrichtwert um maximal 1 dB überschritten. Die zulässigen Spitzenpegel werden im Bereich der Baugrenzen eingehalten.

In der Nacht unterscheiden sich die Beurteilungspegel der beiden Szenarien 1 und 2 nur geringfügig. Es werden Beurteilungspegel an den ausgewählten Immissionsorten (westliche Baugrenzen) zwischen 31 dB(A) und 53 dB(A) ermittelt. Innerhalb der Baugrenzen der allgemeinen Wohngebiete im östlichen Bereich des Plangebiets wird der Immissionsrichtwert der TA-Lärm von 40 dB(A) für allgemeine Wohngebiete eingehalten bzw. um mindestens 7 dB unterschritten. In den beiden östlichen Mischgebieten sowie im nördlichen Bereich des westlichen Mischgebiets kann der Immissionsrichtwert von 45 dB(A) für Mischgebiete eingehalten werden. Der Bereich unmittelbar östlich des Abschleppdienstes ist von Überschreitungen des Immissionsrichtwerts um bis zu 8 dB betroffen. Die ermittelten Spitzenpegel an den ausgewählten Immissionsorten liegen zwischen 48 dB(A) und 75 dB(A). Im überwiegenden Teil des Plangebiets werden die zulässigen Spitzenpegel eingehalten.

Die Überschreitungen des zulässigen Spitzenpegels beschränken sich auf den südlichen Bereich des westlichen Mischgebiets, in welchem auch der Immissionsrichtwert überschritten wird. Im überwiegenden Teil des Plangebiets kann die schalltechnische Verträglichkeit durch die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm nachgewiesen werden. Der südliche Bereich des westlichen Baufelds, welches sich in unmittelbarer Nähe zur Lagerfläche des Abschleppdienstes befindet, ist von Überschreitungen der Immissionsrichtwerte sowohl am Tag als auch in der Nacht betroffen, sodass für diesen Bereich Schallschutzmaßnahmen (SM1) erforderlich werden. Die bisherigen Planungen sehen in diesem Bereich die Errichtung einer Lagerfläche vor, sodass auf die Zulässigkeit von Wohnnutzungen in diesem Bereich verzichtet werden kann. Die Geräuscheinwirkungen der gewerblichen Nutzungen – insbesondere bei Verladetätigkeiten des Abschleppdienstes in der Nacht – werden auch im weiteren Bereich deutlich wahrnehmbar sein.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass im überwiegenden Teil des Plangebiets die schalltechnische Verträglichkeit des Planvorhabens durch die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm nachgewiesen werden kann. Die Geräuscheinwirkungen der gewerblichen Nutzungen – insbesondere bei Verladetätigkeiten des Abschleppdienstes in der Nacht – werden im Plangebiet wahrnehmbar sein. In von Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm betroffenen Bereichen – südlicher Bereich des westlichen Mischgebiets – sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich (s. Kap. 4.10.1). Die bisherigen Planungen sehen in diesem Bereich die Errichtung einer Lagerfläche vor, sodass auf die Zulässigkeit von schutzbedürftigen Nutzungen diesem Bereich verzichtet werden kann.

Zu (3):

Schalltechnische Orientierungswerte für Verkehrslärm liegen bei WA's tags bei 55 dB(A) und nachts bei 45 dB(A), für MI's hingegen sind die Orientierungswerte jeweils 5 dB(A) höher und liegen bei 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts. Bei Verkehrslärm wird der Abwägungsspielraum, den die DIN-18005 bietet, durch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingeengt. Bei dem Neubau eines Verkehrsweges liegen diese für allgemeine Wohngebiete sowie Mischgebiete um 4 dB über denen der DIN-18005.

Insofern gilt es bei der Untersuchung der Geräuscheinwirkungen durch die neu zu bauenden Straßen im Plangebiet sicherzustellen, dass die immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden.



Abbildung 18: Neubau von Straßen und Wirkung auf Bestandsnutzungen

Das schalltechnische Gutachten wählt zur Ermittlung der Geräuscheinwirkungen Fassaden der Bestandsgebäude mit repräsentativen Immissionsorten aus, um Ausbreitungsberechnungen durchzuführen. Angenommen wird hierbei eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h mit dem Fahrbahnbelag AC11. Insofern ergeben die Berechnungsergebnisse, dass am Tag der Immissionsrichtwert von 59 dB(A) für allgemeine Wohngebiete um 2 dB unterschritten wird. In der Nacht kann der Immissionsgrenzwert von 49 dB(A) ebenfalls eingehalten werden.

Es werden insofern keine weiteren Schallschutzmaßnahmen erforderlich, solange und soweit der Einsatz eines lärmindernden Belags sowie eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h auf den

Planstraßen gegeben ist. Beim letzteren Aspekt sind aufgrund der fehlenden Regelungskompetenz des Bauplanungsrechts Abstimmungen mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde zu treffen.

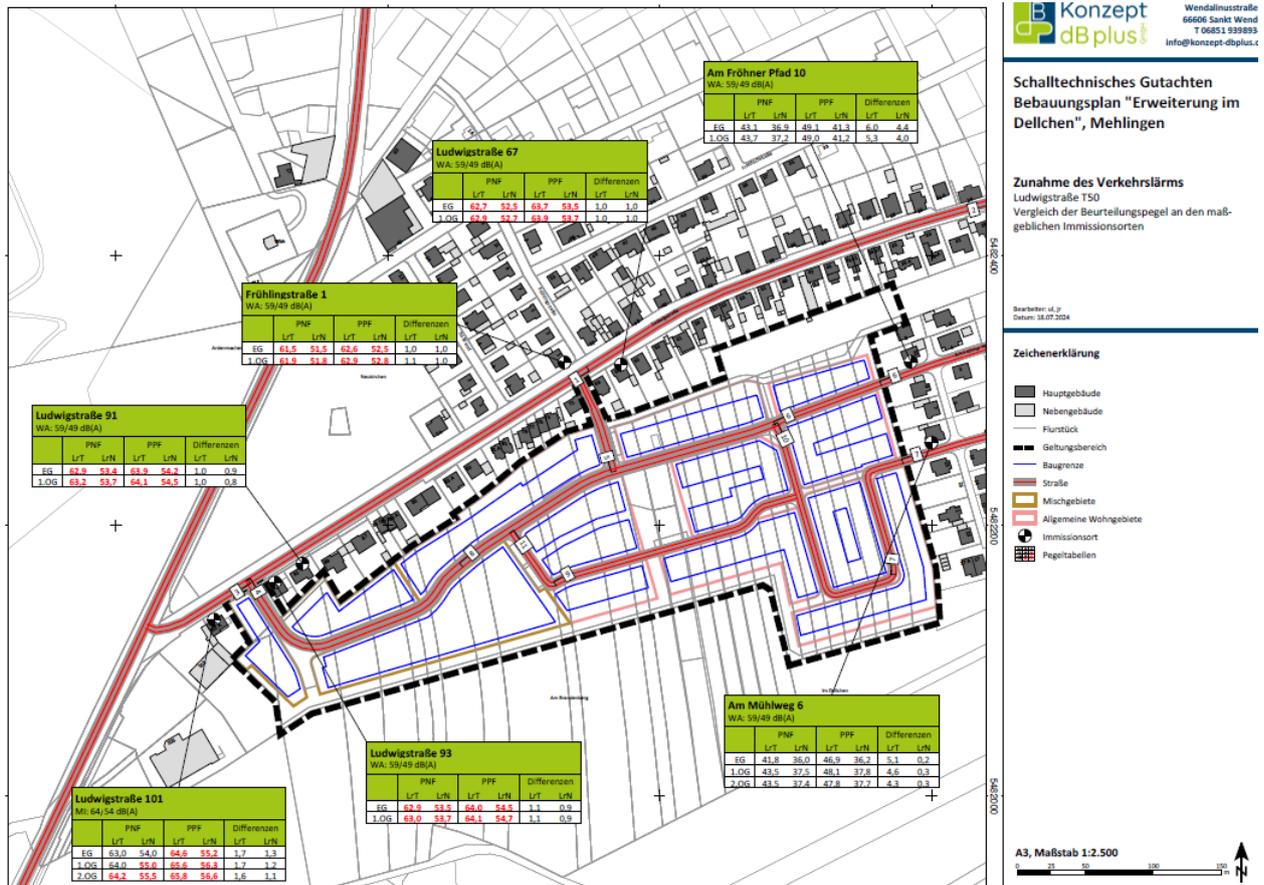


Abbildung 19: Zunahme des Verkehrslärms (T50)

Mit der Realisierung des Planvorhabens, der Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten und Mischgebieten, wird sich das Verkehrsaufkommen im Vergleich zur Nullvariante ohne Realisierung des Vorhabens erhöhen. Im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung wird von einem planbedingten Mehrverkehr von insgesamt 2.561 Kfz innerhalb von 24 Stunden ausgegangen, der sich auf die umliegenden Straßenabschnitte verteilt. In Spitzenstunden könne es zu 212 Kfz/h kommen. Zur Beurteilung der Zunahme des Verkehrslärms werden an repräsentativen Immissionsorten im Umgriff des Planvorhabens die Beurteilungspegel unter Berücksichtigung des Prognose Nullfalls (zukünftige Geräuschbelastung ohne die Überplanung des Gebietes) und unter Berücksichtigung des Prognose Planfalls (zukünftige Geräuschbelastung mit Überplanung des Gebietes) ermittelt und gegenübergestellt (vgl. Abb. 19).

An den Immissionsorten in der Ludwigstraße und der Frühlingstraße werden die Immissionsgrenzwerte mindestens für ein Stockwerk unabhängig von der Realisierung des Vorhabens überschritten. An den Wohngebäuden treten Überschreitungen bis 6 dB auf. Entlang dieser Straßenabschnitte beträgt die Zunahme des Verkehrslärms aufgrund der planbedingten Verkehrszunahme maximal 1,7 dB. Im Bereich der östlichen Zubringer, an den Immissionsorten im „Am Fröhner Pfad 10“ und „Am Mühlweg 6“ werden Pegelerhöhungen von bis zu 6,0 dB festgestellt. Dies ist allerdings damit zu begründen, dass die Straßenabschnitte erst durch die Entwicklung des Planvorhabens – für deren Zweck sie errichtet wurden – genutzt werden. Wo zuvor keine Verkehre stattgefunden haben, wird bereits durch eine geringe Anzahl an Verkehren eine deutliche Pegelerhöhung bewirkt. Auch nach der Entwicklung des Plangebiets und den dadurch bedingten Mehrverkehren liegen die Beurteilungspegel an diesen Immissionsorten mindestens 7 dB unterhalb der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV.

Die Ludwigstraße dient bereits im Bestand der Bündelung der Verkehre auf den Anliegerstraßen. Diese Funktion wird durch das Planvorhaben nicht verändert. Darüber hinaus bestehen die

Erschließungsstraßen „Am Fröhner Pfad“ und „Am Mühlberg“ bereits im Bestand und innerhalb des Flächennutzungsplans ist die Plangebietsfläche als Wohnbaufläche bzw. als gemischte Baufläche in Planung gekennzeichnet, sodass eine Erweiterung erwartbar ist. Die Zunahme des Verkehrslärms wird daher als erwartbar und hinnehmbar eingestuft. Allerdings stellt das schalltechnische Gutachten auch klar, dass durch eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h im Zuge der Ludwigstraße eine schalltechnische Verbesserung erreicht und eine Zunahme des Verkehrslärms im Zuge der Ludwigstraße verhindert werden kann. Insofern sind auch hier Abstimmungen mit den zuständigen Straßenverkehrsbehörde vorzunehmen. Die Gemeinde ist derzeit bereits an der Herabsetzung der Geschwindigkeit in der Ludwigstraße.

4.1.4.2 Schallschutzkonzept



Abbildung 20: Maßgebliches Schallschutzkonzept (T50)

Aus den gewonnenen Erkenntnissen der umfangreichen schallschutztechnischen Untersuchung ergibt sich das vorliegende Schallschutzkonzept. Hierbei bilden sich innerhalb des Plangebiets drei Zonen für Schallschutzmaßnahmen (SM1-3), welche entsprechend auf die zuvor genannten Lärmbelastungen mit zugeschnittenen Maßnahmen reagieren sollen. Diese werden in den einschlägigen Festsetzungen des Bebauungsplans zum Schallschutz jeweils aufgenommen und näher konkretisiert (Kap. 4.10).

Die Entwicklung des Plangebiets und die damit verbundene Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten und Mischgebieten erfolgt über einen Angebotsbebauungsplan. Die Dimensionierung der Schallschutzmaßnahmen erfolgt daher auf der Grundlage der freien Schallausbreitung. Nach dem Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG sind Bereiche mit emissionsträchtigen Nutzungen (bspw. hochfrequentierte Verkehrswege, gewerbliche Nutzungen) und solche mit immissionsempfindlichen Nutzungen (bspw. überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete) räumlich so zu trennen, dass „schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich vermieden werden“. Die Planungen sehen die Ausweisung von Mischgebieten angrenzen der Verkehrswege und der gewerblichen Nutzungen im Westen vor. Östlich des Mischgebiets ist die Ausweisung allgemeiner Wohngebiete geplant. Dem Trennungsgrundsatz ist durch die Planung Rechnung getragen. Aktive Maßnahmen in Form einer Errichtung von Schallschutzwällen oder -wänden ist aufgrund der geringen Überschreitung der Immissionsgrenzwerte, der im Verkehrsräum beengten Situation und

der geplanten Nutzung der von Überschreitung der Immissionsrichtwerte betroffenen Fläche (Lagerfläche) nicht verhältnismäßig. Auf eine detaillierte Untersuchung wird deshalb verzichtet.

ENTWURF

Erforderlichkeit der Planinhalte

4.2 Art der baulichen Nutzung

Für das Plangebiet wird die Art der baulichen Nutzung als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO sowie als Mischgebiet nach § 6 BauNVO festgesetzt. Die bauplanungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen orientieren sich weitgehend an denen des östlich anschließenden Baugebiets „Im Dellchen, 1. Änderung“, da eine städtebauliche Homogenität des Erscheinungsbildes erreicht werden soll.

Dabei wird die vorgesehene Siedlungsergänzung im Zusammenhang mit den Bestandsnutzungen betrachtet. Diese setzen sich in erster Linie aus Wohnnutzungen zusammen. Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen „Betriebe des Beherbergungsgewerbes“, „Anlagen für Verwaltung“, „Gartenbaubetriebe“ sowie „Tankstellen“ werden aufgrund des mit diesen Nutzungen in Zusammenhang stehenden unmaßstäblichen Flächenbedarfs in Relation zur Größe des Plangebietes und deren verkehrserzeugenden Wirkungen ausgeschlossen.

Das Allgemeine Wohngebiet wird mit der primären Zielsetzung aufgestellt, der bestehenden Nachfrage nach Wohnbauland der Gemeinde Mehlingen bedarfsorientiert und wirtschaftlich entgegenzukommen. Ein Ausschluss bestimmter Nutzungen und der damit verbundene Eingriff in die Grundstücksnutzung erscheinen dem Plangeber vor dem Hintergrund der städtebaulichen Zielsetzung der Schaffung eines familienfreundlich gestalteten Baugebietes mit einem hochwertigen Wohnumfeld als folgerichtig und maßvoll.

Zum Übergang an die bestehende Mischbaufläche werden die Flächen im Westen des Plangebiets als Mischgebiet (MI1) ausgewiesen. Im vorgesehenen MI1 ist lediglich die Ansiedlung kleiner und das Wohnen nicht wesentlich störender Dienstleistungs- und Gewerbebetriebe zulässig. Unverträgliche Steigerungen des Verkehrsaufkommens sind insofern nicht zu erwarten. Hierbei wird die gem. § 6 BauNVO grundsätzlich zulässige Ansiedlung Vergnügungsstätten ausgeschlossen. Der Ausschluss von Vergnügungsstätten unterstreicht die Zielsetzung der Schaffung eines Gebietes ohne konkurrierende Nutzungen und verhindert einen „trading-down-Effekt“. Die mit Vergnügungsstätten verbundenen Wirkungen hinsichtlich des Verkehrs, Nutzungszeiten, Kundenverhalten, etc. sind mit den Zielen der Gebietsentwicklung nicht vereinbar. Vergnügungsstätten treten in Flächenkonkurrenz mit dem traditionellen Gewerbe. Weil sich hier höhere Grundstückspreise erzielen lassen, ist zunehmend eine Verdrängung gewerbegebietstypischer Nutzungen zu befürchten. Um auch für das produzierende und artverwandte Gewerbe Flächen verfügbar zu halten, ist ein Ausschluss der Vergnügungsstätten erforderlich. Dies ist im Sinne einer aktiven Bodenvorratspolitik bzw. Standortvorsorgeplanung notwendig.

Die Gliederung des Mischgebiets durch den Ausschluss von Wohnnutzung in MI2 wird aufgrund der Immissionsvorbelastung durch das im Westen angrenzende Gewerbegebiet städtebaulich gerechtfertigt und wahrt bei der Gesamtbetrachtung den planerischen Gebietscharakter gem. § 6 BauNVO. Städtebaulicher Grund für die Gliederung des Mischgebiets ist die schalltechnische Untersuchung, die für die geplanten Mischgebietsflächen im Westen ergab, dass wegen der vorgegebenen Geräuschvorbelastungen durch das bestehende Gewerbegebiet und den Markt westlich des Plangebiets die Orientierungswerte für ein Mischgebiet sowohl am Tag als auch in der Nacht überschritten werden. Am Tag wird im südlichen Bereich des westlichen Baufelds des Mischgebiets der Immissionsrichtwert um 1 dB überschritten. In der Nacht ist der Bereich von Überschreitungen des Immissionsrichtwerts um bis zu 8 dB betroffen. Folgerichtig erstreckt sich der Geltungsbereich des MI2 auf die durch das schalltechnische Gutachten erarbeitete Schutzzone SM1.

Die Eigenart des Mischgebiets als Baugebietstyp wird gemäß § 6 Abs. 1 BauNVO dadurch gekennzeichnet, dass es sowohl dem Wohnen als auch der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören, dienen soll. In der sowohl qualitativ als auch quantitativ zu verstehenden Durchmischung von Wohnen und nicht wesentlich störendem Gewerbe liegt die normativ bestimmte besondere Funktion des Mischgebiets (vgl. BVerwG, B.v. 11.4.1996 - 4 B 51.96 - NVwZ-RR 1997, 463; U.v. 4.5.1988 - 4 C 34.86 - BVerwGE 79, 309). Diese allgemeine Zweckbestimmung des Mischgebiets schließt es aber nicht generell aus, dass Mischgebiete auch nach ihren Hauptnutzungsarten gegliedert werden. So kommt die Gliederung eines Mischgebiets nach § 6 i.V.m. § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1, Abs. 5 und Abs. 8 BauNVO durch einen teilweisen Ausschluss der Wohnnutzung in Betracht, wenn es nur um einen Randstreifen in Grundstückstiefe als „Pufferzone“ zu einem angrenzenden Gewerbegebiet geht (vgl. BayVGH, U.v. 3.2.2006 - 1 BV 05.613 - BauR 2006, 1855; U.v. 6.2.2002 - 2 N 00.3406 - juris Rn. 28; U.v. 12.9.2000 - 1 N 98.3549 - BayVBl 2001, 630). Das gegliederte Mischgebiet wahrt bei einer Gesamtbetrachtung noch seinen planerischen Gebietscharakter, da nur innerhalb eines untergeordneten Bereichs der gesamten Mischgebietsfläche eine Wohnnutzung ausgeschlossen wird.

Das MI3 soll der Ansiedlung eines Seniorenwohnheims dienen, weshalb hierbei ein höheres Maß der baulichen Nutzung gerechtfertigt wird.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan durch die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl sowie durch Festsetzungen zu den Höhen der Gebäude bestimmt.

Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl -GRZ- wird im Allgemeinen Wohngebiet auf 0,4 und im Mischgebiet auf 0,6 festgesetzt. Eine Überschreitung durch die im § 19 Abs. 4 BauNVO genannten Anlagen auf bis zu 0,6 bzw. 0,8 ist zulässig.

Die städtebauliche Zielvorstellung des Plangebers ist ein Baugebiet, das entsprechend seiner Lage am südlichen Ortsrand im Übergangsbereich zwischen der Ortslage und der freien Landschaft durch eine weniger verdichtete Bebauung charakterisiert sein wird und somit die Strukturen des angrenzenden Siedlungsgefüges aufgreift.

Die Begrenzung der Grundflächenzahl erfolgt aus Gründen des Bodenschutzes sowie zum Schutz des Landschaftsbildes. Der Versiegelungsgrad der Baugrundstücke kann hierdurch auf ein vertretbares Maß beschränkt werden. Die gewählte Bauweise und die voraussichtliche Größe der Baugrundstücke lassen eine derartige Beschränkung der Überbauung der Grundstücke zu, ohne dass dadurch die individuelle Baufreiheit unverhältnismäßig eingeschränkt wird. Zudem kann so eine zusammenhängende Grünstruktur der nicht überbaubaren Bereiche erzielt werden.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Die Geschossflächenzahl im Allgemeinen Wohngebiet wird auf 0,8 und im Mischgebiet auf 1,2 festgesetzt.

Die Begrenzung der Geschossflächenzahl erfolgt zum Schutz des Ortsbildes und der städtebaulichen Zielsetzung der Schaffung eines familienfreundlich gestalteten Baugebietes mit Ortsrandcharakter. Zudem kann so eine relativ aufgelockerte Bebauung, die es dennoch ermöglicht unterschiedliche Wohnvorstellungen zu verwirklichen, entwickelt werden. Die Geschossflächenzahl von 1,2 innerhalb des Mischgebietes soll hier durch eine etwas höhere Dichte eine wirtschaftliche Ansiedlung von Betrieben und Dienstleistern ermöglichen.

Zahl der Vollgeschosse/Höhe baulicher Anlagen

Aufgrund der exponierten Lage des geplanten Baugebietes am südwestlichen Ortsrand und der Nachbarschaft zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen entschloss sich der Plangeber, im Sinne einer Eingriffsminimierung und zur Sicherstellung der stadträumlichen Verträglichkeit die Höhenentwicklung der Baukörper zu regeln. Die Steuerung der Höhenentwicklung der baulichen Anlagen erfolgt im vorliegenden Bebauungsplan über Höhenfestsetzungen zu der Zahl der Vollgeschosse sowie zu der maximalen Traufhöhe sowie zu der maximalen Firsthöhe.

Die gewählten Höhen stellen sicher, dass sich die Baukörper insbesondere aus Blickrichtung der freien Landschaft nicht unverhältnismäßig aus dem Gelände herausheben und ein unverträglicher Übergang zur freien Landschaft sowie auch zur angrenzenden Bebauung der Ortslage entsteht. Insgesamt gesehen wurde kein Spielraum für eine größere Höhe zugelassen, so dass gemäß der städtebaulichen Konzeption für das Gebiet an die Topographie bzw. das Geländere relief angepasste Gebäudehöhen entstehen. Aufgrund der topographischen Gegebenheit wurden für Gebäude als Bezugspunkt der Endausbau der fertiggestellten Straße herangezogen.

Die Festsetzungen zu den Gebäudehöhen entsprechen der Forderung des § 16 Abs. 3 BauNVO, wonach die Höhe baulicher Anlagen stets festzusetzen ist, wenn ansonsten öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können. Die insbesondere aus Sicht der offenen Landschaft gut einsehbare und daher gestalterisch anspruchsvolle Lage am Ortsrand macht eine Begrenzung der Gebäudehöhen unabdingbar.

4.4 Anzahl der Wohneinheiten

Im Allgemeinen Wohngebiet wird die Anzahl der Wohneinheiten auf maximal zwei je Wohngebäude begrenzt.

Die Festsetzung der Begrenzung auf maximal zwei Wohneinheiten pro Wohngebäude entspricht dem kommunalpolitischen Planungswillen der Ortsgemeinde Mehlingen, eine Entwicklung eines Wohngebietes für das Familienwohnen sicherzustellen.

Aufgrund der insgesamt zurückhaltend ausgebildeten verkehrlichen Erschließung würde eine größere Verdichtung die möglichen Anforderungen an die Verkehrsinfrastruktur überlasten.

Geplant ist ein relativ gering verdichteter Bereich mit einer hohen Aufenthaltsqualität der umgebenden Freiräume, der überwiegend junge Familien mit Kindern ansprechen soll, aber auch angesichts des demographischen Wandels zunehmend nachgefragte gemeinsame Wohnformen von mehreren Generationen nicht ausschließt.

4.5 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche

Innerhalb des Plangebietes gilt die offene Bauweise.

Die Festsetzung der offenen Bauweise und der überbaubaren Grundstücksflächen soll eine Bebauung in Anlehnung an die umgebende Bebauungsstruktur ermöglichen. Im Umfeld wird die Bebauung durch Einzelhäuser bestimmt. Daher soll auch diese Häuserform vorrangig das Erscheinungsbild des Neubaugebietes bestimmen. Um auch flächensparenden Bauweisen Rechnung zu tragen, werden auch Doppelhäuser und Hausgruppen zugelassen. Die gewählte Größe der Baufenster lässt den Bauherren ausreichend Spielraum für die Gebäudestellung auf dem Grundstück. Dabei wird sichergestellt, dass gemäß der städtebaulichen Konzeption die Gebäudemassen in einem Grundstücksteil konzentriert werden und dass somit in den verbleibenden Grundstücksteilen ein zusammenhängendes Grünvolumen entsteht, das neben gestalterischen Aufgaben auch ökologische Funktionen übernehmen kann.

4.6 Garagen und Stellplätze sowie Nebenanlagen

Die Festsetzung, dass Garagen und Stellplätze im Allgemeinen Wohngebiet nur innerhalb der Baugrenze und den seitlichen Abstandsflächen zulässig sind, dient der Sicherung eines durchgrüntes Ortsbildes im Bereich der Vorgärten. Zudem können hierdurch unnötige Erschließungsflächen vermieden werden.

Carports sind zusätzlich im Vorgartenbereich zulässig, der festgesetzte Abstand zur Straßenbegrenzungslinie dient der verbesserten Sichtbarkeit für Fahrzeugführer, insb. beim Ein- und Ausfahren.

Durch die Begrenzung der Nebenanlagen lediglich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und den seitlichen Abstandsflächen wird dem Bodenschutz Rechnung getragen und eine aufgelockerte Struktur der Nebenanlagen erreicht.

4.7 Regenrückhaltebecken

Innerhalb der Fläche für das Regenrückhaltebecken sind naturnah gestaltete Mulden für die Sammlung und Ableitung von Oberflächenwasser des anfallenden Oberflächenwassers vorgesehen. Durch die artenreiche Entwicklung werden diese in das Landschaftsbild eingebunden.

4.8 Regenwasserrückhaltegrube

Die Regenwasserrückhaltegrube dient als Graben zur Fortleitung von anfallendem Niederschlagswasser. Somit wird eine Entlastung der Mischkanalisation Ludwigstraße erzielt. Außerdem wird durch die entwässerungstechnische Untersuchung ersichtlich, dass der vollständige Grundstückswert erst durch die Anlage einer Mulde gegeben ist.

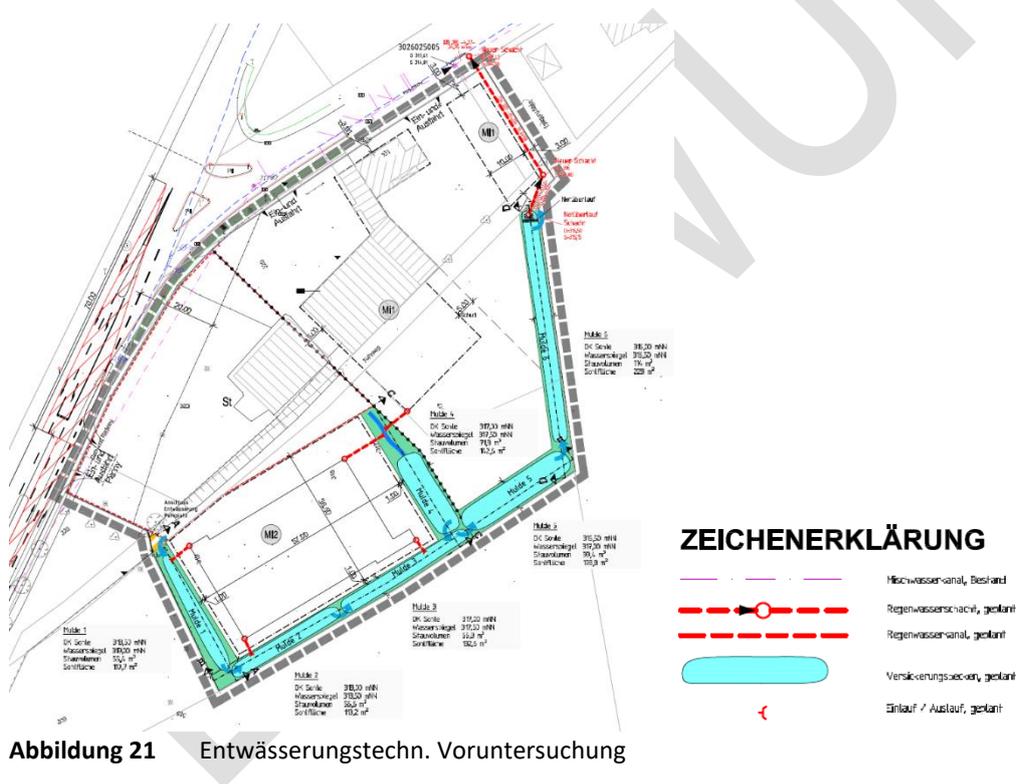


Abbildung 21 Entwässerungstechn. Voruntersuchung

4.9 Öffentliche Grünflächen/Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

ÖG1

Um einen weichen Übergang zwischen der geplanten Bebauung und der angrenzenden offenen Landschaft im Süden des Plangebietes zu gewährleisten, wird eine durchgehende 7,00 m breite öffentliche Randeingrünung mit einheimischen, standortgerechten Gehölzen in diesem Bereich festgesetzt. Innerhalb des festgesetzten 7,00 breitem Grünstreifen soll gleichzeitig der entwässerungstechnisch

notwendige Auffanggraben mit Rückhaltefunktion errichtet werden, welcher das anfallende Außengebietswasser zwischenspeichert und gedrosselt ableitet.

ÖG2

Im Bereich der öffentlichen Grünfläche ÖG2 ist zudem die Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzt. Hier soll zur Steigerung der Wohnqualität für das Plangebiet ein Spielplatz entstehen. Eine genaue Ausgestaltung erfolgt auf nachgelagerten Planungsebenen. Entsprechend der Zweckbestimmung sind an dieser Stelle keine giftigen Pflanzen zu verwenden.

In dem vorliegenden Bereich befinden sich Bestandsgehölze, welche sich aus Obstbäumen und Feldgehölzen zusammensetzen. Ein weitestgehender Erhalt dieser ist angedacht und ergibt sich im Zuge der weiteren Ausgestaltung der Fläche sowie nach Abschluss der Biotoptypenkartierung.

ÖG3

Im Bereich der ÖG3 verläuft eine unterirdische Abflussleitung, die zur Entwässerung des Plangebiets beiträgt. Insofern ist eine Begrünung vorgesehen, deren Wurzelwerk keinen Einfluss auf die Leitung hat.

Straßenbäume

Sämtliche in der Planzeichnung festgesetzte Bäume sind als Hochstämme der trockenheitsresilienten Arten zu pflanzen, dauerhaft zu unterhalten und bei Verlust zu ersetzen. Hierdurch wird die Zielsetzung verfolgt den Straßenraum stadtgestalterisch einzufassen und zudem die Aufheizungseffekte durch den Versiegelungsgrad des Straßenkörpers zu vermindern.

Private Grundstücksflächen

Zur Sicherung einer ökologisch wertigen Durchgrünung der privaten Grundstücksflächen wird festgesetzt, dass je angefangene 300 m² mindestens ein Baum zu pflanzen ist.

4.10 Leitungsrecht

Die Flächen des Leitungsrecht entlang der Retentionsfläche mit der Kennzeichnung – GFL-R – sind von baulichen Anlagen freizuhalten. Hierdurch wird eine Erreichbarkeit im Reparaturfall gewährleistet und weiterhin die bestehende Wegeverbindungen erhalten.

Die Flächen des Leitungsrecht im Nordosten des Plangebiets mit der Kennzeichnung – GL-R – sind von baulichen Anlagen freizuhalten, wodurch die Errichtung von Entwässerungsleitungen und deren Erreichbarkeit im Reparaturfall gewährleistet werden. Die betreffenden technischen Anforderungen sind hierbei zu berücksichtigen.

4.11 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)¹¹

4.11.1 Maßgebliche Außenlärmpegel

Als Schallschutzmaßnahmen gegen Verkehrslärm an den schutzwürdigen Nutzungen kommen insbesondere Vorgaben für die Umsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen (Verbesserung der Schalldämmung der Außenbauteile sowie der Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen in zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen) in Frage. Durch diese Maßnahmen kann sichergestellt werden, dass als Mindestqualität in den Aufenthaltsräumen der schutzwürdigen Nutzungen verträgliche Innenpegel erreicht werden.

Zur Dimensionierung der Schallschutzmaßnahmen ist die

- DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ vom Januar 2018 mit den Teilen 1 und 2

¹¹ Schalltechnisches Gutachten, WSW & Partner GmbH in Kooperation mit der Konzept dB plus GmbH

die maßgebliche Berechnungsvorschrift. Die Qualität und der erforderliche Umfang der passiven Lärmschutzmaßnahmen bestimmen sich nach den Vorschriften im Kapitel 7 der DIN 4109, Teil 1 i. V. m. Kapitel 4.4.5 des Teils 2. Hierin werden Aussagen zu den maßgeblichen Außenlärmpegeln, zu den Anforderungen an die Außenbauteile unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten und Nutzungen, zu den Anforderungen für Lüftungseinrichtungen und/oder Rollladenkästen getroffen, die beim Bau der Gebäude zu berücksichtigen sind.

Der Ausgangspunkt für die Bestimmung der erforderlichen Qualität der Außenbauteile ist entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1 der maßgebliche Außenlärmpegel. Dieser berechnet sich nach den in DIN 4109-2, Kapitel 4.4.5 beschriebenen Verfahren: Für den Tag (06.00-22.00 Uhr) und die Nacht (22.00-06.00 Uhr) aus dem zugehörigen Beurteilungspegel unter Addition eines Wertes von 3 dB (Freifeldkorrektur). Für die Nacht ist ein Zuschlag zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung (größeres Schutzbedürfnis in der Nacht) zu erteilen: Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag und Nacht weniger als 10 dB(A), ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus dem Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von insgesamt 13 dB(A). Beim Einwirken mehrerer Schallquellen erfolgt je Tageszeitraum eine energetische Addition der Einzelbeurteilungspegel zu einem Gesamtbeurteilungspegel. Maßgeblich für die Bestimmung des Außenlärmpegels ist die Lärmbelastung derjenigen Tageszeit, die die höhere Anforderung ergibt.

Für die Festlegung der erforderlichen Luftschalldämmung von Außenbauteilen gegenüber Außenlärm werden unterschiedliche maßgebliche Außenlärmpegel zugrunde gelegt, aus denen sich über den Schutzanspruch eines Innenraumpegels von 30 dB(A) für Aufenthaltsräume in Wohnungen bzw. von 35 dB(A) für Büroräume und Ähnliches das erforderlich gesamte Bauschall-Dämmmaß $R'_{W,ges}$ der Außenbauteile ergibt.

Die erforderlichen Schalldämmmaße sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und Raumgröße im Baugenehmigungsverfahren auf Basis der DIN 4109 nachzuweisen.

Die maßgeblichen Außenlärmpegel liegen im Plangebiet zwischen 59 und 70 dB(A), wenn auf der Ludwigstraße eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h zugrunde gelegt wird; und zwischen 59 und 69 dB(A) bei 30 km/h auf der Ludwigstraße. Entsprechend ist ein gesamtes Bauschall-Dämmmaß $R'_{W,ges}$ der Außenbauteile von 29 bis 40 dB(A) für Aufenthaltsräume von Wohnungen erforderlich. Da eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Ludwigstraße zum aktuellen Zeitpunkt nicht planungsrechtlich gesichert ist, sind die Geräuscheinwirkungen bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf der Ludwigstraße maßgeblich. Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind verbindlich im Bebauungsplan festzusetzen. Von diesen soll abgewichen werden können, wenn nachgewiesen werden kann, dass geringere maßgebliche Außenlärmpegel zu berücksichtigen sind (bspw. durch eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Ludwigstraße oder abschirmende Wirkung durch Bebauung).

4.11.2 SM1: Ausschluss von schutzbedürftigen Nutzungen

Die Geräuscheinwirkungen der gewerblichen Nutzungen, insbesondere bei Verladetätigkeiten des Abschleppdienstes in der Nacht, werden im Plangebiet wahrnehmbar sein. In von Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm betroffenen Bereichen – südlicher Bereich des westlichen Mischgebiets – sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Die bisherigen Planungen sehen in diesem Bereich die Errichtung einer Lagerfläche vor, sodass auf die Zulässigkeit von schutzbedürftigen Nutzungen diesem Bereich verzichtet werden kann, schutzbedürftige Nutzungen in dem von Überschreitungen betroffenen Bereich werden also ausgeschlossen. Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, ist die Zulässigkeit nicht unmittelbar an das konkrete Vorhaben gebunden. Bei schalltechnisch günstiger Gebäudestellung und bspw. grundrissorientierenden Maßnahmen könnten grundsätzlich auch schutzbedürftige Nutzungen schalltechnisch verträglich sein, sodass Ausnahmen zugelassen werden. Soweit im bauordnungsrechtlichen Verfahren nachgewiesen werden kann, dass die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm eingehalten werden, können Ausnahmen von dieser Festsetzung zugelassen werden.

Der Ausschluss von schutzbedürftigen Nutzungen in SM1 besagt zusammenfassend, dass innerhalb der gekennzeichneten Fläche keine schutzbedürftigen Räume wie Wohn- oder Schlafräume zulässig sind. Dies beruht auf folgenden Tatsachen: Räume wie Wohn- und Schlafräume sind besonders sensibel für Lärm und benötigen daher besonderen Schallschutz. Potenzielle Bewohner werden insofern vor Lärmbelastungen geschützt. Der Ausschluss von schutzbedürftigen Räumen innerhalb dieser Flächen ist eine Maßnahme, um sicherzustellen, dass die TA-Lärm eingehalten wird, da es grundsätzlich zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm im südlichen Bereich des westlichen Mischgebiets kommt. Insgesamt soll durch die getroffene Maßnahme eine angemessene Wohn- und Lebensqualität gewährleistet werden.

4.11.3 SM2: Schallgedämmte Lüftungseinrichtungen

Die Festsetzung "Schallgedämmte Lüftungseinrichtungen (SM2)" zielt darauf ab, den Schallschutz in schutzbedürftigen Räumen, die zum Schlafen genutzt werden können, zu gewährleisten. Gründe, die diese Festsetzung stützen, sind folgende: Schutzbedürftige Räume wie Schlafzimmer sind für die Erholung und Gesundheit der Bewohner besonders wichtig. Lärm in der Nacht kann den Schlaf stören und langfristig zu gesundheitlichen Problemen führen. Die Festsetzung zielt darauf ab, eine angemessene Umgebung für einen erholsamen Schlaf zu gewährleisten. Des Weiteren bezieht sich die Festsetzung auf Fassaden mit Beurteilungspegeln über 45 dB(A) in der Nacht. Solche Pegel können zu erheblichen Lärmbelastungen führen. Durch den obligatorischen Einbau schallgedämmter Lüftungssysteme oder die Implementierung technischer Maßnahmen wird gewährleistet, dass trotz der Lärmbelastung die Schalldämmungsanforderungen für Außenbauteile eingehalten werden. Die Vorgabe legt nahe, dass, falls die Lärmsituation an der Fassade bestimmte Werte überschreitet, eine fensterunabhängige Belüftung notwendig ist. Dies ermöglicht eine ausreichende Luftzirkulation in den Räumen, ohne dass Fenster geöffnet werden müssen, was bei starkem Lärm von außen als Alternative dient. Insgesamt soll durch die getroffene Festsetzung ein angemessener Gesundheitsschutz gewährleistet werden.

4.11.4 SM3: Geschützte Außenwohnbereiche

Tagsüber kommt es im Bereich der nördlichsten Baugrenze (westliches Mischgebiet) zu Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes, weshalb keine ungeschützten Außenwohnbereiche zulässig sind. Der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) in der Nacht wird im nordwestlichen Bereich um bis zu 3 dB überschritten. Der Orientierungswert von 50 dB(A) für Mischgebiete wird im nordwestlichen Bereich überschritten. Innerhalb des westlichen Baufelds liegt der Beurteilungspegel zwischen 49 dB(A) und 56 dB(A). Der Immissionsgrenzwert wird um bis zu 2 dB überschritten. Nach dem Beiblatt der DIN 18005 ist bei Beurteilungspegeln über 45 dB(A) in der Nacht selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ein ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich.

Die Festsetzung "Geschützte Außenwohnbereiche (SM3)" hat insofern das Ziel, sicherzustellen, dass Außenwohnbereiche vor Lärmbelastungen geschützt sind und eine angenehme Umgebung für die Bewohner geboten wird. Geschützte Außenwohnbereiche wie Loggien und Balkone bieten Bewohnern die Möglichkeit, sich im Freien aufzuhalten. Der Schutz vor Lärm trägt dazu bei, dass diese Bereiche angenehm und nutzbar sind, ohne dass Lärmbelastung durch Straßenverkehr oder andere Geräuschquellen die Wohnqualität mindert. Die Festsetzung erlaubt insofern verschiedene Arten von Schallschutzmaßnahmen wie (teil-)verglaste Loggien und Balkone, absorbierende Verkleidungen oder verschiebbare Elemente. Diese Flexibilität erlaubt es, individuelle Lösungen je nach den örtlichen Gegebenheiten und Bedürfnissen der Bewohner umzusetzen. Insgesamt zielt die Festsetzung also darauf ab, durch den Schutz der Außenwohnbereiche eine harmonische Integration von Wohnbereichen in ihre Umgebungen anzustreben, indem Lärmquellen minimiert werden und den Bewohnern gleichzeitig die Möglichkeit geboten wird, die Außenbereiche in angenehmer Weise zu nutzen.

4.11.5 Fahrbahnbelag

Für alle Planstraßen innerhalb des Plangebiets wird festgesetzt, dass diese mit einem Belag vom Typ AC11 ausgestattet werden.

Der Belag vom Typ AC11 wird ausdrücklich zur Gewährleistung des notwendigen Schallschutzes, welcher im entsprechenden schalltechnischen Gutachten ermittelt wurde, verlangt. Somit wird sichergestellt, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden.

4.12 Zuordnungsfestsetzung (§ 9 Abs. 1a BauGB und § 135 a-c BauGB)

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes sind erhebliche Eingriffe in die natürlichen Schutzgüter verbunden, die innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichen werden können. Daher werden auf Grundlage der im Umweltbericht enthaltenen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum naturschutzfachlichen Ausgleich unter anderem eine externe Ausgleichsfläche mit entsprechender Aufwertungsmaßnahme herangezogen. Diese Ausgleichsfläche nach § 9 Abs. 1a BauGB werden den Eingriffsgrundstücken (Baugrundstücke und Verkehrsflächen) des vorliegenden Bebauungsplanes als Sammelausgleichsmaßnahmen zugeordnet.

Die extern gelegene Ausgleichsfläche wird aktuell überwiegend als Ackerfläche genutzt und weist eine Fläche von insgesamt 3,77 ha auf. Ein Teil der Fläche ist bereits mit größeren Baumbeständen belegt. Insgesamt würden eine Größe von 3,2955 ha für die Ausgleichsmaßnahme zur Verfügung stehen. Die Fläche befindet sich auf Mehlinger Gemarkung (Ortsteil Mehlingerhof) auf dem Flurstück mit der Nummer 1379.

5 Städtebauliche Rahmendaten

Flächenbezeichnung:	m²	ha	%
Fläche des Geltungsbereichs	73.340	7,33	100,00
Bauflächen gesamt:	49.415	4,94	67,38
Allgemeine Wohngebiete	36.650	3,66	49,97
Mischgebiete	12.765	1,28	17,41
Private Grünflächen	305	0,03	0,42
Öffentliche Verkehrsflächen:	12.700	1,27	17,31
Straßenverkehrsflächen	4.785	0,48	6,52
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	7.915	0,79	10,79
Öffentliche Grünflächen	7.055	0,70	9,62
Ver- und Entsorgungsflächen	3.865	0,39	5,27

UMWELTBERICHT

ENTWURF

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG.....	6
1.1	Allgemeines	6
1.2	Inhalt und wichtigste Zielsetzung der Planung.....	6
2	BESCHREIBUNG DES VORHABENS	7
2.1	Lage des Plangebietes.....	7
2.2	Nutzungsstruktur Bestand.....	8
2.3	Bedarf an Grund und Boden.....	10
3	ZIELE DES UMWELTSCHUTZES	11
3.1	Regionaler Raumordnungsplan Westpfalz (ROP).....	11
3.2	Flächennutzungsplan (FNP)	12
3.3	Landschaftsplan (LP).....	12
3.4	Schutzgebiete	13
4	DARSTELLUNG DER PRÜFUNG ANDERWEITIGER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN.....	14
5	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	15
5.1	Schutzgut Boden und Fläche	16
5.1.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich	17
5.1.2	Bestandsaufnahme (Ist- Zustand)	18
5.1.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	21
5.1.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	23
5.2	Schutzgut Wasser	24
5.2.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich	24
5.2.2	Bestandsaufnahme (Ist- Zustand)	24
5.2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	26
5.2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	27
5.3	Schutzgut Klima und Lufthygiene	28
5.3.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich	28
5.3.2	Bestandsaufnahme (Ist- Zustand).....	29
5.3.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	31
5.3.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	32
5.4	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	33

5.4.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich	33
5.4.2	Bestandsaufnahme (Ist- Zustand).....	34
5.4.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	40
5.4.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	42
5.5	Schutzgut Landschaftsbild und Erholungsfunktion	43
5.5.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich	43
5.5.2	Bestandsaufnahme (Ist- Zustand).....	43
5.5.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	45
5.5.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	46
5.6	Schutzgut Mensch, Bevölkerung und Gesundheit.....	48
5.6.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich	49
5.6.2	Bestandsaufnahme (Ist-Zustand).....	49
5.6.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	58
5.6.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	61
5.7	Schutzgut: Kultur- und sonstige Sachgüter.....	63
5.7.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich	63
5.7.2	Bestandsaufnahme (Ist- Zustand).....	64
5.7.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	64
5.7.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	64
5.8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Schutzgutübergreifend).....	65
5.9	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder (Natur-)Katastrophen und damit verbundene Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter im Plangebiet	66
5.10	Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	66
5.11	Nutzung erneuerbarer Energien.....	66
5.12	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	67
5.13	Beschreibung der umweltrelevanten und erheblichen Wechselwirkungen innerhalb und im Umfeld des Plangebiets.....	67
6	EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG	69
6.1	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	69
6.2	Ausgleichsflächen und darauf auszuführende Maßnahmen.....	72

7 TECHNISCHE VERFAHREN, SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER UNTERLAGEN UND ÜBERWACHUNG 75

7.1 Methodik zur Ermittlung des Umweltzustandes und Schwierigkeiten der der Umweltprüfung75

7.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt76

8 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG 78

9 REFERENZLISTE DER QUELLEN 82

ENTWURF

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Entwurf des Bebauungsplans „Erweiterung Im Dellchen“ (Stand: Juni 2021)	7
Abbildung 2	Lage des Plangebietes im Ortsgefüge	8
Abbildung 3	Nutzungen im Plangebiet	9
Abbildung 4	Umgebung des Plangebietes	10
Abbildung 5:	Ausschnitt der Gemeinde Mehlingen aus dem Regionalen Raumordnungsplan Westpfalz, 3. Teilfortschreibung 2018 mit Kennzeichnung der Lage des Plangebiets (rote Umrandung).....	12
Abbildung 6:	Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der ehemaligen VG Enkenbach-Alsenborn (ohne Maßstab)	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abbildung 7:	geplante Darstellung des Plangebiets in der Fortschreibung des Flächennutzungsplans der VG Enkenbach-Alsenborn.....	12
Abbildung 8:	Landschaftsplan 2030 VG Enkenbach- Alsenborn, Entwicklungskonzeption Mehlingen (Stand: 2019).....	13
Abbildung 9	Bestandsplan Boden (ohne Maßstab).....	18
Abbildung 10	Bodenfunktionsbewertung (ohne Maßstab).....	20
Abbildung 11:	Bestandsplan Wasser (ohne Maßstab)	25
Abbildung 12	Bestandsplan Klima und Luft (ohne Maßstab)	29
Abbildung 13:	Bestandsplan Tiere und Pflanzen (ohne Maßstab)	34
Abbildung 14:	Biototypenkartierung Landschaftsplan (ohne Maßstab)	35
Abbildung 15	Nutzungen im Plangebiet	35
Abbildung 16:	Heutige potenzielle natürliche Vegetation. Rot: schematische Abgrenzung Plangebiet (ohne Maßstab).....	36
Abbildung 17:	Biotopkomplexe im Umfeld der Planung	38
Abbildung 18:	Bestandsplan Landschaft (ohne Maßstab).....	44
Abbildung 19	Lärmkartierung tagsüber, 2017 Mehlingen, https://map-umgebungs-laerm.rlp-umwelt.de/laermkartierung/index.php?service=laermkartierung_2017 , Stand Mai 2021.	50
Abbildung 20	Starkregenkarte.....	58
Abbildung 21	Bestandsgebäude	64
Abbildung 22	Flurstück externe Ausgleichsmaßnahme	72
Abbildung 22	Luftbild externe Ausgleichsmaßnahme.....	74

1 Einleitung

1.1 Allgemeines

Aus § 1 Abs. 6 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) ergibt sich die Verpflichtung, die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Die Ergebnisse dieser Prüfung sind in einem Umweltbericht, der einen gesonderten Teil der Begründung darstellt, zu dokumentieren (§ 2a BauGB).

Nach § 2a BauGB sind

- die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplanes und
- die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes zu ermitteln.

1.2 Inhalt und wichtigste Zielsetzung der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Erweiterung Im Dellchen“ sollen in der Gemeinde Mehlingen neue Wohn- und Mischbauflächen bereitgestellt werden.

Die in der Gemeinde vorhandenen Wohnbauflächenreserven sind aufgrund anhaltender Nachfrage erschöpft oder werden von den Eigentümern nicht veräußert, so dass es der Gemeinde mittelfristig nicht möglich ist, der Nachfrage gerecht zu werden. Deshalb soll die Ausweisung des Baugebiets die Möglichkeit bieten, bedarfsgerecht zusätzliche Wohnbauflächen zur Verfügung zu stellen.

Zudem wird im Westen des Plangebiets ein Mischgebiet ausgewiesen, welches einen Übergang zu den bestehenden Mischnutzungen schafft und zudem Flächen für ortsansässige Handwerks- und Gewerbebetriebe bereitstellt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Erweiterung Im Dellchen“ soll angrenzend an die bestehende Bebauung in Mehlingen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohn- und Mischgebiets geschaffen werden.

In dem Bebauungsplan werden neben Bauflächen für die Wohn- und Mischnutzung, auch öffentliche Verkehrsflächen, ein Regenrückhaltebecken sowie öffentliche und Private Grünflächen ausgewiesen. Im Zentrum des Gebiets soll zudem ein Spielplatz entstehen. Neben Regelungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung werden zudem u.a. Festsetzungen zur Bepflanzung und zur Überflutungsvorsorge getroffen.

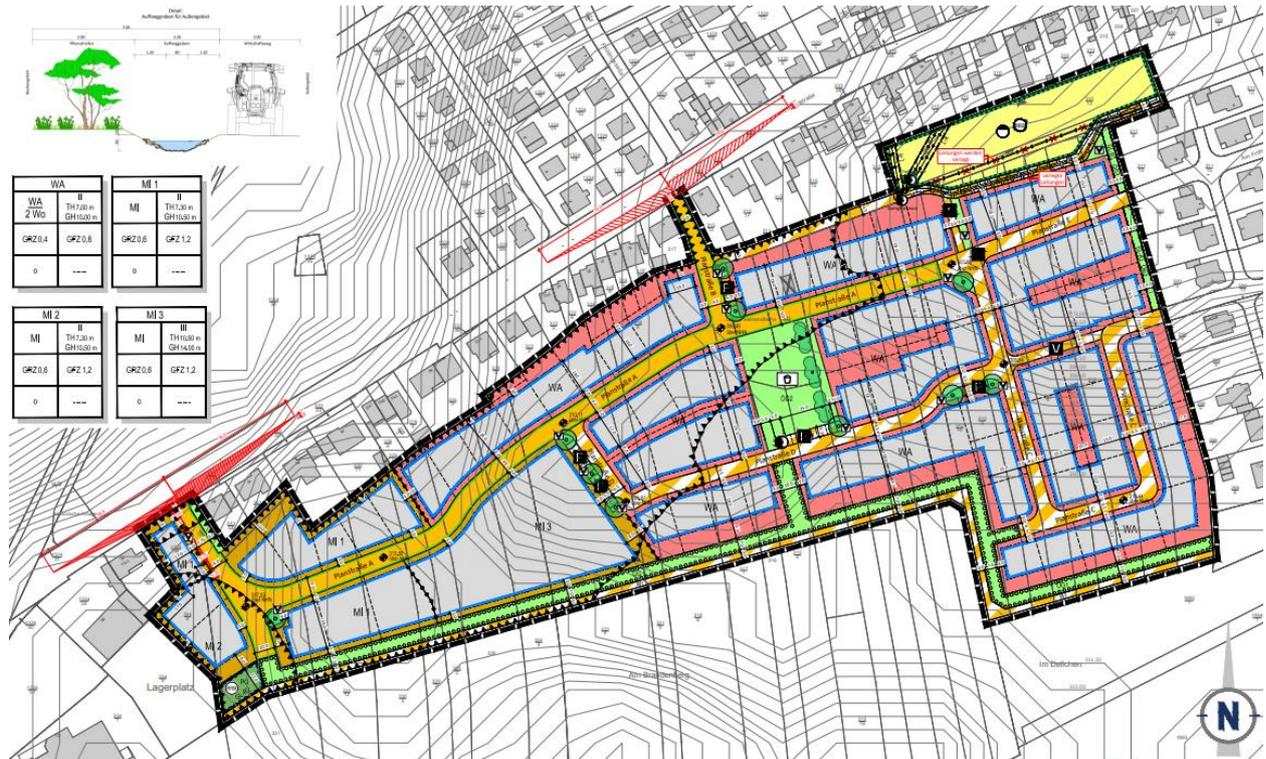


Abbildung 1: Entwurf des Bebauungsplans „Erweiterung Im Dellchen“, Teilplan A (Stand: April 2024)

2 Beschreibung des Vorhabens

2.1 Lage des Plangebietes

Die Ortsgemeinde Mehlingen beabsichtigt im Südwesten der bebauten Ortslage ein Wohn- und Mischgebiet auszuweisen. Das Areal wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Das Plangebiet befindet sich angrenzend an den Siedlungskörper von Mehlingen und umfasst eine Fläche von ca. 7,33 ha.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch Wohnbebauung und anschließend die „Ludwigstraße“.
- Im Osten durch Wohnbebauung und die Straße „Am Fröhner Pfad“ und „Am Mühlweg“.
- Im Süden durch landwirtschaftliche Flächen.
- Im Westen durch landwirtschaftliche Flächen sowie einen Gewerbebetrieb und einen Penny-Markt.



Abbildung 2 Lage des Plangebietes im Ortsgefüge¹

2.2 Nutzungsstruktur Bestand

Derzeit stellt sich das Plangebiet als unbebaute, intensiv genutzte ackerbauliche Fläche, angrenzend an das Siedlungsgefüge, dar. In einem kleinen Teilbereich ist Grabeland mit Lagerflächen und Gehölzstrukturen anzutreffen. Im Bereich der Lagerfläche finden sich neben einem im Zerfall befindlichen Gebäude hauptsächlich zahlreiche Holzlagerungen vor. Gemäß Kataster wird dem zentralen Bereich die Nutzung Gartenfläche (G) sowie Nebenfläche für die Landwirtschaft zugeordnet (NF).

Ansonsten ist kein relevanter Gehölzbestand im Plangebiet vorhanden. Im Nordosten befinden sich Regenrückhaltebecken, welche naturnah gestaltet sind. Entlang dieser Fläche verläuft zudem ein unversiegelter Wirtschaftsweg. Im Nordosten befindet sich des Weiteren eine Umspann- Station sowie ein Strommast.



¹ LANIS, https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/, Mai 2021.



Abbildung 3 Nutzungen im Plangebiet ²

Im Süden wird das Plangebiet durch weitere Ackerflächen arrondiert, welche durch Wirtschaftswege erschlossen werden. Im Osten grenzt Wohnbebauung an, welche durch den Bebauungsplan „Im Dellchen, 1. Änderung“ rechtskräftig überplant und vollständig umgesetzt ist. Nördlich des Areals grenzt die Wohnbebauung entlang der Ludwigstraße mit seinen Gärten an das Baugebiet an. Diese Straße stellt eine wichtige Verkehrsachse für den Ort dar. Durch die Kaiserstraße getrennt befindet sich im weiteren Umfeld die Mehlinger Heide, welche sowohl ein Vogelschutzgebiet, ein FFH-Gebiet als auch ein Naturschutzgebiet darstellt und entsprechend ökologisch als sehr hochwertig einzuordnen ist. Dieses wird durch die A63 durchschnitten. Westlich an das Plangebiet angrenzend befinden sich Mischbauflächen und ein Penny-Markt.

Die direkte Umgebung des Plangebietes ist überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzungen sowie durch Wohnbebauung geprägt. Im Norden und im Osten der Fläche befindet sich der Siedlungsraum von Mehlingen. Östlich grenzt das Plangebiet an ein Lebensmitteldiscounter und ein Gewerbegebiet. Im Süden schließen landwirtschaftliche Flächen an.

Verkehrlich ist das Plangebiet bislang lediglich durch einen Wirtschaftsweg, welcher von der Ludwigstraße abzweigt, erschlossen.

² Eigene Aufnahme, Stand: 2021.



Abbildung 4 Umgebung des Plangebietes³

(Quelle:

Lanis

RLP

https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php?lang=en&service=kartendienste_naturschutz [Mai 2021])

2.3 Bedarf an Grund und Boden

Durch den vorliegenden Bebauungsplan „Erweiterung Im Dellchen“ soll südwestlich des Ortskerns der Gemeinde Mehlingen ein neues Baugebiet erschlossen werden. Der Geltungsbereich ist im Bestand bis auf eine geringe punktuelle Versiegelung durch einen gemauerten Unterstand (ca. 50 m²) unversiegelt.

Der Bebauungsplan setzt für das Plangebiet eine Baufläche von insgesamt 4,89 ha (Wohn- und Mischgebiet) fest. Die bauliche Ausnutzung wird durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl im Allgemeinen Wohngebiet von 0,4 und im Mischgebiet von 0,6 geregelt. Aufgrund einer möglichen Überschreitung durch Anlagen im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,6 im allgemeinen Wohngebiet bzw. 0,8 im Bereich des Mischgebiets ergibt sich somit zusammen mit den geplanten Erschließungsstraßen eine maximal mögliche Neuversiegelung in einer Größenordnung von ca. 4,42 ha.

³

Quelle:

Lanis

RLP

https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php?lang=en&service=kartendienste_naturschutz,
Stand: Mai 2021.

Nutzungsart/ Festsetzung Planzeichnung	Bedarf an Grund und Boden			
	Überbaubare Fläche bei voller GRZ- Ausnutzung [ha]	Nicht überbaubare Fläche [ha]	Fläche gesamt[ha]	Versiegelungsgrad [%]
Wohnbaufläche	2,22	1,49	3,71	60
Mischbaufläche	0,94	0,24	1,18	80
	Fläche gesamt[ha]		Versiegelungsgrad [%]	
Öffentliche Ver- kehrsfläche	1,26		100	
Fläche für Ver- und Entsorgung	0,38		-	
Private Grünfläche	0,07		-	
Öffentliche Grünflä- che	0,73		-	
Gesamtbilanz	Fläche Geltungsbereich	Voraussichtliche maximale Versiegelung durch das Vorhaben		Voraussichtlicher Versiegelungsgrad [%]
	7,33 ha	4,42 ha		60

3 Ziele des Umweltschutzes

3.1 Regionaler Raumordnungsplan Westfalz (ROP)

Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind die Bauleitpläne, d. h. sowohl der Flächennutzungsplan als auch der Bebauungsplan, an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Ziele der Raumordnung sind gemäß § 3 Nr. 2 Raumordnungsgesetz (ROG) verbindliche Vorgaben in Form von textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums. Die im regionalen Raumordnungsplan (RROP) getroffenen Aussagen dienen als Anregungen bzw. Orientierung für Maßnahmen der zukünftigen Ortsentwicklung und sind sowohl in der Bauleitplanung als auch bei Fachplanungen zu beachten.

Das Plangebiet „Erweiterung Im Dellchen“ liegt im Bereich des Regionalen Raumordnungsplans Westfalz 2018. Das Gebiet ist dort als Siedlungsfläche Wohnen dargestellt. Ziele der Raumordnung, die einer Siedlungsentwicklung an dieser Stelle entgegenstehen könnten, wie beispielsweise Vorrangräume oder Grünzüge, sind nicht vorhanden.

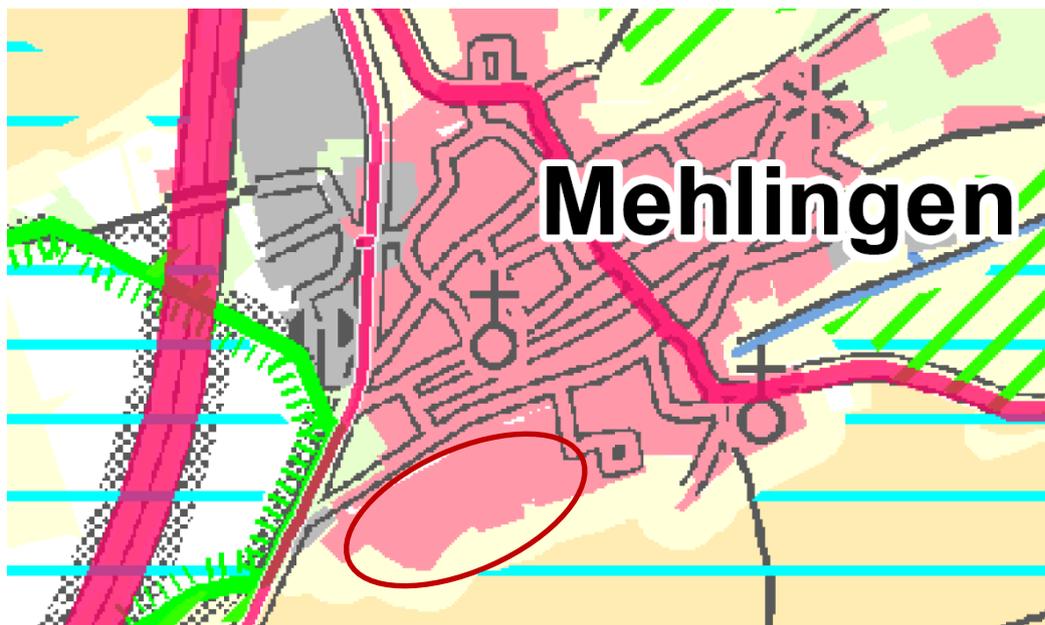


Abbildung 5: Ausschnitt der Gemeinde Mehlingen aus dem Regionalen Raumordnungsplan Westpfalz, 3. Teilfortschreibung 2018 mit Kennzeichnung der Lage des Plangebiets (rote Umrandung)

3.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Enkenbach-Alsenborn ist die Neuplanung bereits berücksichtigt.

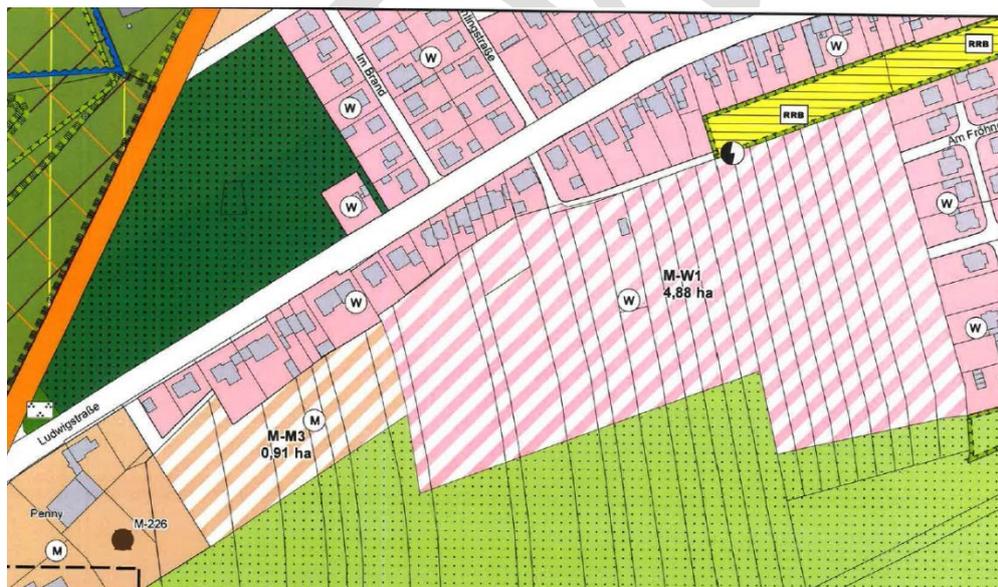


Abbildung 6: Darstellung des Plangebiets in der Fortschreibung des Flächennutzungsplans der VG Enkenbach-Alsenborn

3.3 Landschaftsplan (LP)

Die Landschaftsplanung hat die Aufgabe, die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den jeweiligen Planungsraum zu konkretisieren und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung

dieser Ziele auch für die Planungen und Verwaltungsverfahren aufzuzeigen, deren Entscheidungen sich auf Natur und Landschaft im Planungsraum auswirken können. Für die Gebiete der Gemeinde werden daher in Landschaftsplänen, die für die örtliche Ebene relevanten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege konkretisiert.

Der Landschaftsplan 2030 der ehem. VG Enkenbach-Alsenborn trifft dabei u.a. Aussagen zum Bestand, zur Bewertung, zur Konfliktanalyse, zu den naturschutzrechtlich- planerischen Instrumenten sowie zum Zielkonzept der VG. Die sich aus dem Landschaftsplan ergebende Entwicklungskonzeption erfasst den Großteil des Plangebiets als Zielraum für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Die weiteren Aussagen werden nachstehend entsprechend unter dem jeweiligen Schutzgut aufgezeigt und ausführlich erläutert. Insgesamt sind die Aussagen aus dem Landschaftsplan bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes zu berücksichtigen und in diesem zu integrieren.

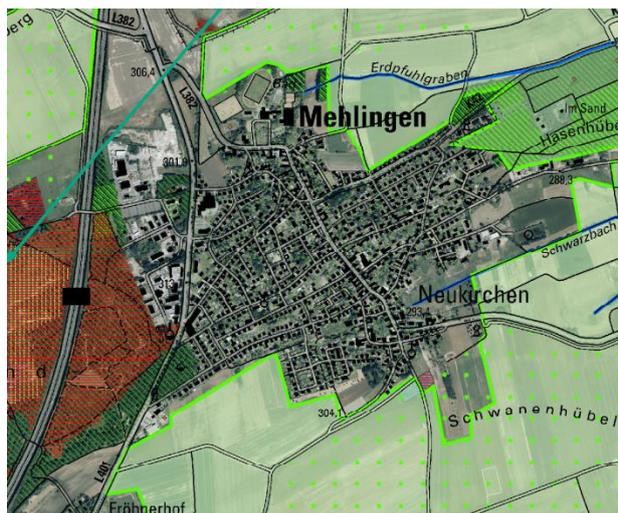


Abbildung 7: Landschaftsplan 2030 VG Enkenbach- Alsenborn, Entwicklungskonzeption Mehlingen (Stand: 2019)

3.4 Schutzgebiete

Nach dem Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung (LANIS) Rheinland-Pfalz⁴ liegen keine Fauna-Flora-Habitat-Gebiete, Vogelschutzgebiete (Natura 2000) oder sonstige nationale/ internationale Schutzgebiete innerhalb des Plangebiets. In der näheren Umgebung befindet sich in ca. 150 m Entfernung die Mehlinger Heide, welche sowohl ein Vogelschutzgebiet, ein FFH-Gebiet als auch ein Naturschutzgebiet darstellt und entsprechend ökologisch als sehr hochwertig einzuordnen ist.

⁴ Lanis RLP
https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php?lang=en&service=kartendienste_naturschutz,
Stand: April 2021.

4 Darstellung der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Der Gebietsauswahl waren verschiedene Alternativbetrachtungen zur zukünftigen Siedlungsentwicklung, die im Rahmen der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes angestellt wurden, vorausgegangen. Schlussendlich zählte die Fläche, die nun für die Nutzung als „Allgemeines Wohngebiet“ und als „Mischgebiet“ vorgesehen ist, zu den bestgeeigneten. Demnach ist die Fläche sowohl wirksamen als auch im aktuellen Planstand der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes als Wohnfläche dargestellt. Aufgrund der bestehenden Anschlusspunkte, der anthropogenen Überprägung im Bestand und der Lage im Ortsgefüge bietet sich, insgesamt betrachtet, eine Entwicklung der Fläche zunehmend an.

ENTWURF

5 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Aus § 1 Abs. 6 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) ergibt sich die Verpflichtung, die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Die Ergebnisse dieser Prüfung sind in einem Umweltbericht, der einen gesonderten Teil der Begründung darstellt, zu dokumentieren (§ 2a BauGB).

Nach § 2a BauGB sind

- die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplanes und
- die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes zu ermitteln.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind in der Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln. Nach Art und Umfang des Vorhabens und aufgrund der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen sind auf der Basis der Analyse des vorhandenen Datenmaterials voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Unter Auswertung der bestehenden Rahmenplanungen, der jeweiligen Fachgesetze und der örtlichen Situation werden in den folgenden Kapiteln für den Geltungsbereich des Bebauungsplans für die Schutzgüter des UVPG zunächst übergeordnete Zielvorstellungen dargestellt sowie jeweils schutzgutbezogen die ursprünglichen Umweltzustände (Ist-Zustand) betrachtet. Daran schließt sich eine Prognose über die Entwicklung der Umweltzustände bei Durchführung und weiterhin bei Nichtdurchführung der geänderten Planung (Null-Variante) an. Abschließend werden die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen dargestellt.

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung sind insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis i BauGB unter anderem infolge

- a) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- b) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- c) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- d) der Art und Menge der erzeugten Abfälle,
- e) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
- f) 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,
- g) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- h) der eingesetzten Techniken und Stoffe

zu beschreiben. Diese Beschreibung soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vo-

rübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen.

„Auswirkungen auf die Umwelt“ im Sinne des § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG werden dabei, nach UVPVwV, als Veränderungen der menschlichen Gesundheit oder der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit einzelner Bestandteile der Umwelt oder der Umwelt insgesamt, definiert.

„Voraussichtliche“ Umweltauswirkungen sind dabei solche, die mit hoher Wahrscheinlichkeit eintreten können. Nachteilige Umweltauswirkungen sind dabei im Allgemeinen vorrausichtlich „erheblich“ aufgrund ihrer möglichen Schwere, ihrer möglichen Komplexität, ihrer möglichen Dauer, ihrer möglichen Häufigkeit oder aufgrund ihrer Irreversibilität.

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich in Übereinstimmung mit der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen des Bebauungsplans. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplanes auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen auf die geplanten Nutzungen im Geltungsbereich aus der Umgebung erheblich einwirken können. Hierzu werden vernünftigerweise regelmäßig anzunehmende Einwirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse.

Die potenzialspezifische Risiko-/ Konflikteinschätzung erfolgt verbal-argumentativ. Die Einstufung der Konflikte ist schutzgutbezogen und an den jeweiligen Schutzziele und Grenzwerten für dieses Schutzgut orientiert. Die Bewertung verdeutlicht, ob für diesen Konflikt ein Handlungsbedarf besteht (hoher Konflikt) oder ob die Auswirkungen ohne Minderungsmaßnahmen zu tolerieren sind. Ein Vergleich der Konfliktstärke zwischen den Schutzgütern (beispielsweise zwischen Standortumfeld und Naturschutzgebieten) ist nicht möglich.

Die für das jeweilige Schutzgut dargelegten Maßnahmen zielen zunächst auf eine möglichst umfassende Vermeidung und/oder Minimierung der absehbaren Beeinträchtigungen ab. Unter Beachtung der möglichen Schutzmaßnahmen erfolgt dann auf Grundlage der Art und der Schwere des Eingriffs die Prüfung der Ausgleichbarkeit und die Entwicklung und Festsetzung von Maßnahmen zur Kompensation. Nicht vermeidbare Eingriffe sind durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren.

5.1 Schutzgut Boden und Fläche

Nach §2 Abs. 1 BBodSchG wird der Boden als „obere Schicht der Erdkruste“ mit ihren biologischen, chemischen und physikalischen Funktionen definiert. Entsprechend dient der Boden als Lebensgrundlage und Lebensraum, als Bestandteil des Naturhaushaltes für Wasser- und Nährstoffkreisläufe sowie als Filter- und Regulierungsstadium. Aus bodenschutzrechtlicher Sicht kommt ihm darüber hinaus eine Archivfunktion für die Natur- und Kulturgeschichte zu. Der gewachsene Boden ist als Grundlage jeglicher Landnutzung sowie als prägende Basis der Lebensräume unserer heimischen Tier- und Pflanzenwelt ein schutzwürdiges Naturgut. Er ist in seiner Vielfalt der Bodenarten, Struktur, Aufbau, Nährstoff- und Bodenwasserhaushalt nicht vermehrbar und daher grundsätzlich sparsam zu nutzen, zu erhalten und vor Funktionsverlust zu schützen. Vor diesem Hintergrund ist das Schutzgut Boden zusammenfassend rein funktional- qualitativ zu betrachten.

Dem Schutzgut Fläche kommt an dieser Stelle vor dem Hintergrund des allgemein steigenden Flächenverbrauchs eine quantitative Betrachtung zu. Ihm wird durch die gesetzliche Neuakzentuierung eine Art Warnfunktion in Bezug auf den steigenden Flächenfraß zugeteilt. Auch ist der Aspekt Fläche mehr als Umweltindikator zu qualifizieren, der die Inanspruchnahme von bisher in der Regel nicht versiegelter Bodenfläche – unabhängig von der Landnutzung und der Bodenqualität – ausdrückt. In Bezug auf das

Schutzgut Fläche gilt es auch auf das innerhalb der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie⁵ gesetzten Ziels zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme hinzuweisen. Demnach soll bis zum Jahr 2030 die Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungen und Verkehr auf unter 30 Hektar pro Tag verringert werden.

Bei der Betrachtung des Schutzguts Fläche gilt es, explizit die Auswirkungen auf die Fläche und den Flächenverbrauch zu richten. Unter Flächenverbrauch wird im rechtswissenschaftlichen Sinne die Umwidmung freier Fläche zum Zwecke von Siedlung und Verkehr verstanden.

5.1.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich

Quelle	Zielaussagen
<i>Bundesbodenschutzgesetz</i>	<p>Ziele des BBodSchG sind</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie - siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, - der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, - Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, - die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.
<i>Baugesetzbuch</i>	<p>Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. (Bodenschutzklausel)</p> <p>Wahrung sozialgerechter Bodennutzung</p>
<i>BNatSchG</i>	<p>Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Mit allen Naturgütern ist, soweit sie sich nicht erneuern, sparsam und schonend umzugehen.</p>

⁵ Die Bundesregierung, Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, aktualisiert 2018.

<p>Landesbodenschutzgesetz Rheinland-Pfalz</p>	<p>Ziel der Sanierung von Altlasten ist es, einen nachhaltigen Beitrag zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen dadurch zu leisten, dass auf einer Fläche ein Zustand hergestellt wird, der Gefährdungen für die Umwelt, insbesondere die menschliche Gesundheit, nicht zulässt.</p>
--	---

5.1.2 Bestandsaufnahme (Ist- Zustand) ⁶

Das Plangebiet des Bebauungsplans „Erweiterung Im Dellchen“ ist im Bestand fast vollständig unversiegelt. Lediglich ein geringfügiger Bereich von ca. 50 m² ist durch ein sich im Verfall befindliches Gebäude versiegelt. Jedoch ist die Fläche bereits durch die großflächige landwirtschaftliche Nutzung stark anthropogen überformt und verdichtet. Weitere punktuelle Versiegelungen und Verdichtungen bestehen durch eine Trafostation, einen Strommast sowie durch einen Wiesenweg. Der zentrale Bereich (Grabenland, Lagerfläche) ist zudem bereits durch einzelne Bodenabtragungen und Überdeckungen anthropogen überprägt.

In der Bestandskarte Boden des Landschaftsplans 2030 der VG (Stand: 12.2019) wird für das Gebiet eine Beeinträchtigung des Schutzguts durch eine geplante erhöhten Versiegelungsgrad benannt. Westlich des Plangebiets befinden sich Altlasten. Der nördliche Bereich wird als Standort mit geringem Wasserspeichervermögen sowie mit schlechten bis mittlerem natürlichen Basenhaushalt benannt. Der überwiegende Teil wird jedoch als Standort mit hohem Wasserspeichervermögen sowie mit einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit kartiert. Der Untersuchungsraum liegt gemäß der geologischen Übersichtskarte außerdem fast ausschließlich im Bereich „Lo Quartär, Pleistozän Löß, Lößlehm, Schwemmlöß und Sandlöß: Schluff bis Lehm, schluffig bis Schluff, sandig, z.T. kiesig“. Das Radonpotenzial befindet sich im niedrigen bis mäßigen Bereich.⁷

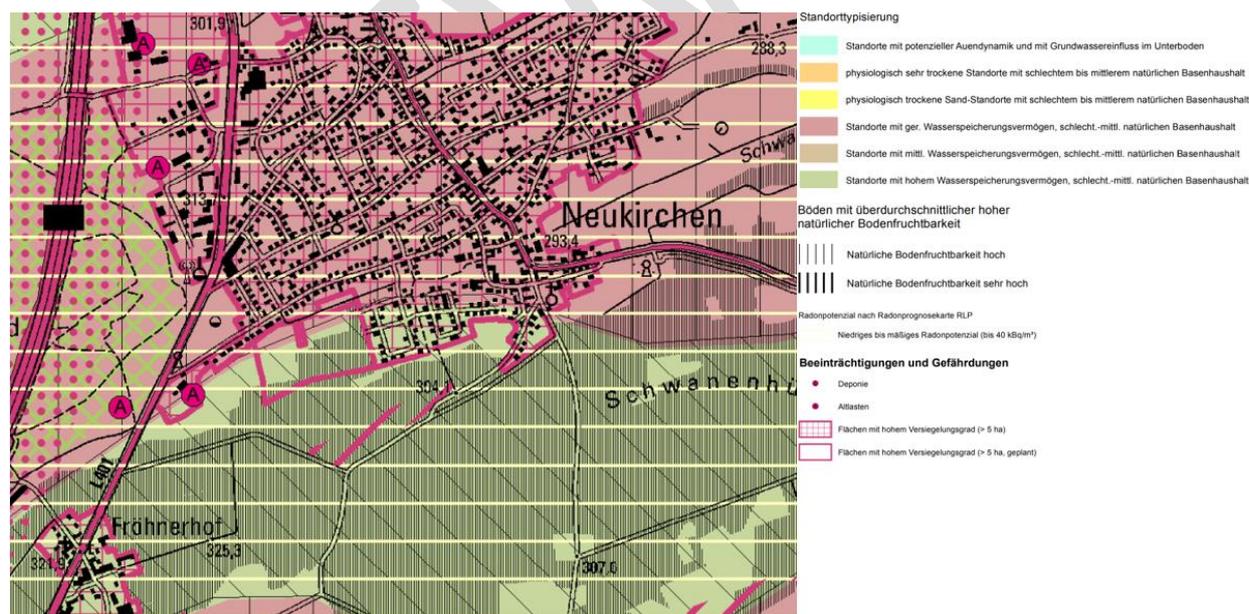


Abbildung 8 Bestandsplan Boden (ohne Maßstab)⁸

⁶ Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland- Pfalz, http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18, Stand: Mai 2021.

⁷ IGR, Landschaftsplan 2030 in der Verbandsgemeinde Enkenbach- Alsenborn, Stand: Dez. 2019.

⁸ Ebd.

Das Plangebiet fällt nach Nordwesten hin. Der tiefste Punkt befindet sich im Nordosten mit 302 m ü. NN., der höchste Punkt befindet sich im Südwesten auf 314 m ü. NN. Die Hangneigung liegt dabei unter 5%.

Nach der Einordnung der Bodengroßlandschaften befinden sich die Flächen des Bebauungsplanes im Bereich der Lösslandschaften des Berglandes. Die Böden in diesem Bereich sind Parabraunerden aus Lösslehm über Schuttsand aus konglomeratischem Sandstein. Die Bodenart weist lehmigen Sand, stark lehmigen Sand, sandigen Lehm sowie anlehmigen Sand auf, wobei der Großteil des Gebiets von lehmigen Sand bestimmt wird. Die Bodenformgesellschaft wird von Böden aus fluviatilen Sedimenten gebildet.

Aufgrund der derzeitigen Nutzung kann die Fläche Bodenverdichtungen und -versiegelungen aufweisen sowie Einträge durch Düngemittel und Pestizide. Das Ertragspotenzial der Böden in dem genannten Bereich wird als mittel bis hoch eingeschätzt. Um das Verhältnis des Ertragspotenzials bewerten zu können, geben die Ackerzahlen genauere Hinweise. Diese belaufen sich auf dem Plangebiet zwischen >20 und ≤ 60. Folglich kann das landwirtschaftliche Potenzial des Bodens als mittel eingeordnet werden. Zudem wird der Untersuchungsraum als Standort mit extremem Nässeinfluss und nährstoffreichen Torfsubstraten eingestuft. Neben landwirtschaftlichen Nutzpflanzen (v.a. Wintergetreide) finden sich im Grenzbereich zwischen der Lagerfläche im Zentrum und der umliegenden Ackerflächen sogenannte Stickstoff- und Nässezeiger (u.a. Große Brennnessel, Sumpfpflättriger Ampfer, Gewöhnliche Goldnessel) vor. Der Standort wird insgesamt mit einem hohen Wasserspeichervermögen und mit einem schlechtem bis mittleren natürlichen Basenhaushalt eingestuft. Aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen und der beschriebenen Werte wird die Lebensraumfunktion des Bodens in diesem Bereich als mittel eingestuft.

Die Feldkapazität liegt mit 130 bis 260 mm im geringen Bereich. Das Nitratrückhaltevermögen wird als mittel bis sehr hoch eingestuft, wobei sich der Großteil des Gebiets im sehr hohen Bereich beläuft. Die Funktion als Bestandteil des Naturhaushaltes wird daher insgesamt als mittel eingestuft.

Innerhalb des Plangebiets sind keine naturnahen, kultur- und naturhistorisch bedeutsamen Böden kartiert. In der weiteren Umgebung des Plangebiets befindet sich die Mehlinger Heide, welche als solche kartiert ist. Die Stratigraphie wird in diesem Bereich als Quartär, Pleistozän kartiert. Die Archivfunktion wird daher insgesamt als mittel eingestuft.

Altablagerungen, Altstandorte oder Altlasten sind im Plangebiet selbst bisher nicht bekannt. Allerdings befindet sich unmittelbar angrenzend im Nordwesten des Gebietes die Ablagerungsstelle Mehlingen „am Brandenburg“.

Im westlichen Bereich besteht keine bis hin zur einer sehr geringen Bodenerosionsgefährdung. Im östlichen Teilbereich hingegen besteht vereinzelt eine mittlere bis hin zur hohen Bodenerosionsgefährdung. Im Bereich des ausgewiesenen Bebauungsplanes ist aktuell kein Altbergbau dokumentiert. Relevante Eingriffe in die Morphologie des Geländes sind nicht festzustellen.

Bewertung:

Aufgrund der bisherigen überwiegenden landwirtschaftlichen Nutzung ist mit deutlichen anthropogenen Veränderungen der Bodenstruktur zu rechnen. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung innerhalb der Fläche ist der Boden potenziell bereits durch entsprechenden Düngemittel- und Pestizideinsatz vorbelastet. Weiterhin sind durch den Betrieb der landwirtschaftlichen Maschinen oftmals Verdichtungen des Bodens die Folge. Hierdurch ergibt sich eine gesteigerte Gefahr für Wind- und Wassererosionen. Es ist potenziell möglich, dass Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen v.a. durch Biozideinträge sowie Auswaschung dieser Stoffe in das Grundwasser (mögliche Nitratbelastung) vorhanden sind. Betroffen ist hiervon insbesondere die belebte Oberbodenzone. Somit ist nur eine mittlere bis geringe

Natürlichkeit der Böden festzustellen. Auch der zentrale Bereich ist aufgrund der Bestandsbebauung sowie der Nutzung als Grabenland und Lagerfläche verstärkt durch Verdichtungen und geringfügige Versiegelungen anthropogen überprägt.

Die Bodenfunktionsbewertung für das Plangebiet wird überwiegend als gering eingestuft. Der Südosten wird mit einer mittleren Bodenfunktion bewertet.⁹



Abbildung 9 Bodenfunktionsbewertung (ohne Maßstab)

(Quelle: Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz, http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18, Stand: April 2021. [Mai 2021])

⁹ Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz, http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18, Stand: Mai 2021.

5.1.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden infolge	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigungen des Bodens durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen und durch erhöhtes Verkehrsaufkommen (z.B. LKWs) ▪ Beeinträchtigung des Bodengefüges durch temporäre Versiegelung / Verdichtung, temporär Verringerung der Versickerung ▪ Bodenabtrag im Bereich der Bauflächen sowie der Erschließungsstraßen ▪ Stoffeintrag: bei grob fahrlässigem Verhalten können durch eine nicht fachgerechte Lagerung von Betriebsstoffen und durch Emissionen von Baufahrzeugen / Arbeitsmaschinen (Abgase, Schmierstoffe, Öl, Diesel) Bodenverunreinigungen eintreten. Jedoch ist das Eintreten einer solchen Situation bei einem sachgerechten und vorschriftsmäßigen Umgang mit den Arbeitsmaschinen und Baufahrzeugen als eher unwahrscheinlich einzuschätzen ▪ Durch die Nutzung bestehender Anschlusspunkte für die Erschließung wird das Ausmaß möglicher negativen Auswirkungen auf das Schutzgut verringert
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zusätzliche voraussichtliche Versiegelung von 4,25 ha ▪ Maximaler Versiegelungsgrad von 60 % ▪ Weitestgehender Erhalt/ geringfügige Versiegelung des weniger belasteten zentralen Bereich durch Öffentliches Grün ▪ Bodenabtrag und Bodenversiegelungen durch die Realisierung der Bauflächen führen zu einer tiefgreifenden Zerstörung bis hin zum Verlust von Bodenfunktionen ▪ Im Bereich der Privaten und Öffentlichen Grünflächen sowie im Bereich des Regenrückhaltebeckens bleiben die natürlichen Bodenfunktionen weiterhin bestehen ▪ Im Hinblick auf die spätere Nutzung ist in erster Linie ein erhöhtes Verkehrsaufkommen möglich ▪ Beeinträchtigung des Bodengefüges durch dauerhafte Versiegelung / Verdichtung ▪ Entfernung von Oberboden ▪ Verringerung der Versickerung ▪ Reduzierte Speicher- und Filterfähigkeit des Bodens ▪ Plangebietsfläche wird dauerhaft der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen, Fläche steht für andere Nutzungen nicht mehr zur Verfügung
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	
Baubedingt	▪ Siehe Ausführungen zu aa)
Anlage- und betriebsbedingt	▪ Siehe Ausführungen zu aa)
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	
Baubedingt	▪ Temporäre Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen, Erschütterungen
Anlage- und betriebsbedingt	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Emissionen, Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht sowie Wärme- oder Strahlungsemission bei der Umsetzung der Planung zu rechnen
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art und Menge der erzeugten Abfälle zu rechnen. ▪ Es ist davon auszugehen, dass erzeugte Abfälle sachgerecht nach den Vorgaben der Abfallwirtschaft der Kreisverwaltung Kaiserslautern entsorgt werden
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen. ▪ Altablagerungen, Altstandorte oder Altlasten sind im Plangebiet selbst bisher nicht bekannt. Im Westen angrenzend wurden jedoch Altlasten kartiert. ▪ Bereich mit niedrigem Radonpotential (<40 kBq/m³).

ff) 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	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Klima / Klimawandel auf die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf Fläche und Boden durch die eingesetzten Techniken und Stoffe zu rechnen.

Konfliktbewertung

Das Plangebiet wurde bisher größtenteils ackerbaulich genutzt und ist dementsprechend im Bestand bis auf eine Fläche von ca. 50 m² unversiegelt. Mit der Realisierung des Bebauungsplanes „Erweiterung Im Dellchen“ ist durch die Entwicklung von Wohn- und Mischbauflächen mit den dazugehörigen Nebenanlagen eine erhebliche Neuversiegelung zu erwarten. Durch das Vorhaben gehen Ackerflächen mit einer geringen bis mittleren Bodenfunktionsbewertung dauerhaft verloren, welche z.B. durch Düngemiteleinträge bereits stark anthropogen überformt sind. Demnach steht die Fläche in Zukunft dauerhaft für andere Nutzungen nicht mehr zur Verfügung.

Der zentrale Bereich, welcher aktuell als Lagerfläche und Grabenland genutzt wird, soll im Bebauungsplan durch die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche, soweit möglich, gesichert werden.

Durch die Umsetzung kommt es zu einer maximalen Neuversiegelung von ca. 4,42 ha, was einem Versiegelungsgrad von ca. 60 % entspricht. Das Allgemeine Wohngebiet umfasst dabei eine Fläche von 3,71 ha. Die Grundflächenzahl wird entsprechend mit 0,6 festgesetzt. Das vorgesehene Mischgebiet umfasst dabei eine Fläche von 1,18 ha. In diesem Bereich liegt die Grundflächenzahl bei 0,8. Weitere Versiegelungen entstehen durch die Herstellung der angedachten Öffentlichen Verkehrsstraßen.

An den Privaten und Öffentlichen Grünflächen sowie am Regenrückhaltebecken entstehen unversiegelte Bereiche in einer Größenordnung von ca. 0,8 ha. Zwar kann es in diesen Bereichen vereinzelt zu Änderungen der Grundwasserstände oder zu Auftragungen und Abdeckungen kommen, jedoch können im Allgemeinen die natürlichen Bodenfunktionen hier weitestgehend erhalten werden.

Die gravierendsten Auswirkungen des Vorhabens bestehen in der mit der Überbauung verbundenen Versiegelung bislang unbebauter Flächen. Damit einher geht der Totalverlust aller Bodenfunktionen in größerem Umfang, vor allem der Speicher- und Reglerfunktion (Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Filter und Puffer für Schadstoffe). Die Neuversiegelung bisher unbeeinträchtigter Böden führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung auch von Böden als Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung. Auch der mit der Herstellung von Bauflächen verbundene Bodenabtrag führt zu einer tiefgreifenden Zerstörung der Bodenfunktionen.

Unvermeidbar, aber auch nicht kompensierbar, ist der Verlust der Bodenertragsfunktionen auf der bislang landwirtschaftlich genutzten Fläche. Durch die Überbauung und teilweise Umnutzung kann die Fläche nicht mehr als landwirtschaftlicher Produktionsstandort zur Verfügung stehen.

Da die vorhandenen Böden durch die bisherige großflächige ackerbauliche Nutzung stark anthropogen überformt wurden und dem Bereich nur eine geringe bis mittlere Bodenfunktionsbewertung im Bestand zugeordnet wird, wird die Beeinträchtigung des Schutzgutes als nicht mittelmäßig bewertet.

5.1.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die geplante Bebauung im Plangebiet ist zwangsläufig mit Versiegelungen, Aufschüttungen und Abgrabungen von natürlichen Böden verbunden. Es ist nur in begrenztem Maße möglich, die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen zu minimieren. Im Rahmen der Festsetzungen werden entsprechende Maßnahmen festgelegt:

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Boden und Fläche:

- Um Eingriffe in das Schutzgut Boden über das notwendige Maß weiter zu vermeiden und zu minimieren, ist die maximal mögliche überbaubare Fläche mit einer GRZ von 0,6 (0,4 zzgl. Überschreitung) im Wohngebiet sowie mit 0,8 (0,6 zzgl. Überschreitung) geregelt. Somit dürfen 40 Prozent der verbleibenden Grundstücksflächen innerhalb des Wohngebietes und 20 Prozent der verbleibenden Grundstücksfläche im Mischgebiet nicht versiegelt werden. Bei der Befestigung von Flächen sollte auf einen möglichst geringen Versiegelungsgrad hingewirkt werden. Auf den Baufeldern kann eine Teilversiegelung, z.B. durch Pflaster mit breiten Fugen, Rasenpflaster, Schotterbeläge oder wasserdurchlässige Decken die Beeinträchtigung des Bodens minimieren.
- Durch die Festsetzung von Privaten und öffentlichen Grünflächen wird einer Versiegelung in diesem Bereich entgegengewirkt

Ausgleichsmaßnahmen Boden und Fläche:

- Durch die Anlage Privater Grünflächen wird teilweise der Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung ausgeglichen. Zudem findet in diesen Bereichen im Vergleich zur Bestandsnutzung (intensive Ackernutzung) eine Aufwertung der Lebensraumfunktion sowie der Funktion als Bestandteil im Naturhaushalt statt.

Des Weiteren werden folgende Maßnahmen für das Plangebiet empfohlen, die im Rahmen der Baumaßnahmen zu berücksichtigen sind:

- Maßnahmen nach § 202 BauGB zur Wiederverwendung des Bodenaushubes vor Ort und Verbot der Überdeckung der verbleibenden belebten Bodenschicht.
- Verwendung von Teilen des wertvollen Oberbodens und Auftrag auf Flächen mit Böden von geringer bis mittlere Leistungsfähigkeit.
- Während einzelner Bauphasen darf zur Vermeidung von Bodenverdichtungen ein Befahren mit schweren Baumaschinen nur bei geeigneten Boden- und Witterungsverhältnissen stattfinden. Verdichtete Böden sind nach Abschluss der Baumaßnahmen zu lockern. Die Vorgaben der DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit) sind anzuwenden.

5.2 Schutzgut Wasser

Wasser tritt als Oberflächenwasser, Grundwasser und atmosphärisches Wasser in Erscheinung. Zwischen Oberflächengewässern, Grundwasserspiegel und Grundwasserfließrichtung besteht dabei ein enger funktionaler Zusammenhang.

5.2.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich

Quelle	Zielaussagen
<i>Wasserhaushaltsgesetz</i>	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und chemischen Zustandes vermieden wird.
<i>Landeswasser-gesetz Rheinland- Pfalz</i>	Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern.

5.2.2 Bestandsaufnahme (Ist- Zustand) ¹⁰

In der Bestandskarte Wasser des Landschaftsplans 2030 der VG (Stand: 12.2019) wird für das Gebiet eine Beeinträchtigung des Schutzguts durch eine geplante erhöhten Versiegelungsgrad benannt. Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Stoffeinträgen wird im Plangebiet mit gering bewertet. Westlich des Plangebiets befinden sich zudem mit einer überdurchschnittlich hohen Grundwasserneubildung sowie mit einem vorhandenen Belastungsrisiko durch Verkehrsflächen.¹¹

¹⁰ Vgl. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, aufgerufen unter: <http://www.gdawasser.rlp.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?applicationId=28061>, Stand Mai 2021.

Vgl. Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität, abgerufen unter: <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/1626/>, Stand: Mai 2021.

¹¹ IGR, Landschaftsplan 2030 in der Verbandsgemeinde Enkenbach- Alsenborn, Stand: Dez. 2019.

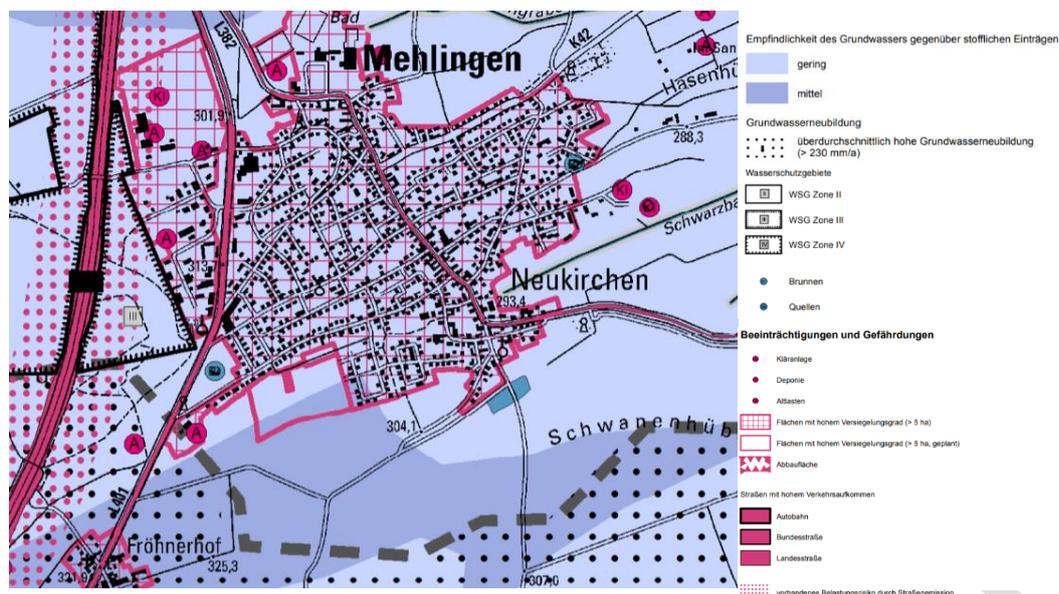


Abbildung 10: Bestandsplan Wasser (ohne Maßstab)¹²

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Oberflächengewässer. Die nächstgelegenen Gewässer sind der Schwarzbach (Entfernung ca. 600 m), und der Erdpfuhlgraben (Entfernung ca. 1,2 km). Beide liegen östlich des Gebiets und stellen jeweils ein Gewässer 3. Ordnung dar.

Überschwemmungsgebiete oder Wasserschutzgebiete sind durch die Planung nicht tangiert. In ca. 880 m Entfernung befindet sich Nord- Westlich des Plangebiets ein rechtsgültiges Trinkwasserschutzgebiet der Zone II. Dies wird von einem Pufferbereich der Schutzzone III umgeben, welcher in einer Entfernung von ca. 200 m zum Planbereich liegt.

Mehlingen liegt in einem Bereich mit mittleren jährlichen Niederschlagssummen von 650-700 mm pro Jahr.

Der Untersuchungsraum liegt innerhalb des Grundwasserkörpers „Alsenz“. Das Gebiet wird zudem von einem Kluft-/ Porengrundwasserleiter, silikatisch durchzogen. Dieser Typus zeichnet sich im Allgemeinen durch seine mittlere Ergiebigkeit sowie seine mittlere Filterwirkung und einer damit verbundenen mittleren Schadstoffanreicherung aus. Die Grundwasserneubildungsrate ist mit rund 200-225 mm/a im mittleren Bereich. Sowohl der Mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers wird als auch der chemische Zustand wird gut eingestuft. Die Deckschicht stellt sich zudem als mittel bis ungünstig dar. Das Gebiet befindet sich zudem im Bereich mit Durchlässigkeitsklassen von mittlerer Einstufung.

Das Plangebiet ist derzeit nahezu frei von Versiegelungen, das anfallende Oberflächenwasser versickert innerhalb der Fläche. Allerdings kann im Bereich der Ackerflächen, durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung, der Eintrag von Düngemitteln und Pestiziden in das Grundwasser nicht ausgeschlossen werden. Zudem befindet sich im Nord- Osten des Gebiets ein Regenrückhaltebecken im Bestand.

Bewertung:

Aufgrund fehlender Oberflächengewässer, der Vorbelastungen im Bestand sowie aufgrund der vorherrschenden Bewertungskriterien liegt das Schutzgut Wasser an dieser Stelle in einem mittleren Maße vor.

12 Ebd.

5.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser infolge	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bodenverdichtung mit einhergehender Reduzierung der Sickerwassermenge ▪ Die bereits beschriebene, mögliche Bodenverdichtung hat Einfluss auf den Wasserhaushalt innerhalb des Plangebiets und der näheren Umgebung. Hierbei ist insbesondere die Reduzierung der Sickerwassermenge von Bedeutung.
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Da die Fläche bisher nicht versiegelt ist kommt es durch den Bebauungsplan zu Auswirkungen auf das Schutzgut ▪ Verringerung der Grundwasserneubildung, des Wasserrückhaltevermögens und des Oberflächenabflusses ▪ Es wird mehr Niederschlagswasser konzentriert anfallen. ▪ Entwässerung im Trennsystem. Das anfallende Oberflächenwasser wird in das angrenzende Regenrückhaltebecken eingeleitet und zwischengespeichert und gedrosselt abgeleitet.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigung des Bodengefüges durch temporäre Versiegelung / Verdichtung, temporär Verringerung der Versickerung
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verringerung der Versickerung und der Grundwasserneubildung ▪ Durch die Festsetzung einer GRZ wird ein möglichst hoher Grad an Infiltrations- und Sickerflächen geschaffen
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temporäre Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen, Erschütterungen
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Emissionen, Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht sowie Wärme- oder Strahlungsemission bei der Umsetzung der Planung zu rechnen
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art und Menge der erzeugten Abfälle zu rechnen.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.
ff) 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	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verringerung der Grundwasserneubildung, des Wasserrückhaltevermögens und des Oberflächenabflusses ▪ Insgesamt ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Klima / Klimawandel auf die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Wasser durch die eingesetzten Techniken und Stoffe zu rechnen.

Konfliktbewertung

Die Versiegelung im Zuge der Bebauung und Erschließung führt zum nachhaltigen Verlust an Infiltrationsfläche und damit verbunden zu einem erhöhten Oberflächenabfluss sowie zu einer zusätzlichen Verringerung der Grundwasserneubildung. Durch die festgesetzten Privaten und Öffentlichen Grünflächen entstehen verbesserte bzw. gleichbleibende Versickerungsflächen. Diese sind im Vergleich zur bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung für das Schutzgut Wasser positiv zu bewerten.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde eine entwässerungstechnische Voruntersuchung erstellt, die die örtlichen Gegebenheiten zum Oberflächenwasserabfluss berücksichtigt.

Aufgrund der wahrscheinlichen Vorbelastungen und der geplanten Maßnahmen werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser / Grundwasser als nicht erheblich eingestuft.

5.2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die gesetzliche Grundlage für ein naturverträgliches Regenwasserbewirtschaftungskonzept bildet das Landeswassergesetz, wonach eine grundsätzliche Verpflichtung zur dezentralen Niederschlagwasserbeseitigung besteht. Danach soll Niederschlagwasser von Grundstücken durch Rückhaltung, Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer beseitigt werden, sofern dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist.

Im Rahmen des Bebauungsplanes werden folgende Maßnahmen, die zu einer Reduzierung der Eingriffsintensität in das Schutzgut Wasser führen, umgesetzt:

- Eine Reduzierung des Versiegelungsgrades durch versickerungsfähige Gestaltung möglichst umfangreicher Flächenanteile (Private Grünfläche, GRZ, Öffentliches Grün, Regenrückhaltebecken, , möglichst enge Baufenster) dient der Minderung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser.
- Das vorgesehene Entwässerungssystem sieht die Sammlung, Rückhaltung und Fortleitung von Oberflächenwasser zum Teil in offenen Gräben vor, sodass auch die partielle Versickerung/Verdunstung unterstützt wird. Weiterhin wird das Oberflächenwasser in natürlich gestalteten Rückhaltegräben gesammelt und zurückgehalten.

5.3 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Die Umweltbelange Klima und Luft sind in der Umweltprüfung eng miteinander verbunden. Während unter dem Thema Luft in erster Linie die stofflichen Aspekte behandelt werden (Lufthygiene), beschäftigt sich das Thema Klima vor allem mit den funktionalen Zusammenhängen des Luftaustausches und dem Strahlungshaushalt. Dabei werden in der Betrachtung beider Aspekte vor allem auch die besonderen Wechselbeziehungen zwischen diesen Belangen und der menschlichen Gesundheit aufgezeigt, wobei im Mittelpunkt der Betrachtungen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes hinsichtlich klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsfunktionen steht. Die im Zusammenhang mit der Gesundheit und dem Wohlbefinden des Menschen stehenden Fragen bezüglich Schadstoffbelastungen etc. werden unter dem Kap. Schutzgut Mensch behandelt.

Als Klima wird der mittlere Zustand der atmosphärischen Witterungsbedingungen mit ihren Schwankungsbereichen an einem bestimmten Ort bezeichnet. Beschrieben wird das Klima durch die Elemente Temperatur, Niederschlag, Luftdruck, Luftfeuchte, Wind, Bewölkung und Strahlung. Jede Gebietseinheit zeichnet sich dabei durch ein spezifisches Meso- und Mikroklima aus. Das Mesoklima beschreibt eine Gebietsgröße von ca. 1 km bis 100 km in horizontaler und bis etwa 1 km vertikaler Ausdehnung. Für dessen Ausprägung sind hauptsächlich Geländeform, Hangneigung, Exposition und Beschaffenheit der Erdoberfläche von Bedeutung. Das Mikroklima erfasst die physikalischen Prozesse in der bodennahen Luftschicht bis ca. 250 m horizontal und ca. 2 m Höhe vertikal, die ihrerseits das Mesoklima beeinflussen und insbesondere für die Kaltluftentstehung von Bedeutung sind. Bestimmend sind dabei die gleichen Faktoren wie für das Mesoklima.

5.3.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich

Grundziel für das Schutzgut Klima/Luft ist die nachhaltige Sicherung bioklimatischer Regulationsleistungen. Für den Klimaschutz sollen lokalklimatisch bedeutsame Ventilationsbahnen und Flächen mit geländeklimatischer Ausgleichswirkung sowie die klimawirksame Durchgrünung von bebauten Flächen erhalten und entwickelt werden. Das Bundesimmissionsschutzgesetz hat den Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen zum Ziel.

Quelle	Zielaussagen
<i>Baugesetzbuch</i>	<p>Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB (sog. Klimaschutzklausel) soll im Rahmen der Bauleitplanung den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.</p> <p>Ziel dieses Gesetzes ist zudem die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.</p> <p>Ein weiteres Ziel ist die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.</p>
<i>Naturschutzgesetz Rheinland-Pfalz</i>	<p>Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.</p>

<p><i>Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen</i></p>	<p>Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).</p>
<p><i>TA-Luft</i></p>	<p>Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.</p>

5.3.2 Bestandsaufnahme (Ist- Zustand)

In der Bestandskarte Klima und Luft des Landschaftsplans 2030 der VG (Stand: 12.2019) wird für den westlichen Planbereich ein Kaltluftentstehungsgebiet als bestehendes Klimatop kartiert. Zudem schließt im Westen direkt an das Plangebiet, aber außerhalb, eine Kaltluftbahn an. Im Norden grenzt der Siedlungsbereich der Ortsgemeinde Mehlingen, welcher pauschal als bioklimatisch belastet bewertet wird. Im Westen befindet sich mit der Mehlinger Heide zudem ein Misch- und Übergangsklimatop mit der Funktion Klimaschutzwald. Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Schutzgutes befinden sich in weiterer Entfernung im Westen durch die Autobahn und die Landesstraße (hohes Verkehrsaufkommen, Belastungsrisiko durch Schadstoffe) sowie im Norden durch zwei vorhandene Betriebe (Belastungsrisiko durch Emissionen; Entsorgungsunternehmen).¹³

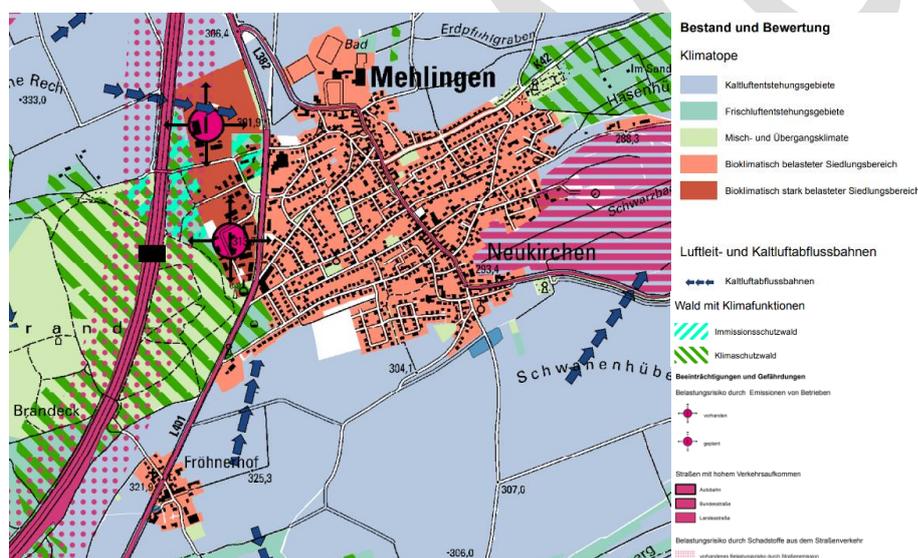


Abbildung 11 Bestandsplan Klima und Luft (ohne Maßstab)¹⁴

Die Jahresdurchschnittstemperatur in Mehlingen liegt bei 10,0°C.¹⁵ Im Juli werden als wärmsten Monat des Jahres Temperaturmittelwerte von 14,5 bis 23,3°C gemessen und während des kältesten Monats – dem Januar – liegen die Temperaturen im Durchschnitt zwischen -1 und 3,7 °C.

13 IGR, Landschaftsplan 2030 in der Verbandsgemeinde Enkenbach- Alsenborn, Stand: Dez. 2019.

14 Ebd.

15 <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/rheinland-pfalz/goellheim-166794/#climate-graph>, Stand 02.03.2021

Das Klima der Region wird insgesamt als warm und gemäßigt klassifiziert. Es wird entsprechend der Klassifikation nach Köppen-Geiger als Ozeanklima eingestuft. Zudem weist der Bereich das ganze Jahr über deutliche Niederschläge auf. Dementsprechend liegt der Niederschlag für das Plangebiet bei 650 bis 700 mm/a im mittleren Bereich.

Die thermische Situation im Plangebiet und seiner Umgebung stellt sich im Bestand insgesamt als sehr warm dar.¹⁶ Der Geltungsbereich wird jedoch keinem klimatischen Wirkungsraum zugeordnet. Auch ist im Untersuchungsraum keine großräumige Luftaustauschbahn kartiert.¹⁷

Als Kaltluftflüsse, Hangabwinde oder Bergwinde bezeichnete Luftaustauschprozesse beruhen auf der Eigenschaft der Luft, sich gegenüber Temperaturänderungen der Erdoberfläche träge zu verhalten. An der bei negativer Strahlungsbilanz beginnenden Abkühlung der Erdoberfläche nimmt zunächst eine dünne, dem Erdboden aufliegende Schicht teil. Koppeln, Wiesen, und Flächen mit niedriger Vegetation produzieren auf Grund ihrer nächtlichen Auskühlung durchschnittlich etwa 12 m³ Kaltluft pro m² und Stunde. Bei fehlendem Abfluss würde somit die Kaltluftobergrenze um 0,2 m/min ansteigen, was theoretisch in einer Stunde zu einer 12 m dicken Kaltluftschicht führen kann. Unter Mitwirkung des Geländereiefs lassen jedoch die sich im Bereich unterschiedlich temperierter Räume einstellenden Dichte- bzw. Druckunterschiede schon kurz nach Sonnenuntergang entsprechende Ausgleichströmungen entstehen. Geländehohlformen kanalisieren dabei den bodennahen Kaltluftfluss, welcher in hängigem Gelände die Dimension von leichteren Winden annehmen kann.

Die vorherrschenden landwirtschaftlichen Flächen sowie die vorhandenen Lagerflächen, sorgen für eine vermehrte Kaltluftproduktion. Hierbei sorgen besonders Flächen mit geringen Vegetationsflächen für eine erhöhte Kaltluftproduktion. Die besonders durch intensive Landwirtschaft verursachten, verdichteten Böden führen auf Grund eines verringerten Porenvolumens zu einer Verringerung der Kaltluftproduktion. Die im Zentrum befindlichen Grünbereiche mit Gehölzstrukturen tragen hingegen zu einer verstärkten Kaltluftproduktion bei. Kaltluft fließt dabei dem Geländegefälle folgend hin zum tiefen gelegenen Punkt ab. Demnach fließt die Kaltluft im hier betrachteten Fall von Süd- Westen hin Richtung Nord-Osten ab. Die produzierte sowie die über das Gebiet abfließende Kaltluft dient somit dem angrenzenden Wirkungsraum Siedlung. Zudem ist aufgrund der minimalen Hangneigung nur von einem sehr langsamen Abfluss auszugehen. Die erhöhten, vorhandenen Vegetationsformen, das bestehende Gebäude sowie die auf der Lagerfläche befindlichen Holzstapel stellen dabei bedingt Strömungshindernisse dar, welche zu einer Modifikation der Luftströme führen können.

Diese Kaltluft wird zudem über natürlichen Flächen gebildet. Aufgrund fehlender lufthygienischer Belastungen im direkten Umfeld ist diese als Frischluft einzustufen.

Die Kaltluft hat demnach insgesamt einen positiven Effekt auf die human- biometeorologischen Wirkungskomplexe und somit auf die menschliche Gesundheit der angrenzenden Bevölkerung. Der Betrachtungsraum selbst dient dabei auf Grund seiner GröÙer und der intensiven Nutzung als mittelmäßiger Kaltluftproduzent.

Bewertung:

Das Plangebiet ist aufgrund seiner vorhandenen Biotopstrukturen als mäßiger Kaltluftproduzent einzustufen. Aufgrund der mittleren Plangebietsgröße sowie der starken Bodenbearbeitung durch die Landwirtschaft sind diese Effekte für die Umgebung jedoch voraussichtlich nicht von wesentlicher Bedeu-

¹⁶ Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, Umweltatlas, <https://umweltatlas.rlp.de/atlas/script/index.php>, Stand: 05.05.21.

¹⁷ Lanis RLP
https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php?lang=en&service=kartendienste_naturschutz,
Stand: Februar 2021.

tung. Eine Vulnerabilität des Plangebietes hinsichtlich der Auswirkungen des Klimawandels sind zum aktuellen Stand nicht ersichtlich.

Insgesamt ist nur von einer sehr eingeschränkten Bedeutung des Plangebietes für das lokale Klima auszugehen.

5.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft infolge	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	
Baubedingt:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigungen der Luft durch die Baumaßnahmen in Form von Abgasen und durch erhöhtes Verkehrsaufkommen (z.B. LKWs)
Anlage- und betriebsbedingt:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verringerung von Kaltluftflüssen, Verringerte Kaltluftproduktion. ▪ Von den zukünftigen Nutzungen sind Emissionen unterschiedlicher Art zu erwarten. Art und Ausmaß der zu erwartenden Emissionen aus der Nutzung als Wohn- und Mischgebiet können zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht exakt beschrieben werden. Aufgrund der mittlere Plangebietsgröße und der überwiegenen Wohnnutzung ist nur von einer geringfügigen Steigerung von Emissionen auszugehen. ▪ Die Begrünungsmaßnahmen (Pflanzfestsetzungen, Öffentliches u. Privates Grün) tragen zu einer Verbesserung der Luftfeuchtigkeit, des Co₂-Haushalts (Fixierung), der Strahlenverhältnisse (Absorption) sowie des Wassermanagements (Entlastung v.a. bei Starkregen) bei. Der Grünfestsetzungen tragen somit insgesamt zu einer geringfügigen Verbesserung des Mikroklimas bei. ▪ Zentrale Öffentliche Grünfläche kann als klimatischer Ausgleichsraum innerhalb des Gebiets fungieren. Erhalt bzw. Berücksichtigung bestehender Vegetationsstrukturen. ▪ Potenzielle Eignung für die Nutzung von Solarenergie sowie für die Dach- und Fassadenbegrünung. ▪ Verschattung von Verkehrsflächen durch Festsetzung von Straßenbäumen verringert deren Aufheizung- Verringerung Wärmeinseleffekt/ Thermische Belastung. ▪ Bauflächen sorgen auf Grund der dauerhaften Versiegelung sowie der anthropogenen Wärmeproduktion zu einer Verschlechterung des Kleinklimas. ▪ Baukörper führen zu einer Modifikation der Luftströme ▪ Der vorhandene, im Landschaftsplan aufgezeigte, Kaltluftstrom bleibt von der Planung unberührt und kann weiterhin Richtung Wirkungsraum fließen
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Klima und die Luft durch die Nutzung natürlicher Ressourcen zu rechnen ▪ Verringerung von Kaltluftflüssen, Verringerte Kaltluftproduktion.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temporäre Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen, Erschütterungen
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Emissionen, Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht sowie Wärme- oder Strahlungsemission bei der Umsetzung der Planung zu rechnen
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art und Menge der erzeugten Abfälle zu rechnen.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	

bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen. ▪ Keine erhöhte Vulnerabilität gegenüber den Folgen des Klimawandels.
ff) 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	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nach derzeitigem Stand nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Klima / Klimawandel auf die Nutzungen im Plangebiet zu rechnen.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf Klima und Luft durch die eingesetzten Techniken und Stoffe zu rechnen.

Konfliktbewertung

Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Kleinklima im Plangebiet und seiner direkten Umgebung zu rechnen, da die Kaltluftproduktion durch die Neuversiegelung verringert wird. Auch kann es durch die künftige zu Modifikationen von Luftströmen kommen. Durch die unterordnete klimatische Bedeutung des Plangebietes für die nahe gelegenen Siedlungsgefüge sind hier keine relevanten klimatischen Veränderungen zu erwarten, die wesentlich über den Geltungsbereich des Plangebietes hinausgehen. Zudem bleibt die im Landschaftsplan kartierte Kaltluftbahn von der Planung unberührt und kann den angrenzenden Siedlungsraum weiterhin mit Kaltluft versorgen. Die geplanten Grünfestsetzungen tragen darüber hinaus zu einer Verbesserung des Kleinklimas (u.a. Luftfeuchtigkeit, Absorption) sowie der Luftqualität (u.a. Fixierung von Schadstoffen) innerhalb des Gebiets bei. Besonders hervor zu heben ist dabei die zentral vorgesehene Grünfläche, welche als Spielplatz ausgestaltet werden soll. In Zusammenhang mit dem vorgesehenen Erhalt von bestehenden Grünstrukturen in diesem Bereich kann diese Fläche weiterhin als klimatischer Ausgleichsraum dienen und zudem für eine Verbesserung des umliegenden Kleinklimas führen. Durch das minimal gesteigerte Verkehrsaufkommen im Zuge der Planung, ist nur mit einer geringfügigen Verschlechterung ohne wesentliche Auswirkungen zu rechnen.

Aufgrund der bestehenden anthropogenen Überprägung, der Lage, der mittelmäßigen Gebietsgröße und der vorgesehenen Maßnahmen des Plangebiets, sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima als geringfügig anzusehen.

5.3.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen sollen einen Beitrag zum Temperatenausgleich innerhalb des Gebietes leisten. Neben einer Verbesserung des Kleinklimas tragen solche Vegetationsflächen zur Sauerstoffproduktion bei.

Im Rahmen des Bebauungsplanes werden folgende Maßnahmen, die zu einer Reduzierung der Eingriffsintensität in das Schutzgut Klima führen, umgesetzt:

- Die Festsetzungen zur Anlage von Baum- und Strauchpflanzungen verringern mikroklimatische Auswirkungen der Versiegelung (z.B. durch Festsetzung von Straßenbäumen).
- Die Festsetzung der Baufenster ermöglicht eine solaroptimierte Bauweise

5.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Umweltbelange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind in der Umweltprüfung eng miteinander verknüpft. Unter dem Aspekt Tiere werden in erster Linie Vögel, Amphibien, Reptilien sowie weitere im Einzelfall betroffene Tiergruppen, deren Arten und deren Lebensgemeinschaften behandelt. Die zu untersuchenden Tiergruppen werden vor allem durch die Auswirkungen des Vorhabens und die betroffenen Biotope bestimmt.

Das Thema Pflanzen umfasst dabei die Betrachtung der Lebensraumtypen, der Biotope, der Pflanzengesellschaften und der vorkommenden Pflanzenarten. Dabei gilt es bei den vorkommenden Pflanzenarten vor allem deren Natürlichkeit und Seltenheit/Gefährdung zu betrachten. Pflanzengesellschaften bzw. Biotope sind nach ihrer regionalen und überregionalen Bedeutung einzustufen. Darüber hinaus ist bei deren Betrachtung ein Augenmerk auf die Seltenheit/ Gefährdung der Arten, die Ausprägung/ Struktur/ ökologische Funktion, die zeitliche/ räumliche Wiederherstellbarkeit sowie die Repräsentanz der Biotope zu legen.

Unter den Betrachtungspunkt Biologische Vielfalt fallen dabei vorhandenen Ökosysteme, die Lebensgemeinschaften, die Arten sowie die innerartliche Vielfalt. Hierbei sind vor allem die nach BNatSchG und LNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft zu betrachten. Für das Schutzgut Biologische Vielfalt wird auf einen eigenen Bewertungsrahmen verzichtet. Stattdessen werden entsprechende Kriterien wie Arten- und Lebensraumvielfalt insbesondere bei den Schutzgütern „Pflanzen“ und „Tiere“ mitberücksichtigt.

Die einzelnen Belange sind dabei untereinander eng miteinander verzahnt und stark voneinander Abhängig. Insgesamt werden bei der Betrachtung des Schutzgutes vor allem die besonderen Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Belangen aufgezeigt.

5.4.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich

Quelle	Zielaussagen
<i>Bundesnaturschutzgesetz; Naturschutz-gesetz Rheinland-Pfalz</i>	<p>Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, - die Nutzbarkeit der Naturgüter, - die Pflanzen- und Tierwelt sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft <p>als Lebensgrundlage für den Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.</p>

<p><i>Baugesetzbuch</i></p>	<p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, sowie <p>die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.</p>
<p><i>FFH-Richtlinie</i></p>	<p>Ziel ist der Schutz und die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlicher Bedeutung zur Sicherstellung einer biologischen Vielfalt.</p>
<p><i>Vogelschutzrichtlinie</i></p>	<p>Ziel ist der langfristige Schutz und die Erhaltung aller europäischen Vogelarten und ihrer Lebensräume.</p>
<p><i>EU-Artenschutzverordnung</i></p>	<p>Ziel ist der Schutz besonders oder streng geschützter Arten.</p>

5.4.2 Bestandsaufnahme (Ist- Zustand)

In der Bestandskarte Tiere und Pflanzen des Landschaftsplans 2030 der VG (Stand: 12.2019) wird der Planbereich als Acker bzw. anthropogen überprägte Fläche dargestellt. Im Westen grenzt das Gebiet an einen Bereich, welcher als Hot Spot für Vögel kartiert wurde. Diese Darstellung steht u.a. im Zusammenhang mit der dort befindlichen Mehlinger Heide.¹⁸



Abbildung 12: Bestandsplan Tiere und Pflanzen (ohne Maßstab)¹⁹

18 IGR, Landschaftsplan 2030 in der Verbandsgemeinde Enkenbach- Alsenborn, Stand: Dez. 2019.

19 Ebd.

Die Biotopkartierung des angesprochenen Landschaftsplanes stellt den Großteil des Gebiets als Acker (gelb) dar. Im Nord- Osten ist ein Grünlandtrain kartiert. Dieser stellt sich im Bestand als bestehendes Regenrückhaltebecken (braun-grün) mit vereinzelt Sträuchern dar. Der zentrale Bereich wird als Streuobstgarten (türkies-grün) aufgezeigt. Im Bestand wird die Fläche teils als Grabenland und teils als Lagerfläche genutzt. Innerhalb der Lagerfläche befindet sich ein im Zerfall befindliches Gebäude in einem Umfang von ca. 50 m². Neben Holzstapeln und weiteren Ablagerungen befinden sich auf der Fläche vereinzelt Gehölze. Zu den Gehölzen zählen u.a. Wallnuss- und Apfelbäume. Da die Ackerfläche einen anthropogen überformten und intensiv genutzten Biototyp darstellt, der die Funktionen im Naturhaushalt nur noch eingeschränkt erfüllen kann, wird im aktuellen Stand des Landschaftsplanes mit einer geringen Wertigkeit bewertet. Der zentrale Bereich stellt einen weniger naturnah ausgeprägten Bereich dar, welcher dennoch wichtige Funktionen im Naturhaushalt erfüllt und zudem ein Aufwertungspotenzial besitzt. Demnach wird die Fläche im Landschaftsplan entsprechend mit einer mittleren Wertigkeit gekennzeichnet.

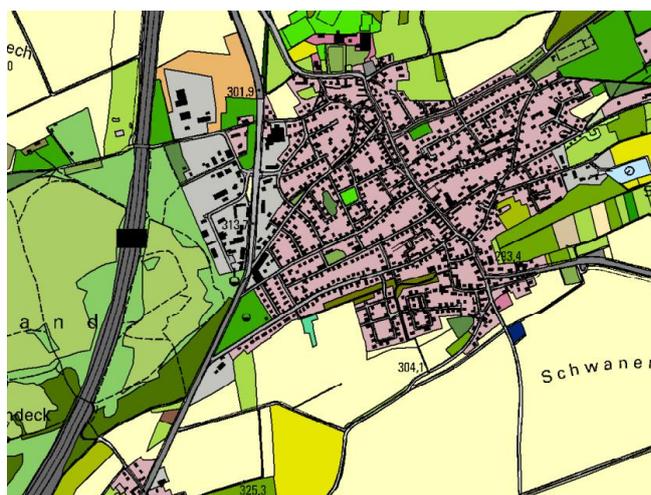


Abbildung 13: Biotoptypenkartierung Landschaftsplan (ohne Maßstab)²⁰



Abbildung 14 Nutzungen im Plangebiet ²¹

Die landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt im Allgemeinen den Lebensraum Boden mitsamt dem Bodenleben erheblich und versucht den damit einhergehenden Verlust natürlicher Prozesse teils durch

²⁰ Ebd.

²¹ Eigene Aufnahme, Stand: 2021.

vermehrten Einsatz von Technik und Agrochemie zu kompensieren. Mineralische Düngemittel, synthetische Pflanzenschutzmittel und weitere Stoffeinträge akkumulieren sich im Boden und können die dort lebenden und wirkenden Organismen schädigen. Auch der Einsatz von immer intensiverer und schwererer Landtechnik verdichtet und verändert das Bodengefüge in einem Maße, in dem es vielen Bodenlebewesen keinen angemessenen Lebensraum mehr bietet. Zudem geht mit dieser Landnutzung auch ein Rückgang der biologischen Vielfalt oberhalb des Bodens einher.

Im Norden und Osten schließt das Gebiet an vorhandene Wohnbebauung an. Im Westen grenzt es an einen Lebensmitteldiscounter, sowie die Verbindungsstraße L401. Im Süden folgen landwirtschaftliche Nutzflächen, welche Lärm- und Geruchsemissionen erzeugen können. Die landwirtschaftlichen sowie die verkehrlichen Emissionen stellen einen bestehenden Konflikt dar. Dementsprechend ist das Plangebiet bereits durch entsprechende Störreinflüsse beeinflusst und insgesamt stark anthropogen überprägt.

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (HpnV)²² bezeichnet die Gesamtheit der Pflanzengesellschaften, die sich aufgrund der am jeweiligen Standort herrschenden abiotischen Faktoren wie Boden, Wasser und Klima natürlicherweise und ohne Beeinflussung durch den Menschen einstellen würden. Da in unserer Kulturlandschaft natürliche vom Menschen nicht veränderte Flächen nur sehr selten zu finden sind, kann die Rekonstruktion der potenziellen Endgesellschaft am jeweiligen Standort dazu beitragen, möglichst landschaftsgerechte und ökologisch sinnvolle Rekultivierungs- und Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (HpnV) im Plangebiet liegt im Bereich des Hainsimsen-Buchenwald mit relativ reichem Basengehalt.²³



Abbildung 15: Heutige potenzielle natürliche Vegetation. Rot: schematische Abgrenzung Plangebiet (ohne Maßstab)²⁴

Im Plangebiet selbst finden sich keine Schutzgebiete vor. Ca. 150 m Nord-Östlich des Plangebiets befinden sich ein internationales und nationales Schutzgebiet. Dort befindet sich der Biotopkomplex Mehlinger Heide (BK- 6512-0178-2011). Dieses stellt ein Vogelschutzgebiet (VSG-6512-301), FFH- Schutzgebiet

²² Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, Oppenheim.

²³ Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, <https://map-final.rlp-umwelt.de/kartendienste/>, Stand: März, 2021.

²⁴ Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv>, Stand: Mai 2021)

(FFH- 6512-301) sowie ein Naturschutzgebiet (NSG- 7335-205) dar. Dieser Bereich stellt zudem Kernflächen des landesweiten Biotopverbundes dar. Das benannte Biotop steht zudem unter gesetzlichem Schutz gem. § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG. Die Mehlinger Heide ist eine Offene Heidelandschaft mit angrenzenden Waldbeständen. Die Autobahn teilt das Gebiet in zwei Teilflächen. Sie stellt einen international bedeutsamen Lebensraumkomplex mit einer der größten Heidebeständen Süddeutschlands dar. Bedeutsam sind vor allem die ausgedehnten Calluna-Heiden, die teilweise von Sandrasenfragmenten und kleinen Silbergrasfuren durchsetzt sind und zudem seltene Arten, wie z.B. Thesium alpinum aufweisen. Im bewaldeten Teil sind insbesondere die alten Laubholzbestände mit Buchen und Eichen bedeutsam, die ein hudewaldartiges Erscheinungsbild aufweisen. Die Mehlinger Heide bildet zudem ein sehr wichtiges Trittsteinbiotop für Heide bewohnende Arten im südwestdeutschen Raum.²⁵

Aufgrund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung Ackerfläche ist mit deutlichen anthropogenen Veränderungen der Bodenstruktur zu rechnen. Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen sind durch frühere oder aktuelle Düngemittel- und Biozideinträge bedingte künstliche Nährstoffanreicherungen potenziell belastet. Solche Ackerflächen bieten für wild wachsende Pflanzen heute kaum noch Lebensraum. Nur sehr anpassungsfähige Arten können sich im Randbereich der Feldwege und Straßen etablieren.

Entsprechend artenarm stellt sich auch die Fauna dar, die überwiegend von typischen Fliegen-, Laufkäfer- und Bodenspinnenarten geprägt ist. Darüber hinaus besteht eine potenzielle Bruthabitat-nutzung durch bodenbrütende Feldvogelarten.

Die Kleingartenfläche im mittleren Plangebiet schließt an den Wirtschaftsweg zwischen Ackerfläche und bestehendem Wohngebiet an. In Teilen wird die Fläche noch kleingärtnerisch genutzt, in weiten Teilen stellt sich die Fläche jedoch als Brache mit verfallenden Hütten und Unterständen dar. Einzelne ältere Obstgehölze wurden bereits von Feldgehölzen überwachsen. Kleinräumig wird die Fläche auch als Lagerplatz für Brennholz und allerlei Materialien genutzt. Während die „Gehölzinsel“ potenzielle Bruthabitat für gebüsch-, baum- und bodenbrütende Vogelarten darstellen, werden einzelne Baumhöhlen potenziell von Baumbrütern genutzt. Höhlenbäume können ebenso Quartiernutzungen durch Fledermausarten zu aufweisen.

Da die untersuchten Strukturen im Winter aktuell keine frostfreien Überwintersplätze bieten, waren lediglich Sommerquartiere und Spaltenquartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Die zerfallenden Schuppen und Unterstände nebst Baumhöhlen wurden im Frühjahr und im Sommer entsprechend intensiv untersucht. Die vorgenannten Strukturen wurden dabei einer Sichtprüfung unterzogen. Hohlräume und Verschalungen wurden abgehoben und auf Spuren wie Talgablagerungen, Kot und Futtertierreste untersucht. Nicht direkt einsehbare Strukturen wie z.B. Baumhöhlen wurden endoskopisch geprüft. Hierbei konnten keine Quartiere oder sonstige Hinweise auf rezente Nutzungen durch Fledermausarten nachgewiesen werden. Das Plangebiet kann somit höchstens nicht essentielles Teilnahrungshabitat urbaner Fledermausarten sein, welche Quartiere in den angrenzenden Siedlungsbereiche beziehen. Vertiefte Untersuchungen zur Fledermausfauna werden deshalb nicht erforderlich. Für nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützte Fledermausarten kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

²⁵ LANIS RLP
https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php?lang=en&service=kartendienste_naturschutz,
Stand: April 2021.

Die Arten Amsel und Stieglitz waren 2021 mit jeweils 1 Brutpaar nachgewiesene Brutvögel innerhalb des Plangebiets in der Kleingartenfläche. Für die Amsel entfällt das Bruthabitat wahrscheinlich nur temporär, da die Art häufiger Brutvogel auch in Wohngebieten ist, der alle möglichen Nistmöglichkeiten wahrnimmt. Der Stieglitz bevorzugt jedoch halbwegs störungsarme, höherwüchsige Feldgehölzsäume zur Anlage seiner Brut. Solche Strukturen stehen in späteren Wohngebieten i.d.R. nicht zur Verfügung, weshalb für den Stieglitz Ersatzbruthabitate zu schaffen sind. Hierzu eignet sich eine Vogelschutzhecke etwa im Bereich der geplanten Entwässerung.

Durch die Autobahn, die Landesstraße sowie durch den bestehenden Siedlungsraum bestehen bereits verstärkte anthropogene Störreinflüsse zwischen dem Plangebiet und dem beschriebenen Biotop.

Im Süden des Gebiets befindet sich in einer Entfernung von ca. 800 m zudem der Biotopkomplex „Ehemaliger Standortübungsplatz „Kleiner Fröhnerhof“.

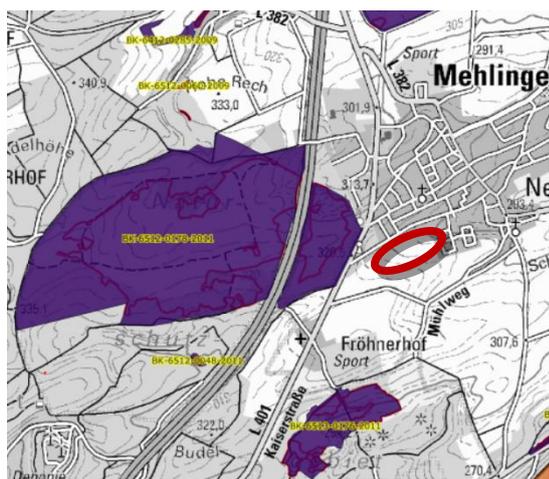


Abbildung 16: Biotopkomplexe im Umfeld der Planung²⁶

Zusätzlich wurde ein Artenschutzgutachten²⁷ erarbeitet, da die Planfläche mit der Realisierung des Vorhabens durch Erd- und nachgelagerte Bauarbeiten in weiten Teilen beansprucht wird. Im Folgenden werden die zentralen Ergebnisse des Gutachtens aufgeschlüsselt:

In einem ersten Schritt wurden alle potenziell „planungsrelevanten“ Arten einer Relevanzprüfung unterzogen. Darin wurden diejenigen Arten herausgefiltert, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Alle übrigen Arten wurden einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen und die Nachweise in einer Gesamtbeobachtungsliste dargelegt. In Folge werden keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, um einschlägige Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG abzumildern bzw. zu vermeiden.

Für Fledermäuse konnten keine Quartiernutzungen in den verfallenden Hütten und Unterständen oder den Höhlenbäumen festgestellt werden. Dennoch können z.B. spontane Tagesverstecke bezogen werden, weshalb vorsichtshalber eine ökologische Baubegleitung hinzugezogen werden soll. Bei den europäischen Vogelarten konnte lediglich ein Feldlerchenrevier 200 m südlich außerhalb des Plangebiets festgestellt werden. Die Arten Rotmilan, Buchfink, Rabenkrähe, Star, Haussperling, Stadtaube, Turmfalke, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Blaumeise, Grün-

²⁶ Ebd.

²⁷ WSW & Partner GmbH, Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan „Im Dellchen“ in Mehlingen, 03.06.2022

fink sind gelegentliche bis seltene Nahrungsgäste im Plangebiet und in den umliegenden Flächen. Für sie liegt keine nennenswerte Betroffenheit vor. Dagegen sind die Arten Amsel und Stieglitz mit jeweils 1 Brutpaar nachgewiesene Brutvögel innerhalb des Plangebiets (Feldgehölze). Für diese Arten entfallen mindestens temporär Bruthabitate. Während die Amsel auch in späteren Wohn- und Mischgebieten zahlreiche Strukturen zur Anlage ihrer Nester annimmt, benötigt der Stieglitz höhere Feldgehölze in tendenziell störungsärmeren Bereichen. Für den Stieglitz ist deshalb nicht per se davon auszugehen, dass 1 Brutplatz alternativ im Plangebiet wieder gefunden werden kann. Für den Stieglitz wird deshalb zur Sicherheit ein funktionaler Ausgleich erforderlich.

Mit Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen V1, V2, V3 und der (vorgezogenen) Ausgleichsmaßnahme A1 kann die Erfüllung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden:

- **V1: Ökologische Baubegleitung für Fledermausarten**

Neben den typischen Quartieren werden besonders durch gebäudebewohnende Fledermausarten gelegentlich auch Tagesverstecke spontan bezogen (z.B. durch die Zwergfledermaus). Diese können in sich zwischen Verschalungen, Hohlräumen und Rindentaschen usw. befinden. Deshalb wird im Fall von Rodungen und Abrissarbeiten während der Aktivitätsperiode von Fledermäusen vorsorglich eine Kontrolle relevanter Strukturen durch eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) empfohlen. Durch Sichtprüfungen und endoskopische Untersuchungen unmittelbar vor Beginn der Arbeiten sollen potenzielle Individualverluste vermieden werden. Da sich besonders bei alten Obstgehölzen potenzielle Habitateigenschaften binnen weniger Jahre ändern können, soll eine ÖBB zur Rodung von Höhlenbäumen auch außerhalb des Aktivitätszeitraums von Fledermäusen hinzugezogen werden. Für den Fall, dass Tagesverstecke oder Winterquartiere einzelner Fledermäuse gefunden werden, muss mit dem Beginn der Arbeiten bis zum Abwandern der Tiere in neue Tagesverstecke abgewartet werden (bei der Zwergfledermaus i.d.R. bereits wieder nach wenigen Tagen) oder dem Verlassen des Winterquartiers im Frühjahr abgewartet werden.

- **V2: Rodung von Gehölzen während des gesetzlich zulässigen Rodungszeitraums**

Zu rodende Gehölze innerhalb des Plangebiets dienen europäischen Vogelarten nachweislich als Brutstätten. Deshalb muss für die Rodung der Feldgehölze der gesetzlich zulässige Rodungszeitraum nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG (vom 1. März bis zum 30. September verboten) eingehalten werden. Rodungsarbeiten außerhalb dieses Zeitraums wären nur unter Hinzuziehung einer ökologischen Baubegleitung denkbar und bedürfen einer Ausnahmegenehmigung der zuständigen Naturschutzbehörde. Sollten Reviere oder besetzte Nester festgestellt werden, muss mit den Arbeiten bis zum Verlassen des Wirkraums durch die Jungvögel abgewartet werden. Rodungsgut ist umgehend zu häckseln oder abzufahren, da Reissighaufen von gebüschbrütenden Vogelarten (z.B. Amsel) rasch als Bruthabitate angenommen werden und dann die gleichen Verbote wie für Bruthabitate innerhalb der Feldgehölzhecke gelten.

Während des gleichen Zeitraums sind auch die Hütten und Unterstände rückzubauen sowie zwischengelagerte Materialien (v.a. auch Brennholz) abzutransportieren.

Grundsätzlich ist die Möglichkeit des Erhalts oder der teilweisen Integration der Gehölzinsel in die Planung zu prüfen.

- **V3: Maßnahmen gegen Vogelschlag**

Zur Reduzierung des Kollisionsrisikos von Vögeln sind west-, süd-, oder ostwärts gerichtete Fensterflächen, die eine Glasfläche von 0,5 m² überschreiten, so zu gestalten, dass von Ihnen keine Vogelschlaggefahr ausgeht. In diesen Fensterscheiben spiegeln sich Bäume und Gebüsche, welche die Tiere anzufliegen versuchen. Geeignete Maßnahmen sind die Verwendung von Vogelschutzglas (z.B. Ornilux) oder die Verwendung von UV-Sperrfolien bzw. anderweitiger Grafikfolien.

- **A1: Anlage einer Feldgehölzhecke für Gebüsch- und Baumbrüter**

Zur Schaffung neuer Bruthabitate für den Stieglitz soll eine höherwüchsige Vogelschutzhecke aus einheimischen Feldgehölzen im räumlichen Zusammenhang angelegt werden. Diese sollte idealerweise im Randbereich der Flächen für die Oberflächenwasserbewirtschaftung angelegt werden.

Die neu anzulegende Vogelschutzhecke soll eine Gesamtfläche von mind. 25 m² umfassen und ist als höherwüchsige Hecke zu entwickeln.

Es sind autochthone Feldgehölze (gem. § 40 BNatSchG) zu verwenden. Die Maßnahme sollte Anfang Oktober bis Ende November realisiert werden, um bestmögliche Anwachsrate sicherzustellen.

Für das höherwüchsige Feldgehölz sollen die Gehölze im Pflanzverband ca. 1,50 x 1,50 m (insg. ca. 12 Stk.) gepflanzt werden. Jedes Gehölz ist mit einem gespitzten Holzpfehl (ca. 8 x 200 cm) zu stützen und mit natürlichem, ausdauerndem Geflecht zu befestigen. Zusätzlich ist die rankende Waldrebe (insg. 3 Stk.) gleichmäßig auf der Fläche zu verteilen und in einem Abstand von 0,30 m zu einem benachbarten Gehölz zu pflanzen. Letztere bietet den Nistplätzen hinreichende Deckung vor Rabenvögeln.

Es sollten folgende Gehölze zu den angegebenen Teilen gepflanzt werden:

Deutscher Name	Botanischer Name	Qualität	Stückzahl
Gew. Felsenbirne	<i>Amelanchier ovalis</i>	125-150 cm, wn	3
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>	125-150 cm, wn	4
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	125-150 cm, wn	5
Waldrebe	<i>Clematis vitalba</i>	C1	3

Abbildung 17: Gehölzauswahl für Vogelschutzhecke, Vorschlag des Artenschutzgutachtens

Bewertung:

Aufgrund der derzeitigen planinternen Nutzungen und Biotopstrukturen sowie aufgrund der umgebenden Störreinflüsse ist von einer geringfügigen Bedeutung des Plangebietes für das Schutzgut auszugehen.

5.4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt infolge	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	
Baubedingt:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigungen der Fauna durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen und durch erhöhtes Verkehrsaufkommen (z.B. LKWs) ▪ Abrissarbeiten sind nur in einem sehr geringfügigen Ausmaß erforderlich ▪ Ggf. Betroffenheit von Fledermäusen, europäischen Vogelarten
Anlage- und betriebsbedingt:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Im Hinblick auf die spätere Nutzung als Wohn- und Mischgebiet ist in erster Linie ein erhöhtes Verkehrsaufkommen möglich ▪ Verlust von Acker- und Lagerflächen ▪ Weitestgehender Erhalt des zentralen Grünbereichs mit seinen Gehölzstrukturen (Integration ins Konzept, entsprechende Festsetzung) ▪ Öffentliche und Private Freiflächen sowie Pflanzfestsetzungen (u.a. Straßenbäume und Bepflanzung Grundstücke) schaffen Ersatzlebensräume ▪ Öffentliche Pflanzstreifen am südlichen Gebietsrand sichern eine Pufferzone hin zur freien Landschaft und den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzungen ▪ Es ist aufgrund der überwiegenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der dadurch bedingten Vorbelastung von einer geringen Beeinträchtigung für die Flora und Fauna auszugehen ▪ Ggfs. Vogelschlag bei Fensterflächen möglich

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Möglichkeit der Störung des Stieglitzes ▪ Aufgrund der bereits bestehenden Störreinflüsse und der Eingrünung ist nicht mit negativen Wirkungen auf den Biotopkomplex Mehlinger Heide zu rechnen ▪ Wahl von standortgerechten, landschafts- und ortstypischen Gehölzfestsetzungen ▪ Eine Beeinträchtigung besonders geschützter bzw. störepfindlicher Arten und Lebensräume kann im Bereich des Plangebiets aufgrund bereits abgeschlossenen saP und der bereits vorhandenen Störungen im Umfeld der Fläche ausgeschlossen werden. ▪ Öffentliche und Private Freiflächen sowie Pflanzfestsetzungen (u.a. Straßenbäume und Bepflanzung Grundstücke) schaffen Ersatzlebensräume ▪ Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen durch das Artenschutzgutachten
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ temporärer Verlust von Fläche und Vegetation, Beeinträchtigung des Bodengefüges durch temporäre Versiegelung / Verdichtung, temporär Verringerung der Versickerung.
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dauerhafte Flächenneuanspruchnahme. ▪ Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna. ▪ Ausgleichsflächen sowie die darauf auszuführenden Maßnahmen schaffen eine ökologische Aufwertung im räumlichen Zusammenhang (östlich direkt angrenzend, bisher Ackerflächen) ▪ Verringerung der Versickerung, Verlust von Bodenfunktionen ▪ Aufgrund der bestehenden starken anthropogenen Überprägung des Plangebiets wird die nachhaltige Verfügbarkeit der Ressourcen nicht maßgebend beeinträchtigt.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temporäre Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen, Erschütterungen
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Emissionen, Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht sowie Wärme- oder Strahlungsemission bei der Umsetzung der Planung zu rechnen
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art und Menge der erzeugten Abfälle zu rechnen.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.
ff) 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	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zum derzeitigen Zeitpunkt ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Klima / Klimawandel durch die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf Flora und Fauna durch die eingesetzten Techniken und Stoffe zu rechnen.

Konfliktbewertung

Die vorhandenen Ackerflächen gehen durch die Überbauung als Habitat dauerhaft verloren. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist dem Plangebiet eine eingeschränkte Attraktivität als Lebensraum für Tier- wie auch Pflanzenarten zuzuordnen. Durch die Planung bleibt der Grünbestand im Zentrum des Gebiets sowie der Bereich des Regenrückhaltebeckens größtenteils in seinen bestehenden Strukturen erhalten. Hierdurch werden die wertvolleren Habitatstrukturen soweit vereinbar gesichert und in das angedachte Konzept integriert. Durch die getroffenen Pflanzfestsetzungen und die angedachten öffentlichen Grünflächen erfahren die Flächen teilweise eine Aufwertung im Vergleich zum Bestand. Durch weitere Pflanzfestsetzungen wird eine regelmäßige Durchgrünung des Gebiets gesichert.

Entsprechend der artenschutzrechtlichen Prüfung wurden die auftretenden Konflikte beschrieben. Für Fledermäuse konnten keine Quartiernutzungen in den verfallenden Hütten und Unterständen oder den Höhlenbäumen festgestellt werden. Dennoch können z.B. spontane Tagesverstecke bezogen werden, weshalb vorsichtshalber eine ökologische Baubegleitung hinzugezogen werden soll.

Bei den europäischen Vogelarten konnte lediglich ein Feldlerchenrevier 200 m südlich außerhalb des Plangebiets festgestellt werden. Die Arten Rotmilan, Buchfink, Rabenkrähe, Star, Haussperling, Stadttaube, Turmfalke, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Blaumeise, Grünfink sind gelegentliche bis seltene Nahrungsgäste im Plangebiet und in den umliegenden Flächen. Für sie liegt keine nennenswerte Betroffenheit vor. Dagegen sind die Arten Amsel und Stieglitz mit jeweils 1 Brutpaar nachgewiesene Brutvögel innerhalb des Plangebiets (Feldgehölze). Für diese Arten entfallen mindestens temporär Bruthabitate. Während die Amsel auch in späteren Wohn- und Mischgebieten zahlreiche Strukturen zur Anlage ihrer Nester annimmt, benötigt der Stieglitz höhere Feldgehölze in tendenziell störungsärmeren Bereichen. Für den Stieglitz ist deshalb nicht per se davon auszugehen, dass 1 Brutplatz alternativ im Plangebiet wieder gefunden werden kann. Für den Stieglitz wird deshalb zur Sicherheit ein funktionaler Ausgleich erforderlich.

Schutzgebiete werden durch die Planung nicht tangiert. Auswirkungen auf die in der weiteren Umgebung befindlichen Biotopkomplexe (u.a. Mehlinger Heide) sind aufgrund der Entfernung, der vorgesehenen Nutzungen und der gegebenen Störreinflüsse in der Umgebung voraussichtlich nicht zu erwarten.

Ein Ausgleichsbedarf wurde, soweit zu diesem Planstadium möglich, ermittelt (vgl. Kapitel 6).

Durch die fehlende Strukturvielfalt des Plangebiets im Bestand, der bestehenden Konflikte, der angedachten Festsetzungen und aufgrund der Integration der bestehenden Gehölzstrukturen wird das Schutzgut durch die Planung insgesamt voraussichtlich nur geringfügig beeinträchtigt.

5.4.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Zur Vermeidung, Minimierung und dem Ausgleich von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind vorgesehen:

- Einbettung der vorgegebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen des Artenschutzgutes in den Hinweisen zum Bebauungsplan.
- Festsetzungen zur Anlage von Baum- und Strauchpflanzungen innerhalb der Öffentlichen Grünflächen und auf den Privaten Grundstücken schaffen neue Biotopstrukturen sowie eine grüne Pufferzone zu angrenzenden Nutzungen.
- Integration und weitestgehender Erhalt der Grünstrukturen im Zentrum des Gebiets sichert die bestehenden, wertvolleren Biotopstrukturen im Gebiet.
- Ermittlung des Ausgleichsbedarfs (vgl. Kapitel 6).

5.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungsfunktion

Die Bewertung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion ist stärker der Subjektivität des Betrachters unterworfen als die Bewertung der bereits genannten Naturraumpotenziale. Dennoch ist im Rahmen dieses Fachbeitrages eine besondere Berücksichtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion notwendig, da bereits das Bundesnaturschutzgesetz in § 1 die Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft als Ziel des Naturschutzes und der Landespflege nennt.

Das Landschaftsbild wird sowohl durch die einzelnen Elemente (Landschaftsbildelemente) gebildet, die den Aufbau der Landschaft bestimmen, als auch durch deren Zusammentreten zu einem räumlichen Beziehungsgefüge, den Landschaftsbildeinheiten.

5.5.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich

Quelle	Zielaussagen
<i>Bundesnaturschutzgesetz; Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz</i>	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.

5.5.2 Bestandsaufnahme (Ist- Zustand)

In der Bestandskarte Landschaft des Landschaftsplans 2030 der VG (Stand: 12.2019) wird der Planbereich der Landschaftlichen Gliederungseinheit der Großlandschaft Haardtgebirge und dem Landschaftsraum der Sembacher Platten zugeordnet. Rund um das Plangebiet werden in unterschiedlichen Entfernungen Radwege als Erholungsstruktur kartiert. Im Osten des Gebiets liegen zudem eine Altstraße und Archelogische Fundstellen als Landschaftselemente. Die Mehlinger Heide wird als Erholungsschwerpunkt aufgezeigt. Zudem wird in diesem Bereich ein besonders bedeutsamer Waldbereich mit einer Lärmschutzfunktion kartiert. Die im Westen befindliche Autobahn wird entsprechend als vorhandenes Belastungsrisiko eingestuft.²⁸

²⁸ IGR, Landschaftsplan 2030 in der Verbandsgemeinde Enkenbach- Alsenborn, Stand: Dez. 2019.

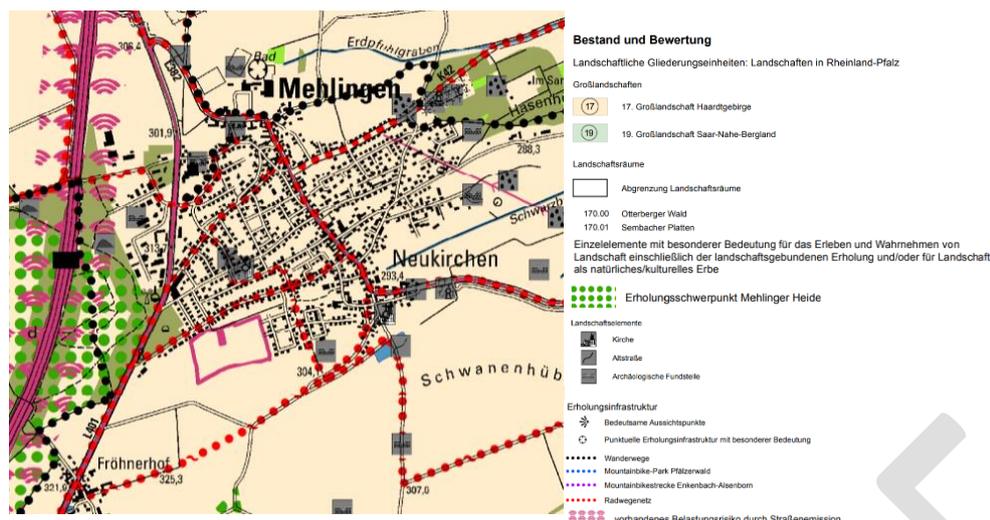


Abbildung 18: Bestandsplan Landschaft (ohne Maßstab)²⁹

Das Haardtgebirge (Großlandschaft) erstreckt bis in die Nordvogesen des Elsaß über. Das Gebirge ist Kernstück des Naturparks Pfälzerwald, der zugleich Bestandteil des grenzüberschreitenden Biosphärenreservat Pfälzerwald-Nordvogesen ist. Der Pfälzerwald ist das größte zusammenhängende Waldgebiet Deutschlands. Das Haardtgebirge besteht größtenteils aus der naturräumlichen Haupteinheit Pfälzerwald, einer nahezu vollständig bewaldeten Mittelgebirgslandschaft auf Buntsandstein. Das Relief ist durch massive Bergstöcke und langegezogene, durch Kerbtäler getrennte Höhenrücken geprägt.³⁰

Das Plangebiet wird der Landschaftseinheit der Sembacher Platten. Aufgrund der Fruchtbarkeit der Böden werden diese überwiegend ackerbaulich genutzt, weshalb der Waldanteil sehr gering ist. Der Landschaftsraum ist verhältnismäßig dicht mit Dörfern und Einzelhöfen besiedelt. In Senken und Tälern liegt Grünland vor, das durch kleinere Feuchtgebiete geprägt ist. In Mehlingen finden sich vor allem Fischweiher vor. Der Südwesten wird durch die Mehlinger Heide geprägt, eine großflächige Heidelandschaft, welche heute als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist. Darüber hinaus wird das Plangebiet dem Grundtyp der Offenlandbetonten Mosaiklandschaft zugeordnet.³¹

Der Nutzungstyp des Plangebiets stellt sich aktuell überwiegend als Ackerfläche und geringfügig als Lagerfläche/ Grabenland dar. Im Zentrum des Plangebiets befinden sich Gehölzstrukturen sowie ein im Zerfall befindlicher Schuppen. Diese strukturgebenden Elemente befinden sich allerdings nur auf einem sehr kleinen Teil der Fläche, weshalb sich insgesamt in dem Betrachtungsraum nur eine geringfügige Vielfalt ergibt. Das Gebiet grenzt im Norden und im Osten an den Siedlungskörper von Mehlingen. Im Süden geht das Gebiet in die offene Landschaft über. Aktuell stellt sich der Siedlungsrand in diesem Bereich als eher ausgefranst dar.

Die südlich umgebenden landwirtschaftlichen Nutzungen stellen zudem eine Vorbelastung für das Landschaftsbild dar. Die relativ konstant anthropogen überprägte Fläche bietet daher hinsichtlich des Landschaftsbildes insgesamt nur eine bedingte Eigenart und Schönheit dar.

²⁹ Ebd.

³⁰ Lanis RLP https://geodaten.naturschutz.rlp.de/landschaften_rlp/grosslandschaft.php?gl_nr=17, Stand: Mai 2021

³¹ Lanis https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php?lang=en&service=kartendienste_naturschutz, Stand: Mai 2021. RLP

In ca. 150 m Entfernung befindet sich das Naturschutzgebiet „Mehlinger Heide“. Im Norden des Gebiets befinden sich aktuell ein Feldweg vor, welcher lediglich den Siedlungsbereich miteinander verbindet und keinen Anschluss an angrenzende Naherholungsräume besitzt. Im weiteren Umfeld der Planung befinden sich Wege, welche der Naherholung dienen. Innerhalb des Plangebiets selbst befinden sich keine wichtigen Wegeverbindungen.

Das Plangebiet selbst übernimmt dabei aufgrund der geringen Strukturvielfalt, der fehlenden Wegeverbindungen sowie aufgrund der Geringfügigkeit nur einen sehr geringen Stellenwert für die Naherholung.

Bewertung:

Das Plangebiet selbst übernimmt aufgrund der vorhandenen umgebenden Störreinflüsse, der fehlenden Strukturvielfalt sowie aufgrund der Kleinteiligkeit nur einen sehr geringen Stellenwert für die Naherholung ein. Zudem stellt sich der Geltungsbereich aktuell als eine Lücke zwischen weiteren Gewerbeflächen dar. Auch ist die Fläche und seine direkte Umgebung bereits stark anthropogen überprägt. Insgesamt ist das somit nur von einer sehr eingeschränkten Bedeutung des Gebiets für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung auszugehen.

5.5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft infolge	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	
Baubedingt:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temporär kann es im Umfeld des Plangebiets zu einem erhöhten Lärmaufkommen kommen. Ggf. auftretende Belastungen sind temporär.
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zur Sicherstellung der stadträumlichen Verträglichkeit wurden die Höhenentwicklung sowie die Dichte der Baukörper geregelt. ▪ Angrenzende Naherholungsgebiete sind weiterhin erreichbar. ▪ Gebietsrandeingrünung (ÖG) ▪ Fügt sich in umgebende Siedlungsstruktur ein ▪ Öffentliches Grün ÖG II: Ansiedlung eines Spielplatzes zur Naherholung, Erhalt strukturgebender Grünelemente ▪ Durchgrünung mittels Pflanzfestsetzungen wie z.B. von Straßenbäumen schafft neue Strukturelemente und steigern die Erlebbarkeit. ▪ Grüne Eingangsbereiche durch verbindliche Pflanzfestsetzungen schaffen harmonischen Übergang zum bestehenden Siedlungsbereich ▪ Anschluss an bestehende Strukturen schafft eine harmonische Abrundung des Siedlungsrandes. ▪ Innergebietliche Fuß- und Radwege sichern ein gutes Wegenetz mit schnellen Erreichbarkeiten des innergebietlichen Naherholungsraumes (Spielplatz)
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	
Baubedingt:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ temporärer Verlust von Fläche und Vegetation, Beeinträchtigung des Bodengefüges durch temporäre Versiegelung / Verdichtung, temporär Verringerung der Versickerung.
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dauerhafte Flächeninanspruchnahme. ▪ Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna. ▪ Weites gehender Erhalt von strukturgebenden Grünelementen im Zentrum des gebiets
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art und Menge an Emissionen zu rechnen.

dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art und Menge der erzeugten Abfälle zu rechnen.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.
ff) 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	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	▪ Zum derzeitigen Zeitpunkt ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Klima / Klimawandel auf die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild und Erholung durch die eingesetzten Techniken und Stoffe zu rechnen.

Konfliktbewertung

Mit einer Neubebauung kommt es zu Eingriffen in die Landschaft. Durch die Planung kommt es durch den Anschluss an den bestehenden Siedlungsrand eine Abrundung des Siedlungsbildes in diesem Bereich. Somit wird durch das Vorhaben die bestehende Siedlungskante gemildert und der östliche und nördliche Bereich harmonisch miteinander verknüpft. Zudem erfolgt die Bebauung in Anlehnung an die umgebende Bebauung, wodurch sich keine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes ergibt. Hinzu kommt die Flächenschonende Erschließung über die bestehenden Anschlusspunkte. Auch wurde eine entsprechende Gebietseingrünung hin zur freien Landschaft festgesetzt. Durch die vorgesehene Öffentliche Grünfläche im Zentrum werden bestehende strukturgebende Grünelemente erhalten. Zudem soll in diesem Bereich ein Spielplatz entstehen. Durch die getroffenen Pflanzfestsetzungen entstehen weitere Strukturelemente, welche außerdem die Erlebbarkeit des Gebiets fördern. Neben einer ausreichenden Gebietseingrünung wird hierdurch eine ausreichende Gebietsdurchgrünung gesichert. Die Erlebbarkeit wird durch die Festsetzung von Fuß- und Radwegen und dem damit einhergehenden geschaffenen Wegenetz zusätzlich gesteigert. Durch die festgesetzten Buampflanzungen wird zudem ein harmonischer Übergang zur bestehenden Siedlungsstruktur geschaffen.

Die zuvor beschriebenen, bestehenden Landschaftselemente und -strukturen im Umfeld der Planung bleiben unberührt.

Dementsprechend werden die Auswirkungen auf das Schutzgut insgesamt als sehr geringfügig gewertet.

5.5.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Ein Verzicht auf eine Bebauung als einzige Vermeidungsmaßnahme kommt aufgrund der sonstigen abwägungsrelevanten Aspekte für den Plangeber nicht in Betracht. Die Einbindung der Gebäudekörper geschieht durch umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen.

Hinsichtlich des relevanten Landschaftsbildes sollten Maßnahmen getroffen werden, die eine gestalterische Dominanz der Baukörper möglichst begrenzen. Dies kann beispielsweise durch Regelungen zur Gebäudehöhe, Fassaden- und Dachgestaltung oder Gliederung von Stellplatzflächen durch Vegetation geschehen. Für die i.d.R. großen Flach- oder flachgeneigten Dachflächen können extensive Begrünungen nicht nur einen Beitrag zur Einbindung in das Landschaftsbild, sondern auch zur Retention von Niederschlagswasser, zur Verdunstung und damit positiven Wirkungen für das Lokalklima sowie zur Bereicherung von Biotopstrukturen leisten.

Zur Vermeidung, Minimierung und dem Ausgleich von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild und Erholungsfunktion sind vorgesehen:

- Die Begrenzung der maximal zulässigen Bauhöhen mindert Ortsbildbeeinträchtigungen.
- Festsetzung eines Öffentlichen Grünstreifens zur Schaffung einer strukturgebenden Gebietseingrünung (Ortrandeingrünung)
- Pflanzfestsetzungen am Gebetseingang, im Straßenraum und auf den Grundstücken (Sicherstellung eines Mindestmaßes an Durchgrünung und Einbindung).
- Spielplatz im Zentrum des Gebiets (Naherholung)
- Anschluss an bestehende Anschlusspunkte (Abrundung des Ortsrandes)
- Erhalt bestehender strukturgebender Grünelemente im Bereich ÖG II
- Festsetzungen über die Art und Maß der baulichen Nutzung, die eine Anbindung an die bestehenden Nutzungen gewährleisten sollen.

ENTWURF

5.6 Schutzgut Mensch, Bevölkerung und Gesundheit

Der Mensch kann in vielerlei Hinsicht bei der Umsetzung der bauleitplanerisch vorbereiteten Vorhaben unmittelbar oder mittelbar beeinträchtigt werden, wobei sich bei der Erfassung und Bewertung teilweise Überschneidungen mit den übrigen zu behandelnden Schutzgütern ergeben. Im Rahmen der Umweltprüfung sind allein solche Auswirkungen relevant, welche sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen beziehen, nicht jedoch solche, die wirtschaftliche oder sonstige materielle Grundlagen betreffen. Gesundheit und Wohlbefinden sind dabei an die im Plangebiet und dem von ihm beeinflussten benachbarten Gebieten bestehenden und geplanten Funktionen Arbeiten und Erholung gekoppelt. Die in den übrigen Schutzgutkapiteln gemachten Angaben (inkl. einzelner Umweltziele) dienen daher auch dem Gesundheitsschutz des Menschen.

Der Begriff der Gesundheit beschreibt dabei den „Zustand völligen psychischen, physischen und sozialen Wohlbefindens“ (WHO). Die Gesundheit der Menschen wird dabei von zahlreichen Faktoren beeinflusst. Einen wichtigen Einflussfaktor stellt in diesem Zusammenhang die Umwelt dar. Zu den relevanten Gesundheitsdeterminanten, die es zu berücksichtigen gilt, zählen allgemein:

- die sozialräumlichen Faktoren (u.a. die Wahrnehmung der bebauten Umgebung, soziale Lage, psychosoziale Wirkungszusammenhänge, soziodemographische und sozioökonomische Aspekte, Räume die Sozialkontakte ermöglichen, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, kulturelle Bedürfnisse)
- die naturräumlichen Faktoren (u.a. der Erholungswert, das Klima (z.B. thermische Belastung, Starkregen), der Erholungswert, Biodiversität, Verfügbarkeit von Landschaftsräumen, Ästhetik, Ruhe,)
- die physikalischen Faktoren (u.a. Lärm, Erschütterungen, (nicht-)ionische Strahlung, Schallimmissionen, Lichtimmissionen, elektromagnetische Felder)
- die chemischen Faktoren (u.a. NO_xe, Schadstoffe, Feinstaub, Nahrung und Trinkwasser, Boden, Grundwasser)
- sowie die biologischen Faktoren (u.a. Bioaerosole)

Aufgrund ihrer Komplexität, der teilweisen subjektiven Wahrnehmung, der fehlenden rechtsverbindlichen Vorgaben und fehlender Wirkungsschwellenwerte sowie aufgrund des aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstandes bzgl. Messmethoden oder der Ursachen-Wirkungsbeziehungen einzelner Determinanten, können in der nachstehenden Betrachtung nur vereinzelte, objektiv zu bewertende Faktoren beschrieben und bewertet werden.

Auf die als vulnerable Gruppen bezeichneten Individuengruppen wird in der nachstehenden Betrachtung detailliert eingegangen.

Insgesamt kann es bei der Erfassung und Bewertung teilweise zu Überschneidungen mit den übrigen zu behandelnden Schutzgütern ergeben. Im Rahmen der Umweltprüfung sind allein solche Auswirkungen relevant, welche sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen beziehen, nicht jedoch solche, die wirtschaftliche oder sonstige materielle Grundlagen betreffen. Gesundheit und Wohlbefinden sind dabei an die im Plangebiet und dem von ihm beeinflussten benachbarten Gebieten bestehenden und geplanten Funktionen Arbeiten und Erholung gekoppelt. Die in den übrigen Schutzgutkapiteln gemachten Angaben (inkl. einzelner Umweltziele) dienen daher auch dem Gesundheitsschutz des Menschen.

5.6.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich

Quelle	Zielaussagen
<i>Baugesetzbuch</i>	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung / Änderung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen (gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung).
<i>Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen</i>	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
<i>TA-Lärm</i>	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
<i>DIN 18005</i>	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.

5.6.2 Bestandsaufnahme (Ist-Zustand)

Das Plangebiet selbst wird zurzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt und stellt insgesamt nur einen geringfügigen Wert für die Naherholung dar. Im Norden und Osten grenzt die Fläche direkt an den Siedlungsrand von Mehlingen an. Die im Zentrum vorzufindenden Nutzungen dienen darüber hinaus einem eng begrenzten Personenkreis als Erholungsraum und der Eigenversorgung (Grabenland) sowie der Lagerung von überwiegenden Holzstapeln. Mit der Mehlinger Heide liegt zudem ein hoch attraktiver Naherholungsbereich im weiteren Umfeld der Planung. Weitere Naherholungsbereiche sind überbestehende Rad- und Fußwege im Norden des Gebiets gut erreichbar. Somit weist das Plangebiet insgesamt gute soziale Faktoren auf.

5.6.2.1 Lärmsituation

Das Plangebiet besitzt eine gute Anbindung an das örtliche (bestehende Anschlüsse), regionale (Landesstraße) und überregionale (Autobahn) Verkehrsnetz. Zudem befindet sich im direkten Umfeld ein Lebensmitteldiscounter (Penny-Markt).

Durch die landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen besteht eine Vorbelastung hinsichtlich des Lärmes, des Staubes sowie durch Spritzmitteleintrag. Die beschriebenen Störungen sind jedoch saisonal begrenzt, beschränken sich auf wenige Stunden im Jahr und sind aufgrund der Lage des Gebietes im ländlichen Bereich als ortsüblich einzustufen.

Weitere bestehende Lärmquellen, die auf das Plangebiet einwirken, sind die westlich des Plangebiets befindliche L401 sowie nördlich die Ludwigstraße. Ein weiterer Störfaktor, welcher auf das Plangebiet einwirkt, ist der an das Plangebiet angrenzende Lebensmitteldiscounter „Penny“.

Das Gebiet weist in Bezug auf die im Umfeld befindliche Autobahn und Landesstraße keinen erhöhten Lärmpegel auf. Westlich an das Gebiet angrenzend befinden sich jedoch Gebiete, welche einen erhöhten Lärmpegel sowohl tagsüber (<55-60 dB(A)) als auch nachts (>50-55 dB(A)) aufweisen. Je nach Wind- und Wetterlage kann es in dem Gebiet dennoch zu Lärmimmissionen aufgrund der Kaiserstraße kommen.



Abbildung 19 Lärmkartierung tagsüber, 2017 Mehlingen, https://map-umgebungs-laerm.rlp-umwelt.de/laermkartierung/index.php?service=laermkartierung_2017, Stand Mai 2021.

Insofern wurde ein entsprechendes Schallgutachten erarbeitet: Grundlage für die Beurteilung der vorliegenden und zu erwartenden Lärmsituation bildet das schalltechnische Gutachten³² zum Bebauungsplan „Erweiterung im Dellchen“ Mehlingen.

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sowie die Belange des Umweltschutzes, insbesondere umweltbezogener Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB zu berücksichtigen. Insofern stellt die gesetzliche Grundlage für die Bewertung der Immissionen das BImSchG (Bundesimmissionsschutzgesetz) dar. Der Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG beschreibt dabei, dass Bereiche mit emissionsträchtigen Nutzungen und solche mit immissionsempfindlichen Nutzungen räumlich zu trennen sind, um schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich zu vermeiden. Durch die städtebauliche Planung werden keine ausreichend großen Abstände eingehalten, weshalb zu prüfen ist, wie mit den schädlichen Einwirkungen umzugehen ist. Der Schallschutz wird grundsätzlich über Orientierungswerte vorgegeben, welche keine rechtliche Bindungswirkung haben, jedoch einen sinnvollen Maßstab des wünschenswerten Schallschutzes darstellen und somit beachtliche Relevanz für die Abwägung aufweisen.

Nach Auswertung der Schallschutzkonzepts sind folgende Lärmquellen in Bezug auf das Plangebiet „Erweiterung im Dellchen“ zu ermitteln und zu beurteilen:

- (1) Lärm, welcher **der Ludwigstraße nördlich des Plangebiets ausgeht** (Annahme: Regelgeschwindigkeit von 50 km/h): Die Ludwigstraße führt im Westen zur Kaiserstraße (L 401), welche ca. 150 m von der westlichen Plangebietsgrenze entfernt ist. In ca. 500 m Entfernung befindet sich westlich des Plangebiets die Bundesautobahn 63. Aus schalltechnischer Sicht sind die Geräuscheinwirkungen der umliegenden Verkehrswege relevant.

³² WSW & Partner GmbH in Kooperation mit der Konzept dB plus GmbH.

- (2) Lärm, welcher **von der gewerblichen Fläche** durch den Verbrauchermarkt und den Abschleppdienst westlich des Plangebiets **ausgeht**: Bei der Überplanung des Gebiets und der Ausweisung von Wohnnutzungen in der Nähe zu den bestehenden Betrieben muss sichergestellt werden, dass für die Betriebe keine Einschränkungen der Betriebstätigkeiten hervorgerufen werden (Bestandsschutz) und keine schädlichen Umwelteinwirkungen aufgrund des einwirkenden Anlagenlärms im Plangebiet vorliegen. Aus diesem Grund sind aus schalltechnischer Sicht die Geräuscheinwirkungen der umliegenden gewerblichen Nutzungen relevant.
- (3) Schutzwürdige Bestandsnutzung: Das Plangebiet wird u.a. über zwei Anschlüsse an die Ludwigstraße im Norden erschlossen. Diese beiden Erschließungsstraßen sowie die Planstraßen sind neu zu bauen. Die mit dem Neubau einer Straße einhergehende **Geräuscheinwirkungen an bestehenden schutzwürdigen Nutzungen** sind ebenfalls von Relevanz.
- (4) Auffangen des zusätzlichen Verkehrs: Die **Zunahme des Verkehrslärms, der durch die geplanten Nutzungen hervorgerufen wird**, ist auf vorhandenen und baulich nicht geänderten Straßenabschnitten zu untersuchen und zu bewerten. Die schalltechnischen Auswirkungen von städtebaulichen Projekten muss im Einzelfall diskutiert werden.

Zu (1):



Abbildung 20: Verkehrslärm (tags) im Plangebiet bei einer Regelgeschwindigkeit von 50 km/h auf der Ludwigstraße

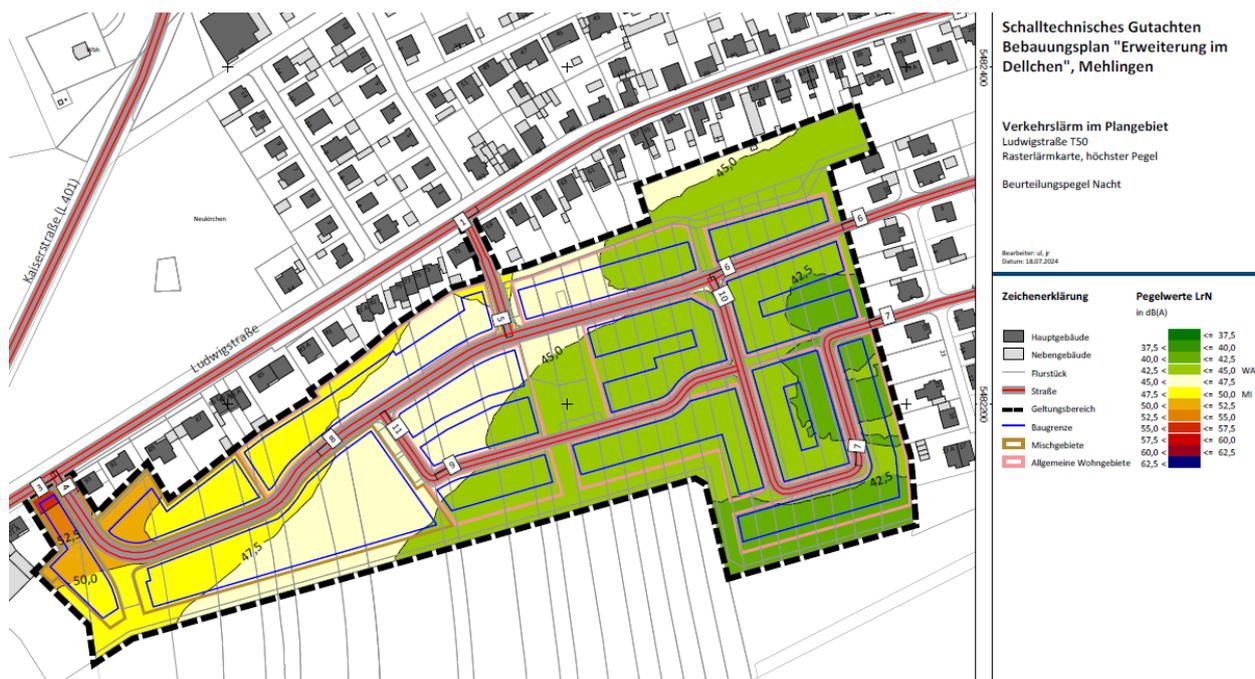


Abbildung 21: Verkehrslärm (nachts) im Plangebiet bei einer Regelgeschwindigkeit von 50 km/h auf der Ludwigstraße

Bleibt die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der Ludwigstraße auch bei Entwicklung des Plangebiets bei 50 km/h, werden bei freier Schallausbreitung am Tag (06.00-22.00 Uhr) im Bereich der Baugrenzen Beurteilungspegel zwischen 49 dB(A) im Südosten des Plangebiets und 66 dB(A) im Nordwesten des Plangebiets, nahe der Ludwigstraße, ermittelt. Innerhalb der Baugrenzen der geplanten allgemeinen Wohngebiete wird der Orientierungswert von 55 dB(A) für diese Gebietsart um maximal 1 dB überschritten; der Immissionsgrenzwert von 59 dB(A) wird eingehalten. Im Bereich der Mischgebiete liegen die Beurteilungspegel zwischen 54 dB(A) und 66 dB(A). Der Orientierungswert von 60 dB(A) für Mischgebiete wird in den östlichen beiden Baufeldern angrenzend an die allgemeinen Wohngebiete eingehalten. Im Bereich des westlichen Baufelds wird der Orientierungswert um bis zu 6 dB überschritten. Der Immissionsgrenzwert von 64 dB(A) wird auch im westlichen Baufeld weitestgehend eingehalten. In unmittelbarer Nähe zur Ludwigstraße (nördliche Baugrenze) wird der Immissionsgrenzwert um bis zu 2 dB überschritten.

Durch das Einhalten der Immissionsgrenzwerte innerhalb der allgemeinen Wohngebiete sowie in weiten Teilen der Mischgebiete kann auch eine entsprechende Aufenthaltsqualität für künftige Außenwohnbereiche gewährleistet werden. Ausschließlich im Bereich der nördlichsten Baugrenze (westliches Mischgebiet) sind aufgrund der Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes keine ungeschützten Außenwohnbereiche zulässig. Für das nordwestlichste Grundstück südlich der Ludwigstraße wird empfohlen, die Außenwohnbereiche nach Süden auszurichten.

Insgesamt werden innerhalb des Plangebiets tagsüber überwiegend Beurteilungspegel unterhalb der Orientierungswerte ermittelt. Somit bietet das Plangebiet bezogen auf den Verkehrslärm überwiegend eine sehr gute schalltechnische Qualität. Die mit der Eigenart eines allgemeinen Wohngebiets bzw. Mischgebiets verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen wird überwiegend ohne Schallschutzmaßnahmen erfüllt.

In der Nacht (22.00-06.00 Uhr) liegen die ermittelten Beurteilungspegel im Bereich der Baugrenzen zwischen 43 dB(A) und 57 dB(A). Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete werden im nordwestlichen Bereich Beurteilungspegel bis 48 dB(A) ermittelt. Der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) in der Nacht wird im nordwestlichen Bereich um bis zu 3 dB überschritten. Der 4 dB höhere Immissionsgrenzwert für allgemeine Wohngebiete von 49 dB(A) wird in den Bereichen der geplanten allgemeinen Wohngebiete eingehalten.

Innerhalb der Baugrenzen der Mischgebiete werden Beurteilungspegel zwischen 46 dB und 57 dB ermittelt. Der Orientierungswert von 50 dB(A) für Mischgebiete wird im nordwestlichen Bereich überschritten. Der Immissionsgrenzwert von 54 dB(A) für Mischgebiete wird im Baufeld südlich der Planstraße A sowie im östlichen Teil des Baufelds nördlich der Planstraße A eingehalten. Innerhalb des westlichen Baufelds liegt der Beurteilungspegel zwischen 49 dB(A) und 56 dB(A). Der Immissionsgrenzwert wird um bis zu 2 dB überschritten.

Nach dem Beiblatt der DIN 18005 ist bei Beurteilungspegeln über 45 dB(A) in der Nacht selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ein ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich. Beurteilungspegel über 45 dB(A) werden in den Abbildungen 14 und 15 in gelber, oranger und roter Farbe dargestellt und innerhalb der Mischgebiete vollständig und teilweise im Nordwesten der allgemeinen Wohngebiete erreicht.

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungs- und Immissionsgrenzwerte am Tag und in der Nacht wird auch hier die Erarbeitung eines Schallschutzkonzeptes (Kap. 4.1.5.2) erforderlich.

Zu (2):

Die Immissionsprognose von Anlagenlärm erfolgt nach Kap. A.2.3 der TA-Lärm. Auf Flächen, die in den folgenden Abbildungen in Grüntönen dargestellt sind, liegen Geräuscheinwirkungen vor, die die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht einhalten. Bei einer gelben Einfärbung werden die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete eingehalten. Überschreitungen der Immissionsrichtwerte für Mischgebiete werden durch orange und rote Farben dargestellt. Darüber hinaus werden die Beurteilungs- und Spitzenpegel an ausgewählten Immissionsorten in Form von Pegeltabellen dargestellt. In der 1. Zeile der Pegeltabelle sind neben der Bezeichnung des Immissionsortes die jeweilige Schutzwürdigkeit und die maßgeblichen Immissionsrichtwerte für den entsprechenden Beurteilungszeitraum angegeben. In der 1. Spalte wird das jeweilige Geschoss angegeben. In der 2. Spalte sind die Beurteilungspegel und in der 3. Spalte die Spitzenpegel dargestellt. Eine schwarze Schreibweise des Pegels bedeutet, dass der maßgebliche Immissionsrichtwert eingehalten bzw. unterschritten wird. Eine rote Schreibweise stellt eine Überschreitung dar.

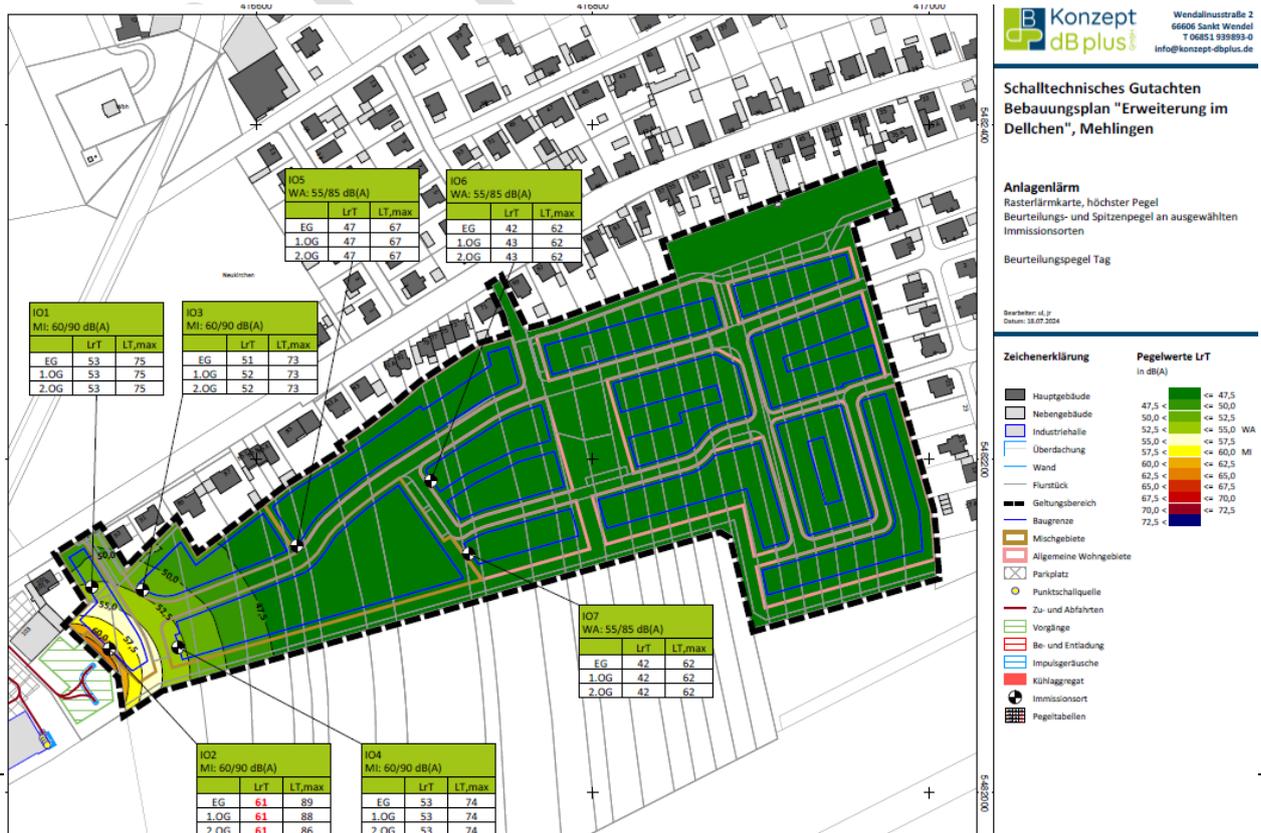


Abbildung 22: Anlagenlärm an ausgewählten Immissionsorten, Beurteilungspegel tags

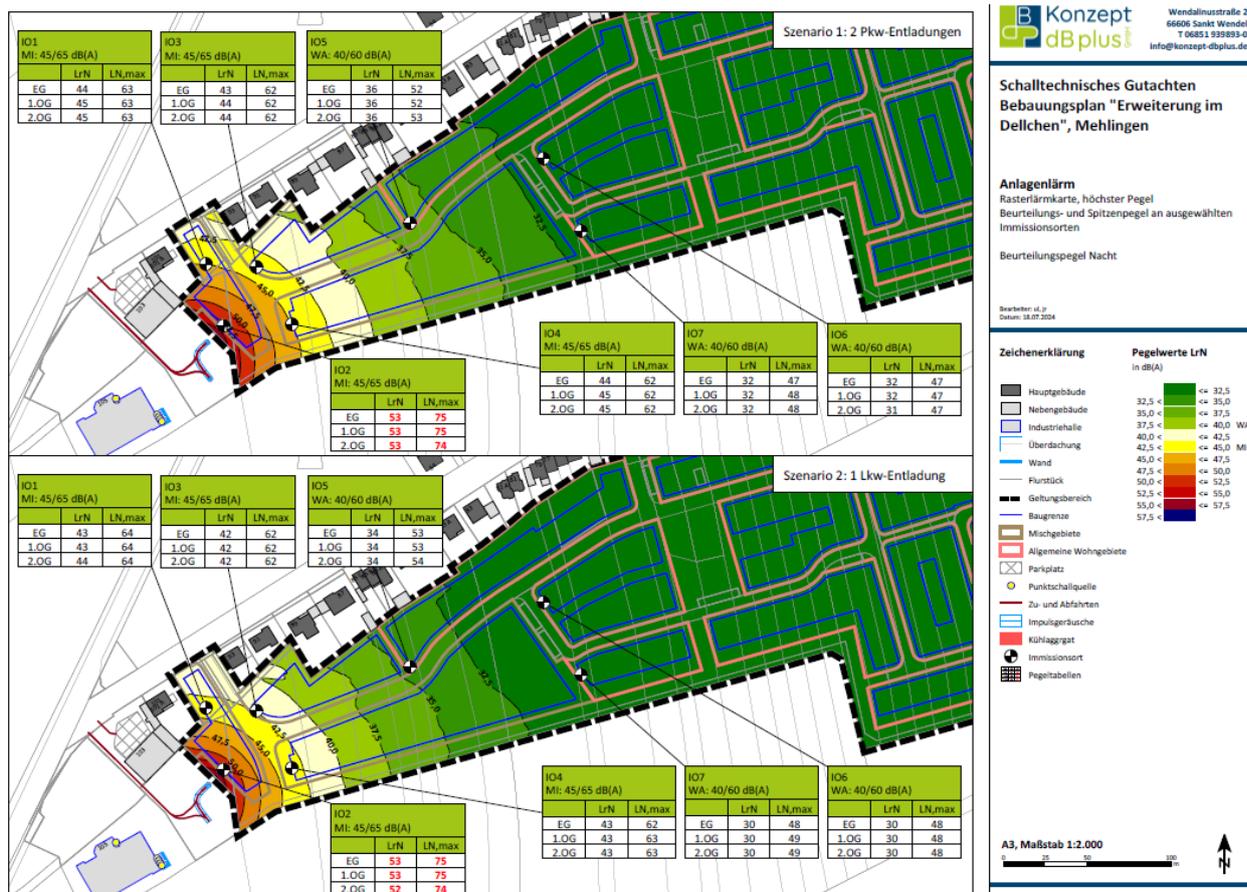


Abbildung 23: Anlagenlärm an ausgewählten Immissionsorten, Beurteilungspegel nachts, Szenario 1 Pkw-Entladung (oben) sowie Szenario 2 Lkw-Entladung (unten)

Am Tag werden Beurteilungspegel zwischen 36 dB(A) im Osten des allgemeinen Wohngebiets und 61 dB(A) im Bereich der westlichen Baugrenze des Mischgebiets ermittelt. Am Tag ist der Einsatz eines Mobilkrans in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet pegelbestimmend. Der Immissionsrichtwert der TA-Lärm von 55 dB(A) für allgemeine Wohngebiet wird innerhalb der Baugrenzen der allgemeinen Wohngebiete um mindestens 11 dB unterschritten. Auch innerhalb der beiden östlichen Mischgebiete und im nördlichen Bereich des westlichen Baufelds wird der Immissionsrichtwert der TA-Lärm von 60 dB(A) für Mischgebiete eingehalten bzw. unterschritten (IO1, IO3 und IO4). Im südlichen Bereich des westlichen Baufelds wird der Immissionsrichtwert um maximal 1 dB überschritten. Die zulässigen Spitzenpegel werden im Bereich der Baugrenzen eingehalten.

In der Nacht unterscheiden sich die Beurteilungspegel der beiden Szenarien 1 und 2 nur geringfügig. Es werden Beurteilungspegel an den ausgewählten Immissionsorten (westliche Baugrenzen) zwischen 31 dB(A) und 53 dB(A) ermittelt. Innerhalb der Baugrenzen der allgemeinen Wohngebiete im östlichen Bereich des Plangebiets wird der Immissionsrichtwert der TA-Lärm von 40 dB(A) für allgemeine Wohngebiete eingehalten bzw. um mindestens 7 dB unterschritten. In den beiden östlichen Mischgebieten sowie im nördlichen Bereich des westlichen Mischgebiets kann der Immissionsrichtwert von 45 dB(A) für Mischgebiete eingehalten werden. Der Bereich unmittelbar östlich des Abschleppdienstes ist von Überschreitungen des Immissionsrichtwerts um bis zu 8 dB betroffen. Die ermittelten Spitzenpegel an den ausgewählten Immissionsorten liegen zwischen 48 dB(A) und 75 dB(A). Im überwiegenden Teil des Plangebiets werden die zulässigen Spitzenpegel eingehalten.

Die Überschreitungen des zulässigen Spitzenpegels beschränken sich auf den südlichen Bereich des westlichen Mischgebiets, in welchem auch der Immissionsrichtwert überschritten wird. Im überwiegenden Teil des Plangebiets kann die schalltechnische Verträglichkeit durch die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm nachgewiesen werden. Der südliche Bereich des westlichen Baufelds, welches sich in unmittelbarer Nähe zur Lagerfläche des Abschleppdienstes befindet, ist von Überschreitungen der Immissionsrichtwerte sowohl am Tag als auch in der Nacht betroffen, sodass für diesen Bereich Schallschutzmaßnahmen (SM1) erforderlich werden. Die bisherigen Planungen sehen in diesem Bereich die Errichtung einer Lagerfläche vor, sodass auf die Zulässigkeit von Wohnnutzungen in diesem Bereich verzichtet werden kann. Die Geräuscheinwirkungen der gewerblichen Nutzungen – insbesondere bei Verladetätigkeiten des Abschleppdienstes in der Nacht – werden auch im weiteren Bereich deutlich wahrnehmbar sein.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass im überwiegenden Teil des Plangebiets die schalltechnische Verträglichkeit des Planvorhabens durch die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm nachgewiesen werden kann. Die Geräuscheinwirkungen der gewerblichen Nutzungen – insbesondere bei Verladetätigkeiten des Abschleppdienstes in der Nacht – werden im Plangebiet wahrnehmbar sein. In von Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm betroffenen Bereichen – südlicher Bereich des westlichen Mischgebiets – sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich (s. Kap. 5.6.4). Die bisherigen Planungen sehen in diesem Bereich die Errichtung einer Lagerfläche vor, sodass auf die Zulässigkeit von schutzbedürftigen Nutzungen in diesem Bereich verzichtet werden kann.

Zu (3):

Schalltechnische Orientierungswerte für Verkehrslärm liegen bei WA's tags bei 55 dB(A) und nachts bei 45 dB(A), für MI's hingegen sind die Orientierungswerte jeweils 5 dB(A) höher und liegen bei 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts. Bei Verkehrslärm wird der Abwägungsspielraum, den die DIN-18005 bietet, durch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingeengt. Bei dem Neubau eines Verkehrsweges liegen diese für allgemeine Wohngebiete sowie Mischgebiete um 4 dB über denen der DIN-18005.

Insofern gilt es bei der Untersuchung der Geräuscheinwirkungen durch die neu zu bauenden Straßen im Plangebiet sicherzustellen, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden.

Wohngebäuden treten Überschreitungen bis 6 dB auf. Entlang dieser Straßenabschnitte beträgt die Zunahme des Verkehrslärms aufgrund der planbedingten Verkehrszunahme maximal 1,7 dB. Im Bereich der östlichen Zubringer, an den Immissionsorten im „Am Fröhner Pfad 10“ und „Am Mühlweg 6“ werden Pegelerhöhungen von bis zu 6,0 dB festgestellt. Dies ist allerdings damit zu begründen, dass die Straßenabschnitte erst durch die Entwicklung des Planvorhabens – für deren Zweck sie errichtet wurden – genutzt werden. Wo zuvor keine Verkehre stattgefunden haben, wird bereits durch eine geringe Anzahl an Verkehren eine deutliche Pegelerhöhung bewirkt. Auch nach der Entwicklung des Plangebiets und den dadurch bedingten Mehrverkehren liegen die Beurteilungspegel an diesen Immissionsorten mindestens 7 dB unterhalb der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV.

Die Ludwigstraße dient bereits im Bestand der Bündelung der Verkehre auf den Anliegerstraßen. Diese Funktion wird durch das Planvorhaben nicht verändert. Darüber hinaus bestehen die Erschließungsstraßen „Am Fröhner Pfad“ und „Am Mühlberg“ bereits im Bestand und innerhalb des Flächennutzungsplans ist die Plangebietsfläche als Wohnbaufläche bzw. als gemischte Baufläche in Planung gekennzeichnet, sodass eine Erweiterung erwartbar ist. Die Zunahme des Verkehrslärms wird daher als erwartbar und hinnehmbar eingestuft. Allerdings stellt das schalltechnische Gutachten auch klar, dass durch eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h im Zuge der Ludwigstraße eine schalltechnische Verbesserung erreicht und eine Zunahme des Verkehrslärms im Zuge der Ludwigstraße verhindert werden kann. Insofern sind auch hier Abstimmungen mit den zuständigen Straßenverkehrsbehörde vorzunehmen.

5.6.2.2 Starkregen

Im Zuge des Klimawandels kommt es vermehrt zu Extremereignissen, wie Stürme, Hitzewellen oder Starkregen. Dabei kann Starkregen, also außergewöhnlich hoher Niederschlag in kurzer Zeit, überall auftreten, denn diese Ereignisse sind nicht an die Geländegestalt gebunden.

Das Landesamt für Umwelt (LfU) hat hierzu Landschaftsanalysen durchgeführt. Deren Ergebnisse sind in der nachstehenden Karte "Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen" zusammengestellt.³³

Die Betrachtung potenzieller Abflussakkumulationen zeigt, dass innerhalb des Plangebiets voraussichtlich Abflussströme zu erwarten sind. Im Norden des Plangebiets besteht eine geringe bis hohe Wahrscheinlichkeit für die Entstehung von Abflusskonzentrationen nach Starkregenereignissen. Die Gefährdung der Ortslage durch Sturzfluten wird allgemein als mäßig eingestuft. Das Plangebiet liegt im Norden in einem Wirkungsbereich für potenzielle Überflutungen an Tiefenlinien. Allerdings befindet sich in dem Plangebiet ein naturnahes Regenrückhaltebecken, weshalb die Gefahr von Hochwasser bei Starkregenereignissen dezimiert wird.

³³ Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, Starkregenkarte RLP, Stand: 10.03.2021.

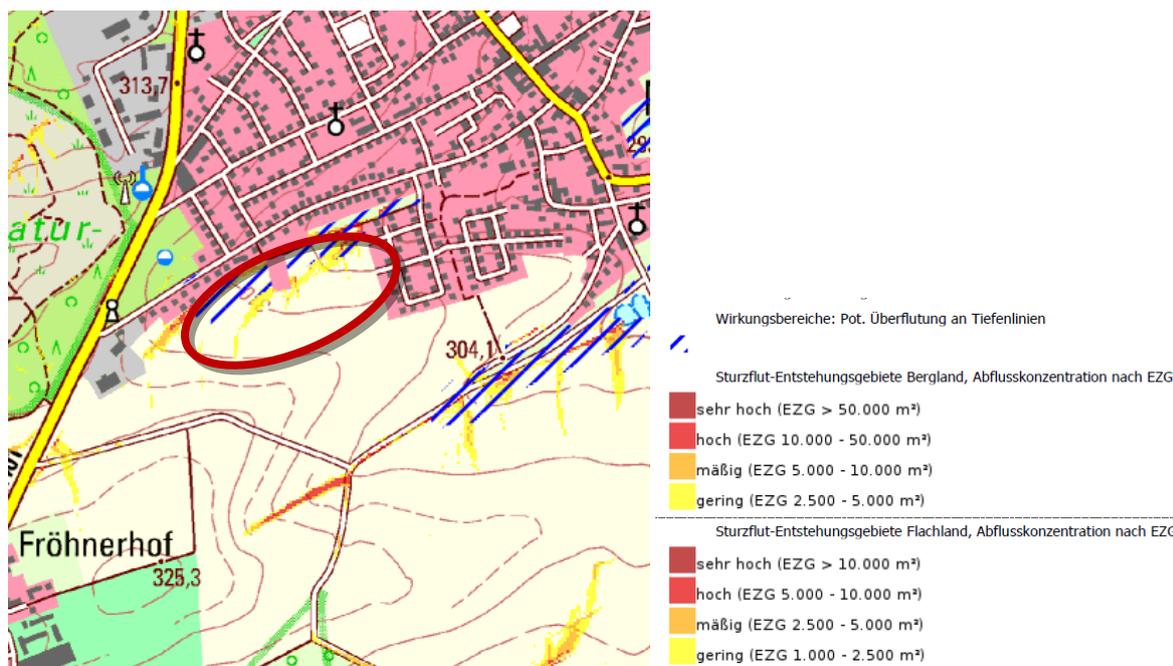


Abbildung 25 Starkregenkarte³⁴

5.6.2.3 Klimatische Bewertung und Umweltbedingungen

Die thermische Situation im Plangebiet und seiner Umgebung stellt sich im Bestand insgesamt als sehr warm dar.³⁵ Das Plangebiet wird zudem als Kaltluftentstehungsgebiet eingestuft. Im Westen grenzt eine Kaltluftbahn an das Plangebiet an. (Vgl. weiter unter 5.3)

Im westlichen Bereich besteht keine bis hin zur einer sehr geringen Bodenerosionsgefährdung. Im östlichen Teilbereich hingegen besteht vereinzelt eine mittlere bis hin zur hohen Bodenerosionsgefährdung.

Somit besteht für das Plangebiet insgesamt betrachtet keine erhöhte Vulnerabilität gegenüber den Folgen des Klimawandels.

In Sembach, nördlich von Mehlingen befinden sich zwei sogenannte Störfallbetriebe. In ca. 2,5 km Entfernung befindet sich die Lebosol Dünger GmbH und in ca. 3,5 km Entfernung die AGRO (Agrargroßhandel GmbH). Aufgrund der gegebenen Entfernung besteht hierdurch kein erhöhtes Risiko für das betrachtete Schutzgut.

Das Radonpotenzial befindet sich in einem niedrigen bis mäßigen Bereich.³⁶

5.6.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung infolge	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	
Baubedingt	▪ Temporär kann es im Umfeld des Plangebiets zu einem erhöhten Verkehrs- und

³⁴ Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, Starkregenkarte, <https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/10081/>, Stand: Mai 2021.

³⁵ Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, Umweltatlas, <https://umweltatlas.rlp.de/atlas/script/index.php>, Stand: 05.05.21.

³⁶ IGR, Landschaftsplan 2030 in der Verbandsgemeinde Enkenbach- Alsenborn, Stand: Dez. 2019.

	Lärmaufkommen kommen. Ggf. auftretende Belastungen sind temporär. Es wird davon ausgegangen, dass die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden. Somit sind die baubedingten Wirkungen als geringfügig einzuschätzen.
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zusätzliches Verkehrsaufkommen und damit einhergehender Lärm ▪ Verlust von landwirtschaftlichen Produktionsflächen. ▪ Verlust von Lagerflächen und Grabenland ▪ Schaffung von zusätzlichen Arbeitsplätzen innerhalb des Mischgebiets, Bereitstellung von Flächen für ortsansässige Handwerks- und Gewerbebetriebe ▪ Schaffung von zusätzlichem Wohnraum ▪ Erweiterung/ Entwicklung des Siedlungskörpers von Mehlingen ▪ Erhöhte Vulnerabilitäten im Zuge des Klimawandels infolge von Starkregenereignissen ▪ Berücksichtigung der Grenzabstände zu landwirtschaftlichen Flächen, Eingrünung durch Öffentlichen Grünstreifen ▪ Großzügige Durchgrünung, vgl. u.a. 5.4 (Biodiversität, Erlebbarkeit, Luftqualität, Klimaanpassung) ▪ Vorgesehener Spielplatz im Zentrum steigert den Erholungswert und sorgt für eine Verbesserung der Wohnverhältnisse. Zudem entsteht hierdurch ein neuer Raum für Soziale Kontakte. ▪ Erhalt von identitätsstiftenden und strukturgebenden Grünstrukturen im Zentrum. ▪ Kein Wegfall von Erholungsfunktionen. ▪ Bestehende negative Einflüsse durch angrenzende Verkehrsfläche sowie Landwirtschaft. Auf Grund der Geringfügigkeit ist mit keiner wesentlichen Verschlechterung der Bestandssituation zu rechnen.
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
bau- /anlage- und betriebsbedingt	▪ Siehe Ausführungen zu aa)
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temporäre Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen, Erschütterungen
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufgrund der neu geplanten Nutzungen (Allgemeines Wohngebiet und Mischgebiet) wird sich das Verkehrsaufkommen erhöhen. ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Emissionen, Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht sowie Wärme- oder Strahlungsemission bei der Umsetzung der Planung zu rechnen.
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle
bau- /anlage- und betriebsbedingt	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art und Menge der erzeugten Abfälle zu rechnen.
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen. ▪ Störfallbetriebe in 2,5 km bis 3,5 km Entfernung ▪ Niedriges bis mäßiges Radonpotenzial
ff)	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
bau- /anlage- und betriebsbedingt	▪ Zum derzeitigen Zeitpunkt ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.
gg)	der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels
bau- /anlage- und betriebsbedingt	▪ Erhöhte Vulnerabilität im Zuge des Klimawandels infolge von Starkregenereignissen. Erarbeitung Entwässerungstechnische Gutachten. Festsetzung eines naturnahen Regenrückhaltebeckens, weshalb die Gefahr von Hochwasser bei

	<p>Starkregenereignissen dezimiert wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gesteigerte Thermische Belastung durch Neuversiegelung. Straßenbäume, Spielplatz als Ausgleichsraums sowie weitere Grünfestsetzungen können die thermische Belastung jedoch auf ein hinnehmbares Maß reduzieren.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung durch die eingesetzten Techniken und Stoffe zu rechnen.

Bewertung

Durch die Entwicklung der Fläche kommt es zu einem dauerhaften Verlust von überwiegend landwirtschaftlichen Produktionsflächen, so dass diese Flächen nicht mehr der Nahrungs- oder Futtermittelproduktion zur Verfügung stehen. Schutz- und erhaltenswerte Kulturdenkmale im Sinne § 2 (1) Denkmalschutzgesetz sind innerhalb des Plangebiets oder des Betrachtungsraums nicht vorhanden.

Die verschiedenen Lärmquellen sind wie folgt zu bewerten:

Anlagenlärm

Im überwiegenden Teil des Plangebiets kann die schalltechnische Verträglichkeit des Planvorhabens durch die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm nachgewiesen werden. Die Geräuscheinwirkungen der gewerblichen Nutzungen – insbesondere bei Verladetätigkeiten des Abschleppdienstes in der Nacht – werden im Plangebiet wahrnehmbar sein. In von Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm betroffenen Bereichen – südlicher Bereich des westlichen Mischgebiets – sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Die bisherigen Planungen sehen in diesem Bereich die Errichtung einer Lagerfläche vor, sodass auf die Zulässigkeit von schutzbedürftigen Nutzungen in diesem Bereich verzichtet werden kann (SM1).

Verkehrslärm im Plangebiet

Innerhalb des Plangebiets werden am Tag überwiegend Beurteilungspegel unterhalb der Orientierungswerte ermittelt. Die Immissionsgrenzwerte werden innerhalb der Baugrenzen eingehalten bzw. ausschließlich an der nordwestlichen Baugrenze südlich der Ludwigstraße um 2 dB überschritten. In diesem Bereich (Überschreitung des Immissionsgrenzwerts) sind ungeschützte Außenwohnbereiche nicht zulässig. Insgesamt bietet das Plangebiet überwiegend eine gute schalltechnische Aufenthaltsqualität.

In der Nacht werden die Orientierungswerte in größerem Umfang überschritten als am Tag. Im Bereich der allgemeinen Wohngebiete kann der um 4 dB höhere Immissionsgrenzwert eingehalten werden. Im westlichen Baufeld wird der Immissionsgrenzwert für Mischgebiete um 2 dB überschritten.

Innerhalb der Mischgebiete und im nordwestlichen Bereich der allgemeinen Wohngebiete werden Beurteilungspegel über 45 dB(A) in der Nacht ermittelt. Bei Geräuscheinwirkungen dieser Größenordnung ist selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ein ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich. Aufgrund der Überschreitung der Immissionsgrenzwerte sowie des Pegelwertes von 45 dB(A) in der Nacht werden Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm erforderlich (vgl. Kap. 5.6.4).

Bei Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h werden im gesamten Plangebiet die Immissionsgrenzwerte am Tag eingehalten. In der Nacht verringert sich die Überschreitung auf maximal 1 dB.

Neubau von Straßen

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden an den Bestandsnutzungen im Umfeld der neu zu bauenden Straßenabschnitte eingehalten, sodass eine schalltechnische Verträglichkeit gegeben ist. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass der Einsatz eines lärmindernden Belags sowie eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h auf den Planstraßen erforderlich ist.

Zunahme des Verkehrslärms

Die Ludwigstraße dient bereits im Bestand der Bündelung der Verkehre auf den Anliegerstraßen. Diese Funktion wird durch das Planvorhaben nicht verändert. Darüber hinaus bestehen die Erschließungsstraßen „Am Fröhner Pfad“ und „Am Mühlweg“ bereits im Bestand und innerhalb des Flächennutzungsplans ist die Plangebietsfläche als Wohnbaufläche bzw. als gemischte Baufläche in Planung gekennzeichnet, sodass eine Erweiterung erwartbar ist. Die Zunahme des Verkehrslärms wird daher als erwartbar und hinnehmbar eingestuft.

Von dem Vorhaben sind keine negativen Auswirkungen auf die in der Umgebung befindlichen Erholungsräume zu erwarten.

Aufgrund der vorgenommenen Entwässerungsplanung sowie aufgrund der getroffenen Grünfestsetzungen ist mit keiner gesteigerten Vulnerabilität des Gebiets gegenüber den Folgen des Klimawandels zu rechnen. Der Spielplatz kann dabei vor allem an heißen Tagen als Ausgleichsraum dienen. In diesem Zusammenhang ist auch der Erhalt bestehender Grünstrukturen im zentralen Bereich sowie die Festsetzung von Straßenbäumen (Minimierte Aufheizung durch Verschattung von versiegelten Oberflächen, Schattenspenden) als positiv zu bewerten. Diese Maßnahmen können vor allem eine mögliche Thermische Belastung für die Vulnerablen Bevölkerungsgruppen (u.a. Kleinkinder u. Senioren) im Plangebiet minimieren.

Der vorgesehene Spielplatz steigert zudem die Erlebbarkeit und schafft einen neuen Raum für soziale Kontakte. Dies hat sowohl positive Auswirkungen für die künftigen Bewohner des Gebiets sowie für die angrenzenden Siedlungsgebiete. Insgesamt wird durch die Ausgestaltung der Öffentlichen Grünfläche als Spielplatz sowie durch die weiteren Pflanzfestsetzungen ein gesundes Wohn- und Arbeitsumfeld geschaffen.

Positiv ist in diesem Zusammenhang auch die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen im Mischgebiet zu bewerten.

Von dem Plangebiet können insbesondere in der Bauphase Lärm- und Luftemissionen ausgehen, die sich auf die Umgebung auswirken können. Diese treten jedoch hauptsächlich nur während der Bauphase auf und sind als hinnehmbar zu bewerten.

Dementsprechend werden die Auswirkungen auf das Schutzgut insgesamt als geringfügig eingestuft.

5.6.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Zur Vermeidung, Minimierung und dem Ausgleich von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch, Bevölkerung und Gesundheit sind vorgesehen:

- Aufstellung eines Schallschutzkonzepts und Implementierung in den Bebauungsplan (SM 1-3)
- Maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109 zur Dimensionierung des erforderlichen baulichen Schallschutzes (Ausnahmen zulässig)
- Schallgedämpfte Lüftungseinrichtungen, in Bereichen, in denen Pegelwerte über 45 dB(A) in der Nacht erreicht werden (SM2, Ausnahmen zulässig)
- Ausschluss ungeschützter Außenwohnbereiche, in Bereichen, in denen der Immissionsgrenzwert am Tag überschritten wird (SM3, Ausnahmen zulässig)
- Verwendung des Straßenbelags AC11
- Gliederung der Mischgebiete (begründet durch die Immissionsvorbelastung in SM1)
- Die Neuanpflanzung hochwüchsiger Gehölze auf den Öffentlichen Grünflächen sowie auf den Grundstücken fördern die Durchgrünung des Gebietes, steigern die Naherholungsfunktion und stellen strukturgebende Elemente dar. Zudem erfüllen sie eine wichtige Funktion Feinstaub- und Schadstofffilter. Auch verbessern sie das Regenwassermanagement und mindern somit das Schadensrisiko bei Starkregenereignissen.
- Der vorgesehene Spielplatz wertet das Wohnumfeld positiv auf. Zudem kann er als thermischer Ausgleichsraum fungieren.
- Durch die Nutzung eines naturnah gestalteten Regenrückhaltebeckens können mögliche Schäden durch Starkregenereignisse minimiert werden.
- Der Erhalt von struktur- und identitätsgebenden Grünelementen wirkt sich u.a. positiv auf die sozialen Determinanten der menschlichen Gesundheit aus
- Die Pflanzung von Straßenbäumen bewirkt eine Verschattung der Öffentlichen versiegelten Verkehrsflächen. Hierdurch können Aufheizungseffekte dieser künstlichen Oberflächen verringert

werden. Auch entstehen durch diese Maßnahme zusätzliche Schattenräume, welche u.a. die thermische Belastung für vulnerable Bevölkerungsgruppen minimieren können.

ENTWURF

5.7 Schutzgut: Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter im Sinne der Umweltprüfung sind Zeugnisse menschlichen Handelns ideeller, geistiger und materieller Art, die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, als Raumdispositionen oder als Orte in der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren lassen.

Der Begriff Kulturgut umfasst damit sowohl Einzelobjekte oder Mehrheiten von Objekten (Ensembles), einschließlich ihres Umgebungsbezuges, als auch flächenhafte Strukturen sowie räumliche Beziehungen bis hin zu kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftsteilen und Landschaften.

Innerhalb der Umweltprüfungen gliedert sich das Schutzgut „Kulturelles Erbe“ gemäß europäischem Verständnis in:

- archäologisches Erbe,
- bau- und kunsthistorisches Erbe (inkl. der historischen Garten- und Parkanlagen) sowie
- landschaftliches Erbe

Jedes Kulturgut hat einen Wirkungsraum, der als Umgebung bei Kulturdenkmälern auch einen gesetzlichen Schutz genießt.

Während der Begriff "Kulturgüter" auch rechtlich klar umrissen ist, wird der Begriff der „sonstigen Sachgüter“ weder im UVPG noch in den relevanten Richtlinien oder dem BauGB eindeutig definiert. Hinweise ergeben sich jedoch zumindest aus Vorschriften wie der UVPG-VwV. Demnach lassen sie sich als Güter definieren, die zwar selbst nicht die Qualität von Kulturgütern haben, jedoch von gesellschaftlicher Bedeutung sind, da sie wirtschaftliche Werte darstellen, deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden können.

5.7.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist gemäß BauGB der Schutz von Kultur- und Sachgütern zu berücksichtigen. Dies umfasst die Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Ortsbildern, Ensembles sowie geschützten und schützenswerter Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern dies für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Quelle	Zielaussagen
<i>Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz</i>	Aufgabe des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege ist es, die Kulturdenkmäler (§ 3) zu erhalten und zu pflegen, insbesondere deren Zustand zu überwachen, Gefahren von ihnen abzuwenden und sie zu bergen.
<i>Landeswaldgesetz</i>	Zweck dieses Gesetzes ist es insbesondere, den Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.

5.7.2 Bestandsaufnahme (Ist- Zustand)

Nach dem derzeitigen Wissensstand sind im Plangebiet „Erweiterung Im Dellchen“ keine Bodendenkmäler sowie Kulturgüter vorhanden. Aus dem aktuellen Stand des Landschaftsplanes geht hervor, dass sich ca. 200 m östlich des Gebiets eine Archäologische Fundstelle sowie ca. 800 m östliche eine Altstraße befindet.

Im Zentrum des Gebiets befindet sich innerhalb der Lagerfläche ein sich im Zerfall befindliches und nur vereinzelt zur Lagerung genutztes Gebäude von geringfügigem Ausmaß (ca. 50 m²).



Abbildung 26 Bestandsgebäude³⁷

5.7.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Auf dem Areal sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter von erhöhtem Wert aufzufinden. Im Zuge der Planumsetzung ist der Abriss der Bestandsbebauung notwendig. Da dieses sich aber bereits im Zerfall befindet, eine geringe Größe aufweist und nur noch bedingt genutzt wird, ist dieser Abriss als vertretbar einzustufen. Aufgrund der Siedlungsflächenerweiterung kommt es jedoch zu einem dauerhaften Verlust von landwirtschaftlicher Produktionsfläche, so dass diese Flächen nicht mehr der Nahrungs- oder Futtermittelproduktion zur Verfügung stehen.

Dementsprechend sind insgesamt keine erheblichen Auswirkungen oder Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter zu erwarten.

5.7.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Durch das Vorhaben werden nach aktuellem Kenntnisstand keine bekannten Kultur-, Boden- oder Bau- denkmäler beeinträchtigt.

Sollten bei der Baumaßnahme bisher unbekannte Funde entdeckt werden, sind diese unverzüglich bei der zuständigen Behörde anzuzeigen.

³⁷ Eigene Aufnahme, Stand: 2021.

5.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Schutzgutübergreifend)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet voraussichtlich weiterhin als landwirtschaftliche Fläche bzw. als Lagerfläche und Garten genutzt werden. Das Plangebiet würde somit weiterhin durch die vorwiegende intensive Ackernutzung überprägt und beeinflusst werden.

Das sich im Bestand befindliche Gebäude würde voraussichtlich weiter zerfallen und von Pflanzen überwachsen werden. Ohne weitere Pflegemaßnahmen würde sich zudem der bestehende Gehölzbestand vermutlich weiter ausbreiten und verdichten.

Insgesamt würde die Bestandssituation in ihrer jetzigen Form vermutlich weitestgehend unverändert bestehen bleiben.

ENTWURF

5.9 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder (Natur-)Katastrophen und damit verbundene Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter im Plangebiet

Die nächsten Störfallbetriebe befinden sich nach dem Verzeichnis der Betriebsbereiche in Rheinland-Pfalz (Stand 03/2019) etwa 2,5 km nördlich (Lebosol Dünger AG) sowie in etwa 3,5 km nördlich (AGRO (Agrargroßhandel GmbH)). Die Störfallbetriebe tangieren aufgrund der Entfernung nicht die Planung.

Erdbebenereignisse sind gemäß der Online Karte "Erdbebenereignisse" des Landesamts für Geologie und Bergbau im Bereich Mehlingen und Umgebung nicht verzeichnet. Mehlingen liegt in keiner Erdbebenzone.³⁸

Was das Risiko für von der Fläche bzw. durch die Nutzung ausgehende Unfälle betrifft, ist aufgrund der geplanten Nutzung von keinem erhöhten Risiko auszugehen. Durch die ausreichende Entfernung von ca. 120 m zur L401 bzw. von ca. 500 m zur A63 ist mit keinem erhöhten Risiko durch mögliche Unfälle auf den genannten Erschließungsstraßen auszugehen.

Allerdings ergibt sich durch das Vorhaben eine gesteigerte Vulnerabilität gegenüber den Folgen des Klimawandels. Im Falle von Starkregenereignissen ist das Plangebiet anfällig für Hochwasserrisiken. Allerdings wird diese Gefahr aufgrund eines naturnahen Regenrückhaltebeckens in dem Plangebiet minimiert. Die getroffenen Grünfestsetzungen senken zudem die thermische Belastung innerhalb des Gebiets.

Durch die geplante Entwicklung des Gewerbegebiets ergeben sich somit keine erheblichen Auswirkungen in Bezug auf die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen.

5.10 Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Durch die Planung sind mit Ausnahme von verkehrsbedingten Emissionen keine weiteren erheblichen Emissionen zu erwarten. Es wird davon ausgegangen, dass mit Abfällen und Abwässern sachgerecht umgegangen wird. Über die üblichen, zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar. Durch den Abriss des Bestandsgebäudes kommt es zu voraussichtlich unbedenklichem Bauschutt in geringem Ausmaß. Die Vorgaben der Abfallwirtschaft des Landkreises Kaiserslautern sind entsprechend zu beachten. Entstehende Schmutzwassermengen werden über das bestehende Ver- und Entsorgungssystem abgeführt.

Allgemein können durch die Umstellung von Heizsystemen, die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz erneuerbarer Energieformen die Emissionen deutlich reduziert werden. Hierfür ist die Art der Energieversorgung bzw. die Wahl der eingesetzten Brennstoffe im Bereich Hausbrand von erheblicher Bedeutung.

5.11 Nutzung erneuerbarer Energien

Nach § 1 Abs. 6, Ziff. 7f BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Nutzung regenerativer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen.

Derzeit hat das Plangebiet keine Bedeutung für die Gewinnung erneuerbarer Energien. Bei der Umsetzung der Planung ist der Einsatz erneuerbarer Energien zu prüfen. Die Nutzung der Solarenergie wird ausdrücklich zugelassen. Einschränkungen in Bezug auf die Ausrichtung der Hauptbaukörper werden nicht festgesetzt, so dass eine individuelle und energetische Ausrichtung der Baukörper möglich wird. Die im Plangebiet zulässigen baulichen Nutzungen sind im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung auf der Grundlage des Erneuerbare-Energien-WärmeGesetz (EEWärmeG) und der Energieeinsparverordnung

³⁸ Landesamt für Geologie und Bergbau, https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18, Stand: 31.05.2021

für Gebäude (EnEV) derart zu errichten, dass diese einen Beitrag zum Klimaschutz leisten können. Einer solaroptimierten Bauweise wurde in die Bauleitplanung integriert. Aufgrund der mäßigen überwiegenden Exposition in Richtung Norden bzw. Nord-Ost besteht allerdings für die künftige Bebauung, sowohl passiv als auch aktiv, eine potenziell eher geringe Nutzbarkeit der Solarenergie, welche durch das städtebauliche Konzept jedoch unterstützt wird. Aufgrund der allgemeinen Beschaffenheit des Untergrundes besteht grundsätzlich eine potenzielle Eignung für oberflächennahe Geothermieanlagen.

5.12 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Es bestehen keine derartigen Gebiete.

5.13 Beschreibung der umweltrelevanten und erheblichen Wechselwirkungen innerhalb und im Umfeld des Plangebiets

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind mit Umsetzung der Planung möglich. Die nachfolgende Tabelle führt potentielle Wechselwirkungen auf.

Wirkung auf von	Mensch	Tiere/ Pflanzen	Fläche / Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch	Emissionen (Schall, optische Wirkungen) Konkurrenz Raumanprüche	Störungen (Schall, Licht, Verdrängung, Nutzung)	Inanspruchnahme / Versiegelung, Verdichtung, Bearbeitung, Düngung, Umlagerung, Kampfmittel	Nutzung als Trinkwasser, Brauchwasser, Erholung Stoffeintrag	Kaltluftentstehungsgebiete u. Frischluftschneisen beeinflussen Siedungsklima	Schadstoffeintrag, Aufheizung, Veränderung der Beschaffenheit und Eigenart der Landschaft und somit der Erholungseignung / des Landschaftsbildes	wirtschaftliche Bedeutung und regionale Identität
Tiere/ Pflanzen	Nahrungsgrundlage, Erholung, Naturerlebnis	Gegenseitige Wechselwirkungen in den einzelnen Habitaten	Bodenbildung, Erosionsschutz	Nutzung, Stoffeintrag, Reinigung, Vegetation als Wasserspeicher	Vegetationseinfluss auf Kalt- und Frischluftentstehung, Einfluss auf Mikroklima	Artenreichtum und Vegetationsbestand beeinflusst strukturelle Vielfalt und Eigenart	Substanzschädigung
Fläche / Boden	Lebensgrundlage, Lebensraum, Ertragspotenzial, Rohstoffgewinnung	Lebensraum, Standortfaktor	Bodeneintrag	Stoffeintrag, Trübung, Sedimentation, Schadstofffiltration, Wasserspeicher	Erwärmung u. Austrocknung beeinflussen Bodenleben u. Erosionsgefahr	Staubbildung, Einfluss auf Mikroklima	Archivfunktion, Veränderung durch Intensivnutzung oder Abgrabungen, potenzielles Vorkommen im Gebiet
Wasser	Lebensgrundlage, Trink-, Brauchwasser, Erholung	Lebensgrundlage, Trinkwasser, Lebensraum	Stoffverlagerung, Beeinflussung der Bodenart und -struktur	Niederschlag, Stoffeintrag	Mikroklima, Nebel-, Wolkenbildung	Gewässer als Strukturelemente, Veränderung bei Extremereignissen (Hochwasser, Erosion)	Substanzschädigung
Klima/ Luft	Lebensgrundlage	Vegetation beeinflusst	Winderosion	Gewässertemperatur,	Strömung, Wind, Luftqua-	Wachstumsbedingungen, Ausprä-	Substanzschädigung

Wirkung auf von	Mensch	Tiere/ Pflanzen	Fläche / Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
	Atemluft, Wohlbefin- den	Kaltluftent- stehung und – transport, dient der Reinigung und beeinflusst die Luftfeuchte		Wasserbilanz (Grundwas- serneubil- dung), Belüf- tung)	lität, Durchmi- schung, O2- Ausgleich, Lokal- und Kleinklima, Beeinflussung von Klimazo- nen	gung Landschaft	
Landschaft	Erholungs- eignung, Wohlbefin- den, Le- bensraum	Lebensraum- struktur	Erosions- schutz	Gewässer- verlauf, - scheiden	Einflussfaktor auf Mikroklima	Unterschiedliche Stadt-/- Kulturlandschaf- ten (ggf. Konkur- renz)	Häufig cha- rakteristische landschafts- bildprägende Elemente

Auf Grund der geringen Eingriffsintensität in die einzelnen Schutzgüter, sowie der geringen Konflikintensität in den jeweiligen Schutzgütern ist davon auszugehen, dass die Wechselwirkungen nicht wesentlich über die beschriebenen Wirkungen in den einzelnen Schutzgütern hinausgehen.

6 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

6.1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Im Rahmen einer Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wird die bei Realisierung des Bebauungsplans eintretende Veränderung gegenüber der aktuellen Situation schwerpunktmäßig bezüglich der versiegelbaren Fläche rechnerisch ermittelt. Da in Rheinland-Pfalz nach wie vor die verbal-argumentative Darlegung des erforderlichen Kompensationsumfangs gilt (Baurechtskompromiss), wird diese im Folgenden näher konkretisiert.

Die Flächenwertermittlung für das Plangebiet basiert auf der festgesetzten Grundflächenzahl einschließlich Überschreitungsoption und den auf Grundlage des Bebauungsplanes ermittelten Werten. Dabei wird der Charakter der Grundflächen berücksichtigt und differenziert bewertet. Die Flächenaufteilung gemäß den geplanten Nutzungen erfolgt in zusammengefassten Einheiten, wobei gegebenenfalls verschiedene Biooptypen bzw. Bodenfunktionen entsprechend ihres Anteils einer Fläche zugeordnet werden.

Derzeit handelt es sich bei der Plangebietsfläche um einen intensiv genutzten Acker, die Gehölzbestände im Gebiet sind als Nadel-Laub-Mischwald zu qualifizieren.

Ausgangszustand:

Biooptyp	Fläche [ha]
intensiv genutzter Acker	6,59
Grabenland	0,015
Gebäude	0,005
Lagerfläche	0,25
Feldweg, unbefestigt	0,078
Verkehrsfläche	0,04
Naturnahes Regenrückhaltebecken	0,36
Σ	7,33

Eingriffsbereiche nach der Planung:

Biotoptyp	Fläche [ha]	Versiegelung [ha]	Bemerkung
Mischgebiet	1,18	0,944	GRZ erweitert 0,8
Allgemeines Wohngebiet	3,71	2,22	GRZ erweitert 0,6
Öffentliche Verkehrsfläche	1,26	1,26	
Ver- und Entsorgungsflächen (naturnahes Regenrückhaltebecken im Bestand)	0,38	0	
Öffentliche Grünfläche (Neupflanzungen in ÖG I und Erhalt Bestand sowie Neupflanzungen in ÖG II)	0,53 0,2	0	
Private Grünfläche	0,07	0	Inkl. RRM
Σ	7,33	4,42	

Folgende aufwertende Maßnahmen sind innerhalb des Plangebietes umsetzbar und vorgesehen:

Öffentliche Grünfläche ÖG I

Die öffentlichen Grünflächen ÖG1 dienen insbesondere der Eingrünung des Plangebiets. Die Bereiche sind truppweise mit einheimischen Laubbäumen und Sträuchern zu bepflanzen. Je laufende 10 bis 15 m sind mindestens ein Laubbaum 1. oder 2. Ordnung und zusätzlich zwei Sträucher zu pflanzen. Der Ausgleich lässt sich hierbei 1:1 anrechnen.

Öffentliche Grünfläche ÖG II

Die öffentliche Grünfläche ÖG2 dient als Spielplatz innerhalb des Plangebiets. Hierin sind heimische, standortgerechte Pflanzen der pflanzlisten zum Bebauungsplan zu verwenden. Giftige Pflanzen sind dabei ausgeschlossen. Die vorhandenen Gehölzstrukturen sollen weitestgehend erhalten bleiben.

Regenrückhaltebecken RRB

Hierbei entsteht eine naturnah gestaltete Versickerungsmulde mit möglichst flacher Uferböschung, wobei die Flächen im Bereich der Mulde als artenreiches Grünland zu entwickeln und mit einer dem Standort entsprechenden Wiesenmischung einzusäen und extensiv jährlich durch 2-malige Mahd zu pflegen sind.

Regenwasserrückhalte mulde RRM

Hierbei sind naturnahe, standortgerechte Wiesenflächen herzustellen, zu erhalten und extensiv zu pflegen. Auch hierbei lässt sich der Ausgleich 1:1 anrechnen.³⁹

Straßenbäume

Hierbei sind in der Planzeichnung Bäume festgesetzte, diese sind als Hochstämme der trockenheitsresilienten Arten zu pflanzen, dauerhaft zu unterhalten und bei Verlust zu ersetzen. Ausfälle sind in der darauffolgenden Pflanzperiode gleichwertig zu ersetzen. Die Artenauswahl ist der Pflanzempfehlungsliste zu entnehmen, wobei innerhalb eines Straßenzuges jeweils die gleiche Baumart anzupflanzen ist. Die Pflanzscheiben sind auf einer Fläche von mindestens 4 m² dauerhaft zu begrünen.

Dabei handelt es sich um zehn Bäume 2. Ordnung gemäß Pflanzempfehlungsliste, weshalb jeweils ein Ausgleich von 30 m² je Baum angenommen werden kann.

Private Grundstücksfläche

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets sowie des Mischgebiets sind je angefangene 300 m² Grundstücksfläche ein mittel- bis großkroniger Laubbaum oder Obst-Hochstamm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der Ausgleich lässt sich entsprechend 1:1 anrechnen.

Interner Ausgleich/Externe Ausgleichsflächen

Durch die internen Ausgleichsmaßnahmen kommt es zu folgender Kompensation innerhalb des Plangebiets:

ÖG1	0,53 ha	Ausgleich: 0,53 ha
Straßenbäume	10 Stk.	Ausgleich: 0,03 ha
PG	0,07 ha	Ausgleich: 0,07 ha

Insofern kann eine Fläche von insg. 0,63 ha intern ausgeglichen werden. Zu dieser Fläche gilt es, die externe Ausgleichsmaßnahme dazu zu addieren:

Auf einer Ackerfläche (ca. 3,77 ha) nordöstlich des Plangebiets innerhalb der Gemeinde Mehlingen (Flrst. 1379) soll ein standörtlich angepasster, klimaresilienter Laubmischwald mit geringem Nadelholzanteil entwickelt werden. Dadurch verbessern sich folgende Aspekte für Natur- und Landschaft inkl. Boden:

- Etablierung des Ökosystems Wald
- Verbesserung Boden (Pufferfunktionen, Erosionsschutz, Durchwurzelung, Grundwasserneubildungsrate etc.)
- Schaffung von Lebensraum für Flora und Fauna, insb. bei Umsetzung der Artenschutzmaßnahmen nach Artenschutzgutachten

Da hierbei der ökologische Ausgleich als hochwertig einzustufen ist, wird der Ausgleich 1:1 angerechnet.

Folgerichtig sind die internen Ausgleichsmaßnahmen (0,63 ha) mit den externen Ausgleichsmaßnahmen (3,77 ha, vgl. Kap. 6.2) zu addieren, wodurch sich eine Kompensation von **4,4 ha** ergibt. Da im Plangebiet nach geplantem Eingriff eine Versiegelung von 4,42 ha (vgl. Kap. 2.3) zu erwarten ist, handelt es sich hierbei um eine unbeachtliche Ausgleichsdifferenz von 0,02 ha.⁴⁰

³⁹ Dabei wird sich auf den Flächenwert der PG bezogen, da die RRM als Private Grünfläche einzustufen ist.

⁴⁰ Im Grundsatz gilt für die verbal-argumentative Vorgehensweise, dass die Unbeachtlichkeit gegeben ist, sobald die Differenz bei unter 5 % der Plangebietsfläche liegt.

6.2 Ausgleichsflächen und darauf auszuführende Maßnahmen

Die extern gelegene Ausgleichsfläche wird aktuell überwiegend als Ackerfläche genutzt und weist eine Fläche von insgesamt 3,77 ha auf. Ein Teil der Fläche ist bereits mit größeren Baumbeständen belegt. Insgesamt würden eine Größe von 3,2955 ha für die Ausgleichsmaßnahme zur Verfügung stehen. Die Fläche befindet sich auf Mehlinger Gemarkung (Ortsteil Mehlingerhof) auf dem Flurstück mit der Nummer 1379 und wurde durch die Gemeinde käuflich erworben und somit für einen entsprechenden Ausgleich gesichert.

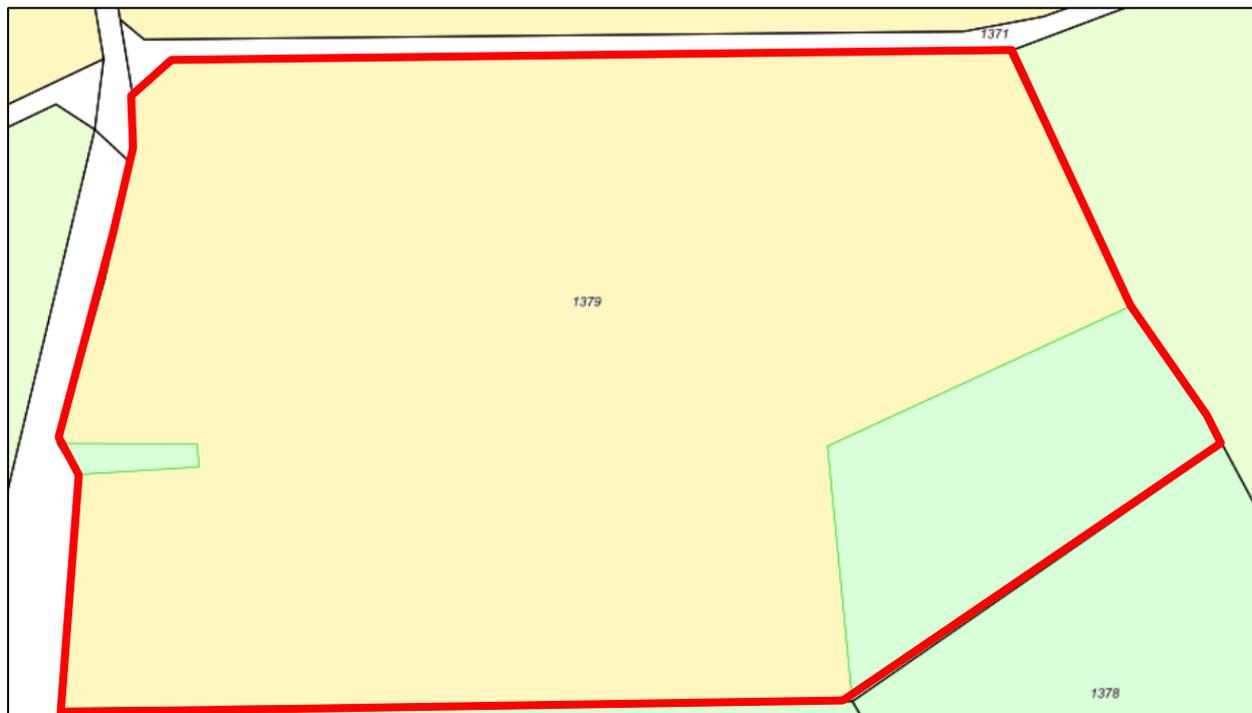


Abbildung 27 Flurstück externe Ausgleichsmaßnahme⁴¹

⁴¹ Geoportal RLP, Stand: 05.09.2022.

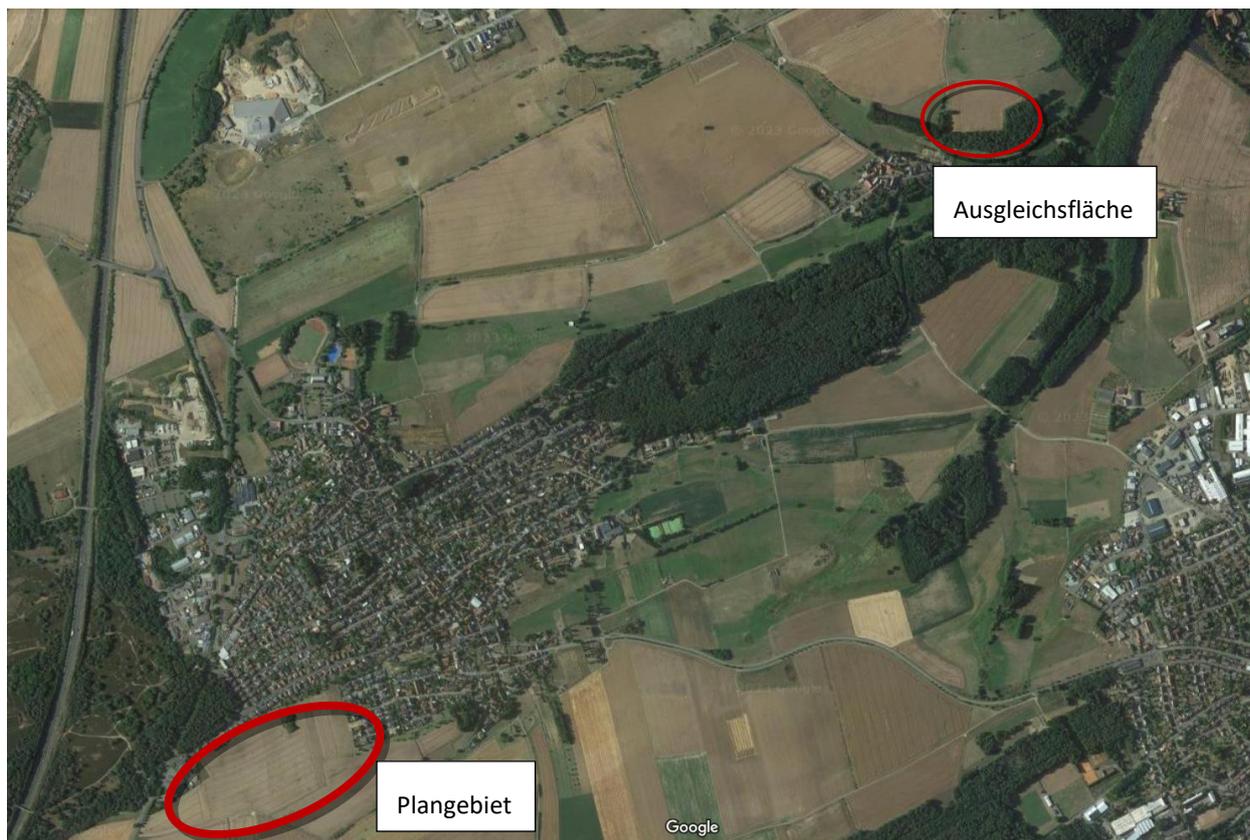


Abbildung 28 Verortung Plangebiet und externe Kompensationsfläche innerhalb der Gemarkung Mehlingen

Die Fläche befindet sich ca. 2,7 km nordöstlich des Plangebietes und weist ein hohes ökologisches Potenzial auf. Südlich der besagten Fläche befinden sich größere Waldbestände, weswegen sich hier eine Ausgleichsmaßnahme besonders eignen würde.

Von Seite des Forstamts Otterberg wurde im November 2021 eine Genehmigung zur Anlage von Hochwald -Laubwald- und Änderung der Bodennutzungsart für die Fläche in der Gemarkung Mehlingen erteilt. Die Ausgleichsmaßnahmen richten sich nach dem im Schreiben vorgeschlagenen Maßnahmen und umfassen insgesamt eine Fläche von ca. 3,3 ha.

Auf der vorliegenden Fläche soll somit ein Laubwald entstehen, in welchem zu einem geringen Anteil auch Nadelgehölze, wie beispielsweise Fichten, gepflanzt werden können. Für die Durchführung beziehungsweise der Anlage der Erstaufforstung wurde von Seiten des Forstamts Otterbergs gemäß § 14 Abs. 3 LWaldG eine Frist bis zum 31.12.2023 gesetzt. Erfolgt die Erstaufforstung bis zum Ablauf der gesetzten Frist nicht, so erlischt die Genehmigung des Forstamts Otterberg und muss entsprechend neu beantragt werden.

Grundlage der Genehmigung war, dass die Eichengruppe mit Solitärcharakter am Westrand des Grundstücks möglichst lange als besonnte Baumgruppe zu erhalten ist. Dementsprechend ist bei der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme zwingend zu beachten, dass südlich und westlich ein Mindestabstand der Aufforstung zum Kronenrand von 15 Metern einzuhalten ist.



Abbildung 29 Luftbild externe Ausgleichsmaßnahme⁴²

Im nördlichen Teil des Flurstücks, im Übergang zum Offenland, ist ein gestufter Waldrand mit heimischen Blütenbäumen (wie beispielsweise der Wildkirsche, Mehlbeere, Speierling etc.) anzulegen.⁴³

Zusammenfassend betrachtet ergibt sich auf Grundlage der aufgezeigten Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets sowie der auf einer externen Fläche gelegenen Aufforstungsmaßnahme ein Ausgleichsdefizit von **0,39 ha**.

⁴² Geoportal RLP, Stand: 05.09.2022.

⁴³ Antrag auf Genehmigung zur Anlage von Hochwald -Laubwald- und Änderung der Bodennutzungsart in der Gemarkung Mehlingen, Forstamt Otterberg, Schreiben vom 04.11.2021

7 Technische Verfahren, Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen und Überwachung

7.1 Methodik zur Ermittlung des Umweltzustandes und Schwierigkeiten der der Umweltprüfung

Gemäß den Bestimmungen des § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung, Änderung oder Erweiterung von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen dieser Umweltprüfung werden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle Umweltbelange entsprechend den Regelungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (Mensch, Boden, Wasser, Luft/Klima, Tiere/ Pflanzen, Landschaftsbild und Kultur- und Sachgüter) geprüft. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Die Umweltprüfung führt dementsprechend alle umweltrelevanten Belange zusammen und legt sie in einem Umweltbericht als unselbstständigen Teil der Begründung den Behörden und der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vor.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Im Rahmen einer frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs.1 BauGB werden die Belange der potenziell betroffenen Behörden und Träger öffentlicher Belange abgefragt. Soweit aus dieser Beteiligung Erkenntnisse bzw. relevante Sachverhalte aufgezeigt werden können, werden diese im Rahmen der Untersuchungen berücksichtigt.

Aufgrund der gesetzlichen Grundlagen sind für das Vorhaben die Regelungen des BauGB zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB zwingend und im Verfahren die Entscheidungskaskade der Eingriffsregelung abzuarbeiten. Es sind die Vorschläge zur Vermeidung, Minimierung und ggf. zur Kompensation der zu erwartenden Beeinträchtigungen aufzuzeigen und in die Abwägung einzustellen.

Die Bestandsaufnahme der Umweltmerkmale und des derzeitigen Zustandes, sowie die Auswertung der vorhandenen Unterlagen (LANIS, Landschaftsplan, Bodenkarten, Geologische Karte etc.) erfolgte durch Erhebungen vor Ort (Nutzung, Vegetation, Umgebung). Die Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft erfolgt anhand eines flächenbezogenen Ansatzes, der vorrangig auf die neu versiegelten Flächen abzielt.

Um dem Grundsatz der Konfliktbewältigung ausreichend Rechnung tragen zu können und einen bestmöglichen Überblick über mögliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter erhalten zu können, wurden im Zuge des Planverfahrens Gutachten und Berichte in Auftrag gegeben, vgl. Artenschutz- (Kap. 5.4.2) und Lärmschutzgutachten (Kap. 5.6.2.1).

Die im Maßnahmenteil entwickelten und vorgeschlagenen Maßnahmen sind zur Aufnahme in den Bebauungsplan vorgeschlagen, so dass sie bei entsprechender Aufnahme in die Festsetzungen als Teil der Satzung rechtswirksam werden.

Gemäß Punkt 2 der Anlage zu § 2 Abs.4 und § 2a des BauGB umfasst der Umweltbericht unter anderem eine Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile. Im Umweltbericht erfolgt diese Bewertung jeweils schutzgutspezifisch, wobei ein besonderes Gewicht auf die Herausstellung der Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung gelegt wird.

Mit Funktionen von besonderer Bedeutung sind Zustände von Natur und Landschaft gemeint, die den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege in besonderem Maße, das heißt "über den Durchschnitt hinaus", entsprechen. Werte und Funktionen mit allgemeiner Bedeutung sind Ausprägungen der Schutzgüter, die aktuell für den Naturschutz von eher untergeordneter Bedeutung sind. Diese Unterscheidung zwischen Funktionen unterschiedlicher Bedeutung hat sich planungsmethodisch etabliert und kann auch auf die Schutzgutbereiche Biologische Vielfalt, Menschen, Kultur- und sonstige Sachgüter übertragen werden. Grundsätzlich betrachtet spielen die Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung eine wichtige Rolle bei der Bestimmung der Eingriffsschwere bzw. des Kompensationsbedar-

fes. Sie geben daher auch Auskunft, ob das Planungsvorhaben über bestimmte Wirkfaktoren zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen kann.

Gleichfalls hat der Umweltbericht gem. Pkt. 2 b) der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (= Status-Quo-Prognose) und bei Durchführung der Planung (= Auswirkungsprognose) zu enthalten. Letzteres stellt den Kern der umweltfachlichen Aussagen dar und bildet auch die Grundlage für die Beurteilung des naturschutzfachlichen Eingriffs.

Die Bewertungsmaßstäbe hinsichtlich der Erheblichkeit sind den vorhandenen materiell-rechtlichen Vorgaben (z.B. Fachgesetze, Verordnungen und Planwerke) zu entnehmen. Was Auswirkungen im Sinne des BauGB bzw. des UVPG sind, wird in Ziffer 0.3 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des UVPG (UVPVwV) näher erläutert. Grundsätzlich betrachtet führt nicht jeder Wirkfaktor zu einer erheblich nachteiligen Umweltauswirkung. Es ist davon auszugehen, dass je wertvoller oder je empfindlicher ein Umweltbereich (Funktionsbereiche mit besonderer Bedeutung) und je stärker ein Wirkfaktor in diesem Bereich ist, desto sicherer von einer erheblich nachteiligen Umweltauswirkung ausgegangen werden kann.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung verbal argumentativ. Darüber hinaus wurden im Hinblick auf die Bewertung der Schutzgüter Klima/Luft und Mensch die einschlägigen Regelwerke herangezogen.

Auf Grundlage dieser Daten folgte dann die Überprüfung der Planung hinsichtlich Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, die als Vorschlag formuliert werden.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich in erster Linie aufgrund der Tatsache, dass einige erforderliche Informationen, wie beispielsweise Untersuchungen nicht aus vorhandenen Untersuchungen zur Umweltverträglichkeit abgeleitet werden konnten.

Viele Angaben beruhen diesbezüglich auf örtlichen Erfahrungswerten und sachgerechten Abschätzungen.

Die aufgeführten Auswirkungen haben dementsprechend z. T. beschreibenden Charakter, ohne auf konkreten Messungen, Berechnungen oder Modellen zu basieren. Bestimmte Auswirkungen können somit hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität nicht mit mathematischer Genauigkeit erfasst werden.

7.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grundlage der Durchführung von Bauleitplänen entstehen, verpflichtet. Insbesondere unvorhersehbare nachteilige Auswirkungen sollen frühzeitig ermittelt werden, um ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe einleiten zu können. Hierbei sind insbesondere auch Summen- und Kumulativwirkungen zu beachten. Z.B. können mehrere Bebauungspläne mit geringfügigen Auswirkungen in der Summe erhebliche Auswirkungen ausweisen.

Bei der Überwachung wird die Gemeinde gemäß § 4c BauGB von den Behörden unterstützt. Zusätzlich kann sie auf die Hilfe von Nichtregierungsorganisationen und Naturschutzverbänden zurückgreifen oder über städtebauliche Verträge mit Dritten kooperieren.

Umweltauswirkungen sind erheblich, wenn sie Konsequenzen für nachfolgende Planungen haben. Dies ist insbesondere der Fall, wenn sie

- Verfassungsrechtlich geschützte Rechtsgüter (Leben, Gesundheit) tangieren
- Schwere und unerträgliche Betroffenheit auslösen (z.B. > 70 db(A))
- Aus normativen Regelungen, dem Rücksichtnahmegebot oder einer einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle resultierende subjektive Rechte beeinträchtigen (z.B. Grenzwerte TA Lärm)

- Wichtige Gebote bei Rechten ohne individuellen Rechtsträger beeinträchtigen (Schutzstatus FFH-Gebiete)

Sie sind unvorhergesehen, wenn sie im Umweltbericht nicht prognostiziert wurden, sei es aufgrund der methodisch unvermeidlichen Prognoseungenauigkeiten oder aufgrund versteckter Belastungen.

Das Überwachungskonzept orientiert sich am Umweltbericht und hier insbesondere an denjenigen Umweltauswirkungen, deren Prognose typischerweise mit Unsicherheiten oder Risiken verbunden ist.

Im Zuge der Umweltüberwachung sind die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion der betroffenen Arten des Bebauungsplanes auf Umsetzung zu prüfen. Dazu gehört auch die erneute Kontrolle des Geländes auf geschützte Arten vor Erschließungsbeginn. Weiterhin werden regelmäßige Begehungen der Ausgleichsflächen und Kontrolle der Wirkungen vorgeschlagen.

Sollten Werte überschritten werden, Abwehrrechte bzw. Ansprüche auf Schutzvorkehrungen bestehen oder zwingende Gebote verletzt sein, ist die Gemeinde gehalten zu handeln. Es folgt keine automatische Planänderung aufgrund der Monitoring-Ergebnisse, da die Gemeinde einen Abwägungsspielraum hat.

ENTWURF

8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Planungsinhalt

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Erweiterung Im Dellchen“ liegt in der Gemarkung der Ortsgemeinde Mehlingen. Aufgrund der angestrebten Erweiterung des Siedlungskörpers von Mehlingen soll durch die Aufstellung des Bebauungsplans die planungsrechtliche Voraussetzung für ein Allgemeines Wohngebiet sowie für ein Mischgebiet geschaffen werden. Das ausgewiesene Mischgebiet soll dabei einen Übergang zu den bestehenden Mischnutzungen schaffen und zudem Flächen für ortsansässige Handwerks- und Gewerbebetriebe bereitstellt. Die Ausweisung des Baugebiets soll zusätzlich die Möglichkeit bieten, bedarfsgerecht zusätzliche Wohnbauflächen zur Verfügung zu stellen.

Ausgangssituation

Der Planbereich umfasst eine Fläche von ca. 7,33 ha. Das Gelände wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Im Zentrum befindet sich zudem eine als Grabenland und Lagerfläche genutzter Bereich. Im Nordöstlichen Teilbereich befindet sich ein naturnahes Regenrückhaltebecken. Das Gebiet grenzt im Norden und Osten unmittelbar an den Siedlungskörper der Ortsgemeinde Mehlingen an.

Aufgrund der überwiegenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist das Plangebiet stark anthropogen überprägt und somit als artenarm zu qualifizieren.

Spezieller Artenschutz

Die Belange des Artenschutzes wurden im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Untersuchung ermittelt und bewertet. Die sich daraus ergebenden Maßnahmen, die grundsätzlich als vorsorgliche Empfehlung dienen, wurden entsprechend aufgeschlüsselt.

Umweltauswirkungen

Die Ausführungen zur Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zeigen, dass durch die Planung Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Aufwertende Maßnahmen, die verbindlich durch den Bebauungsplan geregelt werden sollen, sowie eine Ausgleichsfläche im sonstigen Geltungsbereich der Ortsgemarkung Mehlingen sollen diesen Eingriff ausgleichen.

Umweltbelange Bestand (gem. §1 Abs 6 Nr. 7 a BauGB)	Wirkungsprognose (Planung)	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation
Pflanzen und Biologische Vielfalt		
<ul style="list-style-type: none"> - intensiv genutzte Ackerfläche, sowie Grabenland und Lagerfläche mit Gehölzstrukturen - keine geschützten Biotop oder sonstigen Schutzgebiet im Plangebiet -Insgesamt eingeschränkte Attraktivität als Lebensraum - Störreinflüsse durch angrenzende Straße und Siedlungsraum, insgesamt stark anthropogen überprägt 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt von Gehölzstrukturen - die wertvolleren Habitatstrukturen im Zentrum werden soweit vereinbar gesichert und in das angedachte Konzept integriert - keine Auswirkungen auf im weiteren Umfeld befindliche Schutzgebiete - Eine Beeinträchtigung besonders geschützter bzw. stöempfindlicher Arten und Lebensräume kann im Bereich des Plangebiets aufgrund bereits abgeschlossenen saP und der bereits vorhandenen Störungen im Umfeld der Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> - Öffentliche Grünfläche - Erhalt von Gehölzstrukturen - großzügige Ein- und Durchgrünung -Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung - Artenschutz- und Lärmgutachten

Umweltbelange Bestand (gem. §1 Abs 6 Nr. 7 a BauGB)	Wirkungsprognose (Planung)	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation
	<p>ausgeschlossen werden.</p> <p>→geringfügige Auswirkungen auf das Schutzgut</p>	
Boden und Fläche		
<ul style="list-style-type: none"> - Fläche von ca. 7,73 ha, bis auf 50 m² großes im Zerfall befindliches Gebäude unversiegelt - Vorbelastungen durch die intensive Landwirtschaftliche Nutzung (u.a Veränderungen Bodenstruktur, Düngemittel, Pestizide) - bereits stark anthropogen überprägt - Parabraunerden aus Lösslehm, Bodenart Lehmiger Sand - überwiegend geringe bis hin zu teilweisen mittleren Bodenfunktionsbewertung 	<ul style="list-style-type: none"> - Versiegelung von maximal ca. 4,25 ha - Bodenabtrag und Bodenversiegelungen - Im Bereich der Öffentlichen Grünflächen und dem Regenrückhaltebecken bleiben die natürlichen Funktionen bestehen →geringfügige Auswirkungen auf das Schutzgut 	<ul style="list-style-type: none"> - Festsetzung GRZ -Öffentliche und Private Grünflächen
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> - Keine Oberflächengewässer im Plangebiet - Grundwasserkörper „Alsenz“ in gutem mengenmäßigen und chemischen Zustand - geringe Empfindlichkeit Grundwasser gegenüber Stoffeinträgen - mittlere grundwasserneubildungsrate - Bereich mit mittlerem jährlichem Niederschlag 	<ul style="list-style-type: none"> - Verringerung Grundwasserneubildung, des Wasserrückhaltevermögens und des Oberflächenabflusses - Verbesserte Versickerungsflächen durch Öffentliche Grünflächen und Regenrückhaltebecken →geringfügige Auswirkungen auf das Schutzgut 	<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von natürlichen Versickerungsflächen (ÖG I, II, Ausgleichsfläche, RRB, RRM)
Klima und Lufthygiene		
<ul style="list-style-type: none"> - Kaltluftentstehungsgebiet: Vegetationen der Lagerfläche mit vermehrter Produktion, Ackerflächen mit verringerter Produktion - im Westen grenzt ein kartierter 	<ul style="list-style-type: none"> - es werden keine erheblichen klimaökologischen Negativeffekte erwartet - Verlust von Kaltluftproduktionsflächen - Keine Beeinträchtigung des angrenzenden Kaltluftstroms 	<ul style="list-style-type: none"> - Neuanlage Grünbereiche und Gehölzstrukturen (u.a. Straßenbäume zur Verschattung, Erhalt und Anlage ÖG im Bereich der ehemaligen Lagerfläche)

Umweltbelange Bestand (gem. §1 Abs 6 Nr. 7 a BauGB)	Wirkungsprognose (Planung)	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation
<p>Kaltluftstrom an (Fließrichtung von Süd- Osten nach Nord- Westen)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betriebe im Norden sowie Hauptverkehrsachsen im Westen als Belastungsrisiko - Lagerfläche als bedingtes Strömungshindernis - sehr warme thermische Situation - insgesamt unterordnete klimatische Bedeutung - angrenzender Siedlungsraum als schutzbedürftiger Wirkungsraum 	<ul style="list-style-type: none"> - Emissionen unterschiedlicher Art in geringen Umfang - Öffentliche Grünfläche im Zentrum als klimatischer Ausgleichsraum, Erhalt bestehender Grünstrukturen - keine gesteigerte Vulnerabilität gegenüber den Folgen des Klimawandels <p>→ geringfügige Beeinträchtigungen zu erwarten</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ermöglichung einer solaroptimierten Bauweise
Landschaft		
<ul style="list-style-type: none"> - Siedlungsrand aktuell eher ausgefranst - Landschaftsraum der Sembacher Platten - Gebiet selbst keine Naherholungsrelevanten Wegeverbindungen sowie nur sehr eingeschränkte Bedeutung für die Naherholung - im weiteren Umfeld Erholungsschwerpunkt Mehlinger Heide sowie zahlreiche Radwege - starke anthropogene Überprägung, geringe Strukturvielfalt 	<ul style="list-style-type: none"> -keine Auswirkungen auf umliegende Naherholungsräume - Gebietseingrünung durch Öffentliche Grünfläche - Abrundung Siedlungsrand - Spielplatz zur Naherholung - Erhalt von identitäts- und strukturgebenden Grünelementen <p>→geringfügige Auswirkungen auf das Schutzgut</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Begrenzung der maximal zulässigen Bauhöhen - Festsetzung öffentlicher Pflanzstreifen - Festsetzung Art und Maß - Ein- und Durchgrünung (u.a. Harmonischer Übergang, Straßenbäume) - Erhalt von Gehölzen im Zentrum
Mensch, Bevölkerung, Menschliche Gesundheit		
<ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung aufgrund landwirtschaftlicher Nutzung - Lärm durch bestehende Straßen und Gewerbegebiet - keine erhöhte Vulnerabilität gegenüber den Folgen des Klimawandels - geringes bis mäßiges Radonpotenzial - kein Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen - gute soziale Determinanten im Umfeld 	<ul style="list-style-type: none"> - Wegeverbindungen bleiben erhalten - Lärm unterschiedlicher Arten, die auf das Plangebiet einwirken - Schaffung von Arbeitsplätzen - Spielplatz als sozialer Raum, klimatischer Ausgleichsraum und zur Naherholung (Verbesserung Wohnumfeld) - Erhalt bestehender Grünstrukturen (Klima, Luft, Erlebbarkeit, Identität, Struktur) - keine gesteigerte Vulnerabilität gegenüber Folgen des Klimawandels - Verschattung der Straßenräume durch Bäume <p>→ geringe Auswirkungen auf das</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Neupflanzungen von Grünelementen - Einbetten der Zonen mit Schutzmaßnahmen SM1-3 im Bebauungsplan - Gliederung des Mischgebiets und Verwendung von Straßenbelag des Typs AC11 (Maßnahmenübernahme aus Lärmschutzgutachten) - Festsetzung eines Spielplatztes/ ÖG - Erhalt von Grundelementen - Entwässerungsplanung

Umweltbelange Bestand (gem. §1 Abs 6 Nr. 7 a BauGB)	Wirkungsprognose (Planung)	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation
	Schutzgut	
Kultur und Sachgüter		
<ul style="list-style-type: none"> - Innerhalb des Plangebiets und seiner direkten Umgebung befinden sich keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter. - Im Zentrum des Gebiets befindet sich innerhalb der Lagerfläche ein sich bereits im Zerfall befindliches und nur vereinzelt zur Lagerung genutztes Gebäude von geringfügigem Ausmaß (ca. 50 m²) 	<ul style="list-style-type: none"> - Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen - keine Beeinträchtigung von Kultur- oder Sachgütern - Abriss Bestandsbebauung →keine bis geringe Beeinträchtigungen zu erwarten 	<ul style="list-style-type: none"> -Durch das Vorhaben werden voraussichtlich keine bekannten Kultur-, Boden- oder Baudenkmale beeinträchtigt. - Sollten bei der Baumaßnahme bisher unbekannte Funde entdeckt werden, sind diese unverzüglich bei der zuständigen Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

9 Referenzliste der Quellen

- Bund/ Länder- Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB, Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wasserwirtschaft in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung, Stand: Juli 2014.
- IGR, Landschaftsplan 2030 in der Verbandsgemeinde Enkenbach- Alsenborn, Stand: Dez. 2021.
- Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland- Pfalz, http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18
- Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, https://final.rlp-umwelt.de/download/HpnV/Kartiereinheiten_TK25/HPNV_Kartiereinheiten_6215.pdf
- Landesamt für Umwelt (10.07.2018): Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen Entstehungsgebiete und Wirkungsbereich VG Alzey-Land
- Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung (LANIS), https://geodaten.naturschutz.rlp.de/landschaften_rlp/grosslandschaft.php?gl_nr=22/23
- Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung (LANIS), http://map1.naturschutz.rlp.de/landschaften_rlp/landschaftsraum.php?lr_nr=227.30
- Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, aufgerufen unter: <http://www.kwis-rlp.de/index.php?id=8630#kwisform>
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz, Umweltatlas, abgerufen unter: <https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/9360/>
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz, Grundwasser- Immissionskataster, abgerufen unter: [https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/9360/Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Abteilung Wasserwirtschaft, aufgerufen unter: http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/](https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/9360/Ministerium_für_Umwelt_Landwirtschaft_Ernährung_Weinbau_und_Forsten_Rheinland-Pfalz_Abteilung_Wasserwirtschaft_aufgerufen_unter_http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/)
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz, Starkregenkarte, abgerufen unter: <https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/10081/>
- Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, Starkregenkarte, abgerufen unter: <https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/10081/>.
- Naturschutz RLP https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php
- Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe 2015.
- Regionaler Raumordnungsplan Westpfalz, 3. Teilfortschreibung 2018.
- UVP- Gesellschaft (2014): Kulturgüter in der Planung, Handreichung zur Berücksichtigung des Kulturellen Erbes bei Umweltprüfungen.
- UVP- Gesellschaft (2020): Leitlinien Schutzgut Menschliche Gesundheit, Für eine wirksame Gesundheitsfolgenabschätzung in Planungsprozessen und Zulassungsverfahren.
- VDI 3787 Blatt 5, Umweltmetrologie- Lokale Kaltluft, Erscheinungsjahr: 2003-12
- VDI 3787 Blatt 5, Stadtentwicklung im Klimawandel, Erscheinungsjahr: 2020-09
- WSW & Partner GmbH, Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan „Im Dellchen“ in Mehlingen, 03.06.2022
- WSW & Partner GmbH in Kooperation mit der Konzept dB plus GmbH, Schalltechnisches Gutachten.