

Verbandsgemeinde Gau-Algesheim, Ortsgemeinde Schwabenheim

Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischen Planungsbeitrag

31. Teilfortschreibung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans

"Am oberen Grasweg"

Entwurf

Planstand: 20.10.2025

Projektnummer: 21-2615

Projektleitung: Pönichen

Inhalt

1.	Einleit	ung	4
	1.1	Rechtlicher Hintergrund	4
	1.2	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung	4
	1.2.	1 Ziele der Planung	4
	1.1.	Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens	4
	1.1.	Beschreibung der Festsetzungen des Plans Fehler! Textmarke nicht defini	ert.
	1.1.	Bedarf an Grund und Boden	7
	1.2	Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und - plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planaufstellung	7
	1.3	Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	9
	1.4	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	9
	1.5	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen	. 10
	1.6	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bzgl. Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder bzgl. der Nutzung von natürlichen Ressourcen	. 10
	1.7	Eingesetzte Techniken und Stoffe	. 10
	1.8	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	. 10
	1.9	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Flächenverbrauch): Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten und zu den wesentlichen Gründen für die getroffene Flächenwahl	. 11
2.	Umwe	reibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Itauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung	
		ım Ausgleich	
	2.1	Boden und Fläche	
	2.2	Wasser	
	2.3	Klima, Luft und Folgen des Klimawandels	. 20
	2.4	Biotop- und Nutzungstypen	. 25
	2.5	Artenschutzrechtliche Belange	. 34
	2.6	Biologische Vielfalt	. 36
	2.7	Natura 2000-Gebiete und Naturschutzgebiete und sonstige Schutzgebiete	. 37
	2.8	Gesetzlich geschützte Biotope und Lebensraumtypen	. 39
	2.9	Landschaftsbild	. 39
	2.10	Mensch, Gesundheit und Erholung	. 40

	2.11 Wechselwirl	kungen	41
3.	Kultur- und sonsti	ge Sachgüter, Kulturelles Erbe	41
4.	Eingriffs- und Aus	gleichsplanung (Eingriffsregelung)Fehler! Textmarke nicht defir	niert.
5.		voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht- Planung (Prognose)	42
6.	Anfälligkeit der na oder Katastropher Klima, Landschaft	erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der ch dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, ur- und sonstige Sachgüter	42
7.	Durchführung von	erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) einschließlich der Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 aßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB Fehler! Textmarke r	nicht
8.	Allgemeinverständ	lliche Zusammenfassung	42
9.		Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und ngezogen wurden	44
10.	Anlagen		45

1. Einleitung

Die Ortsgemeinde Schwabenheim plant die Verlagerung des bestehenden Lebensmittel-Discountmarktes innerhalb der Gemeinde, um die langfristige Nahversorgung der Bevölkerung sicherzustellen. Das Vorhaben umfasst den Neubau eines modernen, energieeffizienten Marktes am nördlichen Ortseingang an der Ingelheimer Straße (L 428). Ziel der Planung ist es, die Grundversorgung der Einwohner sowie der umliegenden Gemeinden zu sichern und gleichzeitig städtebauliche, ökologische und landschaftliche Belange zu berücksichtigen. Der neue Markt soll als "Green Building" nach DGNB-Standard errichtet werden und trägt damit zu einer nachhaltigen Entwicklung der Ortsgemeinde bei.

1.1 Rechtlicher Hintergrund

Planungsrechtlich befindet sich der Planstandort im baulichen Außenbereich nach § 35 BauGB. Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt daher im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung. Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden Abwägung zu berücksichtigen.

Um Doppelungen und damit eine unnötige Belastung des Verfahrens zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG) notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a Abs. 3 und § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert.

Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag bezeichnet.

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung

1.2.1 Ziele der Planung

Die Bauleitplanung für das Vorhaben "Am oberen Grasweg" verfolgt das Ziel, die langfristige Nahversorgung der Bevölkerung in Schwabenheim und den umliegenden Gemeinden sicherzustellen. Da der bestehende Lebensmittelmarkt am bisherigen Standort nicht mehr den Anforderungen an eine moderne, energieeffiziente und nachhaltige Versorgung entspricht, soll der Markt an den nördlichen Ortseingang der Gemeinde verlagert und dort als "Green Building" neu errichtet werden. Mit der Planung wird nicht nur die Versorgungssicherheit gestärkt, sondern auch eine städtebaulich sinnvolle Entwicklung am Ortseingang ermöglicht.

Die Änderung des Flächennutzungsplans ist erforderlich, da das Planziel – die Ansiedlung eines neuen Lebensmittelmarktes – zunächst nicht mit den bisherigen Darstellungen des Flächennutzungsplans übereinstimmt. Durch die Anpassung werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, um das Vorhaben umzusetzen und die städtebauliche Ordnung sowie die verkehrliche Erschließung, insbesondere durch den Bau eines Kreisverkehrs, zu gewährleisten.

1.1.1 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Vorhaben befindet sich am nordwestlichen Ortseingang der Ortsgemeinde Schwabenheim an der Selz. Das rund 1 Hektar große Plangebiet wird derzeit teilweise als Wohnmobilstellplatz genutzt und liegt im Übergangsbereich zwischen bestehender Wohnbebauung und landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Topografisch folgt das Gelände dem Verlauf des Selztals und weist ein Gefälle von etwa 12 m von Norden nach Südwesten auf. Die Fläche gliedert sich in begrünte Stellplatz- und Containerbereiche mit teils großkronigen Laubbäumen und Strauchbewuchs sowie eine durch die Ortsrandlage geprägte Wiese.

Im Norden umfasst das Plangebiet einen Abschnitt der Landesstraße L428 sowie angrenzende Rebflächen. Im Westen ist die Anlage eines Regenrückhaltebeckens auf einer Fettweide vorgesehen. Weitere Rebflächen befinden sich im Süden des Plangebiets. Ein Feldweg mit Feldgehölzen verläuft entlang des westlichen Plangebietes.

Im Norden grenzen Rebkulturen und im Nordosten grenzt ein Friedhof an. Südlich schließen ein bewachsener Feldweg sowie Hausgärten des angrenzenden Wohngebiets an. Südwestlich und westlich erstrecken sich Offenlandbereiche, vorwiegend in Form von Weinbergen und Pferdekoppeln.

Die externen Kompensationsflächen liegen etwa 1 Kilometer südlich des Eingriffsbereichs und umfassen rund 1 Hektar intensiv genutzte Ackerflächen entlang der Selz. Sie befinden sich im Vogelschutzgebiet "Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim", im Landschaftsschutzgebiet "Selztal" sowie teilweise im Naturschutzgebiet "Bingerwiesen".

Naturräumlich liegt Schwabenheim an der Selz gemäß Hauke/Ssymank (BfN 2012) auf Grundlage von Meynen/Schmithüsen (LfU 2009) im Oberrheinischen Tiefland und dem Rhein-Main-Tiefland. Der Landschaftsraum wird dem Unteren Selztal innerhalb der Großlandschaft Nördliches Oberrheintiefland zugeordnet.

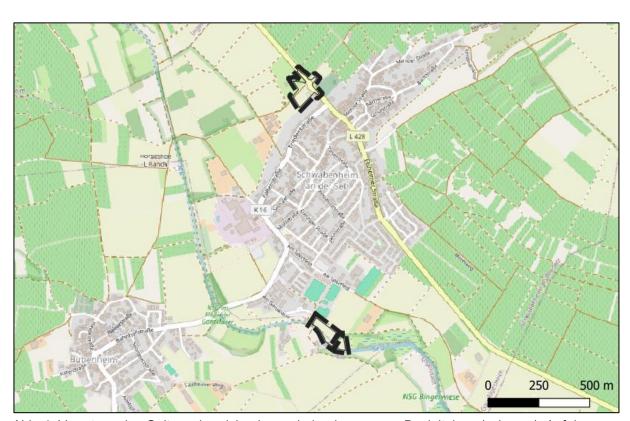


Abb. 1: Verortung des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bauleitplans (schwarz). Auf der nördlichen Fläche ist der Penny und auf der südlichen die Ausgleichsfläche vorgesehen. © https://www.openstreetmap.org und Beitragende; eigene Bearbeitung (09/2025).

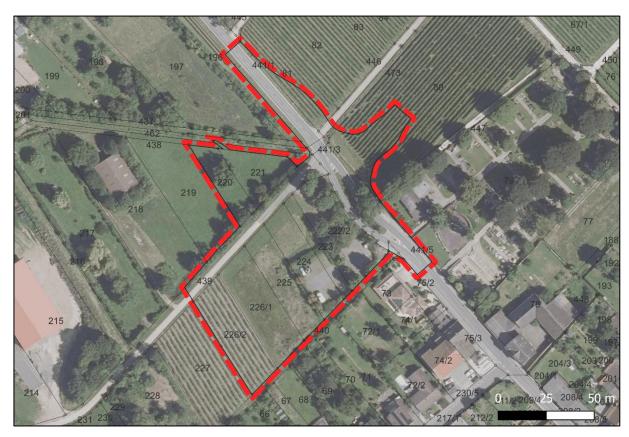


Abb. 2: Luftbild des Plangebietes an der Landesstraße. © GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2025 und ALKIS; eigene Bearbeitung in Gis 09/25



Abb. 3: Luftbild der Ausgleichsflächen. © GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2025 und ALKIS; eigene Bearbeitung in Gis 09/25

Geplant ist die Errichtung eines modernen Lebensmittel-Discountmarktes der Firma Penny mit einer Verkaufsfläche von bis zu 800 m². Der Neubau soll als "Green Building" nach DGNB-Standard realisiert werden und umfasst auch Stellplätze für Kunden. Zur verkehrlichen Erschließung wird ein neuer Kreisverkehr an der Ingelheimer Straße (L 428) gebaut, der die Zufahrt zum Markt sowie zum angrenzenden Neubaugebiet "Am Klostergarten" sicherstellt. Für die Ableitung von Oberflächenwasser wird westlich des Kreisverkehrs ein Regenrückhaltebecken in Erdbauweise angelegt. Darüber hinaus sind externe Kompensationsflächen zur Eingriffskompensation vorgesehen, die etwa 1 km südlich des Plangebiets liegen und naturschutzfachlich aufgewertet werden sollen.

1.1.2 Bedarf an Grund und Boden

Der räumliche Geltungsbereich befindet sich am nordwestlichen Ortsrand der Ortsgemeinde Schwabenheim (Selz) und umfasst eine Fläche von rd. 1 ha. In den Geltungsbereich einbezogen werden in der Gemarkung Schwabenheim, Flur 18, die Flurstücke 220, 221, 222/2, 223, 224, 225, 226/1, 226/2, kleinere Teilflächen der Flurstücke 438 und 462, Teilbereich der Flurstücke 80, 81, 439, 441/5, 446, 447 und 473 sowie Teilbereiche der Landesstraße (Flurstück 441/1, 441/3, 441/5).

Etwa 40 % der Fläche ist bereits mit nachteiligen Bodenveränderungen (Versieglung, Verdichtung, Bodenabtrag, -auftrag, -durchmischung) versehen. Auf etwa 50 % des Geltungsbereiches (etwa 0,5 ha) sind Neueingriffe in den Boden vorgesehen. Etwa 10 % der Bodenfläche bleibt durch Anpflanzungsflächen und durch Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft von nachteiliegen Bodeneingriffen unversehrt.

Der vorgesehene Kreisverkehr mit Anbindungen umfasst etwa 0,34 ha. Die Vorhabenfläche für den Lebensmittelmarkt umfasst etwa 0,5 ha. Für das Regenrückhaltebecken sind etwa 780 m² vorgesehen. Die restlichen Plangebietsfläche bleibt erhalten oder wird durch Maßnahmen aufgewertet.

Für die naturschutzfachliche Kompensation des vorgesehenen Eingriffes werden zudem etwa 1 ha landwirtschaftliche Flächen (Flur 16: Flurstück 433/1 und 438/1) in den Bebauungsplan einbezogen. Durch Festsetzungen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind jedoch keine Bodeneingriffe auf diesen Flächen vorgesehen.

1.2 Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Der Regionale Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe 2014 weist das Plangebiet als "Sonstige Landwirtschaftsfläche" aus. Für den großflächigen Einzelhandel gilt gemäß Ziel ZN 42 das Zentralitätsgebot, wonach entsprechende Vorhaben grundsätzlich nur in zentralen Orten zulässig sind. Ausnahmsweise können in Gemeinden mit über 3.000 Einwohnern auch außerhalb zentraler Orte Einzelhandelsvorhaben bis 1.600 m² Verkaufsfläche zugelassen werden, sofern sie der Grundversorgung dienen.

Obwohl Schwabenheim diese Einwohnerzahl nicht erreicht, wurde im Rahmen einer landesplanerischen Anfrage die Ausweisung einer ca. 0,5 ha großen gewerblichen Baufläche für die Standortverlagerung des bestehenden Penny-Marktes genehmigt. Die Zustimmung der Landesplanungsbehörde erfolgte unter der Maßgabe, dass die Verkaufsfläche maximal 800 m² und die Geschossfläche maximal 1.200 m² betragen darf. Damit ist das Vorhaben aus raumordnerischer Sicht vertretbar und trägt zur Sicherung der wohnortnahen Versorgung bei.

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet derzeit als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt, im nördlichen Bereich überlagert mit der Signatur "Parkplatz". Diese Darstellung entspricht nicht der geplanten Nutzung im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Am oberen Grasweg".

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Standortverlagerung eines Lebensmittelmarktes wird eine Änderung der Darstellung erforderlich. Künftig soll das Gebiet als gewerbliche Baufläche, Verkehrsfläche sowie Fläche für Versorgungsanlagen (Regenrückhaltebecken) dargestellt werden. Die Änderung dient der geordneten städtebaulichen Entwicklung und der Sicherung der wohnortnahen Grundversorgung und erfolgt im Parallelverfahren zum Bebauungsplan.

Im Plangebiet "Am oberen Grasweg" bestehen keine rechtsverbindlichen Bebauungspläne oder städtebaulichen Satzungen. Östlich grenzt jedoch die 1. Änderung des Bebauungsplans "Friedensstraße, Faltenstraße" aus dem Jahr 2003 an, welcher ein Dorfgebiet sowie ein Allgemeines Wohngebiet festsetzt. Direkt angrenzend befindet sich zudem eine als Obstgarten genutzte Grünfläche. Nordöstlich schließt das geplante Wohngebiet "Am Klostergarten" an, dessen Geltungsbereich ebenfalls entlang der Ingelheimer Straße liegt und somit unmittelbar an das vorliegende Plangebiet anschließt. Die verkehrliche Erschließung beider Vorhaben erfolgt gemeinschaftlich über einen neu geplanten Kreisverkehr, wodurch eine koordinierte Entwicklung der angrenzenden Bauflächen ermöglicht wird.

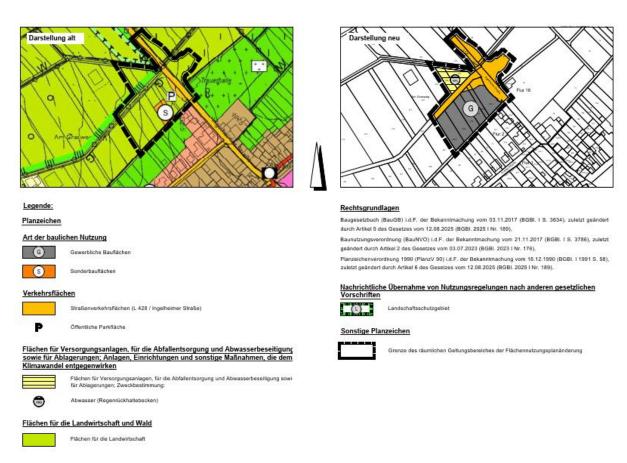


Abb. 4: Ausschnitt aus der 31. Teilfortschreibung des Flächennutzungsplanes im Bereich "Am oberen Grasweg", Entwurf (Planungsbüro Fischer 08/2025)

1.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

Mit der geplanten Ausweisung im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Am oberen Grasweg" im Kontext der im näheren Umfeld vorhandenen Nutzungen kann dem genannten Trennungsgrundsatz des § 50 BlmSchG grundsätzlich entsprochen werden. Im Rahmen der Planung wurden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Emissionen und Belästigungen umfassend berücksichtigt.

Zur <u>Reduzierung von Lärmimmissionen</u> durch Kundenverkehr und Anlieferung wird der Markt so ausgerichtet, dass er als baulicher Lärmschutzriegel gegenüber der angrenzenden Wohnbebauung wirkt. Die Fahrwege auf dem Parkplatz werden mit glattem Asphalt befestigt, um Geräusche durch Einkaufswagen zu minimieren. Eine Nachtanlieferung ist ausgeschlossen. Die technische Gebäudeausrüstung wird hinsichtlich ihrer Geräuschemissionen begrenzt und darf keine einzeltonhaltigen Geräusche erzeugen.

<u>Lichtimmissionen</u> werden durch die Verwendung warmweißer, vollständig gekapselter Leuchten mit gerichteter Abstrahlung reduziert. Bewegte oder wechselnde Lichtwerbeanlagen sind unzulässig.

1.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Über die üblichen zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar. Es wird auf die verschiedenen Merkblätter und Hilfen zur Abfallwirtschaft der Website https://lfu.rlp.de/de/unser-amt-service/downloads/abfallwirtschaft/ hingewiesen.

Im Rahmen der Planung wurden auch Aspekte der Abfallwirtschaft und Abwasserbeseitigung berücksichtigt. Die Abwasserentsorgung des Marktes ist über bestehende Infrastruktur gewährleistet; das Schmutzwasser wird über den westlich gelegenen Wirtschaftsweg abgeführt. Für das Niederschlagswasser sind Rückhaltesysteme unterhalb der Stellplatzflächen vorgesehen, die eine gedrosselte Ableitung ermöglichen. Die Entwässerung des Kreisverkehrs erfolgt über ein Regenrückhaltebecken mit Einleitung in ein angrenzendes Gewässer. Bei der Bauausführung sind die Vorgaben der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sowie der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) zu beachten. Abfall- und Wertstoffbehälter sind aus gestalterischen Gründen dauerhaft gegen Einsicht zu schützen, etwa durch Einbindung in bauliche Anlagen oder durch Begrünung. Insgesamt wird ein sachgerechter und umweltverträglicher Umgang mit Abfällen und Abwässern sichergestellt.

1.5 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen

Der Bauleitplan ermöglicht keine Nutzungen oder Betriebe, die der Störfall-Verordnung unterliegen, noch wirken von außen solche Betriebe auf das Vorhaben ein. Innerhalb und angrenzend zum räumlichen Geltungsbereich befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Strukturen, die eine besondere Anfälligkeit für Unfälle und Katastrophen hervorrufen.

Insgesamt sind dementsprechend sind keine wesentlichen Risiken im Plangebiet ersichtlich.

1.6 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bzgl. Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder bzgl. der Nutzung von natürlichen Ressourcen

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nach derzeitigem Wissenstand nicht bekannt. Im Umfeld des Plangebiets befindet sich das geplante Neubaugebiet "Am Klostergarten", das ebenfalls über den neu zu errichtenden Kreisverkehr erschlossen wird. Die verkehrliche und entwässerungstechnische Infrastruktur wurde daher abgestimmt geplant, um eine geordnete Erschließung beider Vorhaben sicherzustellen. Eine kumulative Belastung durch Verkehr oder Versiegelung wird durch die gemeinsame Planung und die vorgesehenen Rückhaltemaßnahmen für Niederschlagswasser minimiert. Umweltprobleme im Sinne von Altlasten, schädlichen Bodenveränderungen oder besonderen Schutzgebieten bestehen im Plangebiet nicht. Auch Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz wie Natura 2000-Gebiete sind nicht betroffen.

In die *Artenschutzrechtliche Beurteilung* zum Vorhaben (viriditas 02/2023) wurde eine Natura 2000-Verträglickeitsvorprüfung integriert, da sich rd. 250 - 300 m westlich des Geltungsbereichs das Europäische Vogelschutzgebiet (VSG) 6014-402 *Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim* befindet.

Das Fazit der Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung beinhaltet, dass das Vorhaben gemäß den Kriterien des § 34 Abs. 1 BNatSchG mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes verträglich ist. Eine formelle Verträglichkeitsprüfung wird daher als nicht erforderlich angesehen (viriditas 02/2023).

Insgesamt sind keine erheblichen kumulativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

1.7 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Anlage von Gebäuden und Straßenverkehrsflächen werden allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

Der Neubau der Lebensmittel-Discountmarktes soll als "Green Building", zertifiziert von der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen (DGNB), errichtet werden. Es kann im Rahmen der DGNB-Zertifizierung beispielsweise ein hoher Erfüllungsgrad bei dem Kriterium "Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung" angestrebt werden, sodass Materialien und Produkte des Neubaus gewisse Standards beinhalten.

1.8 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Bauleitpläne sollen gemäß § 1 Abs. 5 BauGB u.a. dazu beitragen, den, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern und zur Erfüllung der Klimaschutzziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes die Wärme- und Energieversorgung von Gebäuden treibhausgasneutral zu gestalten.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere auch im Zusammenhang mit der Wärmeversorgung von Gebäuden, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie, zu berücksichtigen. Ferner wurde den Gemeinden

bereits mit der BauGB-Novelle 2004 die Möglichkeit eingeräumt, mit dem Abschluss von städtebaulichen Ver-trägen auch die Umsetzung von energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Vorstellungen sicherzustellen. Mit Artikel 3 des Gesetzes für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze vom 20. Dezember 2023 wurde zudem auch der Klimaschutz im BauGB weiter gestärkt.

Das geplante Vorhaben sieht die Errichtung eines Lebensmittelmarktes als zertifiziertes "Green Building" nach den Kriterien der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen (DGNB) vor. Ein wesentliches Ziel ist der Verzicht auf den Einsatz von Primärenergie sowie die Realisierung eines energieeffizienten Gebäudebetriebs. Zur Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien ist die Installation von Photovoltaikanlagen auf dem Dach vorgesehen, kombiniert mit einer extensiven Dachbegrünung. Die Überdachung von Stellplätzen mit PV-Anlagen wurde aus städtebaulichen Gründen ausgeschlossen.

Insgesamt wird dem sparsamen und effizienten Umgang mit Energie sowie der Nutzung erneuerbarer Energien im Rahmen der Planung angemessen Rechnung getragen.

1.9 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Flächenverbrauch): Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten und zu den wesentlichen Gründen für die getroffene Flächenwahl

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Im Rahmen der Planung wurde geprüft, ob eine Innenentwicklung innerhalb der bestehenden Ortsstruktur möglich ist. Aufgrund der engen Gebäudestrukturen im Ortskern standen jedoch keine geeigneten Flächen für einen zeitgemäßen Lebensmittelmarkt zur Verfügung. Der bisherige Standort an der Bubenheimer Straße ist hinsichtlich Flächenangebot, Erschließung und energetischer Anforderungen nicht zukunftsfähig. Die Fläche am nördlichen Ortseingang entlang der Landesstraße L 428 bietet hingegen eine gute verkehrliche Anbindung, ist teilweise bereits baulich vorgeprägt (ehemaliger Wohnmobilstellplatz) und infrastrukturell erschlossen. Zudem ermöglicht sie die Umsetzung eines ressourcenschonenden und energieeffizienten Gebäudekonzepts. Die Wahl der Fläche berücksichtigt somit sowohl städtebauliche als auch ökologische und funktionale Aspekte und wird im Rahmen der Gesamtabwägung als sinnvoll und zielführend bewertet.

2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

2.1 Boden und Fläche

Gemäß § 1 BBodSchG und § 2 LBodSchG sind die Funktionen des Bodens, u.a. durch Vermeidung von schädlichen Beeinträchtigungen, nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BNatSchG seine prägenden biologischen Funktionen, die Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen. Die Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt

erfüllen können. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Bewertungsgrundlage

Die Bewertungsgrundlagen wurden dem *Kartenviewer* des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB-RLP 2023) entnommen. Während der Geländebegehung wurden gegebenenfalls einzelne Daten gegengeprüft (z.B. Erosionserscheinungen, Vorbelastung, etc.).

Bestandsaufnahme, Bodenvorbelastung und -bewertung

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 1 ha. Die Fläche fällt mit einer Neigung von vorwiegend 5 bis 20 % nach Südwesten ab und erstreckt sich auf einer Höhenlage von rund 120 m – 132 m ü. NN. Der Boden besteht vorwiegend aus äolischen Sedimenten. Im Westen (Bereich Regenrückhaltebecken) sind Böden aus kolluvialen Sedimenten vorhanden. Sandige Lehme bestimmen die Bodenart. Pararendzina aus Löss sind als Bodeneinheit anzunehmen.

Der überwiegende Teil der Fläche (etwa 60%) ist unversiegelt und wird entweder landwirtschaftlich genutzt (Grünland und Weinbau) oder ist mit Gehölzen bewachsen. Etwa 40 % der Fläche ist bereits durch nachteiligen Bodenveränderungen (Versieglung, Verdichtung, Bodenabtrag, -auftrag, -durchmischung) versehen. Die Bodenfunktionen sind in diesen Bereichen stark bis vollständig eingeschränkt.

Die Acker- und Grünlandzahl der landwirtschaftlich genutzten Flächen liegt bei 40 bis 80.

Die Bodenfunktionen im Plangebiet werden überwiegend als mittelwertig bewertet. Diese setzen sich aus Böden mit mittelwertigen Eigenschaften für das Biotopentwicklungspotenzial, Nitratrückhaltevermögen und für die Feldkapazität sowie hochwertigen Eigenschaften für das Ertragspotenzial zusammen.

Im Westen wird ein kleinerer Teilbereich des Plangebietes mit sehr hochwertigen Bodenfunktionen klassifiziert. Das Ertragspotenzial wird hier als sehr hoch, das Biotopentwicklungspotenzial als mittel und die Feldkapazität und das Nitratrückhaltevermögen als hoch klassifiziert. In diesem Bereich sieht der Bebauungsplan Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Gehölzanpflanzung) vor.

Für die nördlich der Landesstraße vorhandenen Rebkulturflächen werden keine Bodenfunktionswerte im Karten-Viewer ausgewiesen.

Die Ausgleichsflächen besitzen überwiegend Böden mit mittelwertigen Bodenfunktionen, die ein hochwertiges Ertragspotenzial besitzen. Teilbereiche besitzen geringwertige sowie hochwertige Bodenfunktionen.

Das geogene Radonpotenzial im Plangebiet liegt bei einem Wert von 25,1. Somit ist nicht von einer übermäßigen Belastung geplanter sowie angrenzender Innenräume durch eine erhöhte Radonkonzentration auszugehen. Für das Plangebiet sind keine stofflichen Bodenveränderungen und Schadstoffbelastungen bekannt oder waren vor Ort ersichtlich.

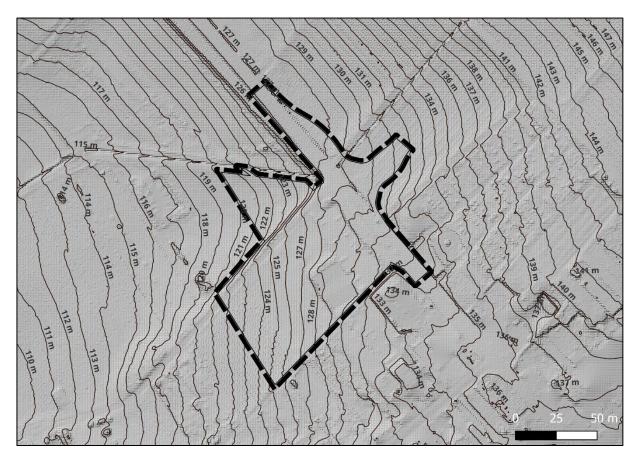


Abb. 5: Geländeschummerung auf Basis des DGM1 und Höhenlinien. © GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2025 (DGM1); eigene Bearbeitung in Gis 09/25



Abb. 6: Bewertung der Bodenfunktionen im Plangebiet. Quelle: Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz 2013, Stand: 09/2025, eigene Bearbeitung.

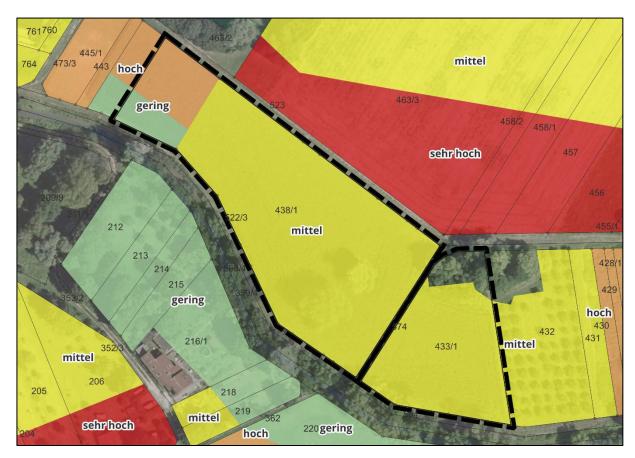


Abb. 7: Bodenfunktionsbewertung im Bereich der Ausgleichsflächen. Quelle: Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz 2013, Stand: 09/2025, eigene Bearbeitung.

Bodenempfindlichkeit

Die Bodenfunktionen sind generell empfindlich gegenüber Bodenverdichtung, -auf- oder -abtrag sowie -vermischung und Versiegelung. Die Böden des Plangebiets besitzen mit einem K-Faktor von 0,55 eine extrem hohe Erosionsgefährdung. Der Geländeneigung entsprechend würden mögliche Bodenbewegungen nach Südwesten verlaufen. Bei der Geländebegehung konnten jedoch keine Erosionserscheinung auf der Fläche festgestellt werden.

Es handelt sich um keinen kultur- und naturhistorisch bedeutsamer und/ oder naturnaher Boden gemäß Kartenviewer.

Bergbau/ Altstandorte/ Kampfmittel

Für das Plangebiet liegen keine Hinweise auf frühere Bergbautätigkeiten oder bergbauliche Einwirkungen vor. Auch altlastenverdächtige Flächen, Altablagerungen, Altstandorte oder schädliche Bodenveränderungen sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht bekannt. Entsprechend bestehen keine Anhaltspunkte für eine Gefährdung durch Altlasten. Kampfmittelverdachtsflächen sind ebenfalls nicht dokumentiert. Sollte es im Zuge der Bauausführung zu Auffälligkeiten oder Funden kommen, sind diese gemäß den gesetzlichen Vorgaben unverzüglich der zuständigen Behörde zu melden. Die allgemeinen Vorsorgepflichten nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz sowie die Anzeigeverpflichtungen nach dem Geologiedatengesetz sind zu beachten.

Bodenentwicklungsprognose

Bei **Nichtdurchführung** des Bauvorhabens bleiben die Bodenfunktionen nach dem jetzigen Kenntnisstand erhalten. Je nach Extensivierung oder Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung kann es zu Verbesserungen bzw. Verschlechterungen der Bodenverhältnisse kommen. Es ist nicht auszuschließen, dass es bei der extrem hohen Erosionsanfälligkeit der vorhandenen Böden zu Bodenbewegungen bei Starkregenereignissen kommen könnte, wenn sich der Vegetationsbedeckungsgrad verringert. Die Stellplätze und Straßenverkehrsflächen würden in ihrer derzeitigen Versiegelungsform verbleiben.

Bei **Durchführung** der Planung kommt es zu Neuversiegelung, Bodenverdichtung, Bodenabtrag, -auftrag und -vermischung. Der Boden wird <u>bau- und anlagebedingt</u> irreversibel durch das Bauvorhaben geschädigt. Während der Bauphase ist in annähernd allen Bereichen des Plangebiets mit Beeinträchtigungen des Schutzguts Bodens zu rechnen. <u>Betriebsbedingte</u> Wirkfaktoren im Hinblick auf das Schutzgut Boden sind dagegen gering.

Insgesamt steht eine Umsetzung der Planung einer weiteren Bodenentwicklung entgegen. Davon sind primär die folgenden Bodenfunktionen betroffen:

- Lebensraum für Pflanzen und Bodenorganismen
- Funktion des Bodens im Wasserhaushalt
- Archiv der Natur- und Kulturlandschaft
- Funktion des Bodens im N\u00e4hrstoffhaushalt
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium (Puffer-, Filter- u. Umwandlungsfunktion)

Bodeneingriffsvermeidung, -minderung

Zur Minimierung der Eingriffe in das Schutzgut Boden wurden im Bebauungsplan Maßnahmen integriert:

- Stellplatzflächen sind mit luft- und wasserdurchlässigen Belägen wie hellen Pflaster- oder Verbundsteinen auszuführen, sofern keine wasserrechtlichen oder öffentlich-rechtlichen Belange entgegenstehen. Diese Maßnahme dient der Reduzierung von Oberflächenversiegelung und unterstützt die Grundwasserneubildung. Aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes gilt diese Festsetzung nicht für Lkw-Zufahrten, Andienungs- und Rangierflächen.
- Darüber hinaus sind Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten unzulässig, sofern sie auf Unkrautvlies oder vergleichbaren abdichtenden Materialien aufgebracht werden und keine Vegetation zulassen.
 Diese Regelung fördert die Durchgrünung und verhindert eine zusätzliche Versiegelung des Bodens.
- Auf dem nördlichen Bereich des Vorhabengrundstückes sind auf rund 530 m² Anpflanzungsflächen festgesetzt. Dies fördert ebenfalls die Durchgrünung und verhindert eine zusätzliche Versiegelung des Bodens.
- Zur Abfangung des natürlichen Geländegefälles im südwestlichen Bereich des Plangebiets ist die Errichtung einer Stützmauer und begrünten Erdaufschüttungen vorgesehen. Diese Maßnahme dient nicht nur der baulichen Anpassung an die Topografie, sondern trägt auch zur Stabilisierung des Bodens bei. Durch die Begrünung der Stützmauer und der angrenzenden Böschungen wird das Risiko von Erosionsprozessen reduziert und gleichzeitig eine landschaftsverträgliche Einbindung in den Übergang zum Außenbereich erreicht.
- Die Bodenbereiche mit sehr hochwertigen Bodenfunktionen bleiben durch die Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft erhalten.

Im Rahmen des vorsorgenden Bodenschutzes wird auf die Alex-Informationsblätter 24-27 "Bodenschutz Abfallwirtschaft" des Landesamts für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht hingewiesen. Die DIN 19731, DIN 18915 und DIN 19639 sind bei der Bauausführung zu beachten und einzuhalten.

Zudem sind im Rahmen der Bauausführung die folgenden eingriffsminimierenden Maßnahmen zu empfehlen:

- Nach § 202 BauGB ist in der Bauphase der Mutterboden zu erhalten und zu schützen "Mutterboden, der bei Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu halten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen",
- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731),
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs,
- Berücksichtigung der Witterung beim Befahren der Böden,
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens,
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden.

<u>Aufwertung von Bodenfunktionen (Ausgleichsflächen)</u>

Die rund 1 ha große Kompensationsfläche liegt im Überschwemmungsgebiet eines Fließgewässers und wird im Rahmen der Eingriffsregelung von intensiv genutztem Ackerland in artenreiches Feuchtgrünland umgewandelt. Diese Maßnahme stellt eine deutliche Verbesserung für das Schutzgut Boden dar. Durch die Aufgabe der ackerbaulichen Nutzung entfallen mechanische Bodenbearbeitung, Verdichtung und Nährstoffeinträge. Stattdessen erfolgt eine gezielte Aushagerung zur Reduktion überhöhter Nährstoffgehalte und zur Förderung standorttypischer, feuchteliebender Pflanzenarten.

Die Einsaat einer regionaltypischen, kräuterreichen Feuchtgrünlandmischung oder die Ausbringung von samenreichem Mahdgut unterstützt die Ausbildung eines stabilen Vegetationsbestandes. Dieser verbessert die Bodenstruktur, erhöht die Infiltrationsfähigkeit und fördert die biologische Aktivität im Boden. Besonders im Kontext der Lage im Überschwemmungsgebiet wirkt das dauerhaft etablierte Grünland erosionsmindernd, da es den Boden bei Hochwasserereignissen vor Auswaschung schützt und zur langfristigen Stabilisierung beiträgt.

Bestehende Gehölzstrukturen bleiben erhalten und werden in die Maßnahme integriert. Ihre tiefreichenden Wurzelsysteme fördern die Humusbildung und bieten zusätzlichen Schutz vor Erosion. Insgesamt trägt die Maßnahme zur ökologischen Aufwertung und nachhaltigen Sicherung der Bodenfunktionen bei.

Eingriffsbewertung

Etwa 40 % des Plangebiets sind bereits mit nachteiligen Bodenveränderungen versehen, wodurch die natürlichen Bodenfunktionen in diesen Bereichen stark bis vollständig eingeschränkt sind. Die verbleibenden Flächen weisen überwiegend mittlere bis hohe Bodenfunktionswerte auf und sind bislang unversiegelt. Durch die Umsetzung der Planung kommt es zu weiteren Eingriffen in das Schutzgut Boden, insbesondere durch Neuversiegelung, Verdichtung, Abtrag, Auftrag und Vermischung. Die natürlichen Funktionen des Bodens – etwa als Lebensraum, Wasserspeicher und Filtermedium – werden dadurch irreversibel beeinträchtigt. Eingriffsmindernde Maßnahmen wie wasserdurchlässige Beläge, Begrünung von Stützmauern und Dachflächen sowie der Erhalt hochwertiger Bodenbereiche tragen zur Reduzierung der Wirkintensität bei. Die naturschutzfachliche Kompensation erfolgt durch die Umwandlung von Ackerland in artenreiches Feuchtgrünland im Überschwemmungsgebiet der Selz, wodurch die

Bodenfunktionen langfristig stabilisiert und das Erosionsrisiko bei Hochwasserereignissen gemindert werden. Insgesamt ist trotz der vorgesehenen Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen von einer erheblichen Eingriffswirkung auf das Schutzgut Boden auszugehen.

2.2 Wasser

Bestandsaufnahme

Es befinden sich keine Quellen oder quellige Bereiche innerhalb oder angrenzend zum räumlichen Geltungsbereich. Der Eingriffsbereich liegt fern von amtlich festgestellten Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebieten sowie fern von Abfluss- und Überschwemmungsgebieten.

Nördlich der Landestraße verlaufen Gräben parallel zur Straße sowie ein Graben von Nordosten entlang der Grabenparzelle 473. Die Gräben laufen zum Flurstück 441/3 im Plangebiet zusammen und verlaufen weiter verrohrt unter der Landesstraße nach Süden zum Flurstück 462. Die Gräben dienen zur Entwässerung der Flächen nördlich des Plangebietes. Bei den Begehungen lagen die Gräben trocken.

Die Entwässerung des geplanten Regenrückhaltebeckens soll über eine gedrosselte Ableitung in die westlich angrenzende Grabenparzelle (Flurstück Nr. 462) erfolgen. Damit wird eine funktionale Einbindung in das bestehende Entwässerungssystem sichergestellt und eine kontrollierte Ableitung von Oberflächenwasser gewährleistet.

Dagegen liegen die Ausgleichsflächen im Talbereich des Fließgewässers Selz (Gewässer 2. Ordnung). Sie befinden sich fast vollständig im gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet an der Selz. Laut den vorliegenden Karten zur Hochwassergefährdung können im Szenario HQ extrem auf den Ausgleichsflächen Wassertiefen zwischen 1 und 2 Metern auftreten.

Der Mittlere Jahresniederschlag liegt bei 450-500 mm/a. Die Grundwasserneubildung (2003-21) im Plangebiet und Umgebung ist gering und beträgt rd. 12 mm/a. Die Schutzwirkung der Grundwasser- überdeckung liegt bei günstig bis mittel (*GeoExplorer* des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, Rheinland-Pfalz, Stand: 5/2019).

Maßnahmen

Durch die Umsetzung der vorliegenden Planung kommt es innerhalb des Plangebietes zu Flächenneuversiegelungen. Um grundsätzlich mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten entgegenzuwirken, trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzungen bzw. beinhaltet Hinweise auf gesetzliche Regelungen:

- Auf dem nördlichen Bereich des Vorhabengrundstückes sind auf rund 530 m² Anpflanzungsflächen festgesetzt. Dies verhindert eine zusätzliche Versiegelung des Bodens und fördert die Versickerung von Niederschlagswasser und reduziert den Oberflächenabfluss.
- Stellplatzflächen sind mit luft- und wasserdurchlässigen Belägen auszuführen, wodurch die Versickerung von Niederschlagswasser gefördert und der Oberflächenabfluss reduziert wird.
- Abdichtende Schottergärten auf Folien oder Unkrautvlies sind unzulässig, um eine zusätzliche Versiegelung zu vermeiden und die natürliche Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens zu erhalten.
- Flachdächer und flach geneigte Dächer müssen extensiv begrünt werden, was die Verdunstungsleistung erhöht und zur Rückhaltung von Regenwasser beiträgt.
- Zudem soll Niederschlagswasser ortsnah versickert oder verrieselt werden bzw. getrennt vom Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, sofern keine wasserrechtlichen Belange entgegenstehen.

 Potenzielle Oberflächenabflüsse werden über ein Regenrückhaltebecken aufgefangen, temporär gehalten und gedrosselt über die angrenzende Grabenparzelle entwässert. Hierdurch werden potenzielle Sturzfluten gemindert und deren kontrollierte Ableitung sichergestellt.

Die externen Ausgleichsflächen liegen im Überschwemmungsgebiet der Selz und werden von Ackerland in artenreiches Feuchtgrünland umgewandelt. Diese Maßnahme verbessert die Wasserrückhaltefähigkeit des Bodens, fördert die Infiltration und schützt bei Hochwasserereignissen vor Erosion. Die dauerhafte Begrünung trägt zur Stabilisierung des Wasserhaushalts bei und unterstützt die ökologische Funktion der Fläche im Naturhaushalt.



Abb. 8: Im Bereich der Ausgleichsflächen gesetzlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet an der Selz; Strecke: Kläranlage Alzey bis Mündung in den Rhein (RVO: 312/5266-281). Quelle: Ausschnitt aus wasserportal.rlp-umwelt.de (Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz) Stand: 09/25

•

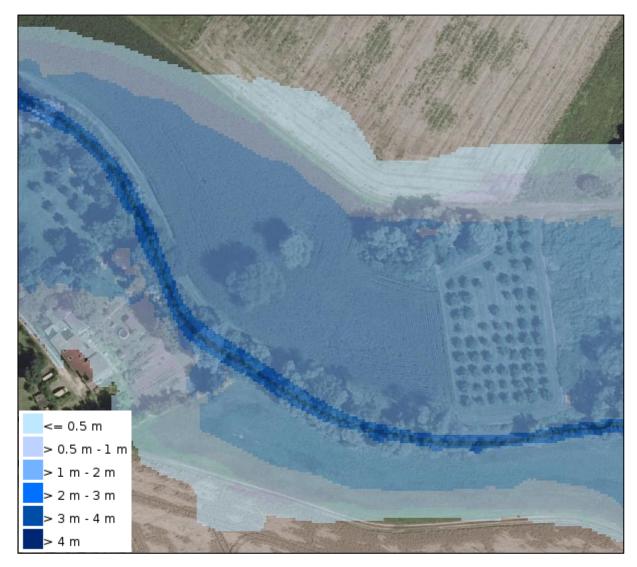


Abb. 9: Wassertiefe bei Hochwassergefährdung "HQ extrem" im Bereich der Ausgleichsflächen. Quelle: Ausschnitt aus wasserportal.rlp-umwelt.de (Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz) Stand 09/25

Eingriffsbewertung

Durch die geplante bauliche Entwicklung kommt es zu einer Flächenneuversiegelung, die grundsätzlich mit einer Beeinträchtigung des lokalen Wasserhaushalts verbunden ist. Insbesondere sind eine Erhöhung des Oberflächenabflusses, eine Verringerung der Grundwasserneubildung sowie potenziell steigende Hochwasserspitzen in den Vorflutern zu erwarten. Zur Minderung dieser Auswirkungen wurden im Bebauungsplan jedoch gezielte Maßnahmen festgesetzt: Die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge auf Stellplatzflächen, die extensive Dachbegrünung sowie die Trennung und ortsnahe Ableitung von Niederschlagswasser tragen zur Reduzierung der Versiegelungseffekte bei. Zusätzlich wird das Regenrückhaltebecken über eine gedrosselte Einleitung in die angrenzende Grabenparzelle eingebunden. Die externen Ausgleichsflächen im Überschwemmungsgebiet der Selz werden in Feuchtgrünland umgewandelt und verbessern durch ihre Vegetationsstruktur die Wasserrückhaltefähigkeit und Erosionsstabilität. Insgesamt ergibt sich eine mittlere Wirkintensität, ohne dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser zu erwarten ist.

2.3 Klima, Luft und Folgen des Klimawandels

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß BauGB § 1 Absatz 6 Ziffer 7 die Auswirkungen auf die Schutzgüter *Luft und Klima* zu berücksichtigen. Zudem sind bei Bauleitplänen Maßnahmen anzuwenden, die dem Klimawandel entgegenwirken sowie die der Anpassung an den Klimawandel dienen (gemäß BauGB § 1a Absatz 5).

Bewertungsmethoden und Bestandssituation

Die nachfolgende Klimabewertung wurde primär auf die Bewertung von klimatischen Belastungs- und Ausgleichsräumen und auf die Bewertung von Entstehungsflächen für Kalt- und Frischluft sowie deren Abflussbahnen gelegt. Die Herangehensweise zur Beurteilung dieser Klimaelemente wurde anhand der Topografie, der vorhandenen Bebauungsstrukturen, der Flächennutzungen und der daraus abgeleiteten "Klimatope" im Planungsraum durchgeführt. Die Klimaschutzfunktionen Treibhausgassenken / -speicher werden anhand der Bodentypen abgeleitet.

Zur Einschätzung potenzieller Auswirkungen des Klimawandels auf den lokalen Wasserhaushalt wurde die Sturzflutgefahrenkarte des Landes Rheinland-Pfalz herangezogen. Dabei wurde das Szenario eines extremen Starkregenereignisses (SRI 10) mit 124–136 mm Niederschlag in vier Stunden als Worst-Case betrachtet, um mögliche Oberflächenabflüsse und Überflutungsrisiken zu bewerten.

Als <u>klimatische Belastungsräume</u> zählen vor allem die durch Wärme und Luftschadstoffen belasteten Siedlungsflächen. Ein hoher Versieglungs- bzw. Bebauungsgrad führen tagsüber zu starker Aufheizung und nachts zur Ausbildung einer deutlichen "Wärmeinsel" bei durchschnittlich geringer Luftfeuchte.

Im Planungsraum bilden der Siedlungsbereich, die Verkehrsflächen und Stellplätze klimatische Belastungsräume. Allerdings werden die innerhalb des Plangebiets liegenden Stellplätze durch ihre derzeitige Eingrünung und teilweise Rasengittersteinen als klimatische Belastungsräume in geringerem Maße gewertet. Auch befinden sich keine wesentlichen Emissionsorte aus Industrie und Gewerbe im Umkreis und es kann von einer geringen bioklimatischen Belastung im Plangebiet ausgegangen werden.

Klimatische Ausgleichsflächen weisen einen extremen Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte sowie geringe Windströmungsveränderungen auf. Sie wirken den durch Wärme und Luftschadstoffen belasteten Siedlungsflächen durch Kalt- und Frischluftproduktion und -zufuhr entgegen. Kaltluft entsteht in erster Linie auf Freiflächen (z.B. Acker, Grünland, Gehölz arme Parkanalagen), wenn in der Nacht die abkühlende Erdoberfläche ihrerseits die darüber liegenden bodennahen Luftschichten abkühlt. Der Abfluss der Kaltluftbahnen folgt im groben der Geländeneigung entsprechend von den Höhen ins Tal.

Im Geltungsbereich wirken sich die Gehölze durch ihre vielfältigen klimatischen Funktionen (Transpirationsleistung, Beschattung) sowie Grünland- und Weinbauflächen als potenzieller Entstehungsraum für Kalt- und Frischluft positiv aus. Der Abfluss der Kalt- und Frischluft folgt der Topografie entsprechend nach Westen/Südwesten weg vom Siedlungsbereich Schwabenheim.

Topografisch bedingt sind für den Siedlungsbereich von Schwabenheim (klimatischer Belastungsraum) vor allem die nördlich und östlich angrenzenden Freiflächen für die Kalt- und Frischluftzufuhr zuständig. Die Freiflächen im Plangebiet stellen dagegen aufgrund der Ortsrandlage und der Kleinflächigkeit des Plangebietes eher eine untergeordnete Funktion für die Kaltluftentstehung im Planungsraum dar.

Im Plangebiet sind Pararendzina aus Löss vertreten, die als Treibhausgassenken / -speicher eine tendenziell mittlere Klimaschutzfunktion innehaben.

Insgesamt werden die klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen sowie Klimaschutzfunktionen des Plangebiets als gering bis mittel eingestuft.

Starkregengefahr

Sturzfluten sind eine Folge extremer Starkregenereignisse, deren Häufigkeit und Intensität durch den Klimawandel zunehmen kann. Sie führen zu plötzlich auftretendem, starkem Wasserabfluss mit hoher Geschwindigkeit und Wassertiefe. Dadurch entstehen lokal Überflutungen, Erosion und Schäden an Infrastruktur – besonders in versiegelten oder tief liegenden Bereichen. Mit fortschreitendem Klimawandel steigt das Risiko solcher Ereignisse deutlich.

Die betrachteten Sturzflutgefahrenkarten von Rheinland-Pfalz veranschaulichen beispielhaft die potenziellen Auswirkungen extremer Starkregenereignisse, etwa mit 124–136 mm Niederschlag in vier Stunden. Sie zeigen Wassertiefen, Fließgeschwindigkeiten und -richtungen des oberflächlich abfließenden Wassers. Die Karten basieren auf Modellierungen und können die tatsächlichen örtlichen Gegebenheiten nur eingeschränkt abbilden. Sie sind daher stets im Kontext der realen Gelände- und Nutzungsverhältnisse zu interpretieren.

Für das Szenario eines extremen Starkregenereignisses zeigen die Sturzflutgefahrenkarten potenzielle Oberflächenabflüsse, die von den nördlich gelegenen Rebkulturflächen über die Landesstraße hinweg in die westlichen Bereiche des Plangebiets verlaufen. Ein weiterer prognostizierter Fließpfad führt von Osten über die Landesstraße nach Westen durch das Plangebiet.

Vor-Ort stellt sich die Abflusssituation jedoch etwas anders dar, da die Karten vorhandene Gräben und Verrohrungen nicht beachten. Die potenziellen Abflüsse von Norden werden durch bestehende Gräben nördlich der Landesstraße abgefangen und unter der Landesstraße verrohrt zu einem südlich angrenzenden Graben abgeleitet. Hierdurch werden die potenziellen Oberflächenabflüsse am westlichen Geltungsbereich vorbeigeleitet.

Entsprechend den Darstellungen in den Karten und der topografischen Lage des Plangebietes besteht dennoch ein mittleres Gefahrenpotenzial gegenüber extremen Starkregenereignissen für den Eingriffsbereich.

Für die Ausgleichsflächen an der Selz stellt die Sturzflutkarte stärkere Oberflächenabflüsse nach extremen Starkregenereignissen dar. Hierbei werden insbesondere von Norden zur Selz abfließende Oberflächenabflüsse prognostiziert, die teilweise Wassertiefen von bis zu 1 m auf den Ausgleichsflächen erreichen könnten.

Vor Ort waren jedoch keine Hinweise (z.B. Nassstellen, Bodenerosionen) im Plangebiet ersichtlich, die auf auftretenden Oberflächenabflüsse hindeuten. Auf Grund der topografischen Lage, sowie der Lage im Überschwemmungsgebiet der Selz ist dieses Szenario jedoch nicht unwahrscheinlich. Die Hochwassergefahrenkarte "HQ extrem" weist bereits zudem auf die Überschwemmungsgefahr hin.

Auf den Ausgleichsflächen besteht demnach ein hohes Gefahrenpotenzial bei auftretenden Starkregenereignissen.

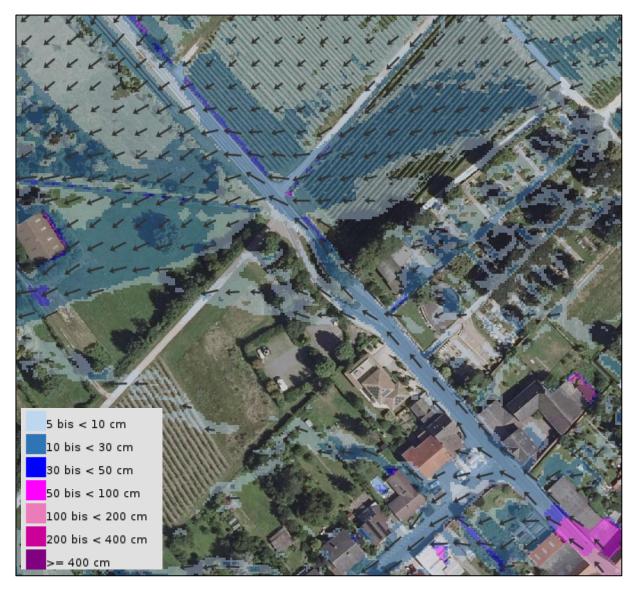


Abb. 10: Darstellung potenzieller Abflussrichtungen und Wassertiefen bei einem extremen Starkregenereignis (SRI 10, ca. 124–136 mm in vier Stunden) im Eingriffsbereich. Ausschnitt aus der Sturzflutgefahrenkarte: Herausgeber der Webseiten ist das Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU) vertreten durch den Präsidenten des Landesamtes für Umwelt. Stand 09/25

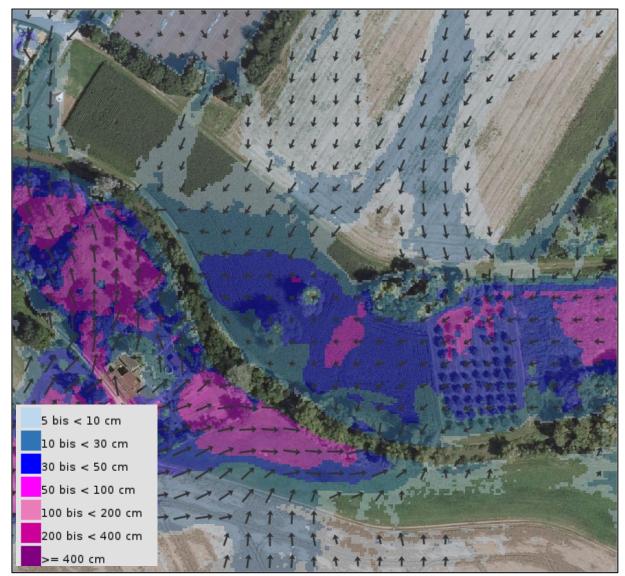


Abb. 11: Darstellung potenzieller Abflussrichtungen und Wassertiefen bei einem extremen Starkregenereignis (SRI 10, ca. 124–136 mm in vier Stunden) im Bereich der Ausgleichsflächen. Ausschnitt aus der Sturzflutgefahrenkarte: Herausgeber der Webseiten ist das Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU) vertreten durch den Präsidenten des Landesamtes für Umwelt. Stand 09/25

Eingriffsmindernde Maßnahmen

Da die Ausbildung von klimatischen Belastungsräumen überwiegend auf der Umwandlung von Vegetationsflächen zu versiegelten bzw. bebauten Flächen beruht, liegt in der Erhaltung und Wiedergewinnung der Vegetation ein Maßnahmenschwerpunkt, um eine mögliche Wärme- und Luftschadstoffbelastung durch das Vorhaben zu mindern.

Zur Minderung klimatischer Belastungen und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels wurden im Bebauungsplan Maßnahmen festgesetzt.

- Die extensive Begrünung aller Flachdächer und flach geneigten Dächer mit einer mindestens 8 cm starken Vegetationstragschicht verbessert die Verdunstungsleistung, reduziert die Aufheizung der Gebäude und trägt zur lokalen Luftfeuchte bei.
- Ergänzend dazu sind Südostfassaden und Stützmauern zu 50 % mit Kletterpflanzen zu begrünen, was die Mikroklimaregulation unterstützt und die Luftqualität verbessert.

- Die Stellplatzflächen sind mit hellen, wasserdurchlässigen Belägen auszuführen, wodurch die Wärmeabsorption reduziert und die Versickerung von Niederschlagswasser gefördert wird.
- Stein-, Kies- und Schottergärten auf abdichtenden Materialien sind unzulässig, um die Durchgrünung zu fördern und die Bildung von Wärmeinseln zu vermeiden.
- Zur Verbesserung der klimatischen Ausgleichsfunktion sind pro sechs Stellplätze Laubbäume zu pflanzen. Teilbereiche der Gehölze bleiben erhalten. Diese Gehölzstrukturen tragen zur Beschattung und Kaltluftbildung bei und verbessern die Aufenthaltsqualität im Plangebiet.
- Zur Minderung potenzieller Klimafolgen, insbesondere im Hinblick auf Starkregenereignisse und damit verbundene Oberflächenabflüsse, wurden gezielte Maßnahmen zur Wasserführung und rückhaltung vorgesehen. Bestehende Gräben im Plangebiet werden verlegt oder verrohrt, sodass potenzielle Abflusswege gezielt aufgenommen und in das geplante Regenrückhaltebecken im Westen des Plangebiets geleitet werden können. Dieses Becken dient der gedrosselten Ableitung von Oberflächenwasser und wirkt zugleich als temporäre Wasserfläche klimastabilisierend. Es fördert die lokale Verdunstung und trägt zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit bei, insbesondere während und nach Starkregenereignissen. Zusätzlich ist ein weiteres Regenrückhaltebecken im nördlich angrenzenden Bebauungsplan am Kreisverkehr vorgesehen, dass die Entwässerungssituation übergeordnet ergänzt und zur Entlastung beiträgt. Die Kombination beider Rückhaltesysteme verbessert die Resilienz gegenüber Starkregen und unterstützt die klimawirksame Gestaltung des Siedlungsraums.
- Auf den externen Ausgleichsflächen erfolgt die Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in artenreiches Feuchtgrünland. Diese Maßnahme erhöht die Verdunstungsleistung und verbessert die Luftfeuchte. Die dauerhafte Begrünung stabilisiert das Mikroklima und schützt bei Hochwasserereignissen vor Erosion. Bestehende Gehölze werden integriert und fördern durch ihre tiefreichenden Wurzelsysteme die Humusbildung sowie die klimatische Ausgleichsfunktion der Fläche.

Eingriffsbewertung

Die klimatische Ausgleichsfunktion des Plangebiets ist aufgrund der Lage am Ortsrand sowie der bestehenden Vorbelastung durch Verkehrs- und Stellflächen als gering bis mittel einzustufen. Durch die geplante Bebauung kommt es zu einer Reduktion der Verdunstungsleistung und einer Zunahme versiegelter Flächen, was lokal zu einer leichten Erhöhung der Lufttemperatur und einer erhöhten Anfälligkeit gegenüber Starkregenereignissen führen kann. Modellierungen zeigen ein mittleres Risiko für Sturzfluten, insbesondere bei extremen Niederschlagsereignissen.

Zusätzlich ist durch den zu erwartenden zusätzlichen Kfz-Verkehr mit einer geringfügigen Zunahme der lokalen Luftschadstoffbelastung zu rechnen. Diese bleibt jedoch im Rahmen der geltenden Grenzwerte und ist aufgrund der geringen Verkehrsintensität als moderat einzustufen.

Zur Minderung dieser Auswirkungen sind Maßnahmen wie Dach- und Fassadenbegrünung, Baumpflanzungen und die Anlage eines Regenrückhaltebeckens vorgesehen, das klimastabilisierend wirkt und zur Luftfeuchte beiträgt. Ergänzend leisten die externen Ausgleichsflächen im Überschwemmungsgebiet der Selz einen Beitrag zur Klimaanpassung: Die dort geplante Umwandlung von Ackerland in artenreiches Feuchtgrünland verbessert die Wasserrückhaltung, fördert die Verdunstung und schützt bei Hochwasserereignissen vor Erosion.

Insgesamt ist die Eingriffswirkung auf das Schutzgut Klima und Luft und Klimawandel als gering einzustufen.

2.4 Biotop- und Nutzungstypen

Bestandsaufnahme

Im Rahmen der *Artenschutzrechtlichen Beurteilung* (viriditas 02/2023), welche der Begründung beiliegt, erfolgte eine Biotoptypenkartierung im August 2022. Die Flächen wurden im Mai 2025 vom Planungsbüro Fischer nachkartiert. Die Ergebnisse der Nachkartierung 2025 führten zu einer Anpassung der Bestandskarte von viriditas (02/2023). Aktuelle Bestandskarte ist als Anhang 1, sowie als Anhang 2 (Bereich Ausgleichsflächen) den Unterlagen angehängt.

Im Plangebiet sind keine nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG geschützten Biotoptypen sowie keine Biotoptypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie vorhanden. Im Folgenden werden die prägenden Biotoptypen des Untersuchungsraums beschrieben.

Tab. 1: Biotop- und Nutzungstypen im Plangebiet (Ist-Zustand). Flächenverteilung und naturschutzfachliche Wertigkeit (Einstufung der Wertigkeit anhand des Praxisleitfadens des Ministeriums für Klima, Umwelt, Energie und Mobilität 2021)

Тур	Biotop	Naturschutzfachliche Wertigkeit	Fläche m²	Fläche %
FN5	Graben überwiegend verbaut	sehr gering	8,47	0,1
HV3	Parkplatz, teilversiegelt	sehr gering	676,57	6,5
HV3 (p)	Parkplatz, gepflastert	sehr gering	621,83	6
VA2	Landstraße	sehr gering	1059,69	10,2
VB1	Feldweg, versiegelt	sehr gering	258,34	2,5
VB1 (s)	Feldweg, geschottert	sehr gering	164,69	1,6
VB5	Rad-, Fußweg, gepflastert	sehr gering	231,4	2,2
BD5	Schnitthecke	gering	217,66	2,1
EB1	Fettweide, artenarm	gering	1069,36	10,3
FN4	Graben mit intensiver Instandhaltung	gering	100,97	1
HC3/HC4	Straßenrand mit artenarmer Krautschicht	gering	606,58	5,9
HL4	Rebkulturen in Flachlage	gering	2083,08	20,1
HM5	Pflanzenbeet	gering	334,02	3,2
НМ6	Höherwüchsige Grasfläche, artenarm	gering	2619,79	25,3
BB0	Gebüsch	mittel	27,09	0,3
BD4	Böschungshecke mit Überhältern mittlerer Ausprägung	hoch	285,1	2,8

Tab. 2: Anzahl Einzelbäume und naturschutzfachliche Wertigkeit

Anzahl	Art	Naturschutzfachliche Wertigkeit
11	autochthon, jung	mittel
5	autochthon, mittel	hoch
2	nicht autochthon, jung	gering
6	nicht autochthon, mittel	mittel
1	einzelnstehender Nussbaum, mittel	hoch/ sehr hoch

Das Vorhabensgebiet ist überwiegend durch anthropogen geprägte Flächen charakterisiert. Daneben finden sich eine Fettweide sowie eine ruderal geprägte Wiese und Rebflächen. Aus naturschutzfachlicher Sicht setzt sich die Fläche aus etwa 29 % sehr geringwertigen, zu 68 % aus geringwertigen, zu 0,3 % aus mittelwertigen und zu 2,8 % aus hochwertigen Biotopen zusammen.

Hervorzuheben sind zusätzlich 25 Einzelbäume im Plangebiet, die aus naturschutzfachlicher Sicht aus überwiegend mittelwertigen Bäumen, aus wenigen geringwertigen nichtheimischen Jungbäumen und hochwertigen einheimischen Bäumen mittleren alters zusammensetzen. Ein einzelnstehender großkroniger Walnussbaum auf der Fettweide besitz eine hohe / sehr hohe naturschutzfachliche Wertigkeit.

Verkehrsflächen

Zum Gebiet gehören verschiedene Verkehrsflächen, darunter ein Teilabschnitt der Landesstraße, asphaltierte und geschotterte Wirtschaftswege, Stellflächen sowie Rad- und Fußwege. Diese umfassen rund 30 % des Eingriffsbereiches. Südlich der Landesstraße befinden sich Stellflächen (öffentliche Parkplätze, Parkplätze für den Friedhof, Wohnmobilstellplätze) mit gepflasterter Wegeführung und mit Rasenkammsteinen versehenen Stellflächen. Entlang der Stellflächen und der Landesstraße sind intensiv gepflegte Pflanzbeete vorhanden.



Abb. 12: Einfahrt zu den Stellflächen

Abb. 13: Landesstraße





Abb. 14: öffentliche Parkplätze

Abb. 15: Wohnmobil-Stellflächen

Gehölze

Im Gebiet befinden sich vereinzelt Kleingehölze, insbesondere entlang von Wegen als Böschungshecken sowie im Umfeld des Parkplatzes als gepflanzte Schnitthecken. Diese bestehen aus standortheimischen Gehölzarten und bilden typische Gebüschstrukturen. Im Bereich des Parkplatzes stehen zudem größere Laubbäume sowie einige standortfremde Ziergehölze. Auf der Fettweide befindet sich ein einzelner, großkroniger Baum.

Grünland

Die Fettweide weist eine typische Nutzung als Weidefläche auf. Der hohe Grasanteil und das Fehlen von Magerkeitszeigern deuten auf eine nährstoffreiche Nutzung hin. Die Fläche erfüllt nicht die Kriterien für pauschal geschütztes Grünland.



Abb. 16: Fettweide mit freistehenden Walnussbaum

Weitere anthropogen bedingte Biotope

Im Norden des Plangebiets schließt sich an die Schnitthecke eine schwach geneigte, ruderal geprägte Böschung an. Im Süden und Norden befinden sich Rebflächen mit regelmäßig gemähten Mulchrasen in jeder zweiten Zeile. Die unbegrünten Zeilen sind von einjährigen Ruderalarten geprägt.

Der zentrale Bereich wird von einem gepflegten Mulchrasen eingenommen, der durch einen hohen Anteil an Störzeigern gekennzeichnet ist. Trotz des Vorkommens typischer Grünlandarten wird aufgrund der geringen Vielfalt an krautigen Arten und des hohen Störzeigeranteils kein pauschaler Schutzstatus erreicht.

Die bei den Aufnahmen im Jahr 2022 als Hochstaudenflur sowie als ruderaler Übergangsbereich zwischen Mulchrasen und Schnitthecke und Stellflächen beschriebenen Flächen haben sich im Zuge der regelmäßigen Pflege weiterentwickelt. Sie werden inzwischen gemeinsam mit dem angrenzenden Mulchrasen bewirtschaftet und weisen keine floristische oder strukturelle Abgrenzung mehr auf. Eine Unterscheidung zum Mulchrasen ist daher nicht mehr gegeben.

<u>Säume</u>

Entlang der Verkehrsflächen verlaufen ruderal geprägte artenarme Säume. Diese weisen eine hohe Nährstoffverfügbarkeit und eine teilweise intensive Pflege auf.

Gräben

Nördlich der Landesstraße verlaufen straßenbegleitende Entwässerungsgräben. Diese sind unbefestigt und werden durch eine nitrophytische Ruderalvegetation (Brennnessel) dominiert. Von Norden verläuft ein Ausgebauter Graben zur Landesstraße entlang der Rebflächen. Dieser verläuft weiter verrohrt unter der Landesstraße zu einem ausgebauten Graben südlich der Straße. Der Graben verläuft entlang der westlichen Plangebietsgrenze an der Fettweide vorbei nach Süden.





Abb. 17: Feldweg zwischen den nördlichen Abb. 18: Rebkulturen im Süden Rebkulturen





Abb. 19: Mulchrasen

Abb. 20: Säume entlang Landesstraße



Abb. 21: Teilverbauter Graben im Norden

Entwurf – Planstand: 20.10.2025



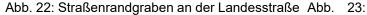




Abb. 23: Teilverbauter Graben entlang der Fettweide

<u>Ausgleichsflächen</u>

Die zwei Ausgleichsflächen werden aktuell als intensiver Acker genutzt (Maisanbau). Sie befinden sich am südlichen Siedlungsrand der Ortsgemeinde Schwabenheim, nahe des Fließgewässers Selz. Der Siedlungsrand grenzt im Westen und Nordwesten mit gewerblich genutzten Flächen und Sportflächen an die Ausgleichsflächen an. Kleinere landwirtschaftlich genutzte Parzellen, ein Grasweg und dichte Gehölzstrukturen befinden sich im Übergang zwischen Siedlungsrand und den Ausgleichsflächen. Zwischen der Selz und den Ackerflächen verlaufen Ufergehölze und ein unbefestigter Grasweg. Östlich der Ackerflächen grenzt eine Obstplantage und im Nordosten weitere Ackerflächen an.

Die beiden Ackerflächen werden zusammenhängend bewirtschaftet, wobei der Feldweg zwischen den Äckern in die Bewirtschaftung einbezogen wird. Auf dem westlichen Acker stehen zwei hohe Bäume (Weide, Esche). Am Fuße der Bäume wächst ein schmaler Saum aus einer Ruderalvegetation nitrophytischer Ausprägung (Brennnessel, Kratzdistel, Kletten-Labkraut).

Am Rande der östlichen Fläche verläuft ein Grasweg. Im Norden besteht ein dichtes Feldgehölz aus Bäumen und Sträuchern frischer bis feuchter Standorte (Esche, Weide, Erle), die etwa 5 % der Ausgleichsflächen einnimmt. Am Rand des Gehölzes wächst eine nitrophytische Ruderalvegetation, die von Brennnesseln dominiert wird.

Die Ackerflächen besitzen aus naturschutzfachlicher Sicht einen geringen, die zwei Einzelbäume einen hohen und das Feldgehölz einen sehr hohen Wert.

Tab. 3: Biotop- und Nutzungstypen der Ausgleichsflächen (Ist-Zustand). Flächenverteilung und naturschutzfachliche Wertigkeit (Einstufung der Wertigkeit anhand des Praxisleitfadens des Ministeriums für Klima, Umwelt, Energie und Mobilität 2021)

Тур	Biotop	Naturschutzfachliche Wertigkeit	Fläche m²	Fläche %
HA0	Acker, intensiv	gering	9416,3	94,2
KC	artenarmer Saum (Brennnesselflur)	gering	33,43	0,3
BA1	Feldgehölz, einheimische Arten, alte Ausprägung	sehr hoch	88,28	0,9
VB1 (g)	Feldweg (Grasweg)	mittel	458,01	4,6

Tab. 4: Anzahl Einzelbäume auf der Ausgleichsfläche und naturschutzfachliche Wertigkeit

Anzahl	Art	Naturschutzfachliche Wertigkeit			
2	autochthon, mittel	hoch			





Abb. 24: Feldweg

Abb. 25: Feldgehölz frischer bis feuchter Standorte



Abb. 26: Mais-Acker mit zwei Einzelbäumen (Esche, Weide)

Tab. 5: Im Plangebiet festgestellte Pflanzenarten. Aufnahmen viriditas 2022 und Planungsbüro Fischer 2025

		Gehölze	Beete	Grasweg	Rasen	Rebfläche	Weide	Graben	Acker
Art	Deutscher Name	.,							
Acer campestre	Feld-Ahorn	Х							
Acer pseudoplatanus Achillea millefolium	Berg-Ahorn Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe	Х			Х		Х		
Aesculus hippocastanum	Gewöhnliche Rosskastanie	х			X		X		
Alliaria petiolata	Knoblauchsrauke	^							Х
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle								X
Alopecurus aequalis	Roter Fuchsschwanz						Х		^
Amaranthus powellii	Grünähriger Fuchsschwanz				Х		,		
Amaranthus retroflexus	Rauhhaariger Fuchsschwanz				Х				
Arctium lappa	Große Klette								Х
Armoracia rusticana	Meerrettich	Х							Х
Arrhenatherum elatius	Gewöhnlicher Glatthafer				Х		Х	Х	
Bellis perennis	Gänseblümchen		Х	Х	Х		Х	Х	
Berberis spec.	Berberitze	х							
Berteroa incana	Graukresse				Χ	Χ	Χ	Χ	
Borago officinalis	Borretsch					Χ			
Brassica napus	Raps				Χ			Χ	
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe				Х		Х	Х	
Bromus sterilis	Taube Trespe				Х	Х	Х		
Bunias orientalis	Orientalisches Zackenschötchen						Х	Х	Х
Capsella bursa-pastoris	Gewöhnliches Hirtentäschel			Χ					
Carpinus betulus	Hainbuche	Х							
Cerastium fontanum subsp. vulgare	Gewöhnliches Hornkraut				Χ		Χ		
Chelidonium majus	Schöllkraut	Х							
Chenopodium album	Weißer Gänsefuß				Х				
Chenopodium hybridum	Unechter Gänsefuß				Х				
Cichorium intybus	Wegwarte				Х	Х			
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel				Х	X	Х		Х
Cirsium vulgare	Gewöhnliche Kratzdistel					X	.,		
Convolvulus arvensis	Acker-Winde Kanadisches Berufkraut				Х	X	Х		
Conyza canadensis Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	~			X	X	х		
Corylus avellana	Gemeine Hasel	X X					^		
Cotoneaster spec.	Zwergmispeln	^	Х						
Crataegus div. spec.	Weißdorn	Х	^				Х		
Crepis capillaris	Kleinköpfiger Pippau	^			х		^		
Dactylis glomerata	Gewöhnliches Knäuelgras				X	Х	Х	Х	
Daucus carota	Gewöhnliche Möhre				^	X	X	^	
Diplotaxis tenuifolia	Schmalblättrige Doppelsame				Х				
Echium vulgare	Gewöhnliche Natternkopf				Х	Х			
Elymus repens	Quecke					Х			
Equisetum arvense	Acker-Schachtelhalm						Х		
Erigeron annuus	Einjähriges Berufkraut					Х			
Eruca sativa	Raukenkohl	х				Х			
Euonymus europaeus	Gewöhnliches Pfaffenhütchen	Х							Х
Euphorbia lathyris	Kreuzblättrige Wolfsmilch					Х			
Fraxinus excelsior	Gewöhnliche Esche	Х					Χ		Χ
Fumaria officinalis	Gewöhnlicher Erdrauch				Х	Х			
Galium album	Weißes Labkraut						Χ		
Galium aparine	Kletten-Labkraut							Х	
Geranium dissectum	Schlitzblättriger Storchschnabel				Χ	Х	Χ		
Geranium pyrenaicum	Pyrenäen-Storchschnabel	Х							
Geranium robertianum	Ruprechtskraut						Х		
Geranium rotundifolium	Rundblättriger Storchschnabel						Х		
Geum urbanum	Echte Nelkenwurz					Х	Х		
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut				Х				
Hordeum murinum	Mäuse-Gerste					Х			
Humulus Iupulus	Gewöhnlicher Hopfen						.,		Х
Juglans regia	Walnuss Kompass Lattich	V					Х		
Lactuca serriola Lamium purpureum	Kompass-Lattich Purpurrote Taubnessel	Х	х	х	v	v	х		
Lamium purpureum Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster	х	Χ	Χ	Х	Х	Χ		
Linaria vulgaris	Gewöhnliches Leinkraut	X			х				
Linaria vuigaris Lolium perenne	Deutsches Weidelgras				X			х	
Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee			Х	X		Х	^	
Malus domestica	Garten-Apfel	х		^	^		^		
	Kleine Käsepappel	^				Х			
Malya neglecta									
Malva neglecta Malva sylvestris	Käsepappel				х	X			

Medicago sativa	Luzerne				Х	Х	Х		
Mercurialis annua	Einjähriges Bingelkraut					Χ			
Ornithogalum sep. cf.	Milchstern						Х		
Pastinaca sativa	Gewöhnlicher Pastinak				Х	Х			
Phacelia tanacetifolia	Rainfarnblättriges Büschelschön					х			
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich			х	Х	Х	Х		
Poa annua	Einjähriges Rispengras		Х		х		Х		
Poa pratensis	Wiesen-Rispengras				Х	Х	Х		
Potentilla reptans	Kriechendes Fingerkraut				х				
Prunella vulgaris	Kleine Brunelle				х				
Prunus mahaleb	Felsen-Kirsche		Х						
Prunus spec.	Kirsche	Х							
Pyrus communis	Garten-Birne	х							
Quercus spec.	Eiche	х							
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß			х	х	х	х		
Raphanus raphanistrum	Hederich	Х							
Rosa canina	Heckenrose	х	Х						Х
Rubus div. spec.	Brombeere								Х
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer	х							
Rumex crispus	Krauser Ampfer					Х			
Rumex obtusifolius	Stumpfblättriger Ampfer				Х	Х	Х		Х
Rumex obtusifolius subsp. obtusifolius	Gewöhnlicher Stumpfblatt-Ampfer	Х							
Salix spec.	Weide								Х
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	Х	Х						
Silene latifolia subsp. alba	Weiße Lichtnelke				х	х	х		
Sonchus arvensis	Acker-Gänsedistel	Х							
Sonchus asper	Rauhe Gänsedistel					Х			
Sorbus aria	Echte Mehlbeere	Х							
Sorbus aucuparia	Eberesche	Х							
Spiraea spec.	Spierstrauch	Х							
Stellaria holostea	Große Sternmiere					Х			
Stellaria media	Gewöhnliche Vogelmiere					X			
Symphyotrichum div. spec.	Herbstaster	Х							
Taraxacum sect. Ruderalia	Gewöhnlicher Löwenzahn				х	х	Х	х	
Trifolium pratense	Rot-Klee				Х				
Trifolium repens	Weiß-Klee		Х	Х	Х		Х		
Urtica dioica	Große Brennnessel				X	Х	X	Х	Х
Veronica chamaedrys	Gamander-Ehrenpreis			Х					
Veronica persica	Persischer Ehrenpreis				х				
Vicia hirsuta	Rauhaarige Wicke					Х			
Vicia sativa	Saat-Wicke				х	X	Х		
Vicia sepium	Zaun-Wicke				X	X	X		

Eingriffsbetrachtung

Für das <u>Vorhabengrundstück</u> (Lebensmittelmarkt) sind rund 50 % des Plangebietes vorgesehen. Bei der Umsetzung des Lebensmittelmarktes werden vorwiegend sehr geringwertige und geringwertige Biotope vollständig überplant. Hiervon sind Teilbereiche der Stellflächen, Pflanzbeete, eine Schnitthecke sowie die artenarme Grasfläche und Rebkulturen betroffen. Zudem sind 16 Einzelbäume von geringer bis hoher Wertigkeit betroffen.

Um den Eingriff zu mindern und geringfügig zu vermeiden wurden folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Zwei bestehende Bäume wurden zum Erhalt festgesetzt.
- Sieben neue Bäume sind zur Anpflanzung festgesetzt.
- Pro 6 Stellplätze ist mind. 1 Laubbaum mit Stammumfang 14–16 cm zu pflanzen.
- Im Norden ist eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt, das gärtnerisch als Grünfläche zu gestalten ist.
- Im Süden ist eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt, auf der eine Stützmauer aus Findlingen begrünt mit Rank- und Kletterpflanzen umzusetzen ist.
- Ausschluss von Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten oder -schüttungen
- Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 5° Neigung müssen extensiv begrünt werden.

- Südostfassaden ist zu 50 % mit Kletterpflanzen zu begrünen.
- Stellplätze müssen mit luft- und wasserdurchlässigen Belägen (z. B. helle Pflastersteine) ausgeführt werden.

Der <u>Ausbau der Landesstraße als Kreisverkehr</u> im Plangebietsbereich (ca. 33 % der Plangebietsfläche) überplant vorwiegend die vorhandenen Verkehrsflächen. Zudem sind artenarme Straßenrandbegrünung, Pflanzbeete, Entwässerungsgräben sowie Rebkulturen im Norden betroffen. Hierbei werden sehr geringwertige und geringwertige Biotope überplant. Von dem Straßenausbau sind zudem acht Einzelbäume von mittlerer bis hoher Wertigkeit sowie ein Teilbereich der hochwertigen Böschungshecke betroffen.

Entsprechend dem Bebauungsplan wird eine Verkehrsfläche hierfür festgesetzt. Ein Teilbereich der vorhandenen Böschungshecke auf der Verkehrsfläche wird zum Erhalt festgesetzt. Der Erhalt der Hecke vermeidet Eingriffe in ein hochwertiges Biotop.

Laut der Ingenieursplanung (Planstand 10/2025) des Kreisverkehres sind neben der Straßenfläche Rad- und Fußwege, begrünte Verkehrsinseln, Straßenrandbegrünung und die Verlegung und Verrohrung der bestehenden Gräben vorgesehen.

Die vorhandenen <u>Landwirtschaftlichen Wege</u> südlich der Landesstraße bleiben erhalten. Ein Großteil der vorhandenen Böschungshecke auf der Wegeparzelle ist zum Erhalt festgesetzt (Vermeidung von Eingriffen). Für das angrenzend geplante Regenrückhaltebecken ist die Rodung eines Teilbereiches der Böschungshecke erforderlich. Hierbei werden Eingriffe auf etwa 50 m² Böschungshecke vorbereitet.

Das <u>Regenrückhaltebecken</u> ist auf einer geringwertigen Fettweide vorgesehen. Teilbereiche der Böschungshecke ragen auf die betroffenen Flurstücke. Bei Umsetzung des Regenrückhaltebeckens wird die Fettweide fast vollständig und Randbereiche der Böschungshecke überplant. Der hoch/sehr hochwertige Walnussbaum auf der Fettweide ist am Böschungsfuß des Regenrückhaltebeckens zum Erhalt festgesetzt.

Auf der restlichen Fettweide, die nicht für das Regenrückhaltebecken erforderlich ist, sind Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Auf diesen Maßnahmenflächen ist die Entwicklung einer dichten Gehölzstruktur aus einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen vorgesehen. Die anzupflanzenden Gehölzarten orientieren sich dabei an den Standort und an die bestehenden Gehölzarten im Plangebiet. Durch die Umsetzung der Gehölzanpflanzungen soll vor allem der Verlust von Gehölzen etwas kompensiert werden, der bei der Umsetzung des Bebauungsplanes einher geht.

Tab. 6: Flächenfestsetzungen laut Bebauungsplan (Soll-Zustand)

Flächenfestsetzung	Fläche m²	Fläche %	Teilflächen	Fläche m²	Fläche %
Vorhabengrundstück	5160,63	49,8	begrünte Stützmauer	169,8	1,6
			Anpflanzungsfläche	531,7	5,1
			öffentliche Parkflächen	68,6	0,7
Kreisverkehr/ Landesstraße	3367,71	32,5	Böschungshecke Erhalt	52,1	0,5
landwirtschaftliche Wege	663,78	6,4	Böschungshecke Erhalt	234,6	2,3
Regenrückhaltebecken	778,05	7,5			
Maßnahmenfläche: Gehölzanpflanzung	394,43	3,8			

Ausgleichende Maßnahmen

- Der vorgesehen Verlust vorhandener Gehölze (Einzelbäume, Teilbereich der Böschungshecke) wird durch die Anpflanzung und Entwicklung einer dichten Gehölzstruktur am Rande des Regenrückhaltebeckens teilweise kompensiert (siehe vorherigen Absatz).
- Der mit der Umsetzung verbundene Eingriff in Natur und Landschaft wird auf zwei externen Ausgleichsflächen umgesetzt. Hierbei werden etwa 9.400 m² Acker in artenreiches Feuchtgrünland umgewandelt. Wertgebende Gehölze innerhalb der Flächen werden zum Erhalt festgesetzt. Die Ausgleichsflächen liegen im Vogelschutzgebiet "Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim", teilweise im Naturschutzgebiet "Bingerwiese" sowie im Landschaftsschutzgebiet "Selztal". Die vorgesehenen Maßnahmen insbesondere die Umwandlung von Acker in extensiv bewirtschaftetes Grünland entsprechen den Zielen der Schutzgebiete und leisten einen direkten Beitrag zur Förderung störungsempfindlicher Brut- und Rastvogelarten sowie zur Sicherung und Entwicklung strukturreicher Offenlandlebensräume.

Bestands- und Eingriffsbewertung

Das Plangebiet "Am oberen Grasweg" ist überwiegend durch anthropogen geprägte Flächen mit geringer naturschutzfachlicher Wertigkeit charakterisiert. Neben Verkehrsflächen und artenarmen Grünstrukturen finden sich vereinzelt Gehölze, eine Fettweide sowie Rebflächen. Besonders hervorzuheben sind eine Böschungshecke mit Überhältern und mehrere Einzelbäume mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung. Insgesamt bestehen rund 29 % der Fläche aus sehr geringwertigen, etwa 68 % aus geringwertigen und nur rund 3 % aus mittel- bis hochwertig bewerteten Biotoptypen.

Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es zu einem erheblichen Eingriff in die vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen. Ein Großteil der Vegetationsstrukturen wird überplant, insbesondere artenarme Grünflächen, Pflanzbeete, Rebflächen und Teile der Gehölzstrukturen. Insgesamt sind 16 Einzelbäume betroffen, darunter auch solche mit hoher ökologischer Wertigkeit. Zur Eingriffsminimierung wurden interne Maßnahmen wie Dach- und Fassadenbegrünung, die Pflanzung von Laubbäumen auf Stellplatzflächen sowie der Ausschluss von Schottergärten festgesetzt. Einzelne Gehölze und ein Großteil der Böschungshecke bleiben erhalten und sind zum Schutz festgesetzt. Der Verlust an Gehölzen wird zudem durch die Entwicklung einer dichten Gehölzanpflanzung am Rande des Regenrückhaltebeckens teilweise kompensiert.

Die naturschutzfachliche Kompensation erfolgt auf zwei externen Ausgleichsflächen, die im Vogelschutzgebiet "Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim", teilweise im Naturschutzgebiet "Bingerwiese" und im Landschaftsschutzgebiet "Selztal" liegen. Die dort vorgesehene Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in artenreiches Feuchtgrünland entspricht den Zielen der Schutzgebiete und trägt zur Förderung strukturreicher Offenlandlebensräume sowie zur Sicherung von Brut- und Rasthabitaten für störungsempfindliche Vogelarten bei. Bestehende Gehölze und Einzelbäume mit hoher Wertigkeit werden erhalten und in die Maßnahme integriert. Trotz der erheblichen Eingriffswirkung im Plangebiet kann durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ein vollständiger naturschutzfachlicher Ausgleich erreicht werden.

2.5 Artenschutzrechtliche Belange

Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange wurden 2022 faunistische Erhebungen im Planungsraum durchgeführt. Der daraus resultierende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag bzw. die *Artenschutzrechtliche Beurteilung*, einschließlich der Untersuchungsergebnisse liegen der Begründung zum

vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Am oberen Grasweg" bei. Das Gutachten *Artenschutzrechtliche Beurteilung* (viriditas 02/2023) kommt zu folgendem Fazit:

Aufgrund der geringen Größe, der eingeschränkten Habitatausstattung sowie der Lage unmittelbar angrenzend an die bestehende Wohnbebauung und die Landestraße L 428 mit erhöhtem Störpotenzial dient das Vorhabensgebiet mit Ausnahme des Haussperlings streng bzw. europarechtlich geschützten Arten nicht als Reproduktionsstätte oder als für die lokale Teilpopulation wesentliches Nahrungshabitat. Eine Umsetzung der Planungsabsicht ist somit unter Berücksichtigung der oben (bzw. unten) genannten Vorgaben, insbesondere der Ausgleichsmaßnahmen für den Haussperling, aller Voraussicht nach ohne Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände realisierbar. Die Rodung der Gehölze muss in der gesetzlich zulässigen Frist (1. 10. - 28./29. 2.) erfolgen (viriditas 02/2023).

Gefährdete und stark rückläufige Arten sollten, auch wenn sie aufgrund der Legalausnahme des § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht den Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG unterliegen, bei der Ausgestaltung der Artenschutz- und Kompensationsmaßnahmen mi berücksichtigt werden.

Folgende Vorgaben werden für diese Arten getroffen:

- Am Neubau sind auf der östlichen oder südlichen Seite außerhalb des Besucherverkehrs vier Sperlingskoloniehäuser anzubringen. Zusätzlich sind geeignete Sandbäder in der unmittelbaren Nähe zur Verfügung zu stellen.
- Gehölzrodungen haben zum Schutz der Brutvögel in der gesetzlich zulässigen Frist zwischen 01.
 Oktober und 28./29. Februar zu erfolgen.
- Beseitigung von Gras-Kraut-Beständen außerhalb der Vogelbrutzeit, bei Baubeginn während der Brutzeit sind die Vorhabensflächen in den jeweiligen Bauabschnitten im Zeitraum der Brutplatzwahl und Brutzeit durch monatlich wiederkehrende Mahd oder Bodenbearbeitung ab März unattraktiv zu halten, so dass sich keine Bodenbrüteransiedeln.
- Die Beleuchtung innerhalb des Plangebiets sollte möglichst insekten- und fledermausfreundlich angelegt werden.

Für Weiteres wird auf das Gutachten Artenschutzrechtliche Beurteilung (Ortsgemeinde Schwabenheim an der Selz Vorhabenbezogener Bebauungsplan 'Penny Markt') (virididas 02/2023) selbst verwiesen.

Beachtung der Artschutz-Vorgaben im Bebauungsplan

Entsprechend den Ausführungen des Artschutzfachbeitrages setzt der Bebauungsplan folgendes fest:

- Anbringung von Nisthilfen: Am Neubau sind auf der östlichen oder südlichen Gebäudeseite außerhalb des Besucherverkehrs vier Sperlingskoloniehäuser anzubringen. Zusätzlich sind geeignete Sandbäder auf den Grundstücksfreiflächen bereitzustellen, um das Habitatangebot für bodenbrütende und körnerfressende Vogelarten zu verbessern.
- Zeitliche Einschränkung von Gehölzrodungen: Gehölzrodungen dürfen ausschließlich in der gesetzlich zulässigen Zeit zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar erfolgen, um Brutvögel nicht zu gefährden.
- Vermeidung von Bodenbrüteransiedlungen: Bei Baubeginn während der Brutzeit sind die betroffenen Flächen durch regelmäßige Mahd oder Bodenbearbeitung ab März so zu gestalten, dass sie für Bodenbrüter unattraktiv bleiben.
- Insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung: Die Außenbeleuchtung ist mit warmweißen Leuchtmitteln (max. 3.000 K) und vollständig gekapselten Leuchten auszuführen, die kein Licht nach oben abstrahlen. Dies reduziert Störungen für nachtaktive Arten wie Fledermäuse und Insekten.

Förderung von Artschutzbelange auf externen Ausgleichsflächen

Die externen Ausgleichsflächen liegen im Vogelschutzgebiet "Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim" und leisten einen wichtigen Beitrag zum Artenschutz. Durch die geplante Umwandlung der derzeit intensiv genutzten Ackerflächen in extensiv bewirtschaftetes Feuchtgrünland werden geeignete Lebensräume für die Zielarten Kiebitz, Wachtelkönig, Neuntöter und Bekassine geschaffen. Die Maßnahme entspricht den Vorgaben des Bewirtschaftungsplans, der für diesen Bereich die Entwicklung eines strukturreichen Offenlands mit Mähweide oder Beweidung vorsieht. Damit wird die ökologische Funktion der Fläche gestärkt und die Habitatqualität für störungsempfindliche Brut- und Rastvogelarten deutlich verbessert.

Eingriffsbewertung

Die artenschutzrechtliche Eingriffsbewertung zeigt, dass das Vorhabensgebiet aufgrund seiner Lage am Siedlungsrand, der eingeschränkten Habitatausstattung und dem erhöhten Störpotenzial nur eine geringe Bedeutung für streng oder europarechtlich geschützte Arten besitzt. Lediglich für den Haussperling bestehen relevante Habitatstrukturen, weshalb gezielte Maßnahmen wie Nisthilfen und Sandbäder im Bebauungsplan festgesetzt wurden. Weitere Festsetzungen wie die zeitlich eingeschränkte Gehölzrodung, die Vermeidung von Bodenbrüteransiedlungen durch regelmäßige Mahd sowie eine insektenund fledermausfreundliche Beleuchtung tragen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG bei. Ergänzend leisten die externen Ausgleichsflächen im Vogelschutzgebiet "Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim" einen wichtigen Beitrag zum Artenschutz: Durch die geplante Umwandlung von Acker in extensiv bewirtschaftetes Feuchtgrünland werden dort geeignete Lebensräume für störungsempfindliche Arten wie Kiebitz, Wachtelkönig, Neuntöter und Bekassine geschaffen und die Erhaltungsziele des Schutzgebiets unterstützt.

2.6 Biologische Vielfalt

Der Begriff biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst laut BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ

 die Vielfalt der Arten, die Vielfalt der Lebensräume und die genetische Vielfalt innerhalb der Tierund Pflanzenarten.

Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich auch gegenseitig; bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen.

Der Lebensraum wiederum hängt von bestimmten Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen. Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der biologischen Vielfalt.

Auch die Biodiversitätsstrategie des Landes Rheinland-Pfalz verfolgt das Ziel, die natürlich und kulturhistorisch entstandene Artenvielfalt in für die einzelnen Lebensräume charakteristischer Ausprägung in Rheinland-Pfalz zu stabilisieren und zu erhalten. Dabei soll die vorhandene naturraumtypische Vielfalt von Lebensräumen dauerhaft gesichert werden und sich in einem günstigen Erhaltungszustand

befinden. Wildlebende Arten (Tiere, Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen) sollen in ihrer genetischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Verteilung – auch im Boden und Wasser – vorhanden sein.

Eingriffsbewertung

Auf Grundlage der Erhebungen ist im Plangebiet von einer geringen bis mäßigen biologischen Vielfalt auszugehen. Artenschutzrechtlich sind keine erheblichen Konflikte zu erwarten. Dennoch stellt jeder Lebensraumentfall eine potenzielle Beeinträchtigung dar. Die externen Ausgleichsmaßnahmen im Vogelschutzgebiet "Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim" fördern durch die Umwandlung von Ackerland in artenreiches Feuchtgrünland gezielt Lebensräume für störungsempfindliche Vogelarten und leisten damit einen wirksamen Beitrag zur Sicherung der biologischen Vielfalt. Insgesamt sind keine erheblichen nachteiligen Wirkungen zu erwarten.

2.7 Natura 2000-Gebiete und Naturschutzgebiete und sonstige Schutzgebiete

Bestands- und Eingriffsbewertung

Das nächstliegende Natura 2000-Gebiet ist das Vogelschutzgebiet Nr. 6014-402 *Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim* (VSG-6014-402), welches rd. 210 m westlich vom Eingriffsbereiches beginnt. Es erstreckt sich über 381 ha stets entlang der Selz im westlich von Schwabenheim liegenden Selztal. Das Naturschutzgebiet "Gartenwiese" (NSG-7339-127) überschneidet sich flächig mit dem Vogelschutzgebiet. Im Umkreis von mindestens 2 km befinden sich zum derzeitigen Kenntnisstand keine weiteren Schutzgebiete.

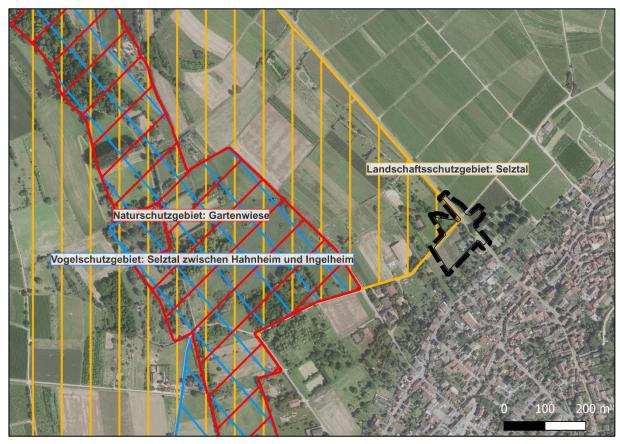


Abb. 27: Schutzgebiete in der Nähe des Eingriffsbereiches © GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2025 und ALKIS; eigene Bearbeitung in Gis 09/25

Aufgrund des Vogelschutzgebiets liegt im Rahmen der Artenschutzrechtliche Beurteilung zum Vorhaben (viriditas 02/2023) eine Natura 2000-Verträglickeitsvorprüfung vor. Das Fazit der Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung beinhaltet, dass das Vorhaben gemäß den Kriterien des § 34 Abs. 1 BNatSchG mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes verträglich ist. Eine formelle Verträglichkeitsprüfung wird daher als nicht erforderlich angesehen (viriditas 02/2023). Es wird auf das der Begründung beiliegende Gutachten verwiesen.

Die externen Ausgleichsflächen liegen etwa 1 km südlich des Eingriffsbereichs und befinden sich vollständig im Vogelschutzgebiet "Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim" (VSG 6014-402) sowie im Landschaftsschutzgebiet "Selztal". Teilbereiche überschneiden sich zudem mit dem Naturschutzgebiet "Bingerwiese".

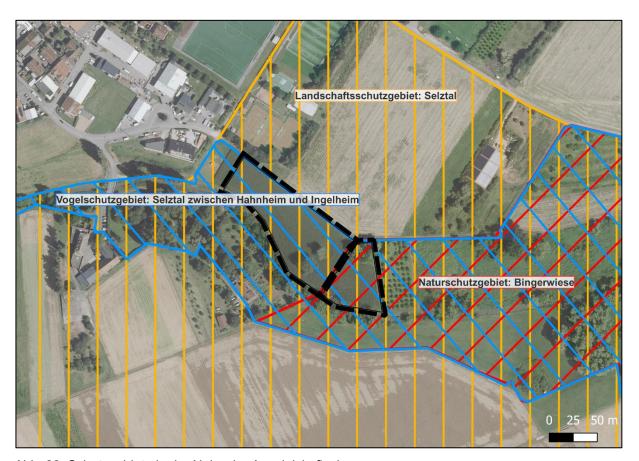


Abb. 28: Schutzgebiete in der Nähe der Ausgleichsflächen

Der Schutzzweck des Naturschutzgebiets besteht in der Erhaltung und Entwicklung eines ökologisch wertvollen Bereichs der Selzniederung mit naturnahem Bachlauf, Gehölzbeständen, Röhrichtflächen sowie grundfeuchten und zeitweilig überschwemmten Grünflächen. Diese dienen als Lebensraum für typische und seltene Pflanzenarten sowie als Brut-, Rast- und Trittsteinbiotope für bedrohte Tierarten im Rahmen eines vernetzten Biotopsystems.

Die Ausgleichsflächen werden derzeit intensiv ackerbaulich genutzt und entsprechen damit noch nicht den naturschutzfachlichen Zielsetzungen des Vogelschutzgebiets. Laut Bewirtschaftungsplan für das VSG 6014-402 sind für den Bereich der Ausgleichsflächen die Zielarten Kiebitz, Wachtelkönig, Neuntöter und Bekassine vorgesehen. Als Zielkulisse ist die Entwicklung eines strukturreichen Offenlandes mit Feucht- und Nasswiesen, Gebüschgruppen und Altbäumen vorgesehen. Die empfohlenen Maßnahmen umfassen insbesondere die Umwandlung von Ackerflächen in Grünland, die extensive Bewirtschaftung

durch Mähweide oder Beweidung, sowie die Förderung von Gehölzstrukturen als Rückzugs- und Bruträume.

Die geplante Umwandlung der Ausgleichsflächen in artenreiches Feuchtgrünland trägt somit direkt zur Umsetzung der Maßnahmenziele des Vogelschutzgebiets bei. Durch extensive Nutzung, gezielte Aushagerung und die Förderung feuchteliebender Pflanzenarten wird die Habitatqualität verbessert. Bestehende Gehölze und Einzelbäume mit hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit bleiben erhalten und werden in die Maßnahme integriert. Die Maßnahme stärkt die ökologische Funktion der Flächen und leistet einen Beitrag zur Erreichung der Erhaltungsziele der Natura 2000- und Naturschutzgebiete.

2.8 Gesetzlich geschützte Biotope und Lebensraumtypen

Innerhalb oder angrenzend zum Plangebiet liegen keine nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG geschützten Biotoptypen und keine Biotoptypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie.

2.9 Landschaftsbild

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Ortsrand der Ortsgemeinde Schwabenheim im rheinhessischen Selztal und gehört zum Landschaftsraum "Unteres Selztal" innerhalb der Großlandschaft "Nördliches Oberrheintiefland". Die Umgebung ist geprägt durch eine weitläufige Agrarlandschaft mit Rebflächen, Äckern und Grünflächen sowie durch die angrenzende Siedlungsstruktur. In Richtung der Selz prägen zunehmend kleinere und größere Gehölzstrukturen die landwirtschaftlichen Flächen.

Besonders landschaftsprägend ist die Blickbeziehung nach Südwesten über das Selztal hinweg zum gegenüberliegenden Hügel. Die Selz verläuft etwa 600 m westlich des Plangebiets auf deutlich niedrigerem Niveau. Ein Teilbereich des westlichen Plangebiets – konkret das für das Regenrückhaltebecken vorgesehene Areal – liegt im Landschaftsschutzgebiet "Selztal" (07-LSG-73-3). Aufgrund der topografischen Lage und der umliegenden Gehölzstrukturen ist dieser Bereich jedoch nur eingeschränkt einsehbar und besitzt keine herausragende Bedeutung für die landschaftliche Wahrnehmbarkeit des Schutzgebiets.

Der geplante Ausbau der Landesstraße L 428 zu einem Kreisverkehr verändert die straßenräumliche Situation am Ortseingang deutlich. Die neue Verkehrsanlage wird in eine bisher durch die bestehende Landesstraße, Rebflächen und Einzelbäumen geprägte Landschaft eingebettet.

Die vorhandenen Gehölze – insbesondere die Böschungshecke und Einzelbäume – sowie die landwirtschaftlich genutzten Flächen tragen zur landschaftlichen Einbindung des Ortsrandes bei und mindern die visuelle Dominanz der bestehenden Stellplatzflächen und Verkehrswege.

Verminderungsmaßnahmen

Zur Minderung der landschaftlichen Eingriffsintensität sind folgende Maßnahmen vorgesehen: Regenrückhaltebecken:

 Anlage innerhalb des Landschaftsschutzgebiets mit dichter Gehölzpflanzung aus heimischen Laubbäumen und Sträuchern am Rand zur Reduzierung der Einsehbarkeit. Erhalt des landschaftsprägenden Walnussbaums am Böschungsfuß.

Lebensmittelmarkt:

- Erhalt von Gehölzen: Zwei bestehende Bäume und ein Großteil der Böschungshecke bleiben erhalten.
- Neupflanzungen: Pro sechs Stellplätze wird ein großkroniger Laubbaum gepflanzt.
- Begrünung der südlichen Stützmauer: Gestaltung mit Findlingen und Begrünung durch Kletterpflanzen.
- Fassadenbegrünung: Südostfassaden werden zu 50 % mit Kletterpflanzen begrünt.
- Dachbegrünung: Extensive Begrünung aller Flachdächer und flach geneigten Dächer mit mindestens 8 cm Vegetationstragschicht.
- Verzicht auf versiegelnde Schottergärten: Stein-, Kies- und Schotterflächen auf Folien oder Unkrautvlies sind unzulässig.

Kreisverkehr:

Erhalt der Böschungshecke entlang der Verkehrsfläche.

Diese Maßnahmen tragen zur Durchgrünung des Vorhabens bei und verbessern die landschaftliche Einbindung der baulichen Anlagen in den Übergangsbereich zwischen Siedlung und Offenland.

Eingriffsbewertung

Mit Umsetzung der Planung wird der Siedlungsrand der Ortsgemeinde Schwabenheim entlang der Landesstraße erweitert und rückt näher an das Landschaftsschutzgebiet heran. Die geplanten baulichen Anlagen – insbesondere der Lebensmittelmarkt, das Regenrückhaltebecken und der Kreisverkehr – führen zu einer Veränderung des Landschaftsbildes im unmittelbaren Umfeld.

Durch die genannten Minderungsmaßnahmen wird die visuelle Eingriffsintensität jedoch deutlich reduziert. Die Gehölzpflanzungen am Regenrückhaltebecken, die Begrünungsmaßnahmen des Marktes tragen zur Einbindung in die umgebende Kulturlandschaft bei. Die Orientierung an landschaftstypischen Elementen (Findlinge, Laubgehölze, offene Einfriedungen) fördert die Integration in das Landschaftsbild.

Insgesamt ist von einer geringen Eingriffswirkung auf das Schutzgut Landschaftsbild auszugehen. Die Schutzziele des angrenzenden Landschaftsschutzgebiets werden durch das Vorhaben nicht wesentlich beeinträchtigt.

2.10 Mensch, Gesundheit und Erholung

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet befindet sich am nordwestlichen Ortsrand von Schwabenheim an der Selz und grenzt unmittelbar an Wohnbebauung, einen Friedhof sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die vorhandenen Stellplätze werden derzeit auch von Friedhofsbesuchern und Wohnmobilreisenden genutzt, wodurch dem Gebiet eine gewisse Bedeutung als Rast- und Aufenthaltsort zukommt. Die angrenzenden Wege und Grünflächen dienen zudem der wohnortnahen Naherholung.

Mit der geplanten Errichtung eines Lebensmittelmarktes (PENNY) und der damit verbundenen baulichen Verdichtung sowie erhöhtem Verkehrsaufkommen ergeben sich potenzielle Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Erholung. Die Ausrichtung des Gebäudes wurde gezielt so gewählt,

dass es als baulicher Lärmschutz gegenüber der angrenzenden Wohnbebauung wirkt. Insbesondere die Anlieferzone befindet sich auf der nordöstlichen Gebäudeseite, wodurch lärmintensive Vorgänge von sensiblen Nutzungen abgewendet werden.

Zur Bewertung der Geräuschbelastung wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Die Untersuchung zeigt, dass die maßgeblichen Immissionsrichtwerte nach TA Lärm an allen relevanten Immissionsorten – darunter bestehende und geplante Wohnhäuser sowie das Friedhofsgelände – sowohl tagsüber als auch nachts eingehalten werden. Die prognostizierten Beurteilungspegel liegen tagsüber mindestens 5 dB(A) und nachts mindestens 9 dB(A) unter den zulässigen Richtwerten. Kurzzeitige Geräuschspitzen durch Impulsvorgänge wie Verladung oder Bremsimpulse überschreiten die Tagesrichtwerte zwar temporär um bis zu 26 dB(A), bleiben jedoch innerhalb der zulässigen Toleranzgrenzen. In der Nachtzeit hingegen könnten einzelne Impulse die Richtwerte unzulässig überschreiten, weshalb eine nächtliche Anlieferung ausgeschlossen wurde.

Eingriffsmindernde Maßnahmen

Die Fahrwege des Parkplatzes werden mit glattem Asphalt versehen, um impulsartige Einkaufswagen-Geräusche zu reduzieren.

Die technische Gebäudeausstattung (TGA) wird hinsichtlich ihrer Schallemissionen begrenzt und darf keine einzeltonhaltigen Geräusche erzeugen.

Begrünungsmaßnahmen an Dach, Fassade und Stützmauern sowie die Pflanzung von Laubbäumen tragen zur Verbesserung des Mikroklimas und der Aufenthaltsqualität bei.

Eingriffsbewertung

Insgesamt ist mit einer gewissen Beeinträchtigung der Erholungsfunktion im direkten Umfeld zu rechnen, insbesondere durch die bauliche Veränderung und den zusätzlichen Verkehr. Gleichzeitig verbessert das Vorhaben die wohnortnahe Versorgung und trägt zur Sicherung der Grundbedürfnisse bei. Gesundheitliche Risiken sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Die Eingriffswirkung wird als gering bewertet.

2.11 Wechselwirkungen

Wechselbeziehungen bestehen zwischen den Organismen untereinander, zu ihrer Umwelt und deren Geoökofaktoren bzw. Ökofaktoren. Die Einwirkung der Planung auf diese Faktoren wurden in den vorherigen Kapiteln, in für einen Umweltbericht möglichen Rahmen, abgeschätzt.

Folglich sind zwischen den beschriebenen Faktoren keine strukturellen oder funktionalen Beziehungen bzw. Wechselwirkungen ersichtlich, die bei Umsetzung der Planung in erheblichem Maße beeinträchtigt werden könnten.

3. Kultur- und sonstige Sachgüter, Kulturelles Erbe

Für das Plangebiet sind keine Kulturdenkmäler oder sonstige Sachgüter bekannt. Grabungsschutzgebiete gemäß § 22 Denkmalschutzgesetz Landesrecht Rheinland-Pfalz (DSchG) befinden sich keine innerhalb oder in der Umgebung des Geltungsbereichs.

Bei Erdarbeiten können jedoch jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (Scherben, Steingeräte, Skelettreste) entdeckt werden. Diese sind gemäß § 17 DSchG unverzüglich der Denkmalfachbehörde mündlich oder schriftlich anzuzeigen. Die

Anzeige kann auch bei der unteren Denkmalschutzbehörde, der Verbandsgemeindeverwaltung oder der Gemeindeverwaltung erfolgen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach Erstattung der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und so weit zumutbar, in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen. Bewegliche Funde sind der Denkmalfachbehörde unverzüglich zur Aufbewahrung zu übergeben, wenn die Gefahr besteht, dass sie abhandenkommen (§ 18 DSchG).

Der naturschutzfachliche Ausgleich erfolgt auf rund 1 ha großen externen Flächen, deren Größe in etwa dem Eingriffsbereich entsprechen. Die Umwandlung von Ackerland in artenreiches Feuchtgrünland schafft hoch bis sehr hochwertige Biotope für gefährdete Vogelarten und trägt zugleich zum Hochwasserschutz bei.

Die vorgesehenen Eingriffe werden durch die geplanten vermeidenden, mindernden und ausgleichenden Maßnahmen vollständig kompensiert.

4. Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung (Prognose)

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens bleibt der Umweltzustand nach dem jetzigen Kenntnisstand erhalten. Die in Kapitel 2.4 beschriebenen Biotop- und Nutzungstypen bleiben voraussichtlich bestehen. Je nach Intensivierung oder Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung/Pflege der vorhandenen Freiflächen können sie sich verschlechtern bzw. verbessern.

5. Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Kultur- und sonstige Sachgüter

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura-2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nach dem jetzigen Kenntnisstand nicht zu erwarten.

6. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Ziele der Planung

Die Flächennutzungsplanänderung verfolgt das Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Verlagerung eines Lebensmittelmarktes innerhalb der Ortsgemeinde Schwabenheim zu schaffen. Das bisher als landwirtschaftliche Fläche dargestellte Gebiet soll künftig als gewerbliche Baufläche, Verkehrsfläche sowie Fläche für Versorgungsanlagen (Regenrückhaltebecken) ausgewiesen werden. Damit wird die geplante Nutzung im Rahmen des Bebauungsplans "Am oberen Grasweg" ermöglicht. Die Änderung dient der geordneten städtebaulichen Entwicklung und der Sicherung der wohnortnahen Grundversorgung und erfolgt im Parallelverfahren zum Bebauungsplan.

Boden

Durch die geplante Bebauung kommt es zu Versiegelung, Verdichtung und Veränderung des Bodens. Besonders betroffen sind Flächen mit mittlerer bis hoher Bodenqualität. Die natürlichen Bodenfunktionen – wie Wasserspeicherung, Lebensraum für Bodenorganismen und Filterwirkung – werden dadurch eingeschränkt. Minderungsmaßnahmen wie wasserdurchlässige Beläge, Dachbegrünung und Gehölzpflanzungen mildern die Auswirkungen. Die naturschutzfachliche Kompensation erfolgt durch die Umwandlung von Ackerland in artenreiches Feuchtgrünland, dass deren Bodenfunktionen langfristig verbessert. Trotz der vorgesehenen Maßnahmen ist von einer erheblichen Eingriffswirkung auf das Schutzgut Boden auszugehen.

Wasser

Die Neuversiegelung führt zu erhöhtem Oberflächenabfluss und geringerer Grundwasserneubildung. Maßnahmen wie Dachbegrünung, Regenrückhaltebecken und wasserdurchlässige Beläge reduzieren diese Effekte. Die externen Ausgleichsflächen im Überschwemmungsgebiet der Selz verbessern die Wasserrückhaltefähigkeit und den Erosionsschutz. Insgesamt ergibt sich eine mittlere Wirkintensität, ohne dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser zu erwarten ist.

Klima und Luft

Die Bebauung reduziert die Verdunstungsleistung und kann lokal zu einer leichten Erwärmung führen. Maßnahmen wie Fassaden- und Dachbegrünung, Baumpflanzungen und Regenrückhaltebecken verbessern das Mikroklima. Die externen Ausgleichsflächen tragen zur Klimaanpassung bei. Die Eingriffswirkung auf das Schutzgut Klima und Luft ist gering.

Biotop- und Nutzungstypen

Das Plangebiet besteht überwiegend aus geringwertigen Biotoptypen. Dennoch sind einige Gehölzstrukturen und Einzelbäume mit hoher ökologischer Bedeutung vorhanden. Viele dieser Strukturen werden überplant. Ein Großteil der Gehölzstrukturen wird zum Erhalt festgesetzt. Minderungsmaßnahmen wie Begrünung und Gehölzpflanzungen sowie externe Kompensation durch Feuchtgrünland tragen zum Ausgleich bei. Es liegt ein erheblicher Eingriff vor, der jedoch fachlich vollständig ausgeglichen werden kann.

Artenschutz

Das Gebiet ist nur für den Haussperling relevant. Für diesen werden Nisthilfen und Sandbäder vorgesehen. Weitere Maßnahmen wie zeitlich begrenzte Gehölzrodung und insektenfreundliche Beleuchtung vermeiden Konflikte mit dem Artenschutz. Die externen Ausgleichsflächen fördern Lebensräume für störungsempfindliche Vogelarten in einem Vogelschutzgebiet. Die Eingriffe sind gering, da keine Verbotstatbestände verletzt werden.

Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten. Die externen Ausgleichsmaßnahmen befinden sich in Schutzgebieten und verfolgen die Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in artenreiches Feuchtgrünland. Hierdurch fördern sie gezielt die Erhalt- und Entwicklungsziele des Vogelschutzgebiets "Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim", des Landschaftsschutzgebiets "Selztal" sowie des

Naturschutzgebiets "Bingerwiese". Durch extensive Bewirtschaftung, die Integration bestehender Gehölze und die Förderung feuchteliebender Pflanzenarten entstehen strukturreiche Offenlandlebensräume. Diese verbessern die Habitatqualität für störungsempfindliche Brut- und Rastvogelarten wie Kiebitz, Wachtelkönig, Neuntöter und Bekassine und tragen damit direkt zur Erreichung der Erhaltungsziele der Schutzgebiete bei. Es werden keine Beeinträchtigung der Schutzgebiete vorbereitet.

Landschaftsbild

Die Bebauung verändert den nordwestlichen Ortsrand. Durch Gehölzpflanzungen, Begrünung und Erhalt landschaftsprägender Elemente wird die visuelle Eingriffsintensität reduziert. Die Eingriffswirkung auf das Landschaftsbild ist gering.

Mensch, Gesundheit und Erholung

Die bauliche Verdichtung und der zusätzliche Verkehr können die Erholungsfunktion geringfügig beeinträchtigen. Gleichzeitig verbessert das Vorhaben die Nahversorgung. Lärmschutzmaßnahmen und Begrünung sollen die Aufenthaltsqualität verbessern.

7. Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

- Bezirksregierung Rheinhessen-Pfalz (1990): Rechtsverordnung über das Naturschutzgebiet "Bingerwiese" vom 13.02.1990. Staatsanzeiger für Rheinland-Pfalz Nr. 9, S. 274 vom 19. März 1990.
- BfN (2014): Nationaler Bericht zum Erhaltungszustand der Biotoptypen und FFH-Arten in Deutschland. Report on Implementation Measures (Article 17, Habitats Directive)
- Bundesamt für Naturschutz (06/2010): Informationsplattform www.biologischevielfalt.de.
- Landesamt für Vermessung und Geoinformation (2025): Lanis Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung. Stand: 09/2025
- Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (2025): Kartenviewer; Stand: 09/2025
- Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz (2025): Online-Karte des Wasserportals Rheinland-Pfalz; Stand: 09/2025
- Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz (2010): Naturräumliche Gliederung nach E. Meynen und J. Schmithüsen
- Ministerium für Klima, Umwelt, Energie und Mobilität (2021): Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz standardisiertes Bewertungsverfahren zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs gemäß § 2 Abs. 5 Landesverordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Landeskompensationsverordnung -LKompVO)
- Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz (o. J.): GeoExplorer, Stand: 9/2025 © LVermGeo Rheinland-Pfalz
- Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz (o. J.): Landschaften in Rheinland-Pfalz. MKUEM, Kaiser-Friedrich-Straße 1, 55116 Mainz: https://landschaften.natur-schutz.rlp.de/landschaftsraeume.php?lr_nr=227.20
- Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (2017): Bewirtschaftungsplan (BWP-2012-06-S), Teil B: Maßnahmen für das Vogelschutzgebiet "Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim". Bearbeitung:

Planungsbüro Michael Höllgärtner, Neustadt a. d. Weinstraße. Erstellt im Rahmen des Entwicklungsprogramms PAUL unter Beteiligung der EU und des Landes Rheinland-Pfalz.

Viriditas (02/2023): Ortsgemeinde Schwabenheim an der Selz Vorhabenbezogener Bebauungsplan 'Penny Markt' Artenschutzrechtliche Beurteilung. Viriditas, Auf der Trift 20, 55413 Weiler

8. Anlagen

Anlage 1: Bestandskarte zum Umweltbericht "Eingriffsbereich"

Anlage 2: Bestandskarte zum Umweltbericht "Ausgleichsfläche"

Planstand: 20.10.2025 Projektnummer: 21-2615

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg T +49 641 98441 22 Mail: info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de