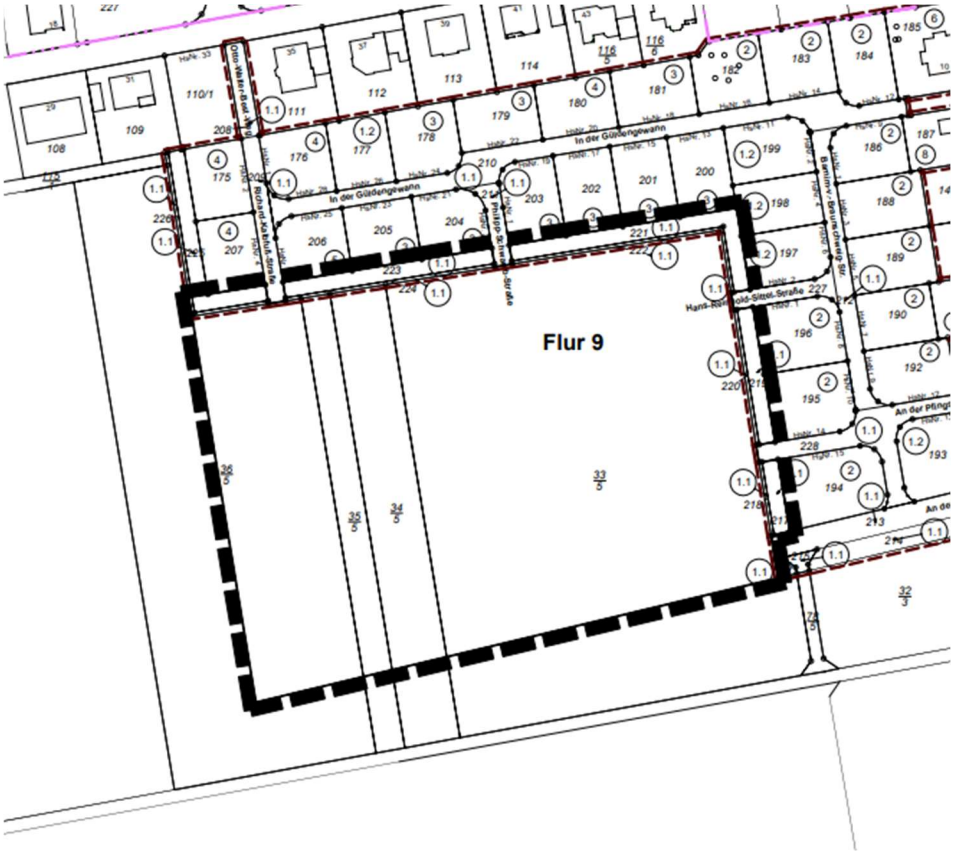
Ortsgemeinde Undenheim
in der VG Rhein-Selz

Bebauungsplan
Am Spess – 5. BA
Einschl. B-Plan Am Spess - 4. BA, 1. Änderung



BEGRÜNDUNG – TEIL 2

UMWELTBERICHT gemäß § 2 BauGB

Projekt-Nr.: 01.22
Stand 12.12.2025

Planungsbüro Hendel + Partner | Friedrich-Bergius-Straße 9 | 65203 Wiesbaden | 0611.300 123 | post@hendelundpartner.de

INHALTSVERZEICHNIS

1. RECHTLICHE BINDUNGEN 1

2. SCHUTZGÜTER 1

2.1 SCHUTZGUT BODEN (B) (§ 1 (6) NR. 7 A BAUGB) 1

2.2 SCHUTZGUT WASSER (W) (§ 1 (6) NR. 7 A BAUGB) 3

2.3 SCHUTZGUT KLIMA + LUFT (K) (§ 1 (6) NR. 7A BAUGB) 4

2.4 SCHUTZGUT TIERE + PFLANZEN (Ö) (§ 1 (6) NR. 7A BAUGB) 5

2.4.1 HEUTIGE POTENTIELLE NATÜRLICHE VEGETATION (HPNV) 5

2.4.2 FLORA / BIOTOPTYPEN 5

2.4.3 FAUNA / ZOOTOPTYPEN 5

2.5 SCHUTZGUT LANDSCHAFT + ERHOLUNG (E) (§ 1 (6) NR. 5 BAUGB) 9

2.6 SCHUTZGUT MENSCH UND SEINE GESUNDHEIT (M) § 1 (6) NR. 7 C BAUGB) 10

2.6.1 Schutzgut Kultur- + sonstige Sachgüter (s) § 1 (6) Nr. 7 d BauGB) 11

2.6.2 Wechselwirkungen § 1 (6) Nr. 7 i BauGB) 11

2.7 BIOTOPWERT VOR UND NACH DEM EINGRIFF 12

2.7.1 Methodische Grundlagen 13

2.7.2 Bestandsbewertung vor dem Eingriff 13

2.7.3 Planung und Bewertung nach dem Eingriff 13

2.7.4 Gehölzpflanzungen (Einzelbäume) 14

2.7.5 Ergebnis der Biotopwertbilanz 14

2.7.6 Ökologische Bewertung 14

2.8 ZUSAMMENFASSUNG GEMÄß ANLAGE ZU § 2 ABS. 4 UND § 2A BAUGB ... 15

3. ANLAGEN

3.1 Artenschutzgutachten/Naturschutzgutachten (Holger Hellwig, planB 2025)

4. PLANUNTERLAGEN

4.1 BEBAUUNGSPLAN MIT GRÜNORDNUNGSPLAN M. 1 : 1.000

1. RECHTLICHE BINDUNGEN

Gesetzliche Grundlagen + Ziele

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB zu berücksichtigen. Hierzu wird auf Grundlage des § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Hierbei ist die Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 BauGB anzuwenden. Gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB wird die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bezeichneten Bestandteilen (= Eingriffsregelung nach dem BNatSchG) in den Umweltbericht integriert.

Planungsrechtliche Situation / Schutzausweisungen

Im Plangebiet oder dessen unmittelbarer Umgebung liegt keine SCHUTZAUSWEISUNG nach dem Landesnaturschutz- oder Landeswassergesetz vor. Auch sind solche nicht geplant.

LANDESWEIT BEDEUTSAME BIOTOPE (landesweite Biotoptypenkartierung Rheinland-Pfalz, Stand 2021) wurden nicht festgestellt.

2. SCHUTZGÜTER

Hinweise zu den Schutzgütern

In den nachfolgenden Kapiteln berücksichtigt die Formulierung der landespflegerischen Zielvorstellungen bereits die auf der Ebene des Flächennutzungsplanes mit integrierter Landschaftsplanung getroffene grundsätzliche Entscheidung für eine Bebauung des Plangebietes.

In den nachfolgenden Abschnitten „Maßnahmen zu Vermeidung und Ausgleich der Beeinträchtigungen“ bedeuten:

V = Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen

A = Ausgleichsmaßnahmen

E = Externe Ausgleichsmaßnahmen

2.1 SCHUTZGUT BODEN (B) (§ 1 (6) NR. 7 A BAUGB)

Bestandsbeschreibung + Bewertung

Der GEOLOGISCHE UNTERGRUND wird aus Lößüberwehungen aus dem Pleistozän gebildet, die teilweise mehrere Meter mächtig sind.

Die BÖDEN weisen eine mittlere bis große Entwicklungstiefe auf. Hauptbodentyp im Plangebiet ist Braungrauer Tschernosem aus Löß, z. T. erodiert, im Norden kolluvial überdeckt mit verlagertem, carbonathaltigem, lehmigem Bodenmaterial. Im Südosten liegt eine kleine aus Pararendzina gebildete Insel.

Hauptbodenart ist 40 - 80 cm mächtiger schluffiger Lehm bis stark lehmiger Sand, im Norden 40 - 80 cm mächtiger lehmiger Schluff bis schluffiger Lehm über schluffigem Lehm. Die Insel im Südosten wird aus > 100 cm sandig-lehmigem bis lehmigem Schluff gebildet.

ALTABLAGERUNGEN, ALTSTANDORTE, SCHÄDLICHE BODENVERÄNDERUNGEN oder VERDACHTSFLÄCHEN im Geltungsbereich des Bebauungsplanes oder seiner Nachbarschaft sind weder der Gemeinde UNDENHEIM, noch der VG Rhein-Selz oder der SGD Süd,

Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz in Mainz als zuständiger Fachbehörde, bekannt.

Ziele

- Beschränkung des Versiegelungsgrades auf das notwendige Minimum.
- Herstellung der befestigten Flächen wie Stellplätze und Zufahrten mit wasserdurchlässigem Aufbau bzw. Versickerung des Niederschlagswassers.
- Schutz und Wiederverwendung des bei Erdarbeiten anfallenden Oberbodens.
- Aufwertung von Bodenfunktionen als Ersatz für den Verlust von offenem Boden durch Überbauung/Versiegelung.

Zu erwartende Auswirkungen

b 1 – Dauerhafter Verlust von Bodenfunktionen

Versiegelung und Überbauung bewirken einen Verlust an offenem Boden. Die Folgen sind der Verlust von Raum für pflanzliches und tierisches Leben sowie für bodenbewohnende Mikroorganismen, der Verlust an natürlicher Filterleistung zur Reinigung von Oberflächenwasser, die Erhöhung des Oberflächenabflusses einschließlich der Reduzierung der Grundwasserneubildung.

b 2 – Beeinträchtigung von Bodenfunktionen

Außerhalb der überbauten Flächen kommt es zu Bodenverdichtungen, Bodenaushub, Auffüllungen und Bodenverlagerung mit Beeinträchtigung der biologischen Aktivität des belebten Oberbodens sowie zur Störung der natürlichen Schichtabfolge.

Maßnahmen zu Vermeidung und Ausgleich der Beeinträchtigungen

V b 1.1 – Sparsames Erschließungssystem

Die Herstellung der Erschließungsstraßen- mit Ausnahme der platzartigen Aufweitungen, ist mit den Mindestmaßen und mit flächensparender Funktionsmischung geplant. Dadurch wird die Bodenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt. Die Breite der Erschließungsstraßen beträgt maximal 5,50 m.

V b 1.2 – Wasserdurchlässige Beläge

Durch die Herstellung von Stellplätzen und Zufahrten in wasserdurchlässiger Bauweise kann ein Teil der Niederschläge an Ort und Stelle versickern.

A b 1.3 – Sammlung/Verwendung + Versickerung von Niederschlagswasser

Überschüssiges Niederschlagswasser (sowie nicht versickertes Niederschlagswasser der befestigten Flächen) wird grundsätzlich über die Trennkanalisation abgeleitet. Ergänzend ist aus Sicht des Naturschutzes auch eine Sammlung und Wiederverwendung des unbelasteten Niederschlagswassers sinnvoll. Die detaillierten Vorgaben zur Entsorgung des Niederschlagswassers werden in den Entwässerungsbescheiden des Abwasserwerkes festgelegt.

Diese Maßnahmen reduzieren die negativen Auswirkungen der Bebauung und Flächenversiegelung auf den Wasserhaushalt. Gleichzeitig schont die Brauchwassernutzung die Grundwasserbestände.

A b 1.4 – Extensivierung

Mit den vorgenannten Maßnahmen wird nur ein Teilausgleich für den Eingriff in das Boden- und Wasserpotenzial erreicht. Die weitere Kompensation erfolgt durch die Aufwertung beeinträchtigter Bodenfunktionen durch Aufgabe der Intensivnutzung im Bereich der geplanten Versickerungsfläche im Zusammenhang mit der südlichen Ortsrandeingrünung parallel der Straße AN DER RÖMERVILLA, wie unter A ö 1.4 beschrieben.

V b 2 – Oberbodensicherung nach DIN 18 915

Vor Beginn der Baumaßnahmen ist der Oberboden gemäß DIN 18.915 zu sichern, zwischenzulagern und zur Herstellung von Vegetationsflächen weiterzuverwenden.

2.2 SCHUTZGUT WASSER (W) (§ 1 (6) NR. 7 A BAUGB)

Bestandsbeschreibung + Bewertung

Im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung sind keine natürlichen oder künstlichen OBERFLÄCHENGEWÄSSER vorhanden.

Undenheim liegt in der GRUNDWASSERLANDSCHAFT der tertiären Mergel und Tone. Diese stellen einen in einer Tiefe von 21 - 43 m unter GOK liegenden Poren- und Kluftgrundwasserleiter dar. Die Grundwasserführung ist mit 0,1 - 0,5 l/s gering bis sehr gering. Aufgrund der gleichzeitig geringen Niederschlagsmenge ist die Region großräumig als Grundwassermangelgebiet einzustufen.

Ziele

Die bereits unter dem Schutzgut Boden aufgeführten Ziele gelten auch für das Schutzgut Wasser. Weitere Ziele sind:

- Weiterverwendung des auf den Dachflächen anfallenden Niederschlagswassers.
- Versickerung/Ableitung des Überschuss- und Straßenwassers im vorhandenen Trennsystem zu Regenrückhalteräumen.

Zu erwartende Auswirkungen

Die zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser decken sich mit denen auf das Schutzgut Boden und sind dort bereits aufgeführt.

Maßnahmen zu Vermeidung und Ausgleich der Beeinträchtigungen

Die Maßnahmen zu Vermeidung und Ausgleich der Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser decken sich mit denen für das Schutzgut Boden und sind dort bereits aufgeführt.

2.3 SCHUTZGUT KLIMA + LUFT (K) (§ 1 (6) NR. 7A BAUGB)

Bestandsbeschreibung und -bewertung

Regionalklimatisch ist Undenheim dem Mainzer Becken mit seinen milden Wintern und trockenen Sommern zuzuordnen. So liegt die mittlere Jahrestemperatur bei 9,5 - 10° C und die mittlere Jahresniederschlagsmenge bei 500 - 550 mm. Ein Niederschlagsmaximum wird durch gewitterliche, die Erosion fördernde Starkregenfälle im Hochsommer erreicht.

Lokalklimatisch stellt das Plangebiet mit seinen landwirtschaftlich genutzten Flächen ein Kaltluftentstehungsgebiet dar. Allerdings ist aufgrund seiner geringen Größe, Lage und Topografie nicht von wahrnehmbaren Auswirkungen auf das Kleinklima der Ortslage auszugehen.

Bioklimatisch gilt das Klima in Rheinhessen als stark belastend, insbesondere aufgrund seiner hohen sommerlichen Wärme- und Schwülebelastung bei gleichzeitig seltenen Kältereizen.

Zu erwartende Auswirkungen

k 1 – Veränderung des Kleinklimas

Bebauung und Flächenversiegelung bewirken eine Erhöhung der Wärmespeicherung und -abstrahlung bei gleichzeitiger Verringerung von Kaltluftproduktionsflächen. Dies führt tendenziell zu einer geringfügigen Erwärmung des Lokalklimas sowie Abnahme der Luftfeuchtigkeit und damit zu einer entsprechenden Verschlechterung des Lokalklimas.

k 2 – Verschlechterung der Luftqualität

Die bauliche Nutzung bewirkt eine geringfügige Verschlechterung der Luftqualität durch zusätzliche Emissionen (Hausbrand, Verkehr) bei gleichzeitigem Verlust von der Luftverbesserung dienenden Vegetationsflächen. Langfristig kann dies zu gesundheitlichen Schäden des Menschen und einer reduzierten Vitalität von Pflanzen führen.

Maßnahmen zu Vermeidung und Ausgleich der Beeinträchtigungen

A k 1 – Durchgrünung

Die unter A ö 1.1 und A ö 1.2 aufgeführten Einzelmaßnahmen bewirken eine starke Durchgrünung des Plangebietes und damit eine Verbesserung der Strahlungsbilanz sowie des Temperaturausgleichs. Gehölze tragen zudem durch Luftfilterung und Sauerstoffproduktion zur Luftverbesserung bei.

V k 2 – Förderung regenerativer Energiegewinnung

Die Zulassung von Anlagen zur Gewinnung von regenerativer Energie und zur Energieeinsparung wie Solarkollektoren oder großflächige Fassadenverglasungen vor unbeheizten Räumen leistet einen Beitrag zur Reduzierung der Luftverschlechterung.

2.4 SCHUTZGUT TIERE + PFLANZEN (Ö) (§ 1 (6) NR. 7A BAUGB)

Bestandsbeschreibung + Bewertung

2.4.1 HEUTIGE POTENTIELLE NATÜRLICHE VEGETATION (HPNV)

Unter der HPNV wird die Pflanzengesellschaft verstanden, die sich heute nach Verzicht aller menschlichen Eingriffe als natürliche Endgesellschaft einstellen würde.

Die HPNV im Großraum des Plangebietes ist als mäßig trockener und wärmeliebender Perlgras- und Waldmeister-Buchenwald (Melico und Asperulo-Fagetum) auf basenreichen Silikatstandorten (Bcrw) definiert. Die sich hieraus ableitenden, standortgerechten, heimischen Gehölze sind der Artenliste zu entnehmen.

2.4.2 FLORA / BIOTOPTYPEN

Der überwiegende Teil des Plangebiets wird **intensiv ackerbaulich genutzt** (*tiefgründiger Lössacker, HA5*). Im Jahr 2025 wurde auf rund **94 % der Fläche Sommergerste** angebaut.

Entlang der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze befinden sich **schmale Brach- und Saumstreifen**, die aus der Randlage zum Neubaugebiet resultieren.

Nach der **Biotoptypenkartieranleitung Rheinland-Pfalz** liegen **keine geschützten oder seltenen Biotoptypen** vor. Die Ackerbegleitvegetation ist aufgrund der intensiven Nutzung gering ausgeprägt.

2.4.3 FAUNA / ZOOTOPTYPEN

Offenland und Agrarlebensräume

Die intensive Ackernutzung führt zu wenig Strukturvielfalt. Die Fauna der Bodenoberfläche wird von anpassungsfähigen Bodentieren wie Laufkäfern dominiert. Typische Offenlandarten wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen.

Für Rebhuhn und Jagdfasan besteht lediglich ein geringes Potenzial, insbesondere in den schmalen Randbereichen, ohne Hinweis auf Brut oder regelmäßige Nutzung.

Siedlungsnahe Vogelarten

Im angrenzenden Neubaugebiet wurden Amsel, Rabenkrähe und Ringeltaube beobachtet. Diese Arten nutzen die Ortsrandlage als Nahrungsraum, sind jedoch nicht reproduktiv an das Plangebiet gebunden.

Greifvögel

Die Arten Mäusebussard und Turmfalke nutzen das Gebiet gelegentlich zur Nahrungssuche.
Brutplätze sind im Plangebiet und im direkten Umfeld nicht vorhanden. Ein artenschutzrechtlich relevanter Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist somit ausgeschlossen.

Feldhamster

Bei der Begehung am 21.07.2025 wurden weder Feldhamsterbaue noch sonstige Hinweise auf eine aktuelle Nutzung des Plangebietes festgestellt. Zwar besitzt der Standort

ein grundsätzlich geeignetes, edaphisches Potenzial, er zählt jedoch nicht zu den Bereichen, in denen nach fachlicher Einschätzung mit einer zukünftigen Wiederbesiedlung zu rechnen ist.

Die letzten bekannten Nachweise eines Feldhamstervorkommens in Undenheim stammen aus dem Jahr 2014 und lagen mindestens 150 m südlich außerhalb des heutigen Plangebietes. Seither wurden im weiteren Umfeld keine weiteren Nachweise erbracht.

Das Plangebiet befindet sich zwar innerhalb einer Feldhamster-Schutzkulisse der SGD Süd, diese beruht jedoch auf freiwilligen, produktionsintegrierten Bewirtschaftungsmaßnahmen und besitzt keinen rechtsverbindlichen Schutzstatus. Ein artenschutzrechtlich relevantes Vorkommen ist damit nicht verbunden.

Zusammenfassend ist der Feldhamster vom Vorhaben eindeutig nicht betroffen.

Weitere Artengruppen

Aufgrund fehlender geeigneter Strukturen sind Amphibien, Reptilien, Fledermäuse sowie geschützte Pflanzenarten im Plangebiet nicht zu erwarten bzw. wurden nicht nachgewiesen.

Artenschutzrechtliche Anforderungen gem. § 44 BNatSchG

Die Umweltprüfung hat zu bewerten, ob Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden und ob diese durch Vermeidungsmaßnahmen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG auszuschließen sind.

Auf Grundlage des Artenschutzgutachtens (plan b GbR, 2025) ergeben sich folgende Kernaussagen:

- Für Greifvögel geht ein geringfügiger Anteil des Nahrungsraums verloren. Aufgrund der großen Ackerflächen (> 800 ha) in der Umgebung ist dieser Verlust unerheblich.
- Reine Offenlandarten treten aufgrund der Ortsrandlage (Kulissenwirkung) nicht auf.
- Rebhuhn und Jagdfasan haben lediglich ein potenzielles Vorkommen, ohne Hinweise auf Reproduktion.
- Feldhamster: kein aktuelles Vorkommen, keine artenschutzrechtliche Betroffenheit.
- Für europäische Vogelarten entstehen keine Konflikte, sofern während der Bauphase keine potenziell besiedelbaren Brachflächen in der Brutzeit beeinträchtigt werden.
- Fledermäuse, Amphibien, Reptilien und geschützte Pflanzen sind nicht betroffen.

Ziele

- Pflanzung heimischer, standortgerechter Bäume und Sträucher auf Baugrundstücken und öffentlichen Grünflächen.
- Verzicht auf Biozide und Mineraldünger innerhalb der Grünstrukturen. Ökologische Aufwertung des Wohngebiets durch Gehölzpflanzungen, Strauchgruppen und Saumstrukturen.
- Sicherstellung der Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen (V1 und V2).

Zu erwartende Auswirkungen

ö 1 – Verlust von Lebensraum mit bis gering-mittlerer Wertigkeit

Durch das geplante Baugebiet entfällt in unbebauter Landschaft Lebensraum mit geringer bis mittlerer Wertigkeit für Pflanzen und Tiere in Form von Ackerflächen, Wirtschafts- und Bewirtschaftungswegen.

ö 2 – Überprägung bzw. Teilverlust randlicher Saum- und Ruderalstrukturen (mittlere Wertigkeit)

Durch die Überplanung eines randlichen Saum- und Ruderalbereichs geht Lebensraum mittlerer Wertigkeit verloren. Die Fläche war Bestandteil der landschaftsplanerischen Konzeption des 4. Bauabschnitts, weist jedoch aktuell keine ausgeprägten Gehölzstrukturen auf.

Maßnahmen zu Vermeidung und Ausgleich der Beeinträchtigungen

A ö 1.1 – Neuanlage von Hausgärten

Die Begrünung der nicht überbauten/befestigten Grundstücksflächen (mindestens 55 %) in Form von Hausgärten gleicht den Verlust von gering-mittel bedeutsamen Lebensraum in unbebauter Landschaft teilweise aus. Die in Gärten stärkeren anthropogenen Störungen werden durch eine Erhöhung der ökologischen Wertigkeit der Gärten durch die in Punkt A ö 1.2 formulierten Mindeststandards kompensiert.

A ö 1.2 – Ökologische Mindeststandards der Gärten

Die Verwendung heimischer, standortgerechter Vegetation oder deren fruchtender Zuchtformen führt zu einer höheren ökologischen Wertigkeit der Hausgärten:

- Naturnahe Nutzung und Pflege der begrünten Flächen unter Vermeidung des Einsatzes von chemischen Mitteln.
- Bepflanzung der Gärten mit einem möglichst hohen Anteil an heimischen, standortgerechten Arten sowie einem geringen Anteil an Nadelgehölzen.
- Pflanzung von mindestens einem mittelkronigen oder zwei kleinkronigen Laubbäumen je angefangene 350 m² Grundstücksfläche.
- Pflanzung von mindestens einem kleinkronigen Laubbaum je angefangene 20 m straßenseitige Grundstücksgrenze mit einem maximalen Abstand von 2,50 m zur Straßengrenze.
- Zulassen von Dachbegrünungen.
- Herstellung von Einfriedungen aus heimischen Laubgehölzen.

A ö 1.3 – Definition von Mindestqualitäten der Anpflanzungen

Die Bestimmung von Mindestqualitäten verkürzt die Entwicklungszeit von Anpflanzungen und trägt damit zur zeitnahen Kompensation der Eingriffe bei.

Mindestqualitäten der festgesetzten Anpflanzungen:

- LAUBBÄUME: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16-18 cm
  in flächigen Pflanzungen auch:
  Heister, 3 x verpflanzt, Höhe 250-300 cm
- OBSTBÄUME: Hochstamm, St.-Umfang 7 cm, St.-Höhe 160-180 cm
- STRÄUCHER: 2 x verpflanzt, Höhe 60-100 cm

A ö 1.4 – Anlage hochwertiger Biotopstrukturen

Für die weitere Kompensation des Eingriffes ö 1 wird durch Anlage einer Baumreihe auf extensiver Wiese südlich parallel zur Ortsentlastungsstraße „AN DER RÖMERVILLA“ unter Verwendung heimischer Arten als Ortsrandeingrünung dauerhaft Lebensraum für Flora und Fauna mit höherer Wertigkeit geschaffen und die Biotopvernetzung gefördert (= A b 1.4)

V ö 1 – Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung von Verstößen gegen § 44 BNatSchG darf der Zugriff auf Acker- und Brachflächen im Plangebiet ausschließlich außerhalb der Reproduktionszeiten der Offenlandarten (März bis August) erfolgen. Arbeiten innerhalb dieses Zeitraums sind nur zulässig, wenn zuvor eine Baufeldfreigabe durch die ökologische Baubegleitung erfolgt ist.

Ziel ist die Sicherstellung, dass während der Bauphase keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten europäischer Vogelarten oder potenzieller Offenlandarten beeinträchtigt werden.
Die Regelung gilt für alle vorbereitenden, bau- und rückbaurelevanten Maßnahmen im Plangebiet.

V ö 2 – Ökologische Baubegleitung

Zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote ist eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) einzusetzen.

Die ÖBB stellt sicher, dass

- die Bauzeitenregelung (V ö 1) eingehalten wird,
- die Flächenentwicklung im Plangebiet fachlich überwacht wird,
- neu entstehende temporäre Sonderlebensräume (z. B. Ruderalflächen, Erdhalden, Wasseransammlungen) rechtzeitig erkannt und bewertet werden,
- bei artenschutzrelevanten Feststellungen eine Abstimmung mit der Naturschutzbehörde erfolgt.

Die ÖBB dokumentiert jede Baustellenpräsenz in einem Tagesbericht und besitzt die erforderlichen Kompetenzen zur Durchführung oder Veranlassung kurzfristig notwendiger Maßnahmen.

2.5 SCHUTZGUT LANDSCHAFT + ERHOLUNG (E) (§ 1 (6) NR. 5 BAUGB)

Bestandsbeschreibung + Bewertung

Das LANDSCHAFTSBILD des Plangebietes sowie seiner südlichen und westlichen unbebauten Umgebung wird durch die ausgeräumte Ackerflur geprägt. Belebende Landschaftsstrukturen fehlen.

Der Übergang zu dem östlich und nördlich liegenden und mit Einfamilienhäusern bebauten Baugebiet AM SPESS 4. BA, ohne intensive Eingrünung, ist erfolgt.

Der ERHOLUNGSWERT des Plangebietes ist aufgrund seiner Ausgeräumtheit bei gleichzeitig fehlenden Wegebeziehungen als gering einzustufen. Ausgenommen hiervon ist der Wirtschaftsweg, der entlang der Ortsrandeingrünung verläuft und für die Naherholung als Spazier- und Verbindungsweg in die Ackerflur Bedeutung hat.

Im Zentrum der Baugebiete AM SPESS 1. – 4. BA und HINTER DER SCHULE befindet sich ein größerer naturnah gestalteter Spielplatz mit Bäumen und Heckenstrukturen.

Ziele

- Einfügung des Baugebietes in die Landschaft durch angepasste Bauweise sowie landschaftstypischer Ein- und Durchgrünung.
- Erhöhung des Erholungswertes durch Ausweisung verkehrsberuhigter Straßen als Aufenthalts-, Kommunikations- und Spielbereich.

Zu erwartende Auswirkungen

e 1 – Überbauung von "freier" Landschaft

Die Überbauung "freier" Landschaft bewirkt eine nachhaltige Beeinträchtigung / Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes, das nach § 15 Abs. 2 BNatSchG landschaftsgerecht neu zu gestalten ist.

Ein Mangel an ortsbildprägenden Merkmalen kann eine geringere Identität der Bewohner mit ihrem Wohnort bewirken.

e 2 – Verlust von Erholungsraum sowie Erhöhung der Einwohnerzahl

Bisher nutzbarer Erholungsraum in der "freien" Landschaft geht verloren bzw. wird beeinträchtigt. Gleichzeitig wächst mit der Bebauung die Bevölkerungszahl, auch von Kindern, so dass zusätzlicher Bedarf an für die Erholung nutzbarer Fläche entsteht.

Maßnahmen zu Vermeidung und Ausgleich der Beeinträchtigungen

A e 1.1 – Stellung und Bauweise der Baukörper

Die Festsetzungen einer aufgelockerten Bauweise aus Einzel- und Doppelhäusern, von ortstypischen Sattel- und Pultdächern, maximalen Gebäudehöhen sowie Festsetzungen zur Fassadengestaltung bewirken ein, der örtlichen Situation, angepasstes Siedlungsbild. Zusätzlich wird im Süden entlang der Ortsentlastungsstraße die Firstrichtung parallel zum Ortsrand festgesetzt.

A e 1.2 – Landschaftstypische Durchgrünung des Baugebietes

Die unter A ö 1.1 + A ö 1.2 beschriebenen Einzelmaßnahmen bewirken ein Minimum an landschaftstypischer Durchgrünung des Plangebietes.

A e 1.3.1 – Aufbau einer dauerhaften Ortsrandeingrünung

Parallel zur Ortsentlastungsstraße im Süden wird eine Reihe mit großkronigen Laubbäumen als Ortsrandeingrünung und Fortsetzung der Lindenreihe „AN DER RÖMERVILLA“ gepflanzt.

A e 1.3.2 – Aufbau einer temporären Ortsrandeingrünung

Die Baugrundstücke werden zu der landwirtschaftlichen Flur durch eine 5 m breite Ortsrandeingrünung in Form einer mindestens zweireihigen Gehölzreihe auf Öffentlicher Grünfläche temporär bis zu einer weiteren Siedlungsentwicklung in westliche Richtung eingegrünt.

A e 2 – Verkehrsberuhigte Wohnstraßen

Durch die verkehrsberuhigte Ausgestaltung der Wohnstraßen mit platzartigen Aufweitungen entstehen wohnungsnahe Aufenthalts-, Kommunikations- und Spielräume.

2.6 SCHUTZGUT MENSCH UND SEINE GESUNDHEIT (M) § 1 (6) NR. 7 C BAUGB)

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind Aspekte wie Gesundheitsvorsorge, Wohnqualität, Erholung und Freizeit, Luftschadstoffe, Gerüche, Lichtimmissionen, Lärmimmissionen, Erschütterungen zu berücksichtigen. Sofern sie planungsrelevant sind und sich nicht mit den übrigen, bereits behandelten Schutzgütern überschneiden, werden sie nun hier betrachtet.

Bestandsbeschreibung + Bewertung

Innerhalb des Plangebietes sowie in seiner näheren Umgebung sind keine Emissionsquellen bekannt, die zu Überschreitungen von geltenden umweltrelevanten Orientierungs-, Richt-, oder Grenzwerten im Allgemeinen Wohngebiet führen könnten.

Ziele

- Erfüllung der Anforderungen an gesundes Wohnen und Arbeiten gemäß BauGB

Zu erwartende Auswirkungen

Es werden keine negativen Auswirkungen erwartet.

Maßnahmen zu Vermeidung und Ausgleich der Beeinträchtigungen

Es werden keine Maßnahmen erforderlich.

2.6.1 Schutzgut Kultur- + sonstige Sachgüter (s) § 1 (6) Nr. 7 d BauGB)

Bestandsbeschreibung + Bewertung

Im Plangebiet sind keine Kultur- oder Bodendenkmäler bekannt. Sonstige Sachgüter wie z. B. Güter von gesellschaftlicher Bedeutung oder Bodenschätze kommen ebenfalls nicht vor.

Ziele

- Erhalt von eventuellen archäologischen Funden in unverändertem Zustand und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung der Denkmalschutzbehörden

Zu erwartende Auswirkungen

s 1 – Grundsätzliche Möglichkeit von archäologischen Funden

Hinweise auf archäologische Funde sind nicht bekannt. Trotzdem besteht grundsätzlich die Möglichkeit solcher Funde.

Maßnahmen zu Vermeidung und Ausgleich der Beeinträchtigungen

V s 1.1 – Meldung von eventuellen archäologischen Funden

Sollten während der Bauphase archäologische Funde zu Tage treten, wird auf die gesetzliche Verpflichtung zur Meldung an die Denkmalbehörde verwiesen. Hinweise auf Bodendenkmäler geben alte Steinsetzungen, Bodenfärbungen durch Holzzersetzungen, Scherben, Knochen oder Metallgegenstände.

V s 1.2 – Maßnahmen in Abstimmung mit Denkmalbehörde

Funde und Fundstellen werden nach § 20 Abs. 3 DSchG in unverändertem Zustand erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung geschützt. Weitere erforderliche Maßnahmen werden mit der Denkmalbehörde abgestimmt.

2.6.2 Wechselwirkungen § 1 (6) Nr. 7 i BauGB)

Zwischen den einzelnen betrachteten Schutzgütern bestehen vielseitige Wechselwirkungen, die nur besonders dargestellt werden, wenn sie für die Betrachtung des Umweltaspektes von entsprechender Bedeutung sind. Die vorangehend gewählte schutzgutbezogene Vorgehensweise integriert bereits die Wechselwirkungen und die daraus resultierenden Umweltauswirkungen.

2.7 BIOTOPWERT VOR UND NACH DEM EINGRIFF

Biotoptyp	Code	Werte-punkte pro m²	Fläche je Nutzungs-typ [m²]		Biotopwert-punkte [WP]		Differenz [WP]
			vorher	nach-her	vor-her	nach-her	
Bestand vor dem Eingriff							
Acker	HA	3	24220	0	72660	0	72660
Feldweg, unbefestigt	VB2	9	350	0	3150	0	3150
Ruderalflur / Saumstruktur	RB	9	1190	580	10710	5220	5490
Bestand nach dem Ein-griff							
Begrünung auf Baugrund-stücken (Hausgärten)	HJ1	7	0	3810	0	26670	-26670
Ausgleichsfläche Wiese Süd	EA1	15	0	4520	0	67800	-67800
allgemeines Wohngebiet, Hochbau und befestigte Nebenanlagen	HN1	0	0	11460	0	0	0
Erschließungsstraße be-festigt	VA	0	0	4450	0	0	0
Feldweg, unbefestigt	VB2	9	0	100	0	900	-900
Wiesenmulde Süd (Wiese unter Baumreihe)	BD1	7	0	840	0	5880	-5880
ZWISCHENSUMME			**25760**	**25760**	**86520**	**106470**	**-19950**
Einzelbäume 15 Stk. à 9 m²	BF	7,3	0	135	0	986	-986
Einzelbäume 43 Stk. à 9 m² (1 Baum à 350m²)	BF	7,3	0	387	0	2825	-2825
Einzelbäume 47 Stk. à 9 m² (1 Baum je 20 m Stra-ßenlänge)	BF	7,3	0	423	0	3088	-3088
ZWISCHENSUMME					**0**	**6899**	**-6899**
SUMME GESAMT			**25760**	**25760**	**86520**	**113369**	**-26849**

Tabelle 2: Biotopwerte vor und nach dem Eingriff

Methodische Grundlagen

Die Bewertung der Eingriffe erfolgt auf Grundlage der in Rheinland-Pfalz etablierten Biotopwertliste, in der die einzelnen Biotoptypen mit Wertpunkten pro Quadratmeter hinterlegt sind. Für die Bilanzierung wird der Biotopwert des Bestandszustands dem Wert des geplanten Endzustands gegenübergestellt. Die Differenz der Biotopwertpunkte (WP) gibt an, ob der Eingriff durch die vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vollständig kompensiert wird oder ob ein Defizit verbleibt.

Die Bewertung umfasst sowohl die durch die Planung in Anspruch genommenen Flächen als auch die im Geltungsbereich vorgesehenen Begrünungs- und Ausgleichselemente.

Bestandsbewertung vor dem Eingriff

Im Ausgangszustand liegen im Plangebiet folgende Biotoptypen vor:

- Acker (HA) mit 3 WP/m² und einer Fläche von 24.220 m², entsprechend 72.660 WP.
- Feldweg, unbefestigt (VB2) mit 350 m² und 9 WP/m², entsprechend 3.150 WP.
- Mehrjährige Ruderalflur (RB) im Randbereich mit 1.190 m² und 9 WP/m², entsprechend 10.710 WP.

Damit umfasst der Gesamtbestand vor dem Eingriff 86.520 WP.
Die Flächen sind überwiegend durch intensive Ackernutzung geprägt. Im Randbereich hat sich ein ruderal geprägter, mehrjähriger Saumstreifen entwickelt, der ökologische Funktionen insbesondere als lineare Habitatstruktur sowie für das Landschaftsbild erfüllt.

Planung und Bewertung nach dem Eingriff

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans ergeben sich neue Nutzungs- und Vegetationsstrukturen, die in der Bilanzierung berücksichtigt werden:

- Begrünung auf Baugrundstücken (Hausgärten, HJ1) mit 7 WP/m² auf 3.810 m² ergeben 26.670 WP.
- Ausgleichsfläche „Wiese Süd“ (EA1) als artenreiche Wiese (15 WP/m²) auf 4.520 m² ergibt 67.800 WP.
- Allgemeines Wohngebiet inkl. Hochbau und befestigte Nebenanlagen (HN1) mit 0 WP/m² auf 11.460 m² ergibt 0 WP.
- Erschließungsstraße befestigt (VA) mit 0 WP/m² auf 4.450 m² ergibt 0 WP.
- Feldweg, unbefestigt (VB2) verbleibt mit 100 m² und 9 WP/m² bei 900 WP.
- Wiesenmulde Süd (BD1) mit 7 WP/m² auf 840 m² ergibt 5.880 WP.
- Der Randbereich wird im Endzustand als Bestandteil der Begrünung/Ortsrandgestaltung auf 580 m² bilanziert (entsprechend 5.220 WP).

Die Zwischensumme der Biotopwertpunkte nach dem Eingriff beträgt 106.470 WP.

Gehölzpflanzungen (Einzelbäume)

Zusätzlich werden Einzelbaumpflanzungen vorgesehen, die gemäß Bewertungsansatz eigenständig in die Bilanz eingehen:

- 15 Einzelbäume (9 m² Baumhorizont) mit 7,3 WP/m² ergeben 986 WP.
- 43 Einzelbäume (ein Baum je 350 m²): insgesamt 2.825 WP.
- 47 Straßenbäume (1 Baum je 20 m): insgesamt 3.088 WP.

In Summe ergeben sich für die Baumpflanzungen 6.899 WP.
Damit ergeben sich nach Realisierung insgesamt 113.369 WP.

Ergebnis der Biotopwertbilanz

Die Summen der Wertpunkte lauten:

- **Vor dem Eingriff:** 86.520 WP
- **Nach dem Eingriff:** 113.369 WP
- **Saldo (Nachher – Vorher): +26.849 WP**

In der tabellarischen Darstellung wird die Differenz als **„Vorher – Nachher“** ausgewiesen; der dort dargestellte Wert **–26.849 WP** entspricht daher ebenfalls einer Biotopaufwertung.
Damit wird der Eingriff nicht nur vollständig kompensiert, sondern es entsteht ein deutlich positiver ökologischer Mehrwert.

Ursächlich hierfür sind insbesondere:

- die Anlage einer großflächigen artenreichen Ausgleichswiese (EA1),
- die strukturelle Aufwertung durch umfangreiche Baumpflanzungen,
- zusätzliche begrünte Flächen im Siedlungsbereich (Hausgärten).

Ökologische Bewertung

Die Biotopaufwertung ist in qualitativer Hinsicht als sehr positiv zu bewerten. Durch die neu entstehenden artenreichen Wiesen werden Lebensräume für blütenabhängige Insekten, Heuschrecken und Kleinsäuger geschaffen. Die Baumpflanzungen fördern die Strukturvielfalt, unterstützen Avifauna und Fledermäuse und verbessern das Mikroklima im Siedlungsbereich.

Gleichzeitig werden durch die Anlage der Wiesenmulde (BD1) Retentions- und Versickerungsfunktionen verbessert, was zusätzliche ökologische Vorteile mit sich bringt.

In Summe ergibt sich ein ökologisch tragfähiges, sogar deutlich aufwertendes Kompensationskonzept.

2.8 ZUSAMMENFASSUNG GEMÄSS ANLAGE ZU § 2 ABS. 4 UND § 2A BAUGB

Die Umweltprüfung zum Bebauungsplan *AM SPESS – 5. Bauabschnitt* hat ergeben, dass durch die Umsetzung der Planung Eingriffe in Natur und Landschaft insbesondere durch die Inanspruchnahme bislang überwiegend landwirtschaftlich genutzter Flächen entstehen.

Diese Eingriffe betreffen vor allem die Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen sowie das Landschaftsbild. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Wasser, Klima/Luft, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter sind hingegen nicht zu erwarten.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich, insbesondere die Anlage artenreicher Wiesenflächen, umfangreiche Gehölzpflanzungen sowie die Durchgrünung des Baugebiets, werden die Eingriffe vollständig kompensiert.

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz auf Grundlage der rheinland-pfälzischen Biotopwertliste weist insgesamt eine Biotopaufwertung aus.

Insgesamt sind keine erheblichen, nicht ausgleichbaren Umweltauswirkungen zu erwarten.

Wiesbaden, den 12.12.2025

Planungsbüro HENDEL+PARTNER

UWB – 01.22