



# Schwabenheim Bebauungsplan „Am Klostergarten“

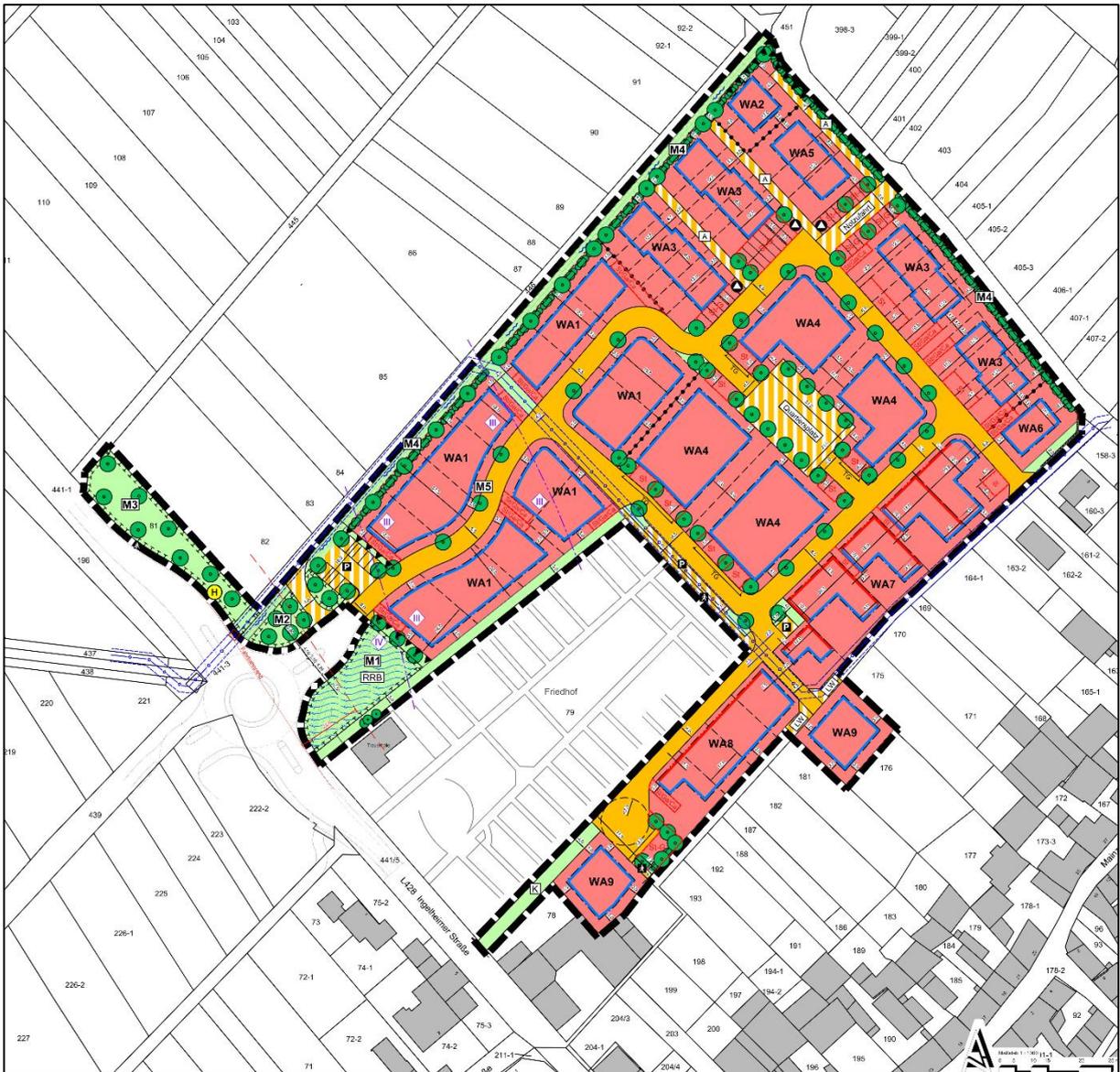
## BEGRÜNDUNG

Teil A: Planungsbericht - Begründung

Teil B: Umweltbericht mit integriertem GOP

VORENTWURF

Fassung vom 07. Januar 2025





---

**Projektleitung:** Dr.-Ing. Alexander Kuhn  
**Projektbearbeitung:** Dipl.-Biol. Bernhard Schwoerer-Böhning  
B.Sc. Marc-Philipp Bopp  
**Projektzeichnung:** Horst Schulzki  
**Projekt-Nr.:** ETS 940/01

---

MVV Regioplan GmbH  
Besselstraße 14b  
68219 Mannheim  
Tel. 0621 / 87675-0  
Fax 0621 / 87675-99  
email [info@mvv-regioplan.de](mailto:info@mvv-regioplan.de)

**INHALTSVERZEICHNIS****TEIL A: PLANUNGSBERICHT – BEGRÜNDUNG 1**

<b>1</b>	<b>Anlass, Ziel und Zweck der Planung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Lage im Raum</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Planungsvorgaben</b>	<b>4</b>
3.1	Gesetzesgrundlagen	4
3.2	Regionalplanung	5
3.3	Flächennutzungsplan (FNP)	9
<b>4</b>	<b>Bestandssituation</b>	<b>10</b>
4.1	Städtebauliche Situation	10
4.2	Bestandsnutzung, Pflanzen, Tiere, Biotope (Detailliert im Umweltbericht)	11
4.3	Verkehrliche Anbindung sowie Ver- und Entsorgung	11
4.4	Verkehrslärm	13
4.5	Landwirtschaftliche Lärmimmissionen (Gewerbe-/Anlagenlärm)	16
4.6	Boden / Kampfmittel / Altlasten	19
4.7	Wasserhaushalt	21
4.8	Klima / Luft	21
4.9	Landschaftsbild / Erholungsfunktion	21
4.10	Kultur- und Sachgüter	22
4.11	Einziehung von Flurwegen bzw. Zweckbestimmungsänderung	22
<b>5</b>	<b>Planungsinhalte des Bebauungsplans</b>	<b>23</b>
5.1	Städtebauliches Konzept	23
5.2	Planungsrechtliche Festsetzungen mit Begründung	25
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung des Umweltberichts</b>	<b>48</b>
<b>TEIL B: UMWELTBERICHT</b>		<b>50</b>
<b>7</b>	<b>Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans</b>	<b>50</b>
7.1	Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens	50
7.2	Beschreibung der Festsetzungen	52
<b>8</b>	<b>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung</b>	<b>55</b>
8.1	Fachgesetze	55
	8.1.1 Baurecht	55
	8.1.2 Naturschutzrecht	55

8.1.3	<i>Wasserrecht</i>	56
8.1.4	<i>Immissionsschutzrecht</i>	56
8.2	Fachpläne	58
<b>9</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>59</b>
9.1	Bestandsaufnahme	59
9.1.1	<i>Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit</i>	59
9.1.2	<i>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</i>	63
9.1.3	<i>Schutzgut Fläche</i>	63
9.1.4	<i>Schutzgut Biotope</i>	63
9.1.5	<i>Schutzgut Pflanzen</i>	66
9.1.6	<i>Schutzgut Tiere</i>	66
9.1.7	<i>Schutzgut Boden</i>	67
9.1.8	<i>Schutzgut Wasser</i>	68
9.1.9	<i>Schutzgüter Klima und Luft</i>	68
9.1.10	<i>Schutzgut Landschaftsbild und Erholung</i>	69
9.1.11	<i>Wechselwirkungen</i>	70
9.1.12	<i>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung</i>	71
9.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	72
9.2.1	<i>Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit</i>	72
9.2.2	<i>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</i>	73
9.2.3	<i>Schutzgut Fläche</i>	73
9.2.4	<i>Schutzgut Biotope - integrierte Bewertung</i>	73
9.2.5	<i>Schutzgut Biotope -schutzgutbezogene Bewertung</i>	76
9.2.6	<i>Schutzgut Pflanzen - schutzgutbezogene Bewertung</i>	77
9.2.7	<i>Schutzgut Tiere - schutzgutbezogene Bewertung</i>	77
9.2.8	<i>Schutzgut Boden - schutzgutbezogene Bewertung</i>	77
9.2.9	<i>Schutzgut Wasser - schutzgutbezogene Bewertung</i>	79
9.2.10	<i>Schutzgüter Klima und Luft - schutzgutbezogene Bewertung</i>	79
9.2.11	<i>Schutzgut Landschaftsbild und Erholung - schutzgutbezogene Bewertung</i>	79
9.2.12	<i>Andere erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase</i>	80
9.2.13	<i>Wechselwirkungen</i>	80

9.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplante Überwachungsmaßnahmen	82
9.3.1	<i>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen</i>	82
9.3.2	<i>Geplante Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen</i>	82
9.3.3	<i>Eingriffs-Ausgleichsbilanz</i>	83
9.3.3.1	Schutzgutübergreifende Kompensation	84
9.3.3.2	Schutzgut Boden – schutzgutbezogene Kompensation	84
9.3.3.3	Maßnahmenumsetzung	85
9.3.3.4	Maßnahmen zur Überwachung	85
<b>10</b>	<b>Alternative Planungsmöglichkeiten</b>	<b>86</b>
<b>11</b>	<b>Erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB</b>	<b>89</b>
<b>12</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>89</b>
12.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	89
12.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt	89
<b>13</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung</b>	<b>90</b>

## Anlagen

1. Beitrag Artenschutz, plan b GbR, 2020
2. Geo-/umwelttechnischer Bericht Nr. 5110-21– Erschließung Neubaugebiet „Am Klostergarten“ in Schwabenheim; Institut baucontrol, 2021
3. Schalltechnische Untersuchung; Koehler & Leutwein; Karlsruhe; 2024

## Abbildungen

Abbildung 1: Lage im Raum (Quelle: LANIS)	2
Abbildung 2: Flurstücke im Geltungsbereich (Grundlage: Geoportal RLP)	3
Abbildung 3: Potenzielle externe Ausgleichsflächen der Gemeinde (Grundlage: Geoportal RLP)	3
Abbildung 4: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe, 2014	5
Abbildung 5: Baulücken, Bebauungspläne, Außenreserve des FNP (Quelle: VG Gau-Algesheim)	8
Abbildung 6: Auszug aus dem FNP (Stand 2022) der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim	9
Abbildung 7: Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Luftbild (Quelle: Lanis)	10
Abbildung 8: Bestand im Plangebiet (Fotos Regioplan)	11
Abbildung 9: Kanalbestand (Quelle AVUS)	12
Abbildung 10: Übersichtsplan "Externe Ableitung des Schmutzwassers" (Regioplan)	12
Abbildung 11: Lärmbelastungen im Planfall (Tag und Nacht in 4m Höhe)	14
Abbildung 12: Lärmbelastungen bei der Spritzmittelvorbereitung (Tag und Nacht in 4m Höhe)	17
Abbildung 13: Lärmbelastungen bei der Ernte (Tag und Nacht in 4m Höhe)	18
Abbildung 14: Auszug aus der Hangstabilitätskarte	19
Abbildung 15: Die Sondierpunkte des Bodengutachtens von baucontrol im Plangebiet	20
Abbildung 16: Städtebaulicher Entwurf	23
Abbildung 17: Lage, Standort, Umfang des Plangebietes (Quelle Google earth)	51
Abbildung 18: Flächenbedarf bzw. Bedarf an Grund und Boden.	51
Abbildung 19: Lärmbeeinträchtigungen entlang der L 428	60
Abbildung 20: Lärmbeeinträchtigungen in Nachbarschaft zu landwirtschaftlichen Betrieben	62
Abbildung 21: Luftbild und Fotos des Plangebietes (Quelle: LANIS RLP; Fotos Regioplan)	64
Abbildung 22: Bestandsplan	65
Abbildung 23: Biotoptypen der Biotopwertliste und Flächenanteile im Plangebiet	65
Abbildung 24: Bilanz der Vegetationsflächen	74
Abbildung 25: Biotopwertbezogener Kompensationsbedarf; Eingriffs-Ausgleichsbilanz	75
Abbildung 26: Anteil versiegelter Flächen	78
Abbildung 27: Matrixtabelle des Praxisleitfadens	83
Abbildung 28: Erschließungsvarianten und Bebauung nach DÖRHÖFER & PARTNER	86
Abbildung 29: Erschließungsvarianten und Bebauung nach MVV Regioplan	87
Abbildung 30: Erschließungsvariante als Grundlage für den Vorentwurf	88



## **TEIL A: PLANUNGSBERICHT – BEGRÜNDUNG**

### **1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung**

Die Ortsgemeinde Schwabenheim beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Klostergarten“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung eines neuen Wohngebietes am nordwestlichen Ortsrand zu schaffen. Die Nachfrage nach Wohnraum ist wie im gesamten Einzugsgebiet der Rhein-Main-Region auch in Schwabenheim sehr groß.

Der Regionale Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe (RROP) hat die Ortsgemeinde als Gemeinde mit Eigenentwicklung ausgewiesen und einen Wohnbauflächenbedarf von 6,2 ha für die nächsten 15 Jahre ab 2022 festgelegt.

In der Ortsgemeinde Schwabenheim sind für Bauwillige aktuell kaum zeitnah realisierbare Wohnbauflächen verfügbar. Im „Raum+ Monitor“ der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim sind zwar 15 Baulücken (ca. 0,85 ha) und zwei Innenentwicklungsfläche (ca. 1 ha) erfasst (Stand 2024), aber Baulücken können kaum kurzfristig/zeitnah aktiviert werden. Aufgrund des Bedarfs ist es daher erforderlich, ergänzend zur Nachverdichtung als kontinuierlicher kommunaler Entwicklungsaufgabe, nach einer Zeit ohne Außenentwicklung ein neues Baugebiet im Außenbereich zu entwickeln.

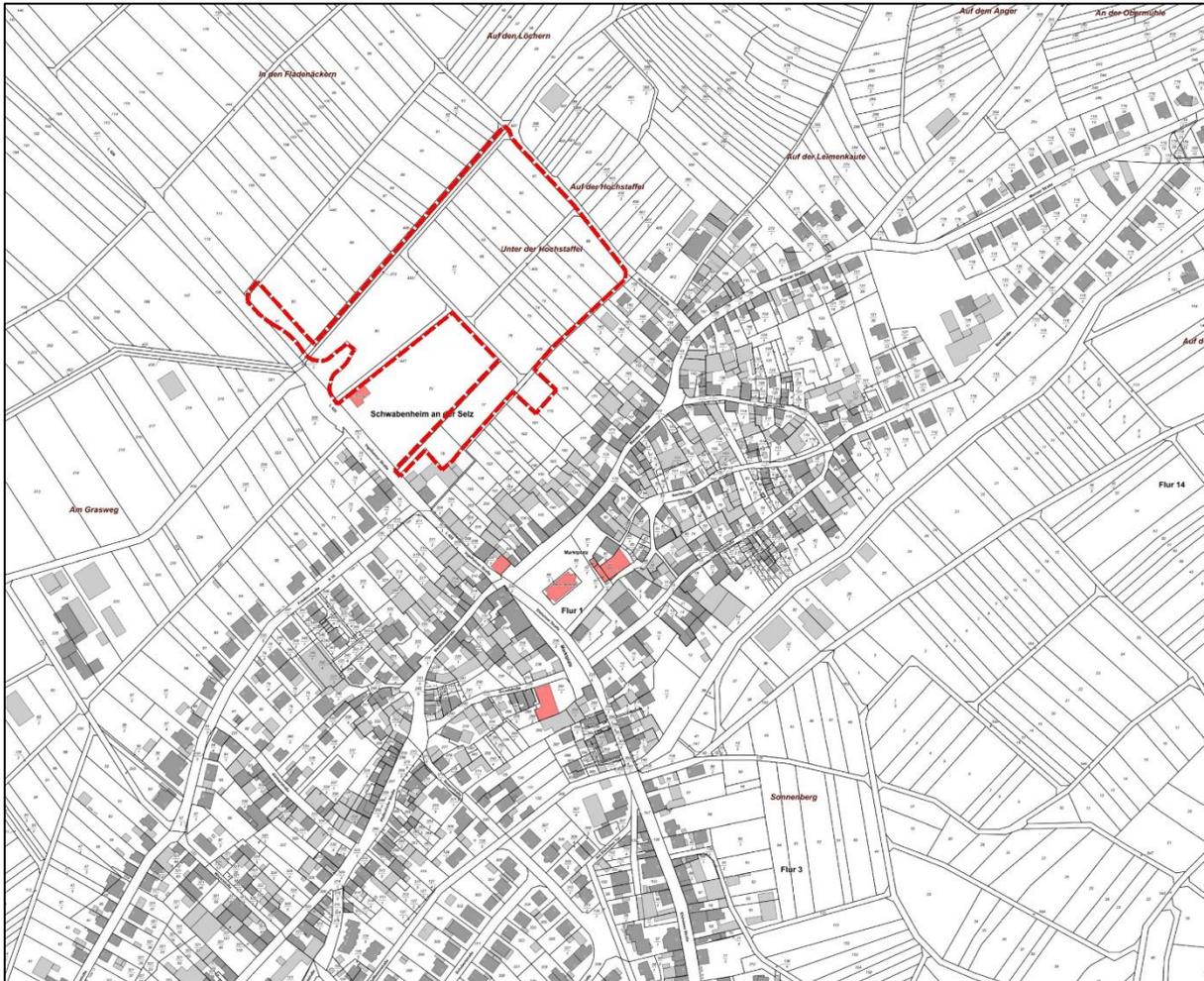
Da die Firma Penny aktuell einen Standortwechsel an die L 428 am nordwestlichen Ortsausgang vornimmt (Bebauungsplan „Am oberen Grasweg“), um langfristige die Grundversorgung in Schwabenheim sowie im südlichen Teil der Verbandsgemeinde sicherzustellen, ist es städtebaulich, verkehrlich und wirtschaftlich sinnvoll, die hierfür notwendige Anbindung an die L 428 auch für die Anbindung eines zu planenden Wohngebietes zu nutzen. Kein anderer Standort hat diese Eignungsvorteile.

Nach einem ersten Aufstellungsbeschluss am 16.12.2019 im vereinfachten und beschleunigten Verfahren nach § 13b Baugesetzbuch (BauGB) hat der Ortsgemeinderat Schwabenheim diesen am 02.05.2022 nochmals bezüglich der Gebietsabgrenzung aktualisiert und ist durch Beschluss am 22.05.2023 aufgrund des Urteils vom BVerwG zum Regelverfahren gewechselt. Die notwendige Teiländerung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 (BauGB) wurde im Verbandsgemeinderat am 12.12.2023 beschlossen.

### **2 Lage im Raum**

Das Plangebiet „Am Klostergarten“ liegt am nordwestlichen Siedlungsrand (vgl. Abbildung 1). Es wird gemeinsam mit dem gegenüber geplanten Nahversorger über einen neuen Kreisverkehrsplatz von L 428 („Ingelheimer Straße“) aus erschlossen und erstreckt sich dann bis zur „Wackernheimer Straße“ im Nordosten. Das Friedhofsareal mit seiner teilweise umlaufenden Mauer wird in das Plangebiet integriert. Im Nordwesten und im Nordosten liegen Rebflächen.

Im Südosten grenzt das Plangebiet an die bestehende Bebauung entlang der „Wackernheimer Straße“ und der „Ingelheimer Straße“ sowie an die großen Gartengrundstücke der Bebauung entlang der „Mainzer Straße“. Der dortige Flurweg bleibt zur rückwärtigen Erschließung Gartengrundstücke als solcher erhalten („Mistweg“, Schubkarrenweg“).



**Abbildung 1:** Lage im Raum (Quelle: LANIS)

Der Geltungsbereich (s. Abbildung 2) ist Teil der Gemarkung Schwabenheim und hat eine Größe von ca. 2,94 ha. Er beinhaltet folgende Grundstücksparzellen:

In der Flur 18 die Parzellen Nr. 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67/1, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78 (teilweise) 80 und 81 sowie die Wegeparzellen 446 (teilweise) 447, 448 (teilweise), 449, 450 und die Grabenparzelle 473.

In der Flur 1 die Parzelle Nr. 176 (teilweise).

Für externe Ausgleichsflächen im Sinne des § 1 a Abs. 3 BauGB kommen im Zuge des Verfahrens die letztendlich aus dem Flächenpool der potenziellen externen Ausgleichsflächen (s. Abbildung 3) als geeignet ausgewählten (Teil-) Flächen der Grundstücke der Gemeinde Schwabenheim noch hinzu.

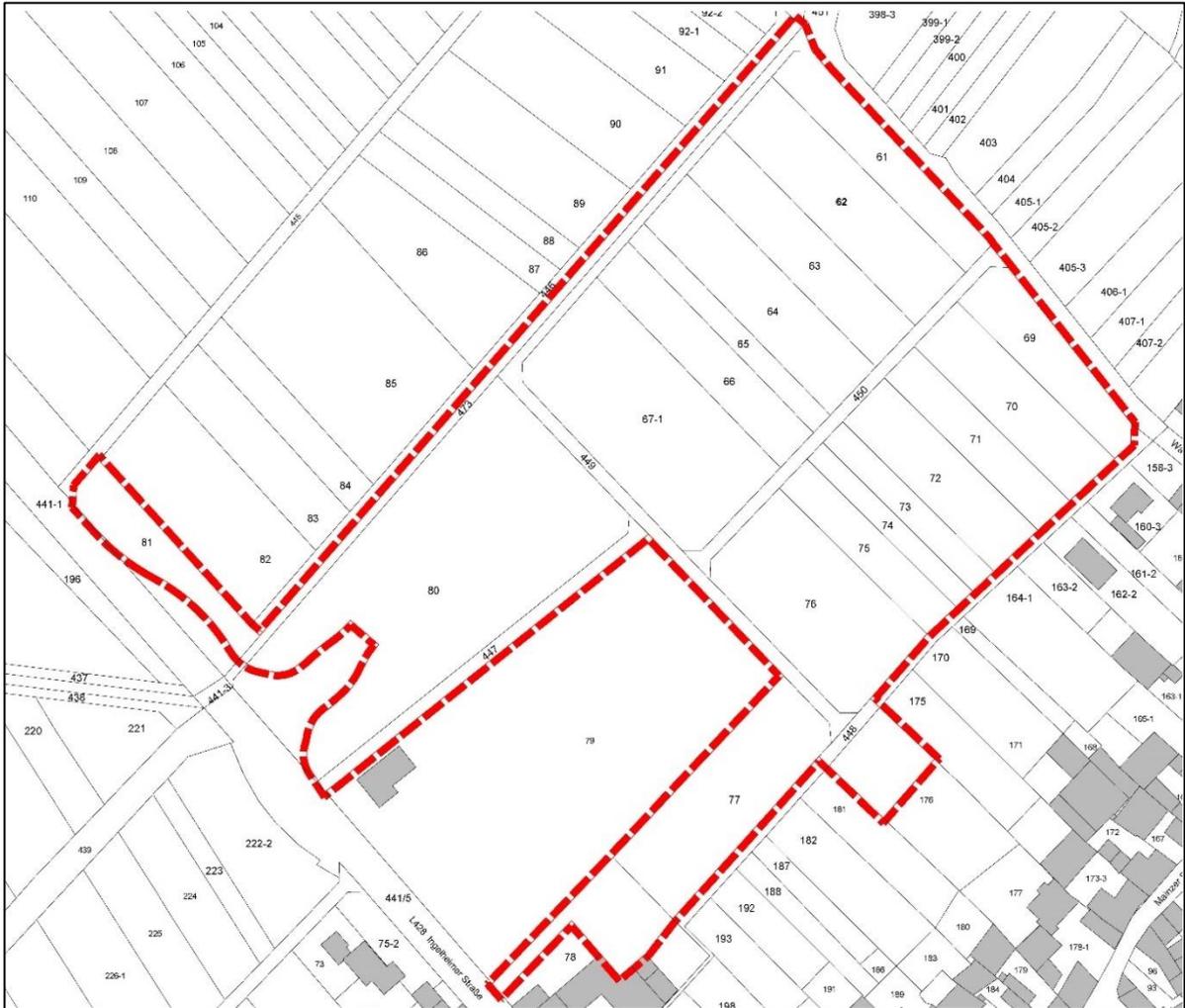


Abbildung 2: Flurstücke im Geltungsbereich (Grundlage: Geoportal RLP)

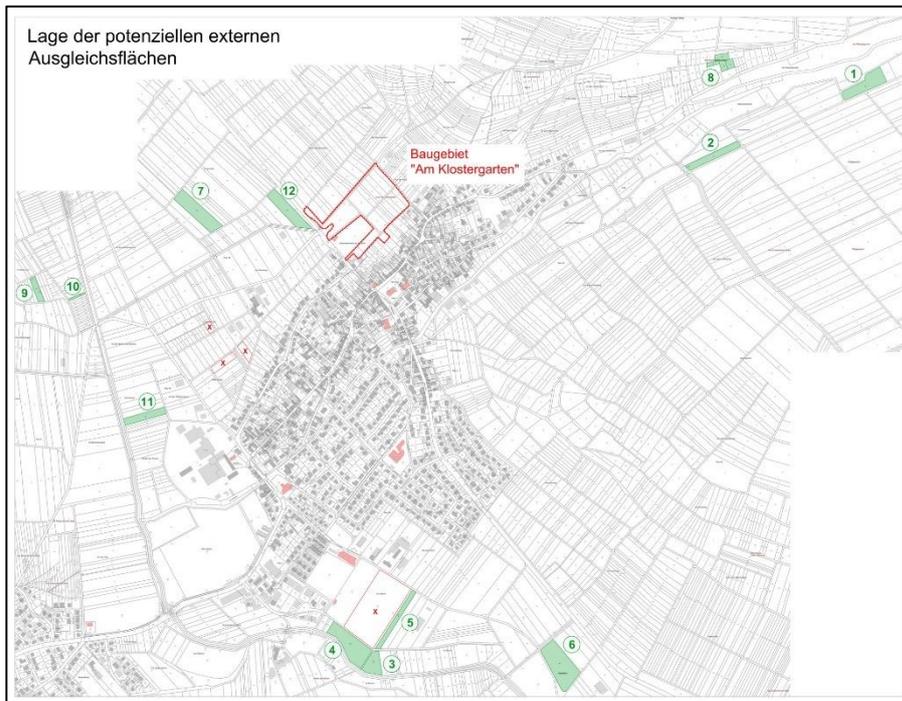


Abbildung 3: Potenzielle externe Ausgleichsflächen der Gemeinde (Grundlage: Geoportal RLP)

### 3 Planungsvorgaben

#### 3.1 Gesetzesgrundlagen

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes sind insbesondere folgende Rechtsgrundlagen berücksichtigt worden:

**Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).

**Baunutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).

**Planzeichenverordnung (PlanzV 90)** - Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne sowie über die Darstellung des Planinhalts - in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).

**Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO)**, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.11.1998, zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.12.2022 (GVBl. S. 403).

**Gemeindeordnung für Rheinland-Pfalz (GemO)** in der Fassung vom 31.01.1994 (GVBl. S. 153), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24.05.2023 (GVBl. S. 133).

**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** in der Fassung vom 29.07.2009 BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).

**Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)** vom 06.10.2015 (GVBl. S. 263), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.11.2024 (GVBl. S. 365).

**Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** in der Fassung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.12.2018 (BGBl. I S. 2254).

**Landeswassergesetz (LWG)** in der Fassung vom 14.07.2015 (GVBl. S. 127, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.04.2022 (GVBl. S. 118)

**Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)** in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26 Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202).

### 3.2 Regionalplanung

In der Raumnutzungskarte des gültigen Regionalen Raumordnungsplans Rheinhessen-Nahe (RROP, 2. Teilfortschreibung verbindlich seit Bekanntmachung 19.04.2022) ist das Plangebiet als „sonstige Landwirtschaftsfläche“ sowie als „Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild“ dargestellt (s. Abbildung 4).

Beide Ausweisungen stehen einer Siedlungsentwicklung nicht entgegen. Vorbehaltsgebiete sind als Grundsätze des Regionalplans durch die Kommune abwägbar (§ 7 Abs. 3 S. 2 ROG). In der Abwägungsentscheidung für diesen Standort geht für die Gemeinde vor, dass anders als andere Standorte dieser Standort günstig an der Haupteerschließungsachse des Ortes liegt, gegenüber ein neuer Nahversorger geplant ist und zudem Nahversorger und Wohngebiet durch einen gemeinsamen Kreisverkehrsplatz erschlossen werden sollen.



Abbildung 4: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe, 2014

#### Bedarfswerte für die Wohnbauflächenausweisung

*Z 20 – Wird ein Flächennutzungsplan aufgestellt, geändert oder ergänzt, in dem erstmals Freiraumflächen im Außenbereich als Wohnbauflächen oder Wohngebiete im Sinne von § 1 Abs. 2 Nr. 1 bis 4 und §§ 2 bis 4a BauNVO (Gebiete, die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienen) dargestellt werden, darf der in Tabelle 1, Seite 21 des Regionalplans aufgelistete, für die Dauer von 15 Jahren in ha-Angaben festgelegte Wohnbauflächenbedarf, im Interesse der räumlichen Konzentration der*

*Siedlungstätigkeit, der Erhaltung von Freiräumen und der nachhaltigen schonenden Flächeninanspruchnahme für diesen Zeitraum nicht überschritten werden.*

*Auf den demzufolge für das jeweilige Gemeindegebiet der Trägerinnen der Flächennutzungsplanung festgelegten Wohnbauflächenbedarf sind die in einem rechtswirksamen Flächennutzungsplan außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile dargestellten Wohnbauflächen bzw. Wohngebiete nach ihrer Größe anzurechnen, soweit für diese Flächen nicht bereits bis zum 31. Juli 2018 ein Verfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplans oder einer städtebaulichen Satzung gem. § 34 Abs. 4 oder gem. § 35 Abs. 6 BauGB eingeleitet worden ist. Soweit aufgrund dieser Anrechnung die Ausweisung von Wohnbauflächen für die erstmalige Inanspruchnahme von Wohnbauflächen im bisher unbebauten und unbeplanten Freiraum unzulässig ist, kann die Trägerin der Flächennutzungsplanung einen Flächentausch im Sinne von Z 21 durchführen.*

*Für die Träger der Flächennutzungsplanung werden für die Entwicklung von Wohnbauflächen die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienen unter Berücksichtigung*

- *des ermittelten räumlich differenzierten Wohnbauflächenbedarfs,*
- *der Entwicklungsfunktion der Ortsgemeinden,*
- *der raumstrukturellen Zuordnung,*
- *der anzustrebenden Dichte und*
- *der aktuellen Bevölkerungsvorausberechnung*

*folgende Grundwerte als Wohneinheiten je 1000 Einwohner und Jahr festgelegt:*

<b>Wohneinheiten je 1.000 Einwohner und Jahr (Grundwert)</b>	<b>Träger der Flächennutzungsplanung</b>	<b>Wohnbauflächenbedarf in Hektar für 15 Jahre</b>
<b>Mittelbereich Ingelheim (VBK)</b>		
3,6	Ingelheim am Rhein, Stadt	56,0 <sup>9</sup>
2,8	VG Gau-Algesheim	38,0

**Z 20** *gilt nicht nur für die Neuaufstellung bzw. die Gesamtfortschreibung eines Flächennutzungsplans, sondern auch für dessen Änderung oder Ergänzung, wenn dadurch erstmals Freiraumflächen im Außenbereich als Wohnbauflächen oder Wohngebiete dargestellt werden*

*Bei den Bedarfswerten für die Wohnbauflächenausweisung handelt es sich um den Bruttobaulandbedarf, d.h. die Flächen für die erforderliche Infrastruktur wie Verkehrsflächen, Spielplätze oder Grünflächen sind in den Bedarfswerten enthalten.*

*Der nach Z 20 für die Dauer von 15 Jahren in ha-Angaben festgelegte Wohnbauflächenbedarf darf durch die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung des Flächennutzungsplanes – ab Inkrafttreten des ROP gerechnet – für eine Zeitdauer von 15 Jahren nicht überschritten werden.*

**Anlage 1 und 2 zu Ziel 20**

**Wohnbauflächenbedarfswert in Hektar für 15 Jahre**

**1. Ermittlung des Wohnbauflächenbedarfs auf Ebene der Ortsgemeinden**

Zur Ermittlung des Wohnbauflächenbedarfes auf Ebene der Flächennutzungsplanung werden die für die Ortsgemeinden errechneten „Wohneinheiten“ mit den festgelegten Dichtewerten in Wohneinheiten je Hektar wie folgt in Beziehung gesetzt:

Die Zahl der Wohneinheiten für 15 Jahre dividiert durch den Dichtewert ergibt den Wohnbauflächenbedarf in Hektar:

Gemeindefunktionen und Wohnbauflächenbedarfswertparameter / -werte													
Verflechtungsbereiche / Raumstruktur <sup>1</sup>			Mittelbereiche / Nahbereiche	Zentrales Orts	Gemeinde mit besonderer Funktionszuweisung	Grundwert <sup>2</sup> in Wohneinheiten je 1000 Einwohner	Dichtewert <sup>3</sup> in Wohneinheiten je Hektar	Einwohnerzahl 31.12.2017	Bevölkerungsvoraussetzung 2030 <sup>4</sup> (Basisjahr 2017)	Bedarf an Wohneinheiten <sup>5</sup> für 15 Jahre	Wohnbauflächenbedarfswert <sup>6</sup> in Hektar für 15 Jahre	Wohnbauflächenreserven <sup>7</sup> (Stand 07.07.2020)	Mischbauflächenreserven <sup>8</sup> (Stand 07.07.2020)
Mittelbereich Ingelheim													
Stadt Ingelheim am Rhein <sup>9</sup>	VBK	MZ	W / G		3,6	40	34.807	35.443	1.914	56,0	10,4		5,1
VG Gau-Algesheim	VBK				2,8		16.612	17.237	722	38,0	16,1		11,8
Stadt Gau-Algesheim	Mittelbereich Gau-Algesheim	k.GZ	W / G		3,5	25	6.840	7.098	373	14,9			
Appenheim					2,3	15	1.361	1.412	49	3,2			
Bubenheim					2,3	15	839	870	30	2,0			
Engelstadt					2,3	15	713	739	26	1,7			
Nieder-Hilbersheim					2,3	15	643	667	23	1,5			
Ober-Hilbersheim					2,3	15	998	1.036	36	2,4			
Ockenheim					2,3	15	2.632	2.730	94	6,3			
Schwabenheim an der Selz					2,3	15	2.566	2.684	93	6,2			

**2. Ermittlung des Wohnbauflächenbedarfs für die Träger der Flächennutzungsplanung**

Es werden die in Schritt 1 ermittelten Wohnbauflächenbedarfe aller Ortsgemeinden addiert. Die Summe ergibt den Gesamtbedarf an Wohnbauflächen in Hektar für 15 Jahre für den Träger der Flächennutzungsplanung (Tabelle 1).

Demnach hat die Ortsgemeinde Schwabenheim gemäß Regionalplanung für die nächsten 15 Jahre einen Wohnbauflächenentwicklungsbedarf von 6,2 ha.

Rund 3 ha werden durch den vorliegenden Bebauungsplan „Am Kloostergarten“ bereitgestellt. Auch unter Abzug der Baugebiete „Quartier Pfaffenhofen“ und „Hochgewann“ mit zusammen 0,86 ha Wohnbaufläche, sowie unter Berücksichtigung der gemäß Darstellung des FNP 2,22 ha „Außenreserve“ der geplanten Ortsrandstraße mit Wohnbauflächen werden die von der Regionalplanung vorgegebenen 6,2 ha eingehalten.

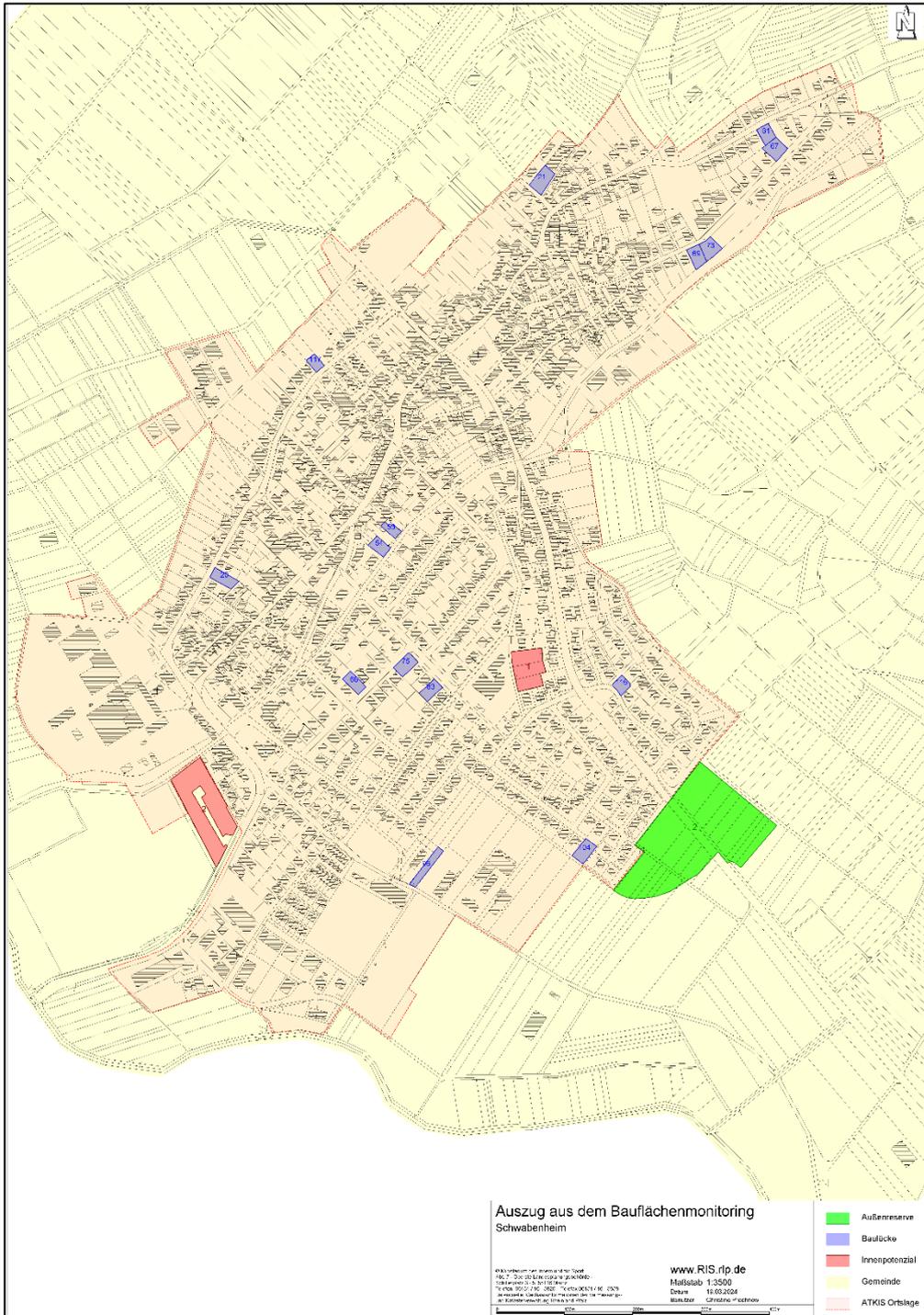
**Nachhaltige Siedlungsentwicklung**

**G 22** - Für die nachhaltige Siedlungsentwicklung der Städte und Gemeinden sollen die Träger der Flächennutzungsplanung, soweit noch nicht erfolgt, ein geeignetes Flächenmanagement einrichten, in dem die Baulandreserven in den Innen- und Außenbereichen einschließlich Baulücken systematisch aktuell gehalten werden. Hier sollte aus Gründen

*einer landesweit einheitlichen Vorgehensweise die bereits etablierte und erprobte Plattform RAUM+Monitor angewendet werden.*

Die u.a. im Rahmen des RAUM+ Monitor Programms des Landes Rheinland-Pfalz von der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim mit Stand 2024 erfassten 15 Baulücken (s. Abbildung 5; Stand 2024) in Schwabenheim können zur Bedarfsdeckung nicht zeitnah aktiviert werden bzw. unterliegen einer anderen, durchaus gewollten Nutzung.

Die geplante neue Siedlungsfläche „Am Klostergarten“ steht im Einklang mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung.

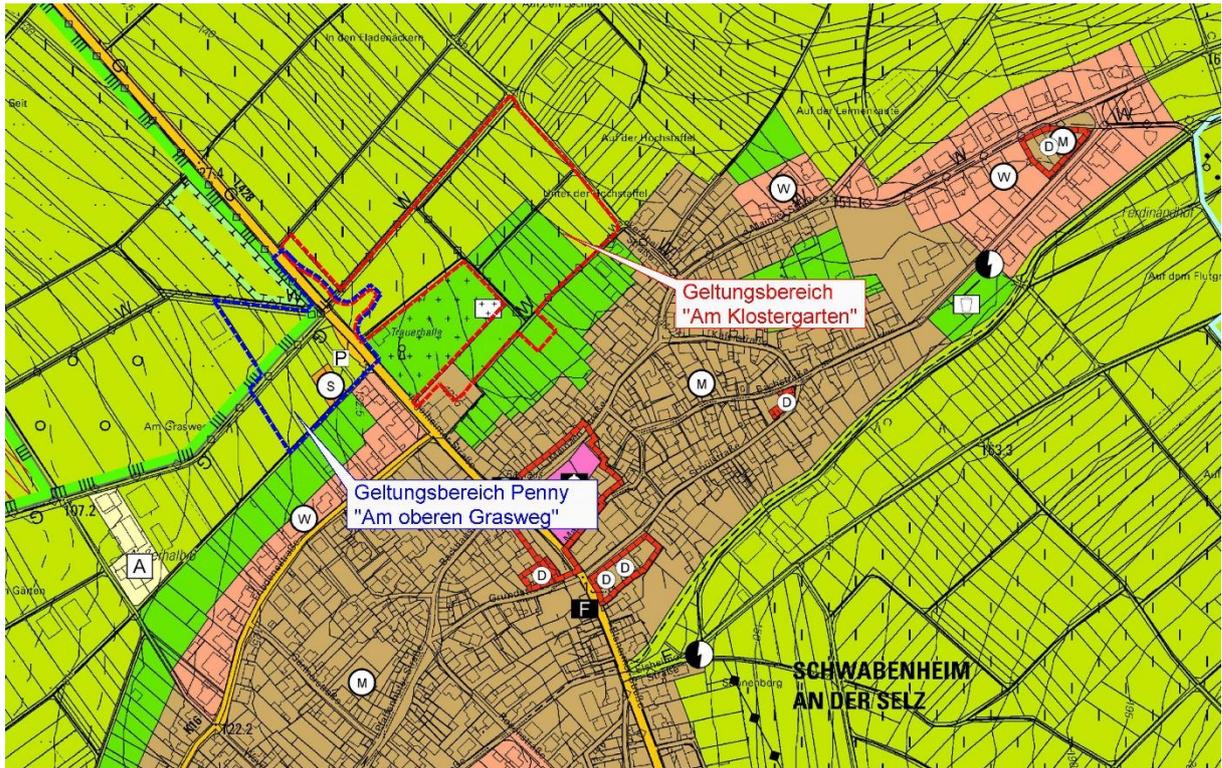


### 3.3 Flächennutzungsplan (FNP)

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim vom 11.11.1999 ist das Plangebiet überwiegend als „Fläche für die Landwirtschaft“ aber auch als „öffentliche Grünfläche - Friedhofserweiterung“ und zu einem kleinen Teil als „gemischte Baufläche“ dargestellt (s. Abbildung 6).

Da ein Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist, wird der FNP im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

Durch § 8 Abs. 3 BauGB wird ermöglicht, einen Bebauungsplan gemeinsam und zeitgleich mit dem Flächennutzungsplan aufzustellen, zu ergänzen oder aufzuheben.



**Abbildung 6:** Auszug aus dem FNP (Stand 2022) der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim

In der Abwägungsentscheidung der Flächennutzungsplanung für diesen Standort geht für die Verbandsgemeinde wie auch für die Ortsgemeinde vor, dass anders als andere Standorte dieser Standort günstig an der Hapterschließungsachse des Ortes liegt, gegenüber ein neuer Nahversorger geplant ist und zudem Nahversorger und Wohngebiet durch einen gemeinsamen Kreisverkehrsplatz erschlossen werden sollen.

Da aus Gründen der Wirtschaftlichkeit die Kosten des Kreisverkehrsplatzes als Anbindung an die L 428 auf zwei Baugebiete verteilt werden sollen, besteht auch eine zeitliche Abhängigkeit zwischen der Sicherung der Grundversorgung und der gemeinsamen Erschließung bzw. Entwicklung der beiden Baugebiete.

Aufgrund der aktuellen Entwicklungen im Bestattungswesen mit einem wachsenden Anteil an Urnenbestattungen und zusätzlichen alternativen Bestattungsformen wie dem Friedwald, wird kein Bedarf mehr für eine Friedhofserweiterung gesehen.

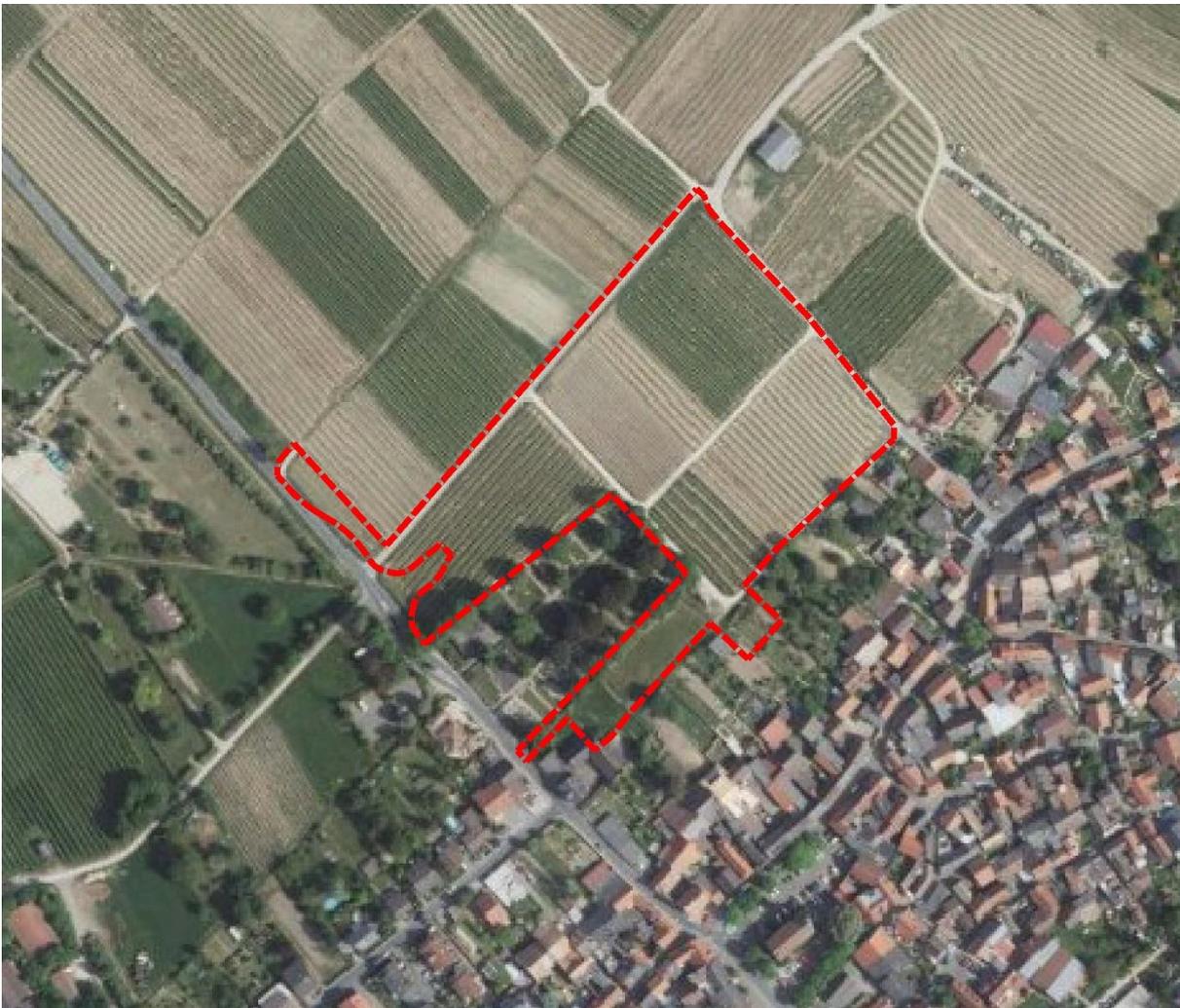
## 4 Bestandssituation

Bezüglich der Umweltschutzgüter wird auf die detaillierte Beschreibung im Umweltbericht (Teil B) verwiesen.

### 4.1 Städtebauliche Situation

Das Plangebiet „Am Klostergarten“ liegt am nordwestlichen Siedlungsrand (vgl. Abbildung 1). Es wird gemeinsam mit dem gegenüber geplanten Nahversorger über einen neuen Kreisverkehrsplatz von L 428 („Ingelheimer Straße“) aus erschlossen und erstreckt sich dann bis zur „Wackernheimer Straße“ im Nordosten. Das Friedhofsareal mit seiner teilweise umlaufenden Mauer wird in das Plangebiet integriert.

Im Nordwesten und im Nordosten liegen Rebflächen mit einer im Außenbereich gelegenen landwirtschaftlichen Produktions- und Lagerhalle (vgl. Luftbild, Abbildung 7).



**Abbildung 7:** Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Luftbild (Quelle: Lanis)

Im Südosten grenzt das Plangebiet an die bestehende Bebauung entlang der „Wackernheimer Straße“ und der „Ingelheimer Straße“ sowie an die großen Gartengrundstücke der Bebauung entlang der „Mainzer Straße“. Die dortige Bebauung und die Gärten sind als Festsetzung „Dorfgebiet“ bzw. „Private Grünflächen – Zweckbestimmung Gartenland“ Bestandteil des Bebauungsplans „Ingelheimer Straße, Mainzer Straße, Wackernheimer Straße“.

Der Flurweg am Ortsrand bleibt zur rückwärtigen Erschließung Gartengrundstücke auch künftig als solcher erhalten („Mistweg“, Schubkarrenweg“). Ebenso die privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung Gartenland, die als Grünpuffer zwischen der historischen Bebauung des Ortskerns und dem Neubaugebiet dienen und zudem einer Überwärmung entgegenwirken. Lediglich dort, wo die neue Erschließungsstraße über der bestehende Trinkwasserdruckleitung zum Hochbehälter an den bestehenden Flurweg mit der Trinkwasserdruckleitung anbindet, soll in der Verlängerung ein einzelner weil dadurch erschlossener Bauplatz ermöglicht werden. Nur an dieser Stelle wird der Bebauungsplan „Ingelheimer Straße, Mainzer Straße, Wackernheimer Straße“ überplant.

Bis auf einzelne Neubauten gehört die Bebauung im Südosten entlang der „Mainzer Straße“ zum historisch gewachsenen Ortskern mit einer Mischbebauung und dorftypischen Hofstrukturen. Im Dorfgebiet nordöstlich der Bebauung an der „Wackernheimer Straße“ liegt ein großer landwirtschaftlicher Betrieb.

#### 4.2 Bestandsnutzung, Pflanzen, Tiere, Biotope (Detailliert im Umweltbericht)

Das Plangebiet besteht fast ausschließlich Rebflächen (83%). Es fällt von Nordosten nach Südwesten ab. Lediglich südöstlich des Friedhofes liegen eine Pferdekoppel und eine kleine Lagerfläche. Die landwirtschaftlichen Wege im Plangebiet sind überwiegend Schotterwege selten Wiesenwege (vgl. Luftbild in Abbildung 5 und Abbildung 8). Eine direkte artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung artenschutzrechtlich relevanter Arten ist nicht zu erwarten<sup>1</sup>.



Blick von NO zum Friedhof



Blick nach NO Pferdekoppel



Blick von NO zur L 428

**Abbildung 8:** Bestand im Plangebiet (Fotos Regioplan)

#### 4.3 Verkehrliche Anbindung sowie Ver- und Entsorgung

Die verkehrliche Erschließung des Areals erfolgt durch einen neu herzustellenden Kreisverkehrsplatz an der „Ingelheimer Straße“/ L 428 von Südwesten. Die L 428 ist die Haupteerschließungsachse von Schwabenheim und stellt die Verbindung zu den regionalen und überregionalen Verkehrswegen her.

Bis zur ÖPNV-Bushaltestelle „Schwabenheim, Friedensstraße“ sind es fußläufig vom entferntesten Punkt im Neubaugebiet rund 450 m.

Im Nordosten soll eine Anbindung an den historischen Ortskern gewährleistet sein. Aufgrund der beengten Verhältnisse in der „Wackernheimer Straße“ bleibt diese reine PKW-Anbindung

<sup>1</sup> Beitrag Artenschutz, plan b GbR, 2020

untergeordnet. Für Rettungsfahrzeuge und Feuerwehr ist eine Notzufahrt vorgesehen, um für Notfälle eine geeignete alternative Zufahrt in das Wohngebiet zu haben.

Der in der „Ingelheimer Straße“ liegende MW-Kanal endet in Höhe des Friedhofs (s. Abbildung 9). Lediglich die südöstlichen Teilflächen des Plangebietes können hier angebunden und über die Friedenstraße abgeleitet werden. Zur Verlegung eines SW-Kanals zur „Ingelheimer Straße“ wurde von der Gemeinde entlang der Grenze zum Friedhof ein 4 m breiter Korridor erworben und in den Geltungsbereich aufgenommen.

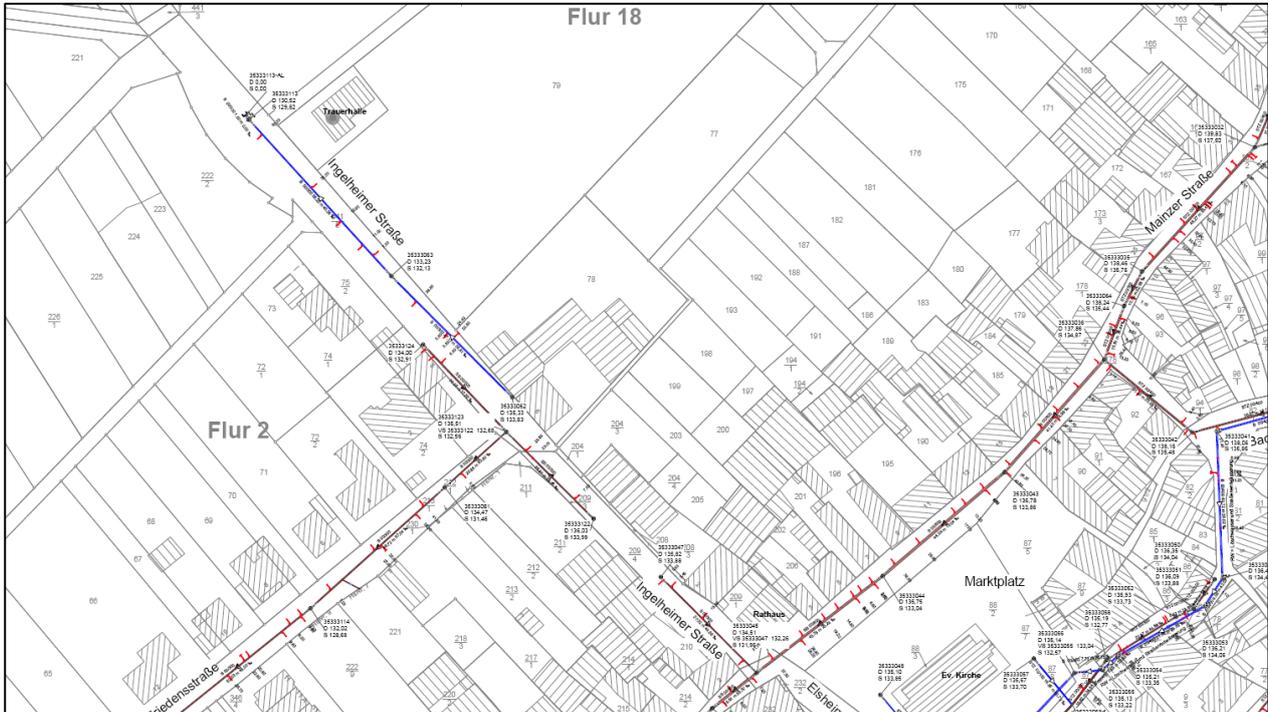


Abbildung 9: Kanalbestand (Quelle AVUS)

Auch für den RW-Kanal wird zur gedrosselten Ableitung des Regenwassers aus diesen Teilflächen der Korridor benötigt. Das Regenwasser muss entlang der „Ingelheimer Straße“ zum Ortsrand nach Nordwesten und in den dort zur Selz verlaufenden Graben als Vorfluter abgeleitet werden. In diesen Graben muss auch das Regenwasser aus den nordwestlich vom Friedhof gelegenen Teilflächen gedrosselt abgeleitet werden.

Das Schmutzwasser aus den nordwestlich vom Friedhof gelegenen Teilflächen kann nach derzeitigem Stand nicht mehr im Freispiegel zum Endschacht des MW-Kanals in der Ingelheimer Straße abgeleitet werden. In diesem Fall ist es Vorgabe des Abwasserzweckverbands Untere Selz (AVUS) ohne Pumpen auszukommen und einen ca. 700 m langen SW-Kanal entlang der Flurwege bis zum großen Sammler im Tal zu verlegen (s. Abbildung 10).



Abbildung 10: Übersichtsplan "Externe Ableitung des Schmutzwassers" (Regioplan)

Aus dem Bestand heraus kann die Versorgung des Baugebietes mit Strom, Trinkwasser, Telefon, Breitband sichergestellt werden. Eine Versorgung mit Gas ist nicht erforderlich.

#### 4.4 Verkehrslärm

Der durch das kleine Neubaugebiet selbst neu entstehende Verkehr und die resultierende Erhöhung bestehender Verkehrslärmemissionen sind vernachlässigbar.

Die Friedhofsmauer und die Bestandsgebäude an der „Ingelheimer Straße“ (L 428) mindern zwar die Verkehrslärmimmissionen im dahinterliegenden Teilbereich, aber für die geplanten neuen Gebäude muss dennoch von entsprechendem Verkehrslärm ausgegangen werden.

Zur Minderung des Verkehrslärms wurde im Vorfeld der Planung in 2023 bei der Kreisverwaltung Mainz-Bingen bzgl. einer Temporeduzierung bereits vor dem Ortsschild nachgefragt. Seitens der Kreisverwaltung Abt. 52 wurde hierauf dargelegt:

*Nach der Straßenverkehrsordnung, ist gesetzlich festgelegt, wann eine stufenweise Geschwindigkeitsreduzierung vor einer Ortstafel (Zeichen 310 ) vorgenommen werden darf. In dem von Ihnen geschilderten Fall, handelt es sich um Streckenabschnitt auf der L 428, bei dem die Ortstafel auf 100 m gut erkennbar ist, daher ist hier eine zusätzliche Geschwindigkeitsreduzierung nicht erforderlich. Bei einem Kreisverkehrsplatz ist im Einzelfall zu prüfen, ob beispielsweise bei hohen Geschwindigkeiten bei der Annäherung an den Knotenpunkt oder bei schlechter Erkennbarkeit des Knotenpunktes zusätzliche Verkehrszeichen und Fahrbahnmarkierungen erforderlich sein könnten. Daher werden die Beschilderungs- und Markierungsplan bei allen straßenbaulichen Vorhaben noch einmal den zuständigen Verkehrsbehörden (LBM, Polizei, VG) zur Abstimmung vorlegt und bei Bedarf auch ein Orts-termin vereinbart. Es wird also erst abschließend bei Abstimmung entschieden, welche Maßnahmen noch zusätzlich anzuordnen sind. Es kann daher von uns keine abschließende Bewertung abgegeben werden.*

In der Folge hat der der beauftragte Lärmgutachter<sup>2</sup> ab/bis Ortsschild Tempo 100km/h zu Grunde gelegt und die Lärmbelastungen bei Realisierung der beiden Baugebiete ermittelt (s. Abbildung 11).

Wann zu erwartende Verkehrslärmbelastungen in die Abwägung einzustellen sind, entscheidet sich nach der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau), in der für die Entscheidungsfindung Orientierungswerte angegeben sind. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete (WA) liegen bei 55 dB(A) am Tag und bei 45 dB(A) in der Nacht.

Für die Außenwohnbereiche (Terrassen), die grundsätzlich nur im Tagzeitraum als schutzbedürftig einzustufen sind, ist in Anlehnung an den Tagesgrenzwert von 64 dB(A) der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) für Mischgebiete ein Wert von 62 dB(A) anzustreben. Im Gutachten ist dargelegt (s. Abbildung 11), dass dies im gesamten Plangebiet möglich ist. Lediglich dort, wo das RRB und der Parkplatz geplant sind, ist der Wert höher aber unkritisch, da ohne Gebäude.

Im Gutachten ist dargelegt (s. Abbildung 11), dass der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) an den Fassaden am Tag im Nordwesten um bis zu 4 dB(A) und im Südwesten des Plangebietes um bis zu 2 dB(A) überschritten werden.

---

<sup>2</sup> Schalltechnische Untersuchung; Koehler & Leutwein; Karlsruhe; 2024

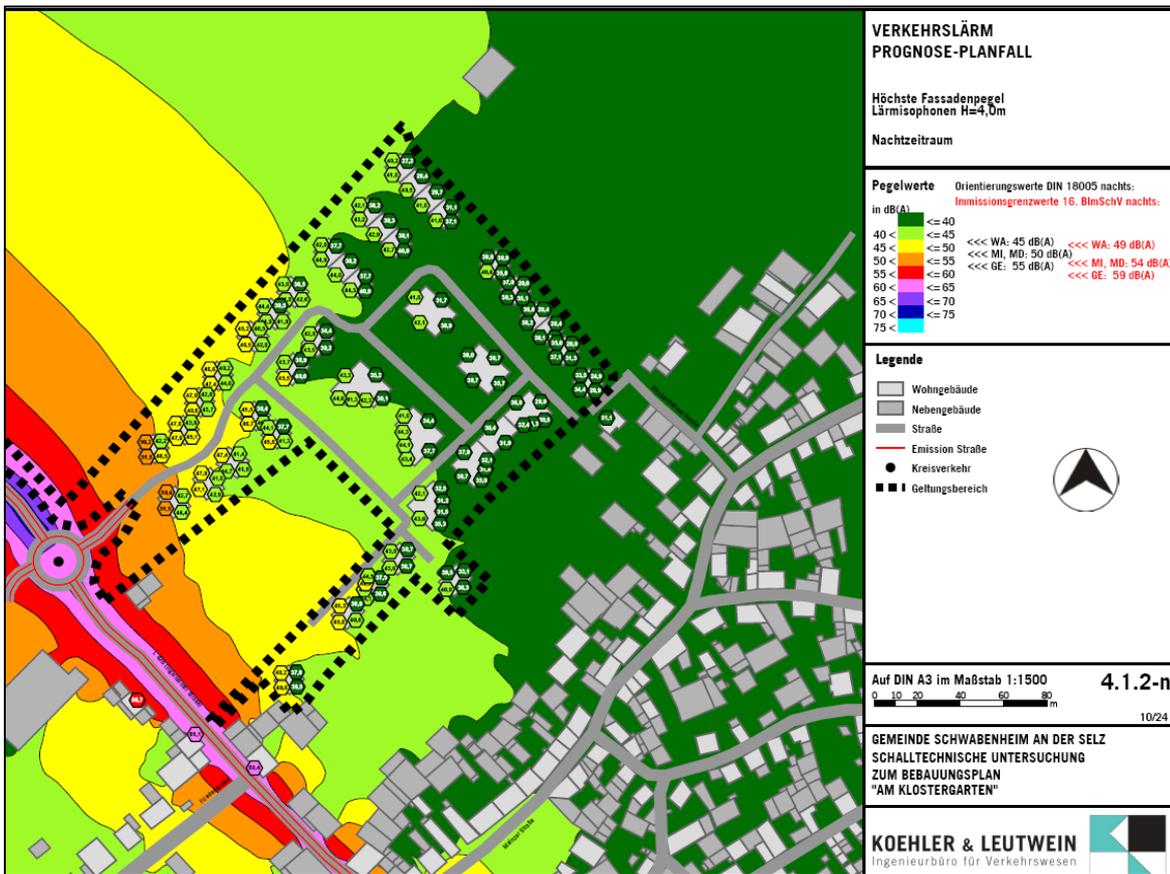
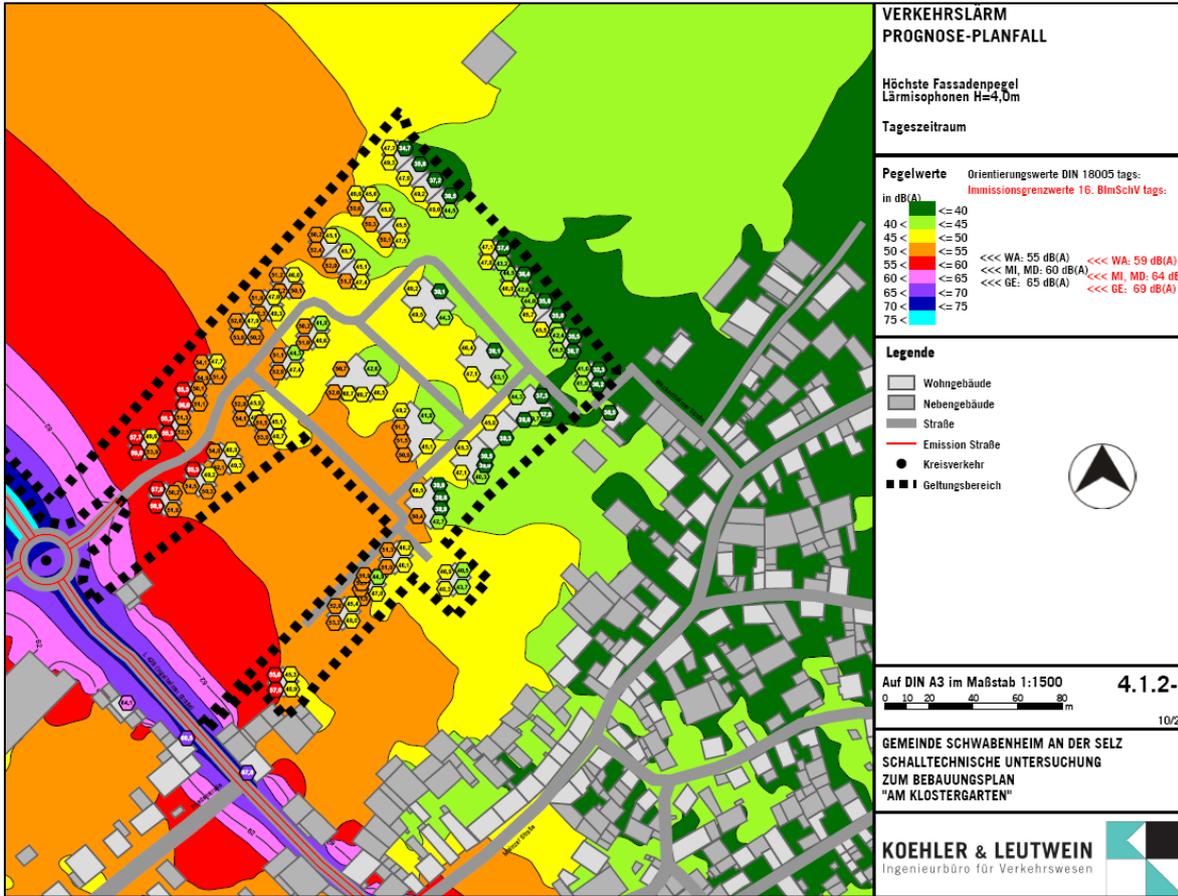


Abbildung 11: Lärmbelastungen im Planfall (Tag und Nacht in 4m Höhe)

Bei Nacht wird der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete (WA) von 45 dB(A) an den Fassaden ganz im Nordwesten um bis zu 6,5 dB(A) und im Südwesten des Plangebietes um bis zu 2 dB(A) überschritten.

Insofern sind die Lärmbeeinträchtigungen in die Abwägung einzustellen.

Da die für Baugebiete angestrebte gute verkehrliche Anbindung oftmals zwangsläufig mit Lärmbelastungen aufgrund der Nachbarschaft zu den Straßen einhergeht, sind die Orientierungswerte der DIN 18005 empfohlene Richtwerte und keine Grenzwerte wie die der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), die einzuhalten sind, wenn ein Straßenbauvorhaben an eine Wohnbebauung heranrückt. Für diesen Fall ist geregelt, dass am benachbarten allgemeinen Wohngebiet (WA) die Grenzwerte von 59dB(A) am Tag und 49dB(A) in der Nacht einzuhalten sind.

Die 59dB(A) der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) am Tag können im vorliegenden Fall an der Bebauung eingehalten werden.

Lediglich bei Nacht und bei 3 Gebäuden werden an den zur Straße gerichteten Fassaden die 49dB(A) um max. 1,5 dB(A) überschritten.

Damit liegen die Immissionswerte aber noch unter dem Lärmschutzniveau der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) für Dorf- und Mischgebieten. Der Grenzwert bei Nacht beträgt 54 dB(A) (§ 2 Abs. 1 der 16. BImSchV).

Die für die Abwägung relevante Sicherstellung von gesunden Wohn und Arbeitsverhältnissen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB ist damit gewährleistet.

In der Abwägung kann neben der geringen Anzahl der betroffenen Gebäude ausschließlich entlang der L 428 / Ingelheimer Straße berücksichtigt werden, dass laut BVerwG die 16. BImSchV, auch wenn sie im Bauleitplanverfahren nicht greift, eine Orientierung für die Abwägung bietet, weil sie der gesetzgeberischen Wertung Rechnung trägt, dass Dorf- und Mischgebiete neben der Unterbringung von (nicht wesentlich) störenden Gewerbebetrieben auch dem Wohnen dienen und die hierauf zugeschnittenen Immissionsgrenzwerte für den Regelfall gewährleisten, dass die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse gewahrt sind (vgl. BVerwG, Urteil vom 23.09 1999 und 17.03.2005).

Zum Schutz vor den prognostizierten Lärmbeeinträchtigungen sind neben dem Abrücken der Bebauung von der Straße (Grünflächen, Parkplatz, RRB) passive Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen und ausreichend. Bei aktiven Lärmschutzmaßnahmen wäre aufgrund der wenigen betroffenen Gebäude, der geringen Beeinträchtigung und der Ineffizienz aufgrund der Lücke durch die Zufahrt die Verhältnismäßigkeit nicht mehr gewahrt.

Bei Tempo 70km/h für 150m ab/vor dem Ortschild könnten sogar die Orientierungswerte weitgehend eingehalten werden.

#### 4.5 Landwirtschaftliche Lärmimmissionen (Gewerbe-/Anlagenlärm)

Lärmimmissionen im Plangebiet entstehen auch durch die nordöstlich und südöstlich gelegenen Flächen/Hallen landwirtschaftlicher Betriebe, die u.a. auch der Weinherstellung (Keltern) dienen.

Beim Heranrücken einer Wohnbebauung sind die von den Betrieben zulässigerweise ausgehenden Lärmimmissionen zu beachten und ggf. Vorkehrungen zum Schutz vor Lärmbeeinträchtigungen zu treffen.

Im Lärmgutachten<sup>3</sup> zur Ermittlung der Lärmemissionen der benachbarten landwirtschaftlichen Betriebe wird dargelegt, welche Emissionen unter Berücksichtigung des § 22 BImSchG und des Schutzanspruchs bereits vorhandener Wohnnutzungen im Bestand (Dorfgebiet) auf das Baugebiet einwirken. Dabei wurden für die Landwirtschaft spezifisch Betriebszustände und Besonderheiten im Gutachten dargelegt und berücksichtigt.

Für die Außenwohnbereiche (Terrassen), die grundsätzlich nur im Tagzeitraum als schutzbedürftig einzustufen sind, ist der Tagesgrenzwert von 60 dB(A) der TA-Lärm für Mischgebiete anzustreben. Im Gutachten ist dargelegt (s. Abbildung 12 und Abbildung 13), dass dies im gesamten Plangebiet möglich ist.

Im Gutachten ist auch dargelegt (s. Abbildung 12 und Abbildung 13), dass aus den Betriebszuständen „Spritzmittelvorbereitung“ und „Ernte“ am Tag keine Lärmkonflikte entstehen. Der Grenzwert von 55 dB(A) wird eingehalten.

Der Grenzwert von 45 dB(A) bei Nacht kann auch fast überall eingehalten werden. Lediglich an der Nordostecke kommt es an den Fassaden zu Überschreitungen zwischen 0,1 und 3,6 dB(A) beim Betriebszustand „Spritzmittelvorbereitung“ und zwischen 1,6 und 5,4 dB(A) beim Betriebszustand „Ernte“. Es müssen Lärmschutzmaßnahmen ergriffen werden.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen zur Abschirmung an der jeweiligen Lärmquelle sind nicht umsetzbar.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand) am Baugebiet müssten aufgrund der Distanz zur Lärmquelle sehr hoch sein. Da letztendlich nur das zur Lärmquelle exponierte Eckgebäude erheblich beeinträchtigt wird, wäre eine Lärmschutzwand wirtschaftlich und städtebaulich unverhältnismäßig, so dass in der Abwägung passive Schallschutzmaßnahmen den Vorzug erhalten. Zum einen darf das Eckgebäude nur ein Vollgeschoss erhalten und auch nur eine Wohneinheit aufnehmen, um so die exponierte Fassadenfläche gering zu halten, und zum anderen muss durch eine geeignete Grundrissorientierung sichergestellt werden, dass an den zur Lärmquelle orientierten Fassaden keine sensiblen Räume liegen.

---

<sup>3</sup> Schalltechnische Untersuchung; Koehler & Leutwein; Karlsruhe; 2024

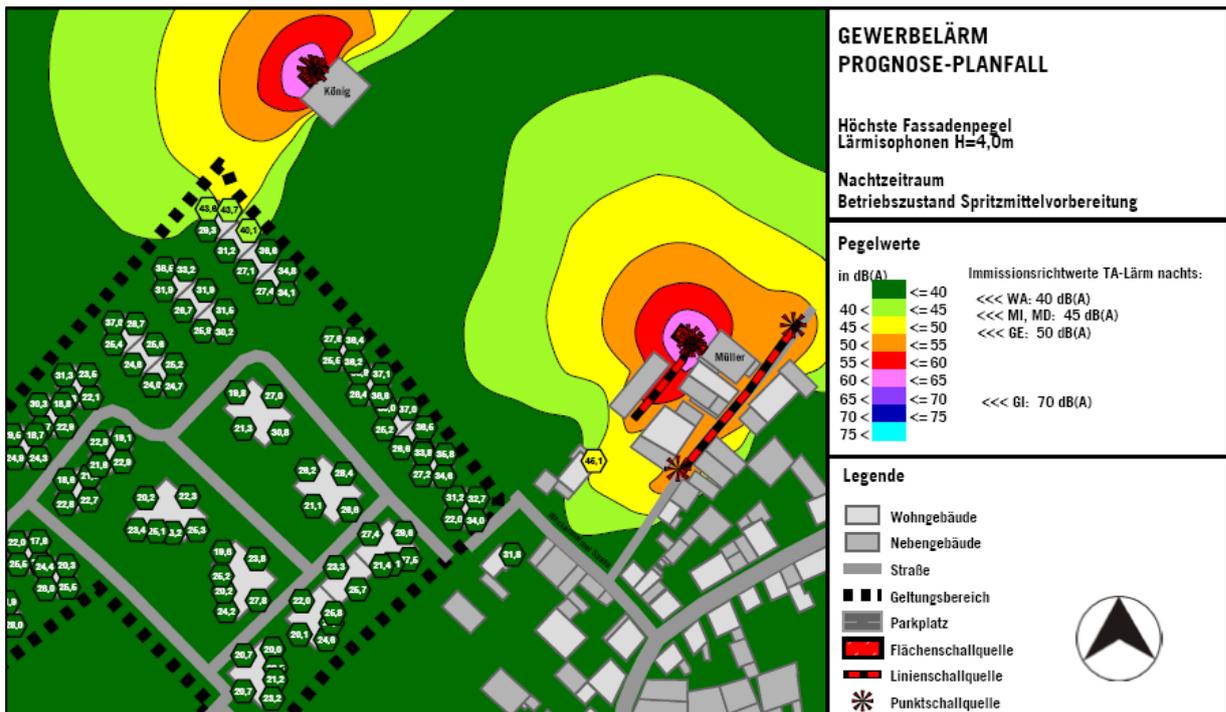
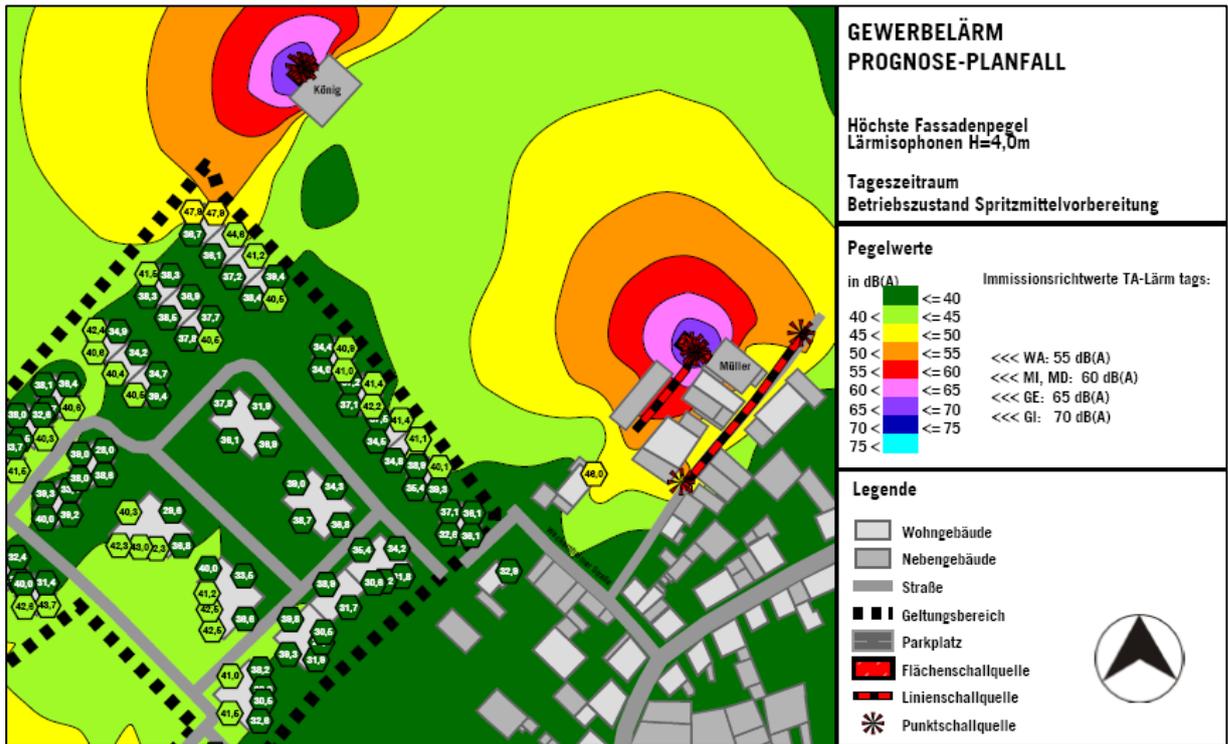


Abbildung 12: Lärmbelastungen bei der Spritzmittelvorbereitung (Tag und Nacht in 4m Höhe)

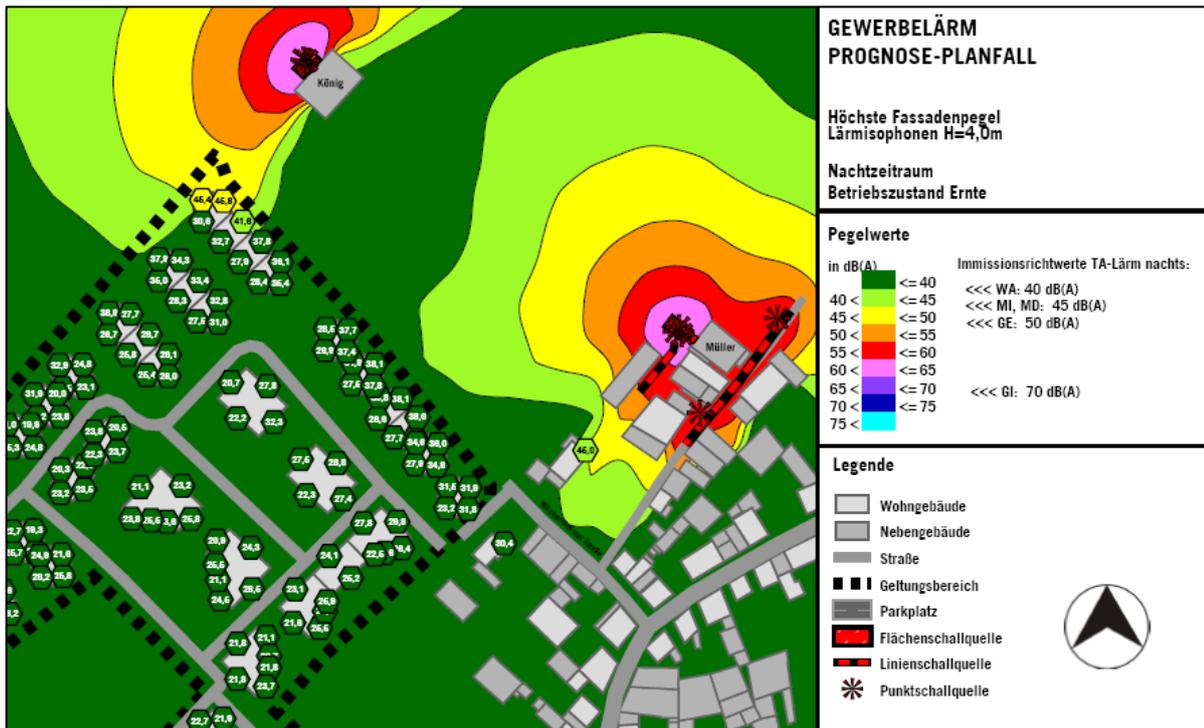
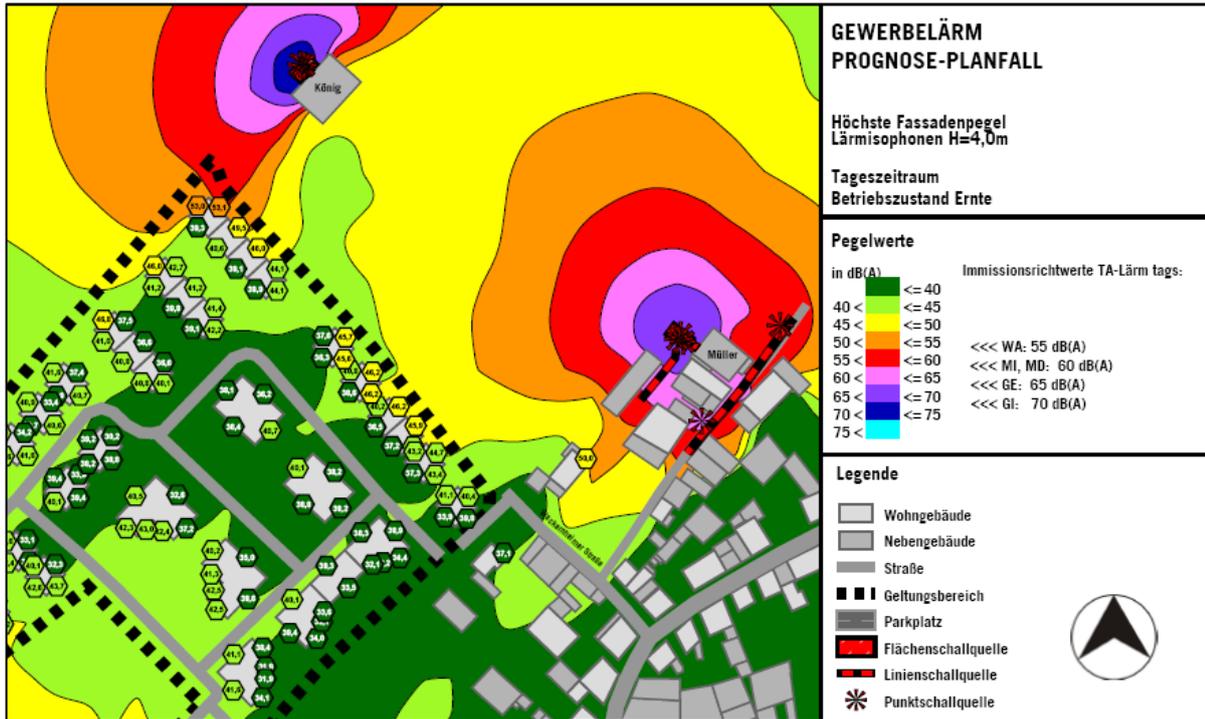


Abbildung 13: Lärmbelastungen bei der Ernte (Tag und Nacht in 4m Höhe)

#### 4.6 Boden / Kampfmittel / Altlasten

Das Plangebiet „Am Klostergarten“ weist eine Hanglage mit Hangneigung in Richtung Südwesten auf. Gemäß der Hangstabilitätskarte von Rheinland-Pfalz sind innerhalb des Plangebiets keine Hangrutschgebiete kartiert bzw. vermutet.

In 2021 wurde für das Plangebiet ein Bodengutachten erstellt<sup>4</sup>. Hinsichtlich des geplanten Kreisverkehrsplatzes wurde diese 2023 nochmals ergänzt. Darin wird ausgeführt:

*Generell kann sich innerhalb der erbohrten bindigen Schichtenfolge versickerndes Niederschlagswasser auf den bindigen Böden aufstauen bzw. sich innerhalb der Schichten mit höherem Sand- und Kiesanteil bewegen, sodass es temporär zu wasserführenden Schichtwasserhorizonten kommen kann.*

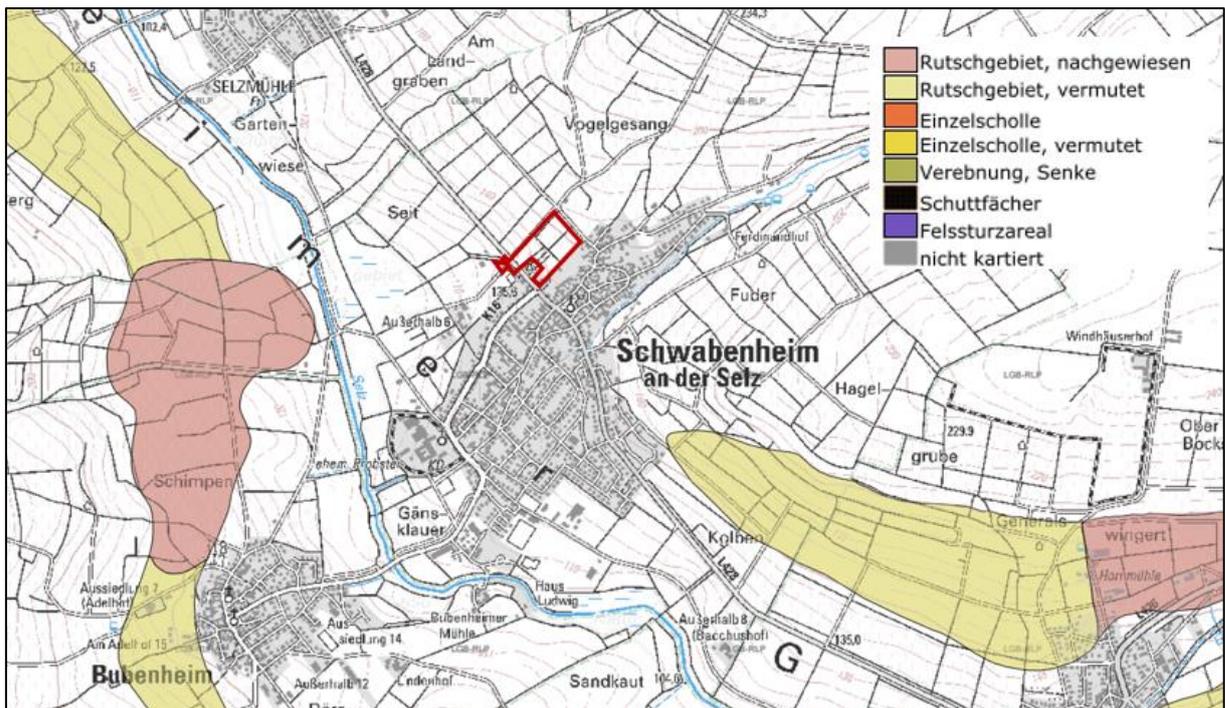


Abbildung 14: Auszug aus der Hangstabilitätskarte<sup>5</sup>

Die Basis des Bodens im Plangebiet wird durch Ablagerungen des Tertiärs gebildet, die von quartären Schluffen überlagert werden. Als oberstes Schichtglied ist ein zum Teil umgelagerter Oberboden in einer Dicke von 0,1 – 0,4 m aufgeschlossen. Bodenmechanisch ist der Oberboden als sandiger bis stark sandiger, schwach toniger Schluff mit organischem Beimengungen in brauner bis dunkelbrauner Farbe zu beschreiben.

Im Rahmen einer orientierenden Untersuchung die chemische Beschaffenheit der Böden wurden Sammelproben der Bodenschichten aus den verschiedenen Sondierungen (s. Abbildung 15) untersucht, um die Anforderungen an die Verwertung/Entsorgung auf der Grundlage der LAGA TR zu klären.

<sup>4</sup> Geo-/umwelttechnischer Bericht Nr. 5110-21– Erschließung Neubaugebiet „Am Klostergarten“ in Schwabenheim; Institut bau-control, 2021

<sup>5</sup> Landesamt für Geologie und Bergbau RLP, Kartenviewer



**Abbildung 15:** Die Sondierpunkte des Bodengutachtens von baucontrol im Plangebiet

Da die Belastungen der Straße mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) 30mg/kg übersteigt, ist eine entsprechende Verwertung/Entsorgung erforderlich.

Der Oberboden im Plangebiet hat zwar aufgrund der Nutzung als Rebland historisch bedingt hohe Kupferbelastungen, aber der Grenzwert des Wirkungspfades Boden- Nutzpflanze von 200 mg/kg wird eingehalten. Die Bauherren werden u.a. durch das Gutachten als Anlage zum Bebauungsplan auf diese Vorbelastung hingewiesen

Der darunter anstehende Schluff ist unbelastet und wird als Z 0 eingestuft.

Der nachfolgende Tertiärbodenschicht ist aufgrund von geogen bedingtem Sulfat als Z 1.2 einzustufen.

Punktueller/lineare Sonderfälle sind Straßen, Wege und Wegränder mit ihren Randbefestigungen und Auffüllungen die aufgrund des TOC- oder PAK-Gehalts zwischen Z 1.1 und Z 2 einzustufen sind.

Aufgrund der schwachen bis sehr schwachen Durchlässigkeit der Boden mit aufstauenden Horizonten wird eine Versickerung nicht empfohlen.

Hinweise auf Kampfmittel im Plangebiet liegen nicht vor. Eine Untersuchung mittels Luftbildauswertung ist jedoch vor und für die Tiefbaumaßnahmen aus versicherungsrechtlichen Gründen immer erforderlich.

Im Plangebiet sind keine Altablagerungen oder Altlasten dokumentiert.

#### **4.7 Wasserhaushalt**

Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden und auch in der Nachbarschaft nicht betroffen.

In ca. 700 m Entfernung im Westen verläuft die Selz als ein Gewässer 2. Ordnung.

Das Bodengutachten zeigt auf, dass eine Versickerung im Plangebiet nicht möglich ist, da die Versickerungsfähigkeit der Böden nicht ausreichend ist.

Durch ein Trennsystem soll das Regenwasser in ein RRB und einen Stauraumkanal geleitet und von dort gedrosselt in den zur Selz ableitenden Grabe abgeleitet werden. Aufgrund der geringen Versickerungsfähigkeit der Böden sowie aufgrund des großen Gefälles entspricht dies weitgehend auch dem natürlichen Regenwasserabfluss. Da künftig kein Regenwasser aus dem Plangebiet mehr über die „Ingelheimer Straße“ der Kanalisation zugeführt wird, dürfte sich die Situation in dieser Hinsicht verbessern.

Zur Ableitung von Außengebietswasser wurde im Nordwesten entlang des Flurweges ein Graben angelegt, der letztendlich in die Selz mündet. Dieser Graben bleibt am Nordwestrand des Baugebietes zu dessen Schutz erhalten. Im Baugebiet selbst kann künftig kein „wild abfließendem Außengebietswasser“ mehr entstehen.

#### **4.8 Klima / Luft**

Hinsichtlich Klima/ Luft ist nach den gesetzlichen Vorgaben für energieeffiziente Gebäude und aufgrund des hohen Grünanteils der Gärten im Baugebiet sowie aufgrund der teilweise verbindlichen Dachbegrünung keine Verschlechterung zu erwarten. Die südwestlich exponierte Lage ist für die Nutzung der Solarenergie von Vorteil.

Eine klimatische bzw. thermische Ausgleichsfunktion für den Ort hat das Rebland nicht, da zum einen über dem südwestlich exponierten Rebland nur wenig Kaltluft entsteht und sie zum anderen aufgrund der Topographie im wesentlichen vom Ort weg oder am Ortsrand entlang strömt. Die privaten Gärten zwischen der Neubebauung und dem derzeitigen Ortsrand mit ihrer thermisch ausgleichenden Wirkung bleiben erhalten.

Bezogen auf die Durchlüftungsrichtung regionaler Windsysteme im und um das Selztal liegt das Plangebiet in keiner Luftaustauschbahn.

#### **4.9 Landschaftsbild / Erholungsfunktion**

Gemäß dem RROP Rheinessen-Nahe liegt das Plangebiet in einem Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung, Landschaftsbild. Dies steht einer Siedlungsentwicklung nicht entgegen. Vorbehaltsgebiete sind als Grundsätze des Regionalplans durch die Kommune abwägbar (vgl. § 7 Abs. 3 Satz 2 Raumordnungsgesetz). Dabei ist relevant, dass das Plangebiet selbst mit seinen

Rebzeilen kein wertvoller Naherholungsbereich mit hohem Erlebniswert ist. Das Plangebiet hat keine Naherholungsfunktion und ihm fehlen attraktive und wertgebende Landschaftsbildelemente. Das attraktive aber in sich geschlossene (teilweise ummauerte) Friedhofsareal bleibt erhalten und zugänglich. Auch insgesamt bleiben alle Wegeverbindungen aus dem Ort zu den weiter entfernt liegenden attraktiven (Aussichts-) Punkten erhalten.

Unstrittig ist, wie an jedem Ortsrand, die Funktion für die Wohnumfelderholung aus dem Ort heraus. Die bestehenden Wegeverbindungen hin zu den Naherholungsflächen bleiben bestehen, sodass die Flächen am Ortsrand weiterhin fußläufig erreichbar sind.

#### **4.10 Kultur- und Sachgüter**

Kultur- und sonstige Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

Auch wenn keine archäologischen Funde bekannt sind oder erwartet werden, kann nicht explizit ausgeschlossen werden, dass man bei den Erdarbeiten auf archäologisch bedeutsame Funde trifft und dann die rechtlichen Vorgaben greifen, die als Hinweis auch in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

#### **4.11 Einziehung von Flurwegen bzw. Zweckbestimmungsänderung**

Durch den Bebauungsplan „Am Klostergarten“ werden Wirtschaftsweg-Parzellen ganz oder teilweise überplant. Bei Wirtschaftswegen, die in einem Flurbereinigungsverfahren entstanden sind, sind die Regelungen des jeweiligen Flurbereinigungsplanes zu beachten. Daher muss, wenn diese Wege mit einem Bebauungsplan überplant werden sollen, eine Außerdienststellung bzw. eine Änderung des flurbereinigungsrechtlichen Sonderregimes erfolgen, auch unabhängig davon, ob sie künftig wieder als Wirtschaftswege festgesetzt werden oder nicht.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens soll die Einziehung / Änderung des flurbereinigungsrechtlichen Sonderregimes der durch diese Bebauungsplanung berührten Wirtschaftswege-Teilstücke erfolgen.

Da die Zufahrtsmöglichkeiten erhalten bleiben, werden die Belange der Landwirtschaft nicht unangemessen beeinträchtigt und der Erhalt als exklusive Wege der Landwirtschaft wird gegenüber der kommunalen Daseinsvorsorge, Bauflächen für den Bedarf an Wohnraum auch in Schwabenheim und für Schwabenheim bereitzustellen, abgewogen.

## 5 Planungsinhalte des Bebauungsplans

Gemäß § 2 Abs. 3 und 4 sowie § 2a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Ziele und Zwecke (vgl. Kap. 1) sowie die wesentlichen Auswirkungen bzw. Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial), darzulegen.

Ferner ist im Rahmen der durchzuführenden Umweltprüfung von der Gemeinde festzulegen, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung angemessen und erforderlich ist. Die umweltrelevanten Sachverhalte werden im Umweltbericht (Teil B) erörtert.

### 5.1 Städtebauliches Konzept

Planungsziel ist es, zur Wohnraumversorgung der Ortsgemeinde Schwabenheim und der Region die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung des Wohngebietes „Am Klostergarten“ zu schaffen.

Auf den rund 3 ha wird zwischen der „Ingelheimer Straße“ und der „Wackernheimer Straße“ nördlich der Ortsrandbebauung an der „Mainzer Straße“ ein „allgemeines Wohngebiet“ mit unterschiedlichen Gebäuden und einem zentralen Quartiersplatz festgesetzt. Dabei wird das bestehende Friedhofsareal integriert und zusätzlicher Parkraum geschaffen.



Abbildung 16: Städtebaulicher Entwurf

Die großen Gärten der Ortsrandbebauung an der „Mainzer Straße“ bleiben als Grünpuffer zwischen der historischen Bebauung des Ortskerns und dem Neubaugebiet erhalten. Auch der dortige Flurweg zur rückwärtigen Erschließung der Gartengrundstücke bleibt als solcher erhalten („Mistweg“, Schubkarrenweg“).

Dort, wo die neue Erschließungsstraße über dem Freihaltekorridor der bestehenden Trinkwasserdruckleitung zum Hochbehälter an den bestehenden Flurweg mit darin verlaufender Trinkwasserdruckleitung anbindet, soll in der Verlängerung ein einzelner weil dadurch erschlossener Bauplatz ermöglicht werden.

Um einer Überwärmung entgegenwirken bleiben zum einen die Gärten am jetzigen Ortsrand als Grünpuffer erhalten und zum anderen wird für die hier direkt anschließende Bebauung eine Dachbegrünung festgesetzt.

Am Ortseingang und zur freien Landschaft nach Nordwesten ist zunächst eine aufgelockerte Bebauung aus Einzel- und Doppelhäusern vorgesehen. Auf den Grundstücken ist zur Eingrünung durch Pflanzbindung eine Grenzhecke mit Einzelbäumen festgesetzt. Höhere Gebäude mit 2 Vollgeschossen und einem zusätzlich versetztem „Staffelgeschoss“ sind nur im Zentrum zulässig. Aufgrund der angestrebten Wohndichte dort sollen diese Gebäude zum Nachweis der erforderlichen Stellplätze mit einer Tiefgarage errichtet werden. Eine verdichtete Bebauung jedoch mit Einzelgebäuden ist auf der Seite des ebenfalls dicht bebauten Ortskerns vorgesehen. Die historisch gewachsene und daher sehr vielfältige „Haus-Hof-Bebauung“ entlang der „Mainzer Straße“ lässt sich unter Beachtung aktueller rechtlicher bzw. energetischer Anforderungen zwar nicht reproduzieren aber dennoch soll eine effiziente Ausnutzung der Grundstücke ermöglicht werden. Planungsziel sind Winkelhäuser mit ein- oder zweiseitige Grenzbebauung, die einen im Südwesten gelegen Garten (-hof) umschließen. Ebenfalls dem Planungsziel des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie der Wirtschaftlichkeit dienen die im Nordosten vorgesehenen Reihenhäuser/Hausgruppen.

Ausschlaggebend für den Standort des Wohngebietes ist die Planung des neuen Nahversorgers gegenüber, da die Kosten der Anbindung an die L 428 als Kreisverkehrsplatz auf beide Baugebiete verteilt werden können. Planungsziel ist ausgehend von der Anbindung an die L 428 eine Ringerschließung im Gebiet, um immer eine Ausweichmöglichkeit zu haben.

Im Nordosten soll eine Anbindung an den historischen Ortskern gewährleistet sein. Aufgrund der beengten Verhältnisse in der „Wackernheimer Straße“ bleibt diese als eine reine PKW-Anbindung untergeordnet. Für Rettungsfahrzeuge und Feuerwehr ist eine Notzufahrt vorgesehen, um für Notfälle eine geeignete alternative Zufahrt in das Wohngebiet zu haben.

Da der in der „Ingelheimer Straße“ liegende MW-Kanal in Höhe des Friedhofs endet, kann lediglich die südöstliche Teile des Plangebietes hier angebunden werden. Zur Verlegung eines SW-Kanals zur „Ingelheimer Straße“ wurde ein 4 m breiter Korridor erworben und in den Geltungsbereich aufgenommen. Das Schmutzwasser aus den nordwestlich vom Friedhof gelegenen Teilflächen wird gemäß Vorgabe des Abwasserzweckverbands Untere Selz (AVUS) zum großen Sammler im Tal abgeleitet. Das Regenwasser muss entlang der „Ingelheimer Straße“ zum Ortsrand nach Nordwesten und in den dort zur Selz verlaufenden Graben als Vorfluter abgeleitet werden.

Ergänzend zur bestehenden ÖPNV-Bushaltestelle „Schwabenheim, Friedensstraße“ wird eine weitere Haltestelle am Ortsausgang nach dem Kreisverkehrsplatz angestrebt.

## 5.2 Planungsrechtliche Festsetzungen mit Begründung

Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes treten alle bisherigen planungsrechtlichen Vorschriften im Geltungsbereich außer Kraft. Festsetzungsrelevante Normen und Verordnungen können bei der Gemeinde eingesehen werden.

### A **TEXTLICHE FESTSETZUNGEN**

#### A.1 **Art der baulichen Nutzung**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

##### A.1.1 Allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO

*Im WA sind die nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 und 3 BauNVO zulässigen Nutzungen (Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) gem. § 1 Abs. 5 BauNVO nur ausnahmsweise zulässig und die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gem. § 1 Abs. 6 BauNVO nicht zulässig.*

Planungsziel ist es, in und für die Ortsgemeinde Schwabenheim Wohnraum zu schaffen. Flächenkonkurrenz und Konflikte mit den in größeren Wohngebieten ebenfalls (ausnahmsweise) zulässigen Nutzungen sollen ausgeschlossen werden. Umgekehrt wäre ein reines Wohngebiet aufgrund der hohen Schutzbedürftigkeit und der extrem eingeschränkten Nutzungsmischung nicht zielführend.

#### A.2 **Maß der baulichen Nutzung**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. §§ 16 – 19 und 21a Abs. 2 BauNVO)

##### A.2.1 Grundflächenzahl

*Die in allgemeinen Wohngebieten (WA) nach § 17 BauNVO als Orientierungswert genannte max. Grundflächenzahl (GRZ) ist 0,4.*

*Im WA 1, WA 2, WA 4, WA 5, WA 6, WA 8 und WA 9 die Grundflächenzahl 0,4 festgesetzt.*

*Im WA 3 und WA 7 wird die Grundflächenzahl 0,5 festgesetzt.*

*Die jeweils festgesetzte GRZ darf ausschließlich durch Garagen, Tiefgaragen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis max. 0,6 überschritten werden.*

Planungsziel ist es, im allgemeinen Wohngebiet ausreichend Gartenflächen auch als ökologischen Ausgleich (vorher Rebland) und als klimaaktive Flächen bereitzustellen. Gleichwohl ist aber auch eine wirtschaftliche und effiziente Ausnutzung zumal bei kleinen Grundstücken zu ermöglichen, ohne dass eine Befreiung zu erteilen ist. Überschreitungsmöglichkeiten gelten gleichwohl nicht für die Gebäude.

##### A.2.2 Zahl der Vollgeschosse

*Im WA 1, WA 2 und WA 6 ist 1 Vollgeschoss zu errichten.*

*Im WA 3, WA 5, WA 7, WA 8 und WA 9 sind 2 Vollgeschosse zu errichten.*

*Im WA 4 sind 2 Vollgeschosse mit einem Staffelgeschoss zu errichten. Das Staffelgeschoss muss an 4 Seiten, bei Laubenganghäusern an 3 Seiten, zurückspringen. Im Staffelgeschoss ist maximal eine Grundfläche von 2/3 des darunter liegenden Geschosses zulässig.*

### A.2.3 Höhe der baulichen Anlagen

Die maximale Gebäudehöhe (GH) bei Gebäuden mit Flachdach oder flach geneigtem (Pult-) Dach bezieht sich auf die Oberkante des höchsten Gebäudeteils (z.B. Oberkante Attika). Gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO kann die festgesetzte Gebäudehöhe (GH) durch untergeordnete technische Bauteile bzw. bauliche Anlagen (z. B. für Luftwärmepumpen, Photovoltaikanlagen, Lüftungseinrichtungen, Oberlichter) überschritten werden. Das höchstzulässige Maß der Überschreitung beträgt 1,5 m in der Höhe.

Die maximale Firsthöhe (FH) bezieht sich auf die Oberkante des Dachfirstes bzw. der höchsten Dacheindeckung (auch versetzt) zueinander geneigter Dachflächen.

Die maximale Traufhöhe (TH) bezieht sich auf den Schnittpunkt zwischen Außenkante des Gebäudes und der Oberkante Dachhaut.

Im **WA 1, WA 2 und WA 6** ist eine maximale TH von 4,50 m und eine maximale FH von 7,50 m zulässig.

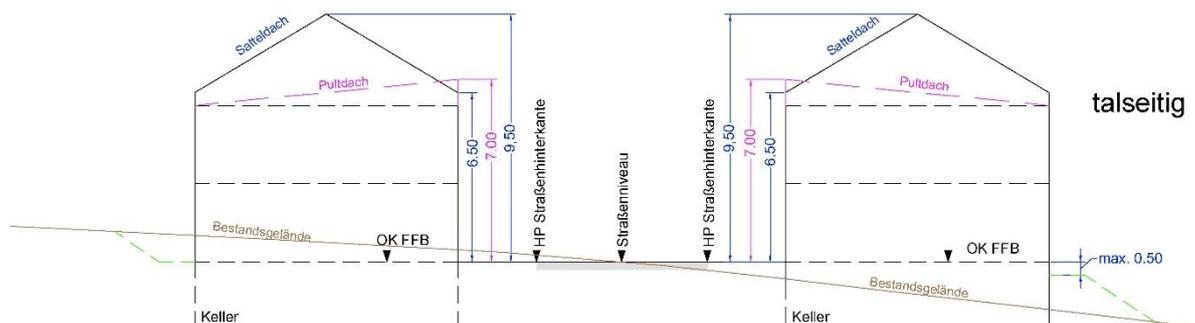
Im **WA 3 und WA 5** ist eine maximale TH von 7,00 m und eine maximale FH von 9,50 m zulässig.

Im **WA 7, WA 8 und WA 9** ist eine maximale GH von 7,00 m zulässig.

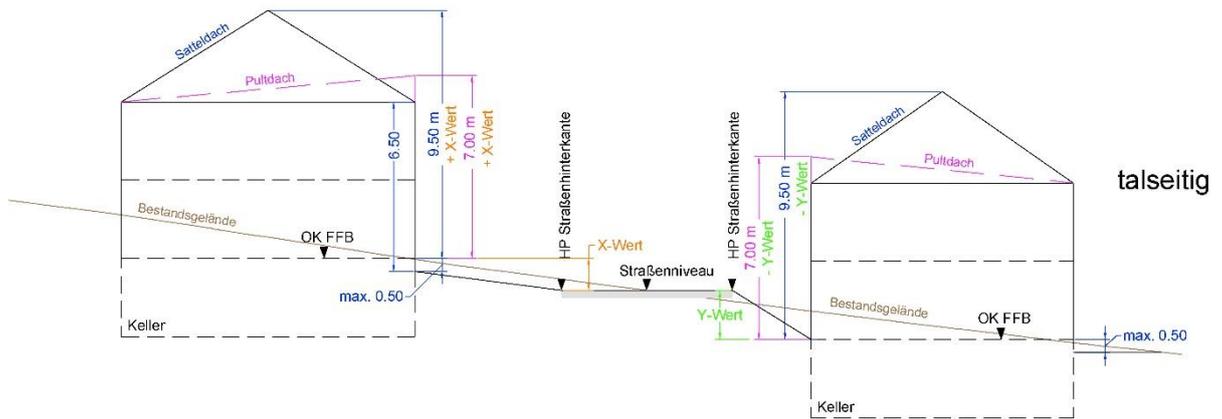
Im **WA 4** ist eine maximale GH von 10,50 m zulässig.

Höhenbezugspunkt ist jeweils die Hinterkante der für die Erschließung des betreffenden Grundstücks erforderlichen öffentlichen Verkehrsfläche am Grundstück in der Mitte des an die Erschließungsstraße angrenzenden Grundstücksabschnitts.

Die OK FFB des EG darf, soweit Kellerschosse errichtet werden, nicht mehr als 0,5 m über der natürlichen/gewachsenen Geländeoberfläche oder, soweit aufgefüllt wird, nicht mehr als 0,5 m über der neu hergestellten Geländeoberfläche liegen.



A 2.3a Gebäude, die hangaufwärts oder hangabwärts von der Erschließungsstraße abrücken



Bei Gebäuden oberhalb (hangaufwärts) der Erschließungsstraße, von der sie erschlossen werden (Zufahrt), wird, wenn sie weiter hangaufwärts errichtet werden, die maximale TH, FH oder die GH um die Differenz X zwischen der OK FFB und dem Höhenbezugspunkt erhöht, wenn sie hangaufwärts mit OK FFB des EG oberhalb des Straßenniveau errichtet werden.

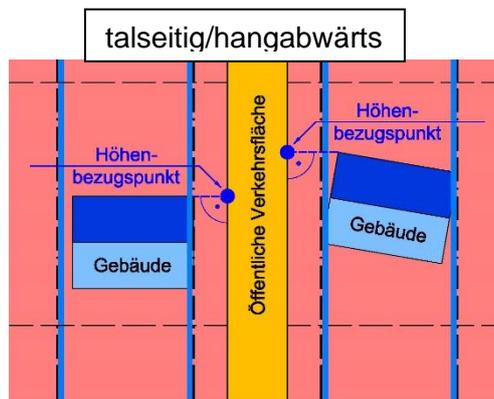
Bei Gebäuden, die unterhalb (talseitig/hangabwärts) der Erschließungsstraße liegen, von der sie erschlossen werden (Zufahrt) wird die maximale TH, FH oder GH um die Differenz Y zwischen der OK FFB des EG und dem Höhenbezugspunkt verringert, wenn sie hangabwärts mit OK FFB des EG unterhalb des Straßenniveau errichtet werden.

Die OK FFB des EG darf, soweit Kellerschosse errichtet werden, nicht mehr als 0,5 m über der natürlichen/gewachsenen Geländeoberfläche oder, soweit aufgefüllt wird, nicht mehr als 0,5 m über der neu hergestellten Geländeoberfläche liegen.

Höhenbezugspunkt ist jeweils die Hinterkante der für die Erschließung des betreffenden Grundstücks erforderlichen öffentlichen Verkehrsfläche am Grundstück in der Mitte des an die Erschließungsstraße angrenzenden Grundstücksabschnitts.

A 2.3b Gebäude entlang der Straßen in Hanglinie

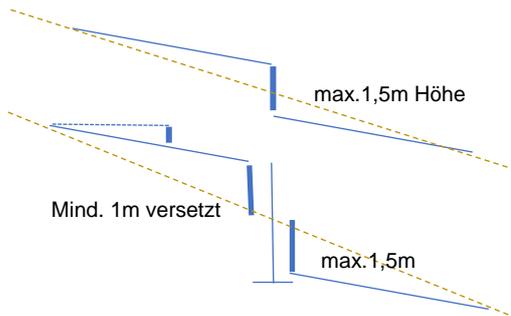
Werden Gebäuden von einer in Hanglinie abfallenden Erschließungsstraße (hier von Nordost nach Südwest) erschlossen (Zufahrt) wird der grundstückbezogene Höhenbezugspunkt an der Hinterkante der abfallenden Erschließungsstraße ermittelt, indem von der am weitesten talseitig/hangabwärts liegende Gebäudeaußenkante waagrecht das Lot auf die Straßenhinterkante gefällt wird. Die maximale TH, FH oder GH werden hangabwärts/talseitig dort gemessen, wo sie im Grundriss dem Lot zum Höhenbezugspunkt am nächsten liegt.



Bei Grenzbebauung/Doppelhäusern sowie für Garagen oder Nebenanlagen in den Abstandsflächen zu den Nachbargrundstücken sowie für die Ermittlung dieser Abstandsflächen ist der Höhenbezugspunkt dort, wo die maßgebliche Grundstücksgrenze auf die Hinterkante der für die Erschließung der Grundstücke erforderlichen öffentlichen Verkehrsfläche trifft.

Die maximale Höhe von Nebenanlagen ist 3 m.

Stützmauern für Auffüllungen oder Abgrabungen zwischen Ober- und Unterlieger müssen ab einer Höhe von 1,50 m terrassiert mit mindestens 1 m horizontalem Versatz errichtet werden.



Böschungen zu den Nachbargrundstücken dürfen nicht steiler als 45° angelegt werden.

Planungsziel ist es, durch die Vorgaben zur Anzahl der Vollgeschosse und zur Gebäudehöhe die Baukörper gerade im Nordwesten am Ortseingang nicht zu massiv werden zu lassen und auch die Gebäudehöhen im Bestand als Maßstab im Blick zu behalten. Umgekehrt ist das neue Zentrum um den Quartiersplatz geeignet, auch höhere und größere „Stadthäuser“ als Mehrfamilienhäuser vorzugeben. Um Wohnraum zu schaffen, sind daher 2 Vollgeschosse auch zwingend herzustellen. Drei Geschosse sollen nur durch ein sogenanntes „Staffelgeschoss“ (kein Vollgeschoss da max. 2/3 des darunter liegenden Geschosses) und nur mit Flachdach möglich sein, so dass in der Summe und aufgrund des Rücksprungs kein zu massiver Baukörper entsteht. Nur aus Gründen des Lärmschutzes sollen an entsprechend gelegenen Bauplätzen zu hohe dem Lärm ausgesetzte Fassaden vermieden und nur eingeschossig gebaut werden.

Planungsziel ist auch ein angemessener Anteil an begrünten Dachflächen. Was freiwillig immer möglich ist, soll in einzelnen Quartieren vorgegeben werden. Daher ist es erforderlich neben der maximale First- und der Traufhöhe auch die maximale Gebäudehöhe vorzuschreiben. Für alle Höhenvorgaben ist ein verbindlicher und eindeutiger Höhenbezugspunkt festgesetzt. Gleichwohl soll es aufgrund der Hangneigung und erforderlicher Abgrabungen oder Auffüllungen nicht zu Abweichungen bzw. Benachteiligungen kommen. Hierzu dienen die Regelungen für Gebäude unterhalb (hangabwärts) und oberhalb (hangaufwärts) der Straße. Bei Gebäuden am Hang soll durch die Festsetzungen vermieden werden, dass in den Hang gebaute Kellergeschosse auf der Talseite sichtbar sind und dadurch die Höhe der Fassade und die Massivität der Gebäude negativ beeinflussen. Ganz ähnlich verhält es sich bei notwendigen Stützmauern. Auch diesen soll durch die Festsetzung einer Terrassierung die Massivität genommen werden.

### A.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen, Stellung der baulichen Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO)

Im **WA 1 und WA 2** sind nur Einzelhäuser (E) und Doppelhäuser (D) bei offener Bauweise (o) zulässig.

Im **WA 3 und WA 5** sind nur Hausgruppen/Reihenhäuser (H) bei offener Bauweise (o) zulässig.

Im **WA 4** sind ausschließlich Einzelhäuser (E) bei offener Bauweise (o) zulässig.

Im **WA 6** sind nur Einzelhäuser (E) bei offener Bauweise (o) zulässig.

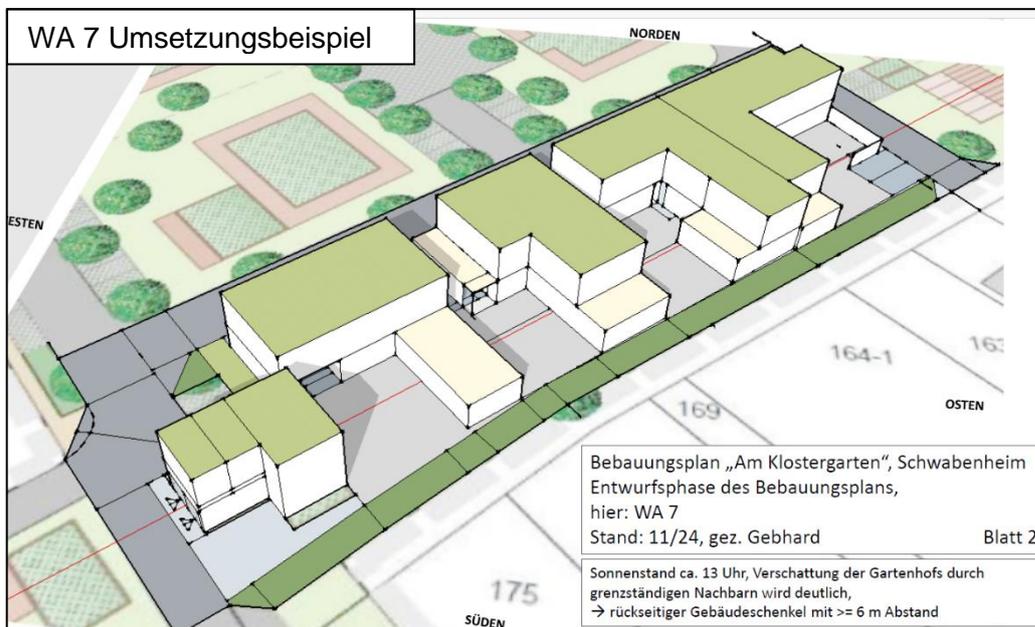
Im **WA 7** ist eine abweichende Bauweise (a) als Haus-Hof-Bauweise (HH) zulässig. Zulässig ist ein straßennah (an der Baulinie) errichtetes, winkelförmiges Gebäude mit einseitiger (Grenze mit Baulinie) Grenzbebauung ohne Fenster, welches einen nach Südwesten orientierten Gartenhof umgrenzt. Ohne Grenzbebauung Grenzabstand gemäß Planzeichnung.

Im **WA 8** ist eine abweichende Bauweise (a) als Gartenhofbauweise (G) zulässig. Zulässig ist ein straßennah (an der Baulinie) errichtetes winkelförmiges Gebäude mit zweiseitiger Grenzbebauung ohne Fenster, welches einen nach Südwesten orientierten Gartenhof umgrenzt.

Im **WA 9** sind nur Einzelhäuser (E) und Doppelhäuser (D) bei offener Bauweise (o) zulässig.

- A.3.1 Doppelhäuser sind so zu errichten, dass ihre Längsachse parallel zur Achse der das Baugrundstück erschließenden Straßenverkehrsfläche ausgerichtet ist (traufständiges Gebäude). Von dieser Festsetzung kann eine Ausnahme erteilt werden, wenn gesichert ist, dass auf dem Nachbargrundstück, an das angebaut wird, dieselbe Gebäudestellung und bei Gebäuden mit Pultdach dieselbe Gebäudeorientierung zur Ausführung kommt.

Planungsziel ist es, durch die Vorgaben unterschiedlicher Bauweisen zum einen die Einförmigkeit zu vermeiden und zum anderen verschiedenen Ansprüchen bzw. wirtschaftlichen Möglichkeiten gerecht zu werden. Zudem wird hierdurch, wie schon ausgeführt, unter Berücksichtigung der Ortscharakteristik ein angemessen effizienter Umgang mit Grund und Boden angestrebt. Darüber hinaus sollen neben den klassischen Bauformen (Einzelhaus, Doppelhaus, Reihenhäuser, Stadthaus) auch winkelförmige Gebäude, die gemeinsam mit dem Nachbargebäude und einer zulässigen fensterlosen Grenzbebauung einen Gartenhof einfassen, ermöglicht werden.



Bei Festsetzung dieser abweichenden Bauweise sind auch die in der Planzeichnung festgesetzten abweichenden Mindestmaße der Abstandflächen oder deren Entfall bei beidseitiger Grenzbebauung zu beachten.

#### **A.4 Breite der Baugrundstücke**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

A.4.1 In **WA 3** wird die Grundstücksbreite (Hausbreite) der Grundstücke, die keine Endgrundstücke sind, auf 6 m festgesetzt.

A.4.2 In **WA 5** wird die Grundstücksbreite (Hausbreite) der Grundstücke, die keine Endgrundstücke sind, auf 8 m festgesetzt.

Planungsziel ist auch hier, die effiziente Ausnutzung möglicher aus der Umlegung resultierender und zugeteilter Bauflächen vorzugeben bzw. diese bereits zur Grundlage der Zuteilung in der Umlegung zu machen.

#### **A.5 Zulässigkeit von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

A.5.1 Stellplätze, Garagen (gem. § 12 BauNVO) sowie Carports und Nebenanlagen (gem. § 14 BauNVO) sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sowie in den entsprechend gekennzeichneten Flächen zulässig.

In **WA 1** müssen Garagen und Carports einen Mindestabstand von 5,00 zur Straße einhalten.

A.5.2 In **WA 4** sind mit Ausnahme von Behindertenparkplätzen alle gemäß kommunaler Stellplatzverordnung nachzuweisenden Stellplätze ausschließlich in einer Tiefgarage zulässig, wenn für das Gebäude mit seinen WE mehr als 8 Stellplätze nachzuweisen sind.

A.5.3 Gartenhäuschen, Zufahrten sowie Nebenanlagen für die Versorgung, Fahrradab-/Unterstellanlagen, Abwasserbeseitigung und fernmeldetechnische Anlagen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Gartenhäuschen sind in den Vorgärten zwischen Gebäude und Erschließungsstraße(n) nicht zulässig.

A.5.4 Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 BauNVO sind, sofern sie selbstständige Gebäude im Sinne von § 2 Abs. 2 LBauO sind, nur bis zu einer Grundfläche von 12 m<sup>2</sup> zulässig.

A.5.5 Bei Gebäuden ab 4 WE sind zusätzlich zu den Pkw-Stellplätzen je WE mindestens 2 Fahrradabstellplätze mit jeweils 0,80 x 2,00 m auf dem Grundstück nachzuweisen.

Planungsziel sind offen wirkende Wohnstraßen, die bis auf Ausnahmen nicht durch auf die Grenze gesetzte Garagen und Carports (= überdachte Stellplätze) optisch verschmälert werden. Neben dem eigentlichen Wohngebäude sollen auf den Baugrundstücken nach Möglichkeit keine weiteren zu massiven Baulichkeiten errichtet werden

Mit zunehmender Wohndichte ist es Planungsziel, für die nachzuweisenden Stellplätze keine weiteren Flächen auf dem Grundstück zu beanspruchen, sondern diese in einer Tiefgarage bereitzustellen.

Fahrradabstellflächen und Unterstände sind auch außerhalb der Baufenster zulässig.

## **A.6 Zahl der Wohnungen pro Wohngebäude**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

*Im WA 1, WA 2, WA 3 und WA 6 ist eine WE pro Wohngebäude zulässig.*

*Im WA 5, WA 7, WA 8 und WA 9 sind max. 2 WE pro Wohngebäude zulässig.*

*Im WA 4 sind max. 8 WE pro Wohngebäude zulässig.*

Planungsziel ist zum einen eine effiziente Ausnutzung des Baugebietes, zum anderen aber auch eine unter sozialen wie auch unter verkehrlichen Gesichtspunkten begrenzte und kalkulierbare Zahl neuer Einwohner. Doppelhäuser ohne eigenes Grundstück für jede Hälfte sind unechte Doppelhäuser. Aus jeder vertikalen Trennung resultieren eigenständige Gebäude mit den zu beachtenden Vorgaben.

## **A.7 Verkehrsflächen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

### A.7.1 Öffentliche Verkehrsflächen

*Für die Ringstraße als Haupteerschließungsstraße im Gebiet wird als Wohnstraße eine Fahrbahnbreite von 6,50 m festgesetzt.*

*Die Anbindung an die Wackernheimer Straße erfolgt mit 5,50 m Breite.*

*Im Osten wird zur Erschließung der Baugrundstücke ein Stichweg mit einer Fahrbahnbreite von 4,50 m und einem Wendehammer mit 15,00 m Durchmesser festgesetzt.*

*Konstruktive Maßnahmen der Verkehrsflächen wie die Fundamente/ Rückenstützen der Bordsteine sind auf den angrenzenden Grundstücken zu dulden.*

### A.7.2 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Weg für die Landwirtschaft

*Zur Anbindung des landwirtschaftlichen Weges am nordwestlichen Ortsrand über den neuen Kreisverkehrsplatz an die L 428 wird ein Verbindungsweg für die Landwirtschaft gemäß Planzeichnung festgesetzt.*

### A.7.3 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Notzufahrt

*Für Rettungsfahrzeuge wird gemäß Planzeichnung zwischen den privaten Stellplatzanlagen nach Norden als Notzufahrt eine Anbindung an die Wackernheimer Straße festgesetzt.*

### A.7.4 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - Quartiersplatz

*Im Zentrum des Wohngebietes wird durch die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche als Quartiersplatz ein vielfältig nutzbarer öffentlicher Aufenthaltsraum geschaffen.*

### A.7.5 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - Fußwege

*Zwischen dem Parkstreifen und der Friedhofsmauer stellt ein Fußweg die Verbindung zum Eingang in den Friedhof her.*

*Vom Wendehammer im Südosten wird gemäß Planzeichnung ein Fußweg als Verbindung zum bestehenden Weg zur Ingelheimer Straße festgesetzt.*

### A.7.6 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Parkplatz, Parkstreifen

*Für Besucher des Wohngebietes und des Friedhofs wird im Nordwesten ein öffentlicher Parkplatz und am Nordostende des Friedhofs ein Parkstreifen festgesetzt.*

### A.7.7 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Bushaltestelle

*Am nordwestlichen Ortsausgang wird durch Planzeichen eine Bushaltestelle festgesetzt.*

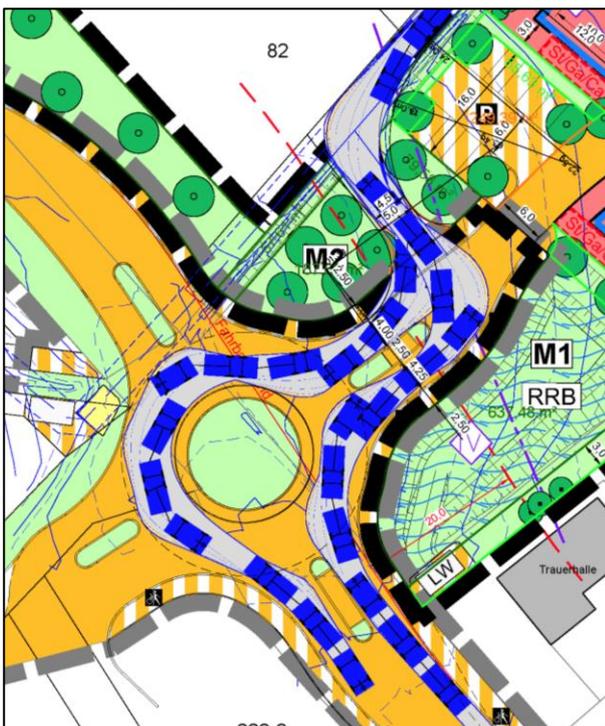
Planungsziel ist eine für die Größe des Baugebietes angemessene und ausreichende verkehrliche Erschließung mit einer ausgehend von der Anbindung an die L 428 geplanten Ringerschließung im Gebiet, um immer eine Ausweichmöglichkeit zu haben. Im Nordosten soll eine Anbindung an den historischen Ortskern gewährleistet sein. Aufgrund der beengten Verhältnisse in der „Wackernheimer Straße“ bleibt diese als eine reine PKW-Anbindung untergeordnet. Für Rettungsfahrzeuge und Feuerwehr ist als „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung“ eine Notzufahrt vorgesehen, um für Notfälle eine geeignete alternative Zufahrt in das Wohngebiet zu haben.

Ein Straßenquerschnitt von 6,50 m wird mindestens benötigt, um im Untergrund alle Kanäle und Leitungen zur Ver- und Entsorgung unterbringen zu können. Die Fahrbahnbreite reicht für den Begegnungsfall LKW/LKW. Weiterhin soll der Straßenquerschnitt von 6,50 m genügend Platz bieten, um verkehrsberuhigende sowie der Verschattung dienende Baumpflanzungen und den ruhenden Verkehr ebenfalls im Straßenraum unterbringen zu können.

Gemäß den Anforderungen der Abfallwirtschaft, wonach ein Müllfahrzeug nicht rückwärtsfahren darf, wird am Ende des südöstlich gelegenen Sticks ein Wendehammer mit 15,00 m Durchmesser festgesetzt.

Untergeordnete Straßen und Anliegerwege werden zur Verminderung versiegelter Straßenfläche mit geringerer Breite von 3 m, 4,5m oder 5,5m festgesetzt.

Als „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung“ werden auch die erforderlichen öffentlichen Stellplätze für die Besucher des Wohngebietes aber auch für die Friedhofsbesucher festgesetzt. Auch die Anliegerwege, Fußwege und Landwirtschaftswege sind entsprechend zweckgebunden und nicht für die Allgemeinheit vorgesehen. Planungsziel ist es, die Anbindung der umgebenden Landwirtschaftsflächen wie bisher sicherzustellen.



Zur sicheren Anbindung und Querung der L 428 soll auch der Landwirtschaftsverkehr künftig kreuzungsfrei über den neuen Kreisverkehrsplatz geführt werden.

Die historische Gasse zur „Ingelheimer Straße“ wird über einen Fußweg erreichbar sein, so dass ein kurzer Weg zur Bushaltestelle möglich ist. Umgekehrt bleiben alle Wegeverbindungen in die Umgebung für die Wohnumfelderholung erhalten.

Der „Quartiersplatz“ soll als Begegnungsstätte des neuen Wohngebietes angeboten und im Zuge der Erschließung des Baugebietes für die angestrebte Aufenthaltsqualität ausgestaltet werden.

Planungsziel ist es zudem, ergänzend zur bestehenden ÖPNV-Bushaltestelle „Schwabenheim, Friedensstraße“ eine weitere Haltestelle am Ortsausgang nach dem Kreisverkehrsplatz zu etablieren.

#### **A.8 Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

*Zur Retention auf den privaten Grundstücken ist das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser in einer Retentionszisterne, ausgelegt für ein 20-jährliches Regenereignis, zu sammeln und gedrosselt abzuleiten. Der Drosselabfluss der Retentionszisternen ist mittels Retentionsdrossel auf  $Q_{dr} = 1,0 \text{ l/s je } 1.000 \text{ m}^2$  Grundstücksfläche einzustellen. Die Abflussdrossel hat zu gewährleisten, dass sich der Retentionsraum nach Einstau selbsttätig wieder entleert. Die Ausführungsart, Lage und Größe der Zisterne ist im Baugesuch nachzuweisen. Die Nutzung der Retentionszisterne durch zusätzliches Volumen als Brauchwasserzisterne ist möglich.*

*Das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser ist über die Straßenrinnen und die in den Rinnen angeordneten Straßenabläufe in den Regenwasserkanal einzuleiten. Der Regenwasserkanal dient der zielgerichteten Einleitung des Niederschlagswassers in das zentrale Regenrückhaltebecken (RRB). Von dort erfolgt die auf den Status Quo gedrosselte Ableitung über den bestehenden Graben in die südwestlich gelegene Selz.*

*Gemeinschaftliche Mülltonnenstandplätze sind durch Planzeichen festgesetzt.*

Rechtliche Vorgabe ist ein Trennsystem und, wenn wie im vorliegenden Fall die Versickerung vor Ort aufgrund der Bodenverhältnisse nicht möglich ist, eine gedrosselte Ableitung in den nächstgelegenen Vorfluter.

Planungsziel ist es, das auf den privaten Grundstücken anfallende Niederschlagswasser auch auf den privaten Grundstücken in Retentions- oder Drosselzisternen zurückzuhalten und nur gedrosselt in den Regenwasserkanal abzuleiten. Das erforderliche Rückhaltevolumen kann immer um ein Brauchwasservolumen ergänzt werden, solange sichergestellt ist, dass das erforderliche Rückhaltevolumen durch eine gedrosselte Zwangsentleerung immer bereitsteht. Das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird über Einläufe und den Regenwasserkanal in der Straße dem zentralen Regenrückhaltebecken zugeleitet.

#### **A.9 Öffentliche und private Grünflächen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

##### **A.9.1 Öffentliche Grünfläche - Fläche für Regenrückhaltebauwerk (RRB)**

Das Grundstück für das Regenrückhaltebauwerke wird als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Die Flächen der Regenrückhaltebauwerke werden auch als Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Die Fläche ist unter Wahrung der Funktionsfähigkeit als extensive Wiesenfläche anzulegen und zu unterhalten.

#### A.9.2 Öffentliche Grünfläche – Wiesenflächen

Zur Abgrenzung gegenüber der L 428 wird im Nordwesten ein Wiesenfläche mit Bäumen festgesetzt. Sie wird auch als Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

Als Abstandsfläche zwischen den Baugrundstücken und dem Friedhof wird auf dessen Nordwestseite ein 3,00 m breiter Wiesenstreifen/Wiesenweg festgesetzt.

#### A.9.3 Öffentliche Grünfläche – Entwässerungsgraben

Der bestehende Entwässerungsgraben am nordwestlichen Ortsrand wird als Wiesengraben festgesetzt. Der bestehende Graben ist unter Wahrung der Funktionsfähigkeit als extensive Wiesenfläche zu unterhalten.

#### A.9.4 Öffentliche Grünfläche – Kanal-/Leitungstrasse

Zum Schutz der bestehenden Trinkwasserdruckleitung wird im Westen ein 4,00 m breiter Wiesenstreifen festgesetzt. Die Fläche ist als extensive Wiesenfläche anzulegen und zu unterhalten.

Zum Schutz der geplanten Kanaltrassen vom Stichweg im Südosten bis zur Ingelheimer Straße (L 428) wird eine 4,00 m breite Grünfläche festgesetzt. Die Fläche darf unter Berücksichtigung der Auflagen zum Schutz der Kanäle und des jederzeitigen Zutritts für Kontrolle, Wartung, Reparatur und Erneuerung von den Eigentümern der angrenzenden Gärten mitgenutzt werden.

#### A.9.5 Private Grünflächen – Stellplatzanlagen und Mülltonnenstandplätze als Gemeinschaftsanlagen

Stellplatzanlagen als Gemeinschaftsanlagen sind gemäß den planzeichnerischen Festsetzungen einzugrünen und dauerhaft zu unterhalten. Bäume und Gehölze sind bei Abgang zu ersetzen.

Mülltonnenstandplätze sind durch Bepflanzung abzuschirmen.

Die festgesetzten (Baum-) Wiesenflächen entlang der L 428 dienen der Ortsrandeingrünung und als Abstandspuffer zum Verkehr. Am Ortseingang sollen sie einen attraktiven Übergang von der zukünftigen Bebauung hin zur freien Landschaft (aktuell überwiegend Rebflächen) schaffen. Die öffentliche Grünfläche auf der Nordwestseite des Friedhofs soll sicherstellen, dass die Baugrundstücke nicht direkt an den Friedhof angrenzen und ein Pietätsabstand gewahrt bleibt.

Planungsziel ist es, bei den öffentlichen Grünflächen für das RRB, den Schutzkorridor der Trinkwasserdruckleitung sowie die Abstandsflächen zur L 428 und den Abstandspuffer zum Friedhof auf der Nordwestseite durch entsprechende extensive Pflegemaßnahmen auch zum Ausgleich von Beeinträchtigung beizutragen.

Die Überlagerung von Festsetzungen auf einer Fläche (z.B. RRB, öffentlich Grünfläche und Ausgleich) ist zulässig, solange sich die Festsetzungen nicht widersprechen. Das gilt auch für die Festsetzung des Entwässerungsgrabens am nordwestlichen Ortsrand ebenfalls auch als öffentliche Grünfläche mit der damit verbundenen Unterhaltungspflicht durch die Gemeinde zur Sicherung der Funktionsfähigkeit.

Für die privaten Gemeinschaftsanlagen ist analog zu den privaten Einzelgärten eine Mindestbegrünung vorgesehen.

**A.10 Gebiete, in denen bei der Errichtung baulicher Anlagen bestimmte bauliche oder technische Maßnahmen getroffen werden müssen, die der Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden einschließlich Schäden durch Starkregen dienen, sowie die Art dieser Maßnahmen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 16c BauGB)

**A.10.1 Außengebietswasserableitung**

*Der bestehende Entwässerungsgraben am nordwestlichen Ortsrand ist unter Wahrung der Funktionsfähigkeit als extensive Wiesenfläche zu unterhalten.*

Vorgaben im Umgang mit „Außengebietswasser“ gibt es nicht. Notwendig ist eine kommunale Risikoabschätzung zum ankommenden Außengebietswasser und zur Sicherstellung, dass für die Unterlieger eines Vorhabens keine Verschlechterung eintritt.

Im gesamten Bereich unterhalb des künftigen Baugebietes wird die Situation insofern verbessert, als das bisherige Außengebietswasser aus dem Rebland des Plangebietes nicht mehr wild abfließt, sondern künftig als Oberflächenwasser im Baugebiet durch das RRB und die Drosselzisternen gedrosselt und gerichtet abgeleitet wird.

Für das darüber hinaus ankommende Außengebietswassers und dessen Abfluss über den Graben am Nordwestrand des Baugebietes wird der Status Quo nicht verändert.

Bei *außergewöhnlichen Starkregenereignissen* soll auch über die Straßen das Regenwasser oberflächlich ab und wo immer möglich aus dem Baugebiet herausgeleitet werden. Längs- und Querneigung sowie die Bordsteine werden entsprechend ausgestaltet. Unabhängig davon müssen die Baugrundstücke von den Bauherren immer auch für die Ableitung von extremen Starkregen modelliert und Gebäude durch objektbezogene Maßnahmen gesichert werden. Planungsziel muss es sein, darauf hinzuweisen, dass die Bauherren und Grundstückseigentümer, auch selbst verpflichtet sind, ihre Grundstücke und ihre Bauwerke durch geeignete (bauliche) Vorkehrungen vor Überflutungen bei Starkregenereignissen zu schützen (Objekt-schutz).

**A.11 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V.m. Nr. 25 BauGB)**

**A.11.1 Mindestbegrünung**

*Die nichtüberbauten Flächen der bebaubaren und bebauten Grundstücke müssen nach § 10 (4) LBauO Grünflächen sein. Kies- und Schotter(vor)gärten sind damit unzulässig.*

*Die Gärten/Grünflächen sind zu mindestens 30% naturnah mit standortheimischen Gehölzen anzulegen. Pro 2 m<sup>2</sup> Pflanzfläche ist dort mindestens 1 Strauch zu pflanzen, zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die Sträucher sind in der Mindestqualität von 2 x verpflanzt, in Gruppen von 3 bis 5 Stück der gleichen Art zu pflanzen.*

*Je angefangene 250 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist auf den Baugrundstücken ein standortheimischer (Obst-) Baum II. Ordnung mit Stammumfang von mindestens 12/14 cm, mind. 3 x verpflanzt, nach den FLL-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen zu pflanzen, zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.*

*Entlang des Ortsrandes sind auf den Grundstücken zur Eingrünung durchgehende Grenzhecken aus standortheimischen Gehölzen anzupflanzen (M 4). Vorgaben der Planzeichnung für*

*Baumpflanzungen am Ortsrand werden auf die obige allgemeine Pflanzbindung für Bäume angerechnet. Die Baumstandorte der Planzeichnung sind nicht lagegenau.*

#### A.11.2 Dachbegrünung

*Bei einer Neigung von 15° und weniger sind die Dächer der Hauptgebäude und der Garagen gemäß den Richtlinien der FFL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau) extensiv zu begrünen und dauerhaft begrünt zu erhalten. Im WA 4, WA 7, WA 8 und WA 9 sind ausschließlich Flachdächer oder flachgeneigte Dächer bis zu einer Neigung von max. 15° zulässig, die gemäß den Richtlinien der FFL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau) extensiv zu begrünen und dauerhaft begrünt zu erhalten sind. Die Überstellung mit Solaranlagen ist zulässig.*

#### A.11.3 Öffentlicher Straßenraum und Grünflächen

*Im Straßenraum, auf dem Quartiersplatz und auf den öffentlichen Grünflächen (M 1, M 2, M 3) ist die gemäß Planzeichnung festgesetzte Anzahl an Bäumen als Laubbaum 2. Ordnung anzupflanzen, zu pflegen, dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die Standorte der Planzeichnung sind nicht lagegenau. Sie sind im Rahmen der Erschließungsplanung festzulegen.*

*Die anzupflanzenden Laubbäume sind mit Stammumfang von mindestens 18-20 cm, mind. 3 x verpflanzt, nach den FLL-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen zu pflanzen. Im Bereich der Stellplätze und Fahrbahnen muss eine Standortoptimierung durch den Einbau eines verdichtungsfähigen Wurzelsubstrats mit mindestens 12 m<sup>3</sup> pro Baum erfolgen. Die Baumscheiben sind zu begrünen.*

*Die Wiesenflächen M 2 und M 3 werden als Blühwiese angelegt und extensiv gepflegt.*

*Die Wiesenfläche M 1 ist unter Wahrung der Funktionsfähigkeit des RRB als extensive Wiesenfläche anzulegen und zu unterhalten.*

#### A.11.4 Dezentrale Regenwasserrückhaltung

*Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser ist innerhalb der privaten Grundstücke in einer Retentionszisterne zurückzuhalten und nur gedrosselt abzuleiten.*

*Die Retentionszisternen, können vergrößert werden und ausschließlich Wasser aus diesem Zusatzvolumen kann dann der Niederschlagswassernutzung dienen (Brauchwasser, z.B. für die Gartenbewässerung).*

#### A.11.5 Stellplätze, Tiefgaragen

*Alle Stellplätze, Zufahrten und Wegeflächen sind wasserdurchlässig (z.B. mit Rasengittersteinen, wasserdurchlässigen Betonsteinen, wassergebundene Decke, etc.) herzustellen.*

*Tiefgaragen und Tiefgaragenteile außerhalb der Umfassungsmauern von Gebäuden sind mit einer Erdschicht von mindestens 0,6 m zu überdecken und gärtnerisch anzulegen. Dies gilt nicht für Tiefgaragenteile, die durch Wintergärten, Terrassen und Stellplätze überdeckt werden.*

#### A.11.6 Insektenschutz

*Innerhalb des Geltungsbereichs sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich Lampen mit warm-weißen LED-Leuchten zulässig. Himmelstrahler sind unzulässig.*

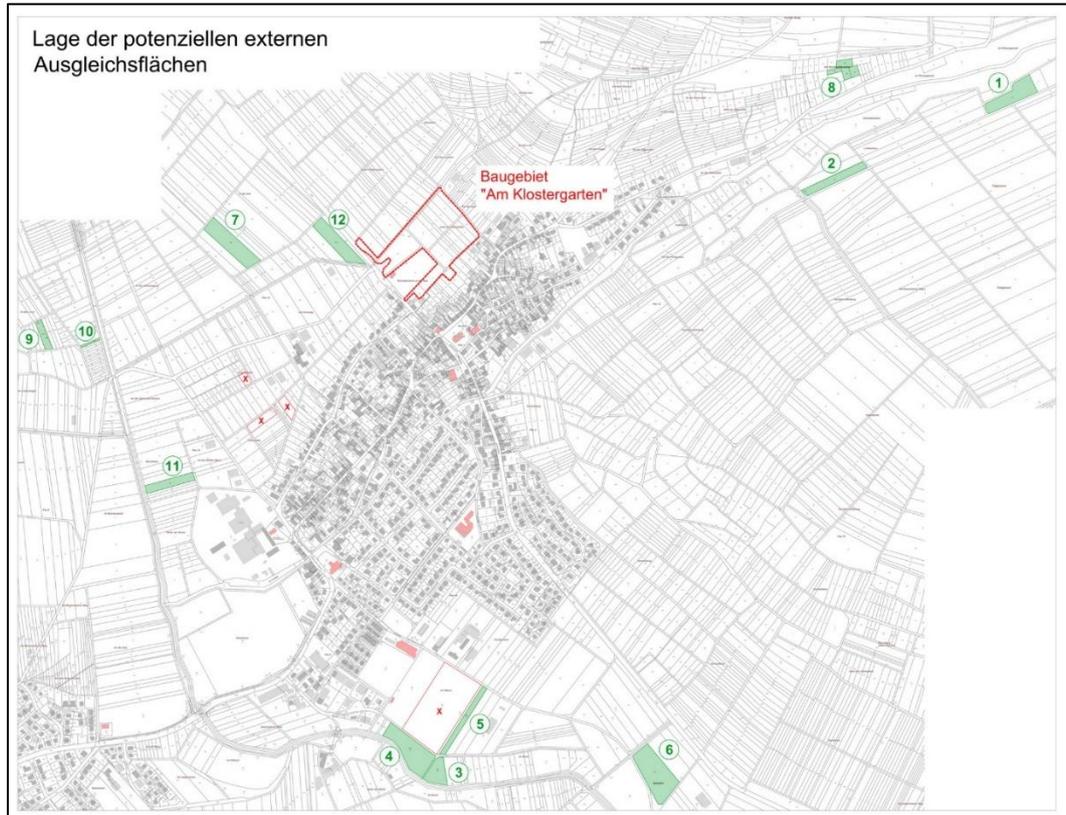
A.11.7 Externe Ausgleichsmaßnahmen auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen

(§ 1a Abs. 3 i.V.m. § 9 Abs 1a BauGB)

Sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf gemeindeeigenen Flächen.

Es werden extern auf den von der Gemeinde bereitgestellten Flächen u.a. (Streuobst-) Wiesen und Staudenfluren aus gebietseigenem Saatgut angelegt und gemäß Verpflichtung nach § 1 LNatSchG dauerhaft unterhalten.

Nachfolgend die Lage der potenziellen externen Ausgleichsflächen, aus denen geeignete (Teil-) Flächen im weiteren Verfahren ausgewählt und dem Bebauungsplan zugeordnet werden:



Planungsziel ist die Minderung und der Ausgleich von Beeinträchtigungen. Die Überlagerung von Festsetzungen auf einer Fläche (z.B. Regenrückhaltebecken, öffentliche Grünfläche und Ausgleich) ist zulässig, solange sich die Festsetzungen nicht widersprechen.

Da es sich fast ausschließlich um die Inanspruchnahme von Rebflächen handelt, sind die obigen verpflichtenden (Pflanz-)Maßnahmen, die verpflichtende Dachbegrünung in einzelnen Quartieren sowie die Grünflächen als Ausgleichsflächen in der Summe geeignet, die Beeinträchtigungen im Naturhaushalt schon weitgehend auszugleichen und die bauliche Entwicklung auch weitgehend in das Landschaftsbild einzufügen. Das verbleibende Kompensationsdefizit wird durch externe Ausgleichsmaßnahmen auf gemeindeeigenen Grundstücken kompensiert.

Grundsätzlich besteht für die privaten Gärten die Verpflichtung auf Teilflächen ihres Grundstücks ökologisch wirksame Bepflanzungen vorzunehmen, so dass gegenüber der jetzigen Nutzung als Rebland auf gleicher Fläche eine höhere ökologisch Vielfalt erreicht wird. Am Ortsrand kommt die Verpflichtung hinzu, die Bepflanzung auch als Ortsrandeingrünung

vorzunehmen, um die Bebauung etwas abzuschirmen und dadurch einen Übergang zur freien Landschaft herzustellen.

Den verpflichtenden Baumpflanzungen in den Gärten und im Straßenraum haben ebenso wie die Dachbegrünung eine ökologische und eine stadtklimatische Wirkung, da sie einen Kühleffekt haben. Die begrünten Dachflächen halten zudem Niederschlagswasser zurück. Die Verbesserung der Luftqualität durch die Produktion von Sauerstoff sowie die Bindung und Filterung von Staub und Schadstoffen sind weitere positive Effekte.

**A.12 Flächen für Gemeinschaftsanlagen für bestimmte räumliche Bereiche wie Kinderspielflächen, Freizeiteinrichtungen, Stellplätze und Garagen**  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB)

*Die in der Planzeichnung dargestellten Stellplatzanlagen als Gemeinschaftsanlagen sind in der Umlegung den Baugrundstücken mit dem Ziel zuzuordnen, dass die Fußwegeverbindung weitgehend die gleiche Länge haben.*

Für Wohngebäude, die nicht unmittelbar an der Haupteinfahrtsstraße liegen, werden privaten Stellplatzanlagen als gemeinschaftlichen Stellplatzanlagen festgesetzt, damit die auf den Grundstücken nicht möglichen Stellplätze dort nachgewiesen werden können.

**A.13 Gebiete, in denen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bestimmte luftverunreinigende Stoffe nicht oder nur beschränkt verwendet werden dürfen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 a) und b) BauGB)

A.13.1 Verbot der Verwendung fossiler Brennstoffe

*Im Geltungsbereich ist die Verwendung fossiler Brennstoffe zur Wärmeerzeugung und Energieversorgung der Gebäude nicht zulässig.*

In Übereinstimmung mit den kommunalen Klimazielen wird dies als Planungsziel in den Bebauungsplan aufgenommen. Gemäß § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch möchte die Gemeinde Schwabenheim eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung ermöglichen, die u.a. auch dazu beiträgt den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern bzw. bei der im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB die Auswirkungen auf das Klima minimiert werden. Da die Verbrennung fossiler Brennstoffe immer mit der Freisetzung und in der Folge mit der Anreicherung von klimawirksamen CO<sub>2</sub> in der Luft bzw. in der Atmosphäre verbunden ist, ist es Planungsziel der Gemeinde, durch das Verbot fossiler Brennstoffe die weitere Anreicherung von CO<sub>2</sub> und die schädlichen Umweltauswirkungen von CO<sub>2</sub> auf das Klima zu vermindern.

**A.14 Vorkehrungen gegen schädliche Umwelteinwirkungen**  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

A.14.1 Passiver Lärmschutz – Verkehrslärm der L 428

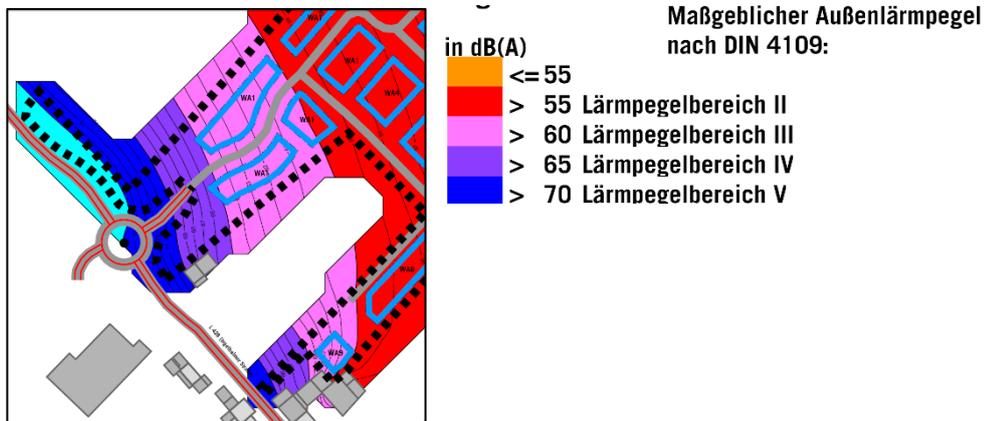
*Für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen sind unter Berücksichtigung der Raumarten und Nutzungen die nach Tabelle 7 der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau, 2018-01) aufgeführten Anforderungen der Luftschalldämmung einzuhalten. Die Schallschutzklassen der Fenster ergeben sich aus dem maßgeblichen Außenlärmpegel nach der DIN 4109 und der VDI Richtlinie 2719, Tabelle 2, in Abhängigkeit von Fenster- und Wandgrößen aus den maßgeblichen Außenlärmpegeln (KOEHLER & LEUTWEIN; 18.10.2024). Für Räume mit Schlaf- oder Aufenthaltsnutzung sind, wenn sie nicht durch die Grundrissorientierung auf der lärmabgewandten Seite liegen, ab dem maßgeblichen Außenlärmpegel von 65 dB (Lärmpegelbereich IV) Lüftungsanlagen mit geringem Eigengeräusch vorzusehen.*

Im Lärmpegelbereich III wird dies für Fenster der schutzbedürftigen Räume nach DIN 4009 empfohlen.

Spalte	1	2	3	4	5
Zeile	Lärmpegelbereich	„Maßgeblicher Außenlärmpegel“  dB	Raumarten		
			Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungstätigkeiten, Unterrichtsräume und Ähnliches	Bürräume <sup>a</sup> und Ähnliches
			$R'_{w,ges}$ des Außenbauteils dB		
1	I	bis 55	35	30	—
2	II	56 bis 60	35	30	30
3	III	61 bis 65	40	35	30
4	IV	66 bis 70	45	40	35
5	V	71 bis 75	50	45	40
6	VI	76 bis 80	b	50	45
7	VII	> 80	b	b	50

<sup>a</sup> An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.  
<sup>b</sup> Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Bei Nacht in 7,50 m Höhe (KOEHLER & LEUTWEIN; 18.10.2024)



Sofern für die einzelnen Gebäudefronten oder Außenbereiche im Einzelfall geringere Lärmpegelbereiche nachgewiesen werden, beispielsweise bei künftig abschirmender Nachbarbebauung, können für die Außenbauteile entsprechend geringere Schalldämmmaße berücksichtigt werden.

#### A.14.2 Aktiver und passiver Lärmschutz – Gewerbelärm

Im **WA 2** ist nur ein Vollgeschoss zulässig.

Zum Schutz der Nordwestfassade ist in Verlängerung der Nordostfassade mit gleicher Höhe eine Mauer (-scheibe) zu errichten.

Auf der Nordostseite sind Räume mit Schlaf- oder Aufenthaltsnutzung und zu öffnenden Fenstern nicht zulässig und durch eine entsprechend Grundrissorientierung auszuschließen.

Planungsziel ist es, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu ermöglichen. Die Bauherren müssen die Vorgaben hinsichtlich der sensiblen Aufenthaltsräume, vor allem der Schlafräume, beachten (Lüftung und/ oder Grundrissorientierung).

Hinsichtlich des Verkehrslärms wurden die ersten Gebäude von der L 428 abgerückt. Im Lärmpegelbereich III sind zum Erreichen eines ausreichenden passiven Schallschutzes in der Regel schon die für den Wärmeschutz heute erforderlichen Fenster ausreichend. Im Lärmpegelbereich IV, der allenfalls 2 Gebäude an deren Nordwestfassade betrifft, müssen Bauherr und Architekt die schutzbedürftigen Räume durch Grundrissorientierung auf der lärmabgewandten Seite ihres Gebäudes anordnen oder aber durch Lüftungsanlagen eine Belüftung der schutzbedürftigen Räume auch bei geschlossenen Fenstern ermöglichen.

Hinsichtlich des Gewerbelärms (Landwirtschaftliche Betriebe) sind an den beiden zur Lärmquelle exponierten Standorten nur eingeschossige Gebäude mit max. 1 Wohneinheit, um die Lärmexponierte Fassadenfläche zu reduzieren. Lediglich für das Gebäude an der Nordostecke des Plangebietes sind Lärmschutzmaßnahmen unabdingbar.

Im gesamte Plangebiet gibt es weder durch Verkehrslärm noch durch Gewerbelärm kritische Beeinträchtigungen der Außenwohnbereiche.

**A.15 Aufschüttungen zur Herstellung des Straßenkörpers**  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)

*Auf den privaten Grundstücken entlang der Straßenbegrenzungslinien sind Flächen für Auffüllungen und Abgrabungen zur Herstellung des Straßenkörpers grundsätzlich bis zu einer Höhe von max. 1 m zulässig.*

*Fundamente von Beleuchtungsanlagen, Nebenanlagen und Bordsteinen sind auf den privaten Grundstücken zu dulden.*

Das Erfordernis für Böschungen besteht in allen Baugebieten mit bewegter Topografie, aber auch, um die ausreichende Überdeckung der Kanäle oder die höhengleiche Anbindung an Bestandsstraßen zu gewährleisten.

**B SATZUNG ÜBER ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN GEMÄß  
§ 88 LANDESBBAUORDNUNG RHEINLAND-PFALZ (LBAUO)**

**B.1 Fassaden, Dachform- und Dachgestaltung (§ 88 Abs. 1 LBauO)**

*B.1.1 Glänzende und reflektierende Materialien (Glas ausgenommen), grelle Farbanstriche auf mehr als 25% der Fassade einer Gebäudeseite, Kunststoff- und Metallverkleidungen für Fassaden sind unzulässig.*

Planungsziel ist die Anlehnung an die Bestandsbebauung, die Vermeidung von nachbarlichen Konflikten und von konflikträchtigen Präzedenzfällen. Beeinträchtigungen des Orts- bzw. Straßenbildes sollen vermieden werden.

*B.1.2 Die Materialwahl von Dacheindeckungen, Dachverkleidung sowie Regenrinnen und Regenabflussrohren ist so vorzunehmen, dass von ihnen und dem anfallenden Niederschlagswasser keine Gewässer- oder Bodenverunreinigungen ausgehen können.*

Planungsziel ist die Vermeidung von Konflikten bzw. Beeinträchtigungen bei der Einleitung in Gewässer. Zum Schutz der Gewässer und des Grundwassers sind Einträge jeder Art zu vermeiden.

*B.1.3 Bei Doppelhäusern sind beide Doppelhaushälften mit derselben Dachform und -neigung auszuführen. Gegeneinander versetzte Pultdächer mit durchgehend gleicher Höhe des Hauptfirstes gelten als Satteldächer.*

*Die Dachform und Dachneigung werden im Geltungsbereich entsprechend den folgenden Angaben festgelegt.*

**WA 1, WA 2, WA 3 und WA 5**

*Satteldach* 15° - 45°

**WA 4, WA 7, WA 8 und WA 9**

*Flachdach, flachgeneigtes Dach* 0° - 15°

**Garagen und Nebengebäude:**

*Flachdach, flachgeneigtes Dach* 0° - 15°

*sofern die Garage oder das Nebengebäude nicht in das Hauptgebäude integriert ist.*

*B.1.4 Dächer mit einer Neigung kleiner/ gleich 15° sind zu begrünen. Dies gilt nicht für Dachgauben. Freisitze/Dachterrassen sind bis zu einem Anteil von maximal 30 % der Gesamtdachfläche zulässig.*

Planungsziel ist es, eine Dachlandschaft zu gestalten, die sich am Siedlungsrand vornehmlich an den gewachsenen Strukturen des Ortes orientiert, die aber im weniger exponierten Zentrum begrünte Flachdächer zur Vermeidung einer Überwärmung zulässt. So sollen zum Ortsrand hin – am Übergang zur freien Landschaft – die Gebäude mit einem Satteldach ausgestaltet werden können und so den ortstypischen Charakter als Ortsbild nach außen vermitteln.

Planungsziel ist es, durch die verbindliche Dachbegrünung in den zentralen Quartieren die Erwärmung zu mindern, das Speichervolumen zur Regenwasserrückhaltung zu nutzen und durch die Begrünung Ersatzlebensraum zu schaffen.

**B.2 Einfriedungen** (§ 88 Abs. 1 LBauO)

*Einfriedungen dürfen entlang der öffentlichen Verkehrsfläche(n) eine Höhe von max. 1,00 m über Straßenhöhe nicht überschreiten. Zwischen den Baugrundstücken ist die aktuelle Geländehöhe der Grundstücksgrenze der Bezugspunkt für die zulässige Höhe nach LBauO.*

Planungsziel ist die Vermeidung von optisch einengend wirkenden Einfriedungen der Vorgärten. Eine visuelle und/ oder bauliche Abschottungen zum öffentlichen Raum soll vermieden werden.

**B.3 Außenantennen** (§ 88 Abs. 1 LBauO)

*Parabolantennen, die auf Dachflächen installiert werden, sind ausschließlich in der Farbe der Dacheindeckung zulässig.*

Planungsziel sind die Vermeidung zur großer Auffälligkeit mit Überprägung der Dachlandschaften sowie die Vermeidung von nachbarlichen Konflikten und von konflikträchtigen Präzedenzfällen. Beeinträchtigungen des Stadt- bzw. Straßenbildes sollen vermieden werden.

**B.4 Stellplatzverpflichtung** (§ 88 Abs. 1 Nr. 8 i.V.m. § 47 LBauO)

*Es gilt die Stellplatzsatzung der Ortsgemeinde in ihrer jeweils aktuellsten Fassung. Fassung vom 16.06.2000.*

Lfd. Nr.	Gebäude	Zahl der Stellplätze
1	Gebäude mit 1 Wohneinheit	2,0 Stellplätze
2	a) Gebäude mit mehreren Wohneinheiten je Wohneinheit b) Wohneinheiten mit weniger als 35 qm gemäß § 44 Abs. 3 der 2. Berechnungsverordnung je Wohneinheit	2,0 Stellplätze 1,0 Stellplätze

Planungsziel ist, dass die Anwohnerfahrzeuge auf den Grundstücken abgestellt werden. Die Konflikte durch den ruhenden Verkehr und den Parkplatzsuchverkehr sollen hierdurch ebenso vermindert werden wie der Unterhaltungsaufwand für den größeren Straßenraum. Noch ist davon auszugehen, dass anders als vielleicht in den städtischen Räumen mit einem sehr guten ÖPNV Angebot die Einwohner in Schwabenheim für den Weg zur Arbeit und/oder Schule/Ausbildung eher auf das Auto angewiesen sind und in der Folge auch mehr Haushalte vor allem die Familienhaushalte mehr als ein Auto benötigen. Für eine Wohneinheit können hintereinanderliegende Stellplätze organisiert werden, so dass es sinnvoll ist, wenn eine ohnehin notwendige Zufahrt lang genug für einen Stellplatz ist.

## **C HINWEISE**

*Mit den Hinweisen werden keine kommunalen Planungsziele formuliert. Sie ersetzen auch nicht die eigenständige Recherche und vor allem Beachtung von Gesetzen und Normen durch die Bauherren und ihre Architekten.*

### **C.1 Archäologische Bodenfunde**

*Die Vorgaben des Denkmalschutzgesetzes Rheinland-Pfalz (DSchG) sind zu beachten.*

*Sollten bei der Durchführung der vorgesehenen Baumaßnahmen archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind diese umgehend bei der zuständigen Stelle (Denkmalfachbehörde, Landesarchäologie, Außenstelle Mainz) anzuzeigen.*

*Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach Erstattung der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und soweit zumutbar, in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen. Auf Antrag kann die Denkmalfachbehörde die Frist verkürzen; sie soll der Fortsetzung der Arbeiten, die zur Erhaltung des Fundes oder der Fundstelle unterbrochen werden mussten, zustimmen, wenn die Unterbrechung unverhältnismäßig hohe Kosten verursachen würde (§ 18 DSchG).*

*Auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes über Ordnungswidrigkeiten (§ 33 DSchG) wird hingewiesen.*

### **C.2 Kampfmittel**

*Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde bisher keine Erkundung auf vorhandene Kampfmittel durchgeführt. Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel gefunden werden, sind die Arbeiten aus Sicherheitsgründen umgehend einzustellen und der Kampfmittelräumdienst (KMRD) des Landes Rheinland-Pfalz zu benachrichtigen (ADD Neustadt).*

### **C.3 Bodenschutz**

*Die Materialwahl von Dacheindeckungen, Dachverkleidungen sowie Regenrinnen und Regenabflussrohren ist so vorzunehmen, dass von ihnen und dem anfallenden Niederschlagswasser keine Bodenverunreinigungen ausgehen können.*

### **C.4 Boden: Bauwerksabdichtung**

*Bauwerksabdichtungen sind bauwerksspezifisch zu planen. Hierbei sind hangseitige Schichtwasserzutritte zu berücksichtigen, die bereichsweise oberflächennah erfolgen. Des Weiteren ist zu beachten, dass unterkellerte Gebäude in gering durchlässigen Baugrund einbinden können und sich im Hinterfüllungsbereich der Arbeitsräume ggf. Sickerwasser aus Niederschlägen aufstauen kann (drückendes Wasser) und dieses, sofern nicht abgeleitet wird oder entsprechende Abdichtungen („Weiße“/ „Schwarze“ Wanne) erfolgen, zu Durchfeuchtungsschäden führt. Bei nicht unterkellerten Gebäuden wird eine Ausführung der Bodenplatte in WU-Beton (wasserundurchlässiger Beton) empfohlen.*

### **C.5 Boden: Oberboden / Baugrubenaushub**

*Die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) sind zu beachten.*

*Grundsätzlich hat der zurückliegende Weinbau zur Anreicherung von Kupfer und Nickel in den Böden geführt. Die Prüfwerte für Wohngebiete der BBodSchVO werden im Allgemeinen nicht erreicht. Die Bauherren werden u.a. durch das Gutachten in der Anlage der Begründung auf diese Vorbelastung hingewiesen.*

*Anfallender Oberboden / Baugrubenaushub ist in Mieten < 2,0 m ab- oder zwischenzulagern. Es darf generell nicht entlang der hangseitigen Böschungsschulter gelagert werden.*

## C.6 Radonvorsorge

Keine Ausweisung von Radonvorsorgegebieten in Rheinland-Pfalz nötig (<https://lfu.rlp.de>).

Gemäß § 121 Abs. 1 StrlSchG sind bis Ende 2020 Radonvorsorgegebiete auszuweisen, wenn bestimmte Kriterien erfüllt sind. Geologische Untersuchungen des Bundesamts für Strahlenschutz sowie vom Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz beauftragte Messungen im Boden haben gezeigt, dass in keinem Landkreis von Rheinland-Pfalz ein Vorsorgegebiet ausgewiesen werden muss.

Dies wird durch die Radonmessungen in der Raumluft von Häusern belegt, die seit 2003 im Auftrag des Ministeriums durchgeführt wurden.

Radonvorsorgegebiete sind Gebiete, für die erwartet wird, dass der Referenzwert für Radon von  $300 \text{ Bq/m}^3$  in einer beträchtlichen Zahl von Aufenthaltsräumen (z. B. Wohnräumen) oder Arbeitsplätzen überschritten wird. Da für Neubauten und Arbeitsplätze in solchen Gebieten besondere Auflagen gelten, werden sie behördlich ausgewiesen und veröffentlicht.

Das Kriterium für die Gebietsausweisung ist, dass in mindestens 75 Prozent des auszuweisenden Gebiets der Referenzwert in mindestens zehn Prozent der Anzahl der Gebäude überschritten wird. Dies bedeutet eine etwa dreimal häufigere Überschreitung als im restlichen Bundesgebiet. In Rheinland-Pfalz gibt es keine solchen Gebiete. Ob möglicherweise in kleineren Verwaltungseinheiten Vorsorgegebiete ausgewiesen werden sollten, soll mit zukünftigen, weitergehenden Messungen geprüft werden.

Weitere Informationen zu Radon finden Sie im aktuell veröffentlichten Radonmaßnahmenplan sowie in den aktualisierten Radoninformationen auf der LfU-Homepage.

Fragen zur Geologie im betroffenen Baugebiet sowie zur Durchführung der Radonmessung in der Bodenluft beantwortet das Landesamt für Geologie und Bergbau. Informationen zum Thema Radonschutz von Neubauten und Radonsanierungen können dem „Radon-Handbuch“ des Bundesamts für Strahlenschutz entnommen werden.

## C.7 Entwässerungssysteme

Im Baugebiet sieht das Entwässerungskonzept ein Trennsystem vor.

Zur Retention auf den privaten Grundstücken ist das auf den Grundstücken auf allen befestigten Flächen anfallende Niederschlagswasser in einer Retentionszisterne ausgelegt für ein 20-jährliches Regenereignis zu sammeln und gedrosselt abzuleiten. Der Drosselabfluss der Retentionszisternen ist mittels Retentionsdrossel auf  $Q_{dr} = 1,0 \text{ l/s je } 1.000 \text{ m}^2$  Grundstücksfläche einzustellen. Der Drosselabfluss der Zisterne ist in den Regenwasserkanal einzuleiten. Die Abflussdrossel hat zu gewährleisten, dass sich der Retentionsraum nach Einstau selbsttätig wieder entleert. Die Ausführungsart, Lage und Größe der Zisterne ist im Baugesuch nachzuweisen.

Die Nutzung der Retentionszisterne durch zusätzliches Volumen auch als Brauchwasserzisterne ist möglich.

Das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser ist über die Straßenrinnen und die in den Rinnen angeordneten Straßenabläufe in den Regenwasserkanal einzuleiten. Der Regenwasserkanal dient der zielgerichteten Einleitung des Niederschlagswassers in die zentralen Regenrückhaltebauwerk (RRB). Von dort erfolgt die auf den Status Quo gedrosselte Ableitung in die Selz.

### **C.8 Grundwasserschutz und Wasserversorgung**

*Die Technischen Regeln, insbesondere die DIN 1988 sowie DIN 1986 und DIN 2001 sind zu beachten.*

### **C.9 Landesnachbarrechtsgesetz Rheinland-Pfalz (LNRG)**

*Bei Einfriedungen und Pflanzungen im Plangebiet sind auf den Privatgrundstücken die gesetzlichen Grenzabstände gemäß Landesnachbarrechtsgesetz Rheinland-Pfalz einzuhalten.*

### **C.10 Pflichten des Eigentümers**

*Der Eigentümer hat das Anbringen von Haltevorrichtungen und Leitungen für Beleuchtungskörper der Straßenbeleuchtung einschließlich der Beleuchtungskörper und des Zubehörs sowie Kennzeichen und Hinweisschildern für Erschließungsanlagen auf seinem Grundstück zu dulden (§ 126 Abs. 1 BauGB)*

### **C.11 Schutz unterirdischer Leitungen**

*Bei Erdarbeiten sind die Vorschriften der Versorgungsträger zu beachten. Bepflanzungen sind so vorzunehmen, dass die Versorgungsleitungen nicht gefährdet werden. Bauwerke sind so zu gründen, dass mit einer Gefährdung unterirdischer Leitungen nicht zu rechnen ist.*

### **C.12 Pflanzlisten**

*Die nachfolgende Pflanzliste stellt eine Vorauswahl geeigneter Pflanzenarten dar, die in Anlehnung an die heutige potenzielle natürliche Vegetation und unter Berücksichtigung der kulturhistorischen Entwicklung des Natur- und Landschaftsraumes als standortheimische Arten zusammengestellt wurde.*

*Diese Vorschlagsliste ersetzt nicht die bei der Ausführungsplanung (ggf. in Rücksprache mit der UNB) erforderliche standortbezogene Konkretisierung u.a. in Bezug auf die Klimaresilienz.*

*Wiesenanlagen am Ortsrand mit Kontakt zur freien Landschaft sind mit gebietseigenem standortangepasstem Regiosaatgut aus dem Produktionsraum Nr.6 "Südwestdeutsches Berg- und Hügelland mit Oberrheingraben anzusäen.*

*Das Anpflanzen besonders insektenfreundlicher Pflanzen, wie Salvia, Nepeta, Calamintha, Monarda, Perovskia, Origanum, Crocus, Scilla, Chionodoxa, Achillea, Aster, Coreopsis, Echinacea, Hieracium, Liatris, Cytisus, Amorpha, Baptisia, Campanula, Geranium, Erodium und Peucedanum, ist wünschenswert.*

*Da sich in der unmittelbaren Nachbarschaft zum Plangebiet Rebflächen befinden, ist bei der Auswahl von Bäumen und Gehölzen darauf zu achten, dass diese keine roten Früchte tragen. Dies hilft potenzielle Schädlinge (bspw. Kirschessigfliegen) fernzuhalten und somit Pflanzenschutzmittel zu reduzieren.*

*Zur Unterpflanzung von Sträuchern und Bäumen werden trockenheitsresistente Stauden-, Geophyten und Gräsermischungen empfohlen.*

**Vorschlagsliste Pflanzenliste**

<p><i>Straßenbäume - Sie sind meist unter nicht baumfreundlichen Bedingungen wachsende Bäume im Straßenraum. Ihre Standorte sind geprägt von beschränkten Verhältnissen, sowohl im Boden (Platz, Qualität, Fremdstoffeintrag) als auch im lichten Raum (oberirdischer Platz für den Baum)</i></p>	<p><i>Anlagenbäume - Sie sind Bäume für größere Grünflächen innerorts. Sie benötigen ausreichende Platzverhältnisse, sowohl im Boden als auch im lichten Raum. Teilweise neigen die Bäume zu Hebungungen im Wurzelbereich, daher sollten sie nicht direkt in die Nähe von Bauwerken gepflanzt werden (auch Gehwege oder Straßen)</i></p>
<p><b>Bäume II. Ordnung (mittelgroße Bäume)</b></p>	
<p><i>Acer campestre - Feldahorn</i></p>	<p><i>Acer campestre - Feldahorn</i></p>
<p><i>Acer monspessulanum - Burgen Ahorn</i></p>	<p><i>Acer monspessulanum - Burgen Ahorn</i></p>
<p><i>Acer opalus -schneeballblättriger Ahorn</i></p>	<p><i>Acer opalus - schneeballblättriger Ahorn</i></p>
<p><i>Alnus cordata - Italienische Erle</i></p>	<p><i>Acerx zoechense -Zoescheners Ahom( Roter Feldahorn)</i></p>
<p><i>Alnus x spaethii - Spaeths Erle</i></p>	<p><i>Aesculus x camea - Rotblühende Rosskastanie</i></p>
<p><i>Amelanchierarbores - Baum-Felsenbirne</i></p>	<p><i>Alnus incana - Grau-Erle</i></p>
<p><i>Carpinus betulus 'Fasti-giata', 'Frans Fon.', 'Lucas' -schmalkronige Hainbuche</i></p>	<p><i>Celtis australis - südlicher Zürgelbaum</i></p>
<p><i>Ostrya carpinifolia -Hopfenbuche</i></p>	<p><i>Cornus mas - Komekirsche</i></p>
	<p><i>Fraxinus omus 'Mecsek' - Manna Esche</i></p>
	<p><i>Fraxinus omus 'Obelisk', 'Rotterdam' - Manna Esche</i></p>
	<p><i>Koelreuteria paniculata - Rispiger Blasenbaum</i></p>
	<p><i>Malus spec. - Apfelbäume</i></p>
	<p><i>Monis alba - Weißer Maulbeerbaum</i></p>
	<p><i>Ostrya carpinifolia - Hopfenbuche</i></p>
	<p><i>Quercus macranthera - Persische Eiche</i></p>
	<p><i>Sorbus aria 'Magnifica' • echte Mehlbeere</i></p>
	<p><i>Sorbus badensis - Badische Mehlbeere</i></p>
	<p><i>Sorbus domestica - Speiering</i></p>
	<p><i>Sorbus latifolia - Breitblättrige Mehlbeere</i></p>
	<p><i>Sorbus thuringiaca Thüringische Mehlbeere</i></p>
	<p><i>Tilia cordata 'Rancho' – Winterlinde</i></p>
<p><b>Bäume 1. Ordnung (große Bäume)</b></p>	
<p><i>Acer platanoides 'Emerald Qu.', 'Globosum', 'Olmsted'</i></p>	<p><i>Juglans regia - Walnus</i></p>
<p><i>Fraxinus angustifolia - Schmalblättrige Esche</i></p>	<p><i>Platanus x hybride - Ahomblättrige Platane</i></p>
<p><i>Quercus cerris - Zerreiche</i></p>	<p><i>Tilia cordata 'Erecta', 'Greenspire', 'Roelvo' • Winterlinden Sorten divers.</i></p>
<p><i>Quercus frainetto • Ungarische Eiche</i></p>	<p><i>Tilia mandshurica -Mandschurische Linde</i></p>
<p><i>Tilia tomentosa 'Szeleste' -schmalkronige Silberlinde</i></p>	<p><i>Tilia tomentosa - Silber Linde</i></p>
	<p><i>Ulmus-Hybriden 'New Horizon', 'Columella', 'Lobel', 'Rebona', 'Regal'</i></p>

**Weitere Auswahlliste** \*besonders geeignet für Anpflanzungen im Straßenraum und in Stellplatzflächen)

<b>Botanischer Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>Wuchsklasse</b>
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	1. Ordnung
<i>Acer platanoides</i> 'Allershausen'*		2. Ordnung
<i>Acer platanoides</i> 'Cleveland'*		2. Ordnung
<i>Acer platanoides</i> 'Columnare'*		2. Ordnung
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	1. Ordnung
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Rosskastanie	1. Ordnung
<i>Corylus colurna</i> *	Baumhasel	2. Ordnung
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	1. Ordnung
<i>Juglans regia</i>	Walnuss	1. Ordnung
<i>Quercus petraea</i> *	Traubeneiche	1. Ordnung
<i>Quercus robur</i> *	Stieleiche	1. Ordnung
<i>Quercus robur</i> 'Fastigiata'*		2. Ordnung
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde	1. Ordnung
<i>Tilia cordata</i> 'Erecta'*		2. Ordnung
<i>Tilia cordata</i> 'Greenspire'*		2. Ordnung
<i>Tilia cordata</i> 'Rancho'*		2. Ordnung
<i>Tilia cordata</i> 'Roelvo'*		2. Ordnung
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	2. Ordnung
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	2. Ordnung
<i>Malus sylvestris</i>	Holzapfel	Kleinbaum
<i>Morus nigra</i>	Schwarze Maulbeere	Kleinbaum
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	2. Ordnung
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Wildbirne	2. Ordnung
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere	2. Ordnung
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	2. Ordnung
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling	2. Ordnung
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere	2. Ordnung
<b>Botanischer Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	
<i>Berberis vulgaris</i>	Gewöhnliche Berberitze	
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel	
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel	
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn	
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	
<i>Euonymus europaea</i>	Pfaffenhütchen	
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster	
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche	
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose	
<i>Salix caprea</i>	Silber-Weide	
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide	
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide	
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball	
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball	

## 6 Zusammenfassung des Umweltberichts

Die Ortsgemeinde Schwabenheim beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Klostergarten“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung neuer Wohnbauflächen am nordwestlichen Ostrand zu schaffen. Die Nachfrage nach Wohnraum ist wie im gesamten Einzugsgebiet der Rhein-Main-Region auch in Schwabenheim sehr groß. Der Regionale Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe (RROP) hat die Ortsgemeinde als Gemeinde mit Eigenentwicklung ausgewiesen und einen Wohnbauflächenbedarf von 6,2 ha für die nächsten 15 Jahre ab 2022 festgelegt. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 2,94 ha.

Da die Firma Penny aktuell einen Standortwechsel an die L 428 am nordwestlichen Ortsausgang vornimmt (Bebauungsplan „Am oberen Grasweg“), um langfristige die Grundversorgung in Schwabenheim sowie im südlichen Teil der Verbandsgemeinde sicherzustellen, ist es städtebaulich, verkehrlich und wirtschaftlich sinnvoll, die hierfür notwendige Anbindung an die L 428 auch für die Anbindung eines zu planenden Wohngebietes zu nutzen. Kein anderer Standort hat diese Eignungsvorteile. Das Wohngebiet wird gemeinsam mit dem gegenüber geplanten Nahversorger über einen neuen Kreisverkehrsplatz von L 428 („Ingelheimer Straße“) aus erschlossen und erstreckt sich dann bis zur „Wackernheimer Straße“ im Nordosten. Das Friedhofsareal mit seiner teilweise umlaufenden Mauer wird in das Plangebiet integriert. Nach Abzug der aktuell dargestellten Eingrünung bzw. der Grünflächen zur Aufnahme notwendiger Regenrückhaltebecken verbleiben noch rund 2,6 ha für das eigentliche Baugebiet. Abzüglich der Gärten werden tatsächlich durch Straßen versiegelt bzw. gemäß GRZ bebaut ca. 1,44 ha.

Gestützt auf Fachgutachten (Lärm, Boden, Pflanzen, Tiere) wurden in der nach dem Baugesetzbuch erforderlichen Umweltprüfung mögliche Beeinträchtigungen der Natur- und Umweltgüter untersucht.

Der Mensch ist kein Schutzgut im Sinne des Naturschutzrechtes. (gesundheitliche) Beeinträchtigungen sind u.a. nach dem BImSchG zu vermeiden. Planerische Zielvorstellung und auch Ziel der Raumordnung im Sinne des § 1 Abs. 4 BauGB ist die Siedlungsentwicklung an den Verkehrsachsen, weshalb die verkehrsgünstig gelegene Siedlungsentwicklung allgemein auch einer aus den Verkehrsachsen entsprechenden Verkehrslärmbelastung gegenübersteht. Im Nordwesten wurden die Baugrundstücke daher von der L 428/ „Ingelheimer Straße“ abgerückt. Hier soll das RRB und ein Parkplatz errichtet werden. Unter Berücksichtigung der nach dem BImSchG im Bestand zulässigen Lärmemissionen der benachbarten Winzerbetriebe bleibt eine Betroffenheit an der Nordostecke, an der durch festgesetzte passive Schallschutzmaßnahmen eine Verträglichkeit erreicht wird.

Beeinträchtigungen von Kultur- und sonstigen Sachgütern finden nicht statt, da nach derzeitigem Kenntnisstand im Eingriffsbereich nicht vorhanden.

Bei den Schutzgütern Klima/Luft, Wasser und Landschaftsbild wird aufgrund der geringen Wertigkeiten und Funktionen der intensiven Landwirtschaftsflächen (Rebflächen) im Eingriffsbereich einerseits sowie der rechtlichen (u.a. Energieeinsparverordnung, GEG) und grünordnerischen Festsetzungen zur Reduzierung von Beeinträchtigungen (Ein- und Durchgrünung, Mindestbegrünung Dachbegrünung und Regenwasserableitung in den gleichen Vorfluter) andererseits eine Reduzierung der Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß erreicht.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nicht erfüllt. Für die im Plangebiet mit 83% Rebland festgestellten Tier- und Pflanzenarten bieten die künftigen Grün-/Ausgleichsflächen und (Dach-) Gärten geeignete Lebensräume zur Wiederansiedlung. Unter Berücksichtigung der festgesetzten grünordnerischen Minderungs-/Ausgleichsmaßnahmen zur Be-, Ein- und Durchgrünung kann, wie die Ermittlung des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarfs bzw. die Eingriffs-Ausgleichsbilanz zeigt, bzgl. der Biotope und der anderen Schutzgüter der Integrierten Biotopbewertung ein Ausgleich von ca. 85% erreicht werden. Notwendigerweise sind ergänzend auf externen Ausgleichsflächen neue Lebensräume zu schaffen, um den im Plangebiet nach Biotopwertpunkten bilanzierten Lebensraumverlust zu kompensieren.

Beim Schutzgut Boden liegt ein erheblicher Eingriff besonderer Schwere (eBS) vor, der eine schutzgutbezogene Betrachtung verlangt. Der Wegfall freier Bodenfläche als Lebensraum und Vegetationsfläche sowie für die Nahrungsmittelproduktion könnte nur durch Entsiegelung an anderer Stelle ausgeglichen werden, aber für eine Entsiegelung (Rückbau) sind in Schwabenheim keine Flächen vorhanden. Der Wegfall freier Bodenfläche muss gegenüber dem Belang der Wohnraumbereitstellung abgewogen werden.

In der Abwägung gegenüber dem Bedarf an Wohnungen erfolgt die Kompensation für versiegelte/bebaute Flächen mittels schutzgutübergreifender Maßnahmen, bei denen vormals intensiv bewirtschaftete Flächen aus der Nutzung genommen werden und Bodenruhe sowie Bodenregeneration ermöglicht werden. Im Plangebiet selbst sind Pflanzflächen mit Bodenruhe und Bodenregeneration auf rund 18.782 m<sup>2</sup> geplant. Gegenüber dem Ausgangszustand mit 29.400 m<sup>2</sup> unversiegelter/unbebauter Fläche ist das ein Defizit von 10.618 m<sup>2</sup>, welches durch externe Ausgleichsmaßnahmen, bei denen Flächen in gleicher Größe aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen werden, kompensiert werden soll.

Die externen Maßnahmenflächen und die darauf als sonstige geeignete Maßnahme zum Ausgleich (§ 1a Abs. 3 BauGB) umzusetzenden Maßnahmen werden durch planzeichnerische Zuordnung und die Verpflichtungen der Gemeinde nach § 1 Abs. 1 LNatSchG abgesichert.

## **TEIL B: UMWELTBERICHT**

Nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes die Durchführung einer Umweltprüfung obligatorisch. Die Umweltprüfung ist durch den Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zu dokumentieren.

Grünordnungspläne als naturschutzfachlicher Planungsbeitrag können nach § 11 (2) BNatSchG erstellt werden, müssen es aber nicht. Unabhängig davon verweist das BauGB auf die Eingriffsregelung des BNatSchG und die Verpflichtung zu Vermeidung, Verminderung, Ausgleich und Ersatz durch entsprechende grünordnerische Vorgaben/Festsetzungen. Auch wenn darüber gem. § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden ist, sind zur Beurteilung/Abwägung die im Sinne des § 15 BNatSchG erforderliche Angaben zu machen. Da bei der verpflichtenden Umweltprüfung nach BauGB die grünordnerischen Vorgaben zu Vermeidung, Verminderung und Kompensation zu berücksichtigen sind, werden die beiden sich wechselseitig beeinflussenden Leistungen gemeinsam im verpflichtenden Umweltbericht zusammengeführt.

Der vorliegende Umweltbericht wurde entsprechend den Anforderungen der Anlage 1 des BauGB zu § 2 Abs. 4 BauGB erstellt.

### **7 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans**

Die Ortsgemeinde Schwabenheim beabsichtigt mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans „Am Klostergarten“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine bauliche Nutzung zu schaffen, um den aus der Eigenentwicklung entstehenden Wohnraumbedarf gerecht zu werden.

Am 02.05.2022 hat der Ortsgemeinderat Schwabenheim daher den erneuten Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Am Klostergarten“ gefasst. Zusammen mit der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim wird die Ortsgemeinde nach § 8 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) auch eine Teiländerung des FNP im Parallelverfahren durchführen. Der Aufstellungsbeschluss hierfür wurde am 02.06.2022 vom Verbandsgemeinderat gefasst.

#### **7.1 Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens**

Das Plangebiet „Am Klostergarten“ liegt am nordwestlichen Siedlungsrand (s. Abbildung 17). Es wird gemeinsam mit dem gegenüber geplanten Nahversorger über einen neuen Kreisverkehrsplatz von L 428 („Ingelheimer Straße“) aus erschlossen und erstreckt sich dann bis zur „Wackernheimer Straße“ im Nordosten. Das Friedhofsareal mit seiner teilweise umlaufenden Mauer wird in das Plangebiet integriert.

Im Nordwesten und im Nordosten liegen Rebflächen.

Im Südosten grenzt das Plangebiet an die bestehende Bebauung entlang der „Wackernheimer Straße“ und der „Ingelheimer Straße“ sowie an die großen Gartengrundstücke der Bebauung entlang der „Mainzer Straße“. Der dortige Flurweg bleibt zur rückwärtigen Erschließung Gartengrundstücke als solcher erhalten („Mistweg“, Schubkarrenweg“).

Der Geltungsbereich hat eine Gesamtfläche von ca. 2,94 ha. Nach Abzug der aktuell dargestellten Eingrünung bzw. der Grünflächen zur Aufnahme des Regenrückhaltebeckens verbleiben noch rund 2,6 ha für das eigentliche Baugebiet. Abzüglich der Gärten werden tatsächlich ca. 1,44 ha durch Straßen versiegelt bzw. gemäß GRZ bebaut (s. Abbildung 18).



Abbildung 17: Lage, Standort, Umfang des Plangebietes (Quelle Google earth)

Klartext Biotop-/Nutzungstypen	Bestand		Planung	
	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anteil	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anteil
Rebkulturen	24.447	83,15%		
Fettweide	1.194	4,06%		
Graben	488	1,66%		
Ziergarten	692	2,35%		
Nutzgarten	498	1,69%		
Lagerplatz	149	0,51%		
Feldwege	1.932	6,57%		
Privatgärten			11.726	39,88%
öffentliches Grün (Baum-) Wiesen			3.254	11,07%
Haupterschließung			4.044	13,75%
Parken, Quartiersplatz, Wege			1.979	6,73%
Gebäude			8.397	28,56%
<b>SUMME</b>	<b>29.400</b>	<b>100,00%</b>	<b>29.400</b>	<b>100,00%</b>

Abbildung 18: Flächenbedarf bzw. Bedarf an Grund und Boden.

## 7.2 Beschreibung der Festsetzungen

Hinsichtlich der Umweltprüfung bedeutsam sind vor allem nachfolgende Festsetzungen:

**Maß der baulichen Nutzung / Grundflächenzahl / Gebäudehöhe / Bauweise / Wohndichte**  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 6 BauGB)

Im allgemeinen Wohngebiet wird in Anlehnung an die BauNVO eine zulässige GRZ von 0,4 bis 0,5 festgesetzt.

Die festgesetzte GRZ darf ausschließlich durch Garagen, Tiefgaragen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis max. 0,6 überschritten werden.

Am Ortseingang im Bereich WA 1 am nordwestlichen Ortsrand ist nur eine niedrige und aufgelockerte Bebauung in Form von Einzel- und Doppelhäusern zulässig. Weiter nach Nordosten und auch im Südosten in Richtung Ortskern ist eine dichtere Bebauung mit Reihenhäusern/Hausgruppen (WA 3, WA 5) bzw. mit Winkelhäusern (WA 7 und 8), die einseitig oder beidseitig auf die Grenze gebaut werden dürfen, zulässig. Im Zentrum um den Quartiersplatz (WA 4) sind größerer „Stadhäuser“ als Mehrfamilienhäuser zulässig, um insgesamt auch eine sozial ausgewogene Nutzung zu ermöglichen.

Aufgrund der geplanten hohen Wohndichte im Bereich WA 4 ist bei mehr als 8 nachzuweisenden Stellplätzen pro Gebäude eine Verlagerung in eine Tiefgarage vorgeschrieben.

Durch die Vorgaben zur Anzahl der Vollgeschosse und zur Gebäudehöhe sollen die Baukörper gerade im Nordwesten am Ortseingang nicht zu massiv werden und auch die Gebäudehöhen im Ort sind als Maßstab im Blick zu behalten. Umgekehrt ist das neue Zentrum um den Quartiersplatz geeignet, auch höhere und größere „Stadhäuser“ als Mehrfamilienhäuser vorzugeben. Um Wohnraum zu schaffen, sind daher dort 2 Vollgeschosse zwingend herzustellen. Drei Geschosse sollen nur durch ein sogenanntes „Staffelgeschoss“ (kein Vollgeschoss da nur max. 2/3 des darunter liegenden Geschosses) und nur mit Flachdach möglich sein, so dass in der Summe und aufgrund des Rücksprungs kein zu massiver Baukörper entsteht.

Nur aus Gründen des Lärmschutzes sollen an entsprechend gelegenen Bauplätzen zu hohe, dem Lärm ausgesetzte, Fassaden vermieden und nur eingeschossig gebaut werden.

Planungsziel ist auch ein angemessener Anteil an begrünten Dachflächen. Was freiwillig immer möglich ist, ist sie in den in Quartieren WA 4, WA 7, WA 8 und WA 9 vorgegeben. Daher ist es erforderlich neben der maximale First- und der max. Traufhöhe auch die maximale Gebäudehöhe vorzuschreiben.

Aufgrund der Hangneigung und erforderlicher Abgrabungen oder Auffüllungen soll es nicht Beeinträchtigungen kommen. Durch die Regelungen für Gebäude unterhalb (hangabwärts) und oberhalb (hangaufwärts) der Straße soll vermieden werden, dass in den Hang gebaute Kellergeschosse auf der Talseite sichtbar sind und sie dadurch die Höhe der Fassade und die Massivität der Gebäude negativ beeinflussen. Ganz ähnlich verhält es sich bei notwendigen Stützmauern. Auch diesen soll durch die Festsetzung einer Terrassierung die Massivität genommen werden.

## **Verkehrsflächen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die Haupteinfahrtsstraße soll zur Minimierung der Versiegelung auf 6,50m Breite begrenzt bleiben. Dies ermöglicht es, neben den im Untergrund zu verlegenden Kanälen und Leitungen auch Baumstandorte zur Begrünung, Verschattung und Verkehrsberuhigung im Straßenraum unterzubringen. Untergeordnete Straßen und Anliegerwege werden zur Verminderung versiegelter Straßenfläche mit geringerer Breite von 3 m, 4,5 m oder 5,5 m festgesetzt.

Der „Quartiersplatz“ soll als Begegnungsstätte des neuen Wohngebietes angeboten und im Zuge der Erschließung des Baugebietes für die angestrebte Aufenthaltsqualität gestaltet werden.

## **Rückhaltung von Niederschlagswasser**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Auf den privaten Grundstücken sind Retentions-/Drosselzisternen vorgeschrieben, die das anfallende Niederschlagswasser zurückhalten und gedrosselt in den Regenwasserkanal ableiten. Die Nutzung der Retentionszisterne durch zusätzliches Volumen auch als Brauchwasserzisterne ist möglich und wird empfohlen.

Das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird über die Straßenrinnen, die Straßenabläufe und die Regenwasserkanäle dem zentralen Regenrückhaltebecken im Südwesten des Plangebietes zugeführt. Der Drosselabfluss wird nach Nordwesten über den dortigen Graben zur Selz abgeleitet.

## **Grünflächen / Mindestbegrünung / Dachbegrünung / Minderung und Ausgleich**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 i.V.m. Nr. 25 BauGB)

Die festgesetzten (Baum-) Wiesenflächen entlang der L 428 dienen der Ortsrandeingrünung und als Abstandspuffer zum Verkehr. Am Ortseingang sollen sie einen attraktiven Übergang von der zukünftigen Bebauung hin zur freien Landschaft (aktuell überwiegend Rebflächen) schaffen. Die öffentliche Grünfläche auf der Nordwestseite des Friedhofs soll sicherstellen, dass die Baugrundstücke nicht direkt an den Friedhof angrenzen und ein Pietätsabstand gewahrt bleibt.

Planungsziel ist es, bei den öffentlichen Grünflächen für das RRB, für den Schutzkorridor der Trinkwasserdruckleitung, für die Abstandsflächen zur L 428 und für den Abstandspuffer zum Friedhof auf dessen Nordwestseite durch extensive Pflegemaßnahmen auch zum Ausgleich von Beeinträchtigung beizutragen.

Die Überlagerung von Festsetzungen auf einer Fläche (z.B. RRB, öffentlich Grünfläche und Ausgleich) ist zulässig, solange sich die Festsetzungen nicht widersprechen. Das gilt auch für die Festsetzung des Entwässerungsgrabens am nordwestlichen Ortsrand ebenfalls als öffentliche Grünfläche mit der damit verbundenen Unterhaltungspflicht durch die Gemeinde zur Sicherung der Funktionsfähigkeit.

Für die privaten Gemeinschaftsanlagen ist analog zu den privaten Einzelgärten eine Mindestbegrünung vorgesehen.

Kies- und Schotter(vor)gärten sind unzulässig. Das ist auch nach § 10 Abs. 4 LBauO schon so vorgegeben, da die nichtüberbauten Flächen der bebaubaren und bebauten Grundstücke Grünflächen sein müssen.

Alle privaten Gärten sollen zudem zu mindestens 30% naturnah mit standortheimischen Gehölzen angelegt werden und je angefangene 250 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist ein standortheimischer Laubbaum oder ein Obstbaum zu pflanzen. Neben der immer möglichen freiwilligen Dachbegrünung ist sie in den Quartieren WA 4, WA 7, WA 8 und WA 9 aus klima-ökologischen Gründen vorgeschrieben. Dem Klimaschutz dient auch das Verbot fossiler Brennstoffe.

Innerhalb des Geltungsbereichs sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich Lampen mit warm-weißen LED-Leuchten zulässig. Unzulässig sind nicht zur Erde ausgerichtete Leuchten („Himmelsstrahler“).

Alle privaten Stellplätze, Zufahrten und Wegeflächen sowie die öffentlichen Parkplätze sind wasserdurchlässig (z.B. mit Rasengittersteinen, wasserdurchlässigem Betonstein, wassergebundener Decke etc.) herzustellen.

Das verbleibende Kompensationsdefizit wird durch externe Ausgleichsmaßnahmen auf gemeindeeigenen Grundstücken kompensiert.

### **Lärmschutzmaßnahmen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Planungsziel ist es, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu ermöglichen. Die Bauherren müssen die Vorgaben hinsichtlich der sensiblen Aufenthaltsräume, vor allem der Schlafräume, beachten (Lüftung und/ oder Grundrissorientierung).

Hinsichtlich des Verkehrslärms wurden die ersten Gebäude von der L 428 abgerückt. Im Lärmpegelbereich III sind zum Erreichen eines ausreichenden passiven Schallschutzes in der Regel schon die für den Wärmeschutz heute erforderlichen Fenster ausreichend. Im Lärmpegelbereich IV, der allenfalls 2 Gebäude an deren Nordwestfassade betrifft, müssen Bauherr und Architekt die schutzbedürftigen Räume durch Grundrissorientierung auf der lärmabgewandten Seite ihres Gebäudes anordnen oder aber durch Lüftungsanlagen eine Belüftung der schutzbedürftigen Räume auch bei geschlossenen Fenstern ermöglichen.

Hinsichtlich des Gewerbelärms (landwirtschaftliche Betriebe) sind an den beiden zur Lärmquelle exponierten Standorten nur eingeschossige Gebäude mit max. 1 Wohneinheit zulässig, um die lärmexponierte Fassadenfläche zu reduzieren. Lediglich für das Gebäude an der Nordostecke des Plangebietes sind Lärmschutzmaßnahmen unabdingbar.

Im gesamte Plangebiet gibt es weder durch Verkehrslärm noch durch Gewerbelärm kritische Beeinträchtigungen der Außenwohnbereiche.

## **8 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung**

### **8.1 Fachgesetze**

#### **8.1.1 Baurecht**

##### **Baugesetzbuch (BauGB)**

Nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes die Durchführung einer Umweltprüfung obligatorisch. Die Umweltprüfung ist durch den Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zu dokumentieren.

Grünordnungspläne als naturschutzfachlicher Planungsbeitrag können nach § 11 Abs. 2 BNatSchG erstellt werden, müssen es aber nicht. Unabhängig davon verweist das BauGB auf die Eingriffsregelung des BNatSchG und die Verpflichtung zu Vermeidung, Verminderung, Ausgleich und Ersatz durch entsprechende grünordnerische Vorgaben/Festsetzungen. Auch wenn darüber gem. § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden ist, sind zur Beurteilung/Abwägung die im Sinne des § 15 BNatSchG erforderliche Angaben zu machen. Da bei der verpflichtenden Umweltprüfung nach BauGB die grünordnerischen Vorgaben zu Vermeidung, Verminderung und Kompensation zu berücksichtigen sind, werden die beiden sich wechselseitig beeinflussenden Leistungen gemeinsam im verpflichtenden Umweltbericht zusammengeführt.

Der vorliegende Umweltbericht wurde entsprechend den Anforderungen der Anlage 1 des BauGB zu § 2 Abs. 4 BauGB erstellt.

##### **Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO)**

Bei der Errichtung baulicher Anlagen sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Bauliche Anlagen sind mit ihrer Umgebung so in Einklang zu bringen, dass sie benachbarte bauliche Anlagen sowie das Straßen-, Orts- oder Landschaftsbild nicht verunstalten und deren beabsichtigte Gestaltung nicht stören. Die nichtüberbauten Flächen der bebaubaren und bebauten Grundstücke müssen nach § 10 Abs. 4 LBauO Grünflächen sein. Kies- und Schotter(vor)gärten sind damit unzulässig.

Im Bebauungsplan werden Vorgaben zur Mindestbegrünung und auch zur Gestaltung der Gebäude gemacht, um Beeinträchtigungen zu vermeiden oder zu vermindern.

#### **8.1.2 Naturschutzrecht**

##### **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

##### **Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)**

##### **Schutzgebiete und geschützte Biotop nach Naturschutzrecht**

Ausgewiesene Schutzgebiete sind im vorliegenden Fall nicht betroffen. Im Plangebiet befinden sich auch keine gesetzlich geschützten Biotop.

##### **Artenschutzrechtliche Belange**

Gemäß § 44 BNatSchG ist es verboten, die artenschutzrechtlich relevanten Arten zu töten.

Auch ist es verboten, ihre Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten zu zerstören. Es sei denn, in der Nachbarschaft liegen ausreichend vergleichbare Flächen bzw. Lebensräume, die ein

Ausweichen ermöglichen. Für das Ausweichen können geeignete Flächen für die benötigte ökologische Funktion aufgewertet oder auch (vorab) hergestellt werden.

Die Nahrungshabitate bzw. Jagdreviere, die ja beträchtliche Ausdehnung haben können, sowie die Wege/Flugrouten dorthin sind von diesem Schutz ausgenommen. Es sei denn, ein Nahrungshabitat bzw. der Weg dorthin ist für die Funktion einer bestimmten Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätte unverzichtbar.

Bei den streng geschützten Arten ist die Störung während der Brut und Aufzucht untersagt, sofern sie erheblich ist, sich also durch die Störung und deren Folgen der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Die nicht artenschutzrechtlich geschützten Arten unterliegen der Eingriffsregelung, wobei den national geschützten Arten, die nicht auch europarechtlich geschützte Arten sind, eine besondere Bedeutung zukommt.

#### Pflanzen:

Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten wurden in dem von Rebflächen sowie der Pferdekoppel dominierten Plangebiet nicht festgestellt.

#### Tiere

Die artenschutzrechtliche Prüfung<sup>6</sup> des Plangebietes und der angrenzenden Flächen ergab, dass zwar die typischen Vogelarten der Gehölze, der Siedlungen und Siedlungsränder sowie Arten des offenen Ackerlandes angetroffen wurden, aber im Plangebiet selbst keine Arten im Sinne der Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG betroffen sind. Gefährdete und geschützte Arten kommen im Gebiet zwar vor, nutzen es aber nicht zur Fortpflanzung, sondern lediglich zur Jagd. Gleiches gilt auch für andere artenschutzrechtliche relevante Tierarten in der Nachbarschaft.

### **8.1.3 Wasserrecht**

#### **Wasserhaushaltsgesetz (WHG) des Bundes**

#### **Landeswassergesetz (LWG) Rheinland-Pfalz**

Der Anfall von Abwasser ist entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen soweit wie möglich zu vermeiden. Niederschlagswasser soll bei demjenigen, bei dem es anfällt, soweit mit vertretbarem Aufwand machbar, zurückgehalten, verwertet und/ oder versickert werden. Ist dies nicht möglich, ist es, soweit mit vertretbarem Aufwand machbar, gedrosselt dem nächsten oberirdischen Gewässer als Vorfluter zuzuleiten. Eine Versickerung des Niederschlagswassers ist im Gebiet nicht möglich. Das Niederschlagswasser wird der Selz zugeleitet.

### **8.1.4 Immissionsschutzrecht**

Der schalltechnischen Untersuchung<sup>7</sup> mussten die auf der L 428 ab dem / bis zu dem Ortschild (noch) erlaubten 100km/h zu Grunde gelegt werden. Daher werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für ein allgemeines Wohngebiet von 55 dB(A) für den Tageszeitraum und 45 dB(A) für den Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) am Nordwestlichen Ortseingang überschritten. Insofern sind die Lärmbeeinträchtigungen in die Abwägung einzustellen.

---

<sup>6</sup> Beitrag Artenschutz: plan b GbR, 2020

<sup>7</sup> Schalltechnische Untersuchung; Koehler & Leutwein; Karlsruhe; 2024

Da die für Baugebiete angestrebte gute verkehrliche Anbindung oftmals zwangsläufig mit Lärmbelastungen aufgrund der Nachbarschaft zu den Straßen einhergeht, sind die Orientierungswerte der DIN 18005 empfohlene Richtwerte und keine Grenzwerte wie die der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), die einzuhalten sind, wenn ein Straßenbauvorhaben an eine Wohnbebauung heranrückt. In diesem Fall ist geregelt, dass im benachbarten allgemeinen Wohngebiet (WA) die Grenzwerte von 59dB(A) am Tag und 49dB(A) in der Nacht einzuhalten sind.

Die 59dB(A) der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) am Tag können im vorliegenden Fall an der Bebauung eingehalten werden.

Lediglich bei Nacht und bei 3 Gebäuden werden an den zur Straße gerichteten Fassaden die 49dB(A) um max. 1,5 dB(A) überschritten.

Damit liegen die Immissionswerte aber noch unter dem Lärmschutzniveau der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) für Dorf- und Mischgebieten. Der Grenzwert bei Nacht beträgt hierbei 54 dB(A) (§ 2 Abs. 1 der 16. BImSchV).

Die für die Abwägung relevante Sicherstellung von gesunden Wohn und Arbeitsverhältnissen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB ist damit gewährleistet, denn in der Abwägung kann neben der geringen Anzahl der betroffenen Gebäude ausschließlich entlang der L 428 („Ingelheimer Straße“) berücksichtigt werden, dass laut BVerwG die 16. BImSchV, auch wenn sie im Bauleitplanverfahren nicht greift, eine Orientierung für die Abwägung bietet, weil sie der gesetzgeberischen Wertung Rechnung trägt, dass Dorf- und Mischgebiete neben der Unterbringung von (nicht wesentlich) störenden Gewerbebetrieben auch dem Wohnen dienen und die hierauf zugeschnittenen Immissionsgrenzwerte für den Regelfall gewährleisten, dass die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse gewahrt sind (vgl. BVerwG, Urteil vom 23.09.1999 und 17.03.2005).

Für die Außenwohnbereiche (Terrassen), die grundsätzlich nur im Tagzeitraum als schutzbedürftig einzustufen sind, ist in Anlehnung an den Tagesgrenzwert von 64 dB(A) der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) für Mischgebiete ein Wert von 62 dB(A) anzustreben und kann im vorliegenden Fall eingehalten werden.

Das gilt auch für den Gewerbelärm.

Lärmimmissionen des Gewerbelärms entstehen im Plangebiet durch die nordöstlich und südöstlich gelegenen Flächen/Hallen landwirtschaftlicher Betriebe, die u.a. auch der Weinherstellung (Keltern) dienen.

Im Gutachten ist dargelegt, dass aus den Betriebszuständen „Spritzmittelvorbereitung“ und „Ernte“ am Tag keine Lärmkonflikte entstehen. Der Grenzwert von 55 dB(A) wird eingehalten.

Der Grenzwert von 45 dB(A) bei Nacht kann auch fast überall eingehalten werden. Lediglich an der Nordostecke kommt es an den Fassaden zu Überschreitungen zwischen 0,1 und 3,6 dB(A) beim Betriebszustand „Spritzmittelvorbereitung“ und zwischen 1,6 und 5,4 dB(A) beim Betriebszustand „Ernte“. Es müssen Lärmschutzmaßnahmen ergriffen werden.

## 8.2 Fachpläne

Neben der Bundes- und Landesgesetzgebung sind hinsichtlich der Ziele des Umweltschutzes auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung in Schwabenheim zu berücksichtigen:

- Regionaler Raumordnungsplan des Planungsverbands Rheinhessen-Nahe
- Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan (LP) der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim

Die Ortsgemeinde Schwabenheim hat gemäß Regionalplanung für die nächsten 15 Jahre einen Wohnbauflächenentwicklungsbedarf von 6,2 ha.

Rund 3 ha werden durch den vorliegenden Bebauungsplan „Am Klostergarten“ bereitgestellt. Auch unter Abzug der Baugebiete „Quartier Pfaffenhofen“ und „Hochgewann“ mit zusammen 0,86 ha Wohnbaufläche, sowie unter Berücksichtigung der gemäß Darstellung des FNP 2,22 ha „Außenreserve“ der geplanten Ortsrandstraße mit Wohnbauflächen werden die von der Regionalplanung vorgegebenen 6,2 ha eingehalten.

In der Raumnutzungskarte des gültigen Regionalen Raumordnungsplans Rheinhessen-Nahe (RROP, 2. Teilfortschreibung verbindlich seit Bekanntmachung 19.04.2022) ist das Plangebiet als „sonstige Landwirtschaftsfläche“ sowie als „Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild“ dargestellt.

Beide Ausweisungen stehen einer Siedlungsentwicklung nicht entgegen. Vorbehaltsgebiete sind als Grundsätze des Regionalplans durch die Kommune abwägbar (§ 7 Abs. 3 S. 2 ROG). In der Abwägungsentscheidung für diesen Standort geht für die Gemeinde vor, dass anders als andere Standorte dieser Standort günstig an der Haupterschließungsachse des Ortes liegt, gegenüber ein neuer Nahversorger geplant ist und zudem Nahversorger und Wohngebiet durch einen gemeinsamen Kreisverkehrsplatz erschlossen werden sollen.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim vom 11.11.1999 ist das Plangebiet überwiegend als „Fläche für die Landwirtschaft“ aber auch als „öffentliche Grünfläche - Friedhofserweiterung“ und zu einem kleinen Teil als „gemischte Baufläche“ dargestellt. Aufgrund der aktuellen Entwicklungen im Bestattungswesen mit einem wachsenden Anteil an Urnenbestattungen und zusätzlichen alternativen Bestattungsformen wie dem Friedwald wird kein Bedarf mehr für eine Friedhofserweiterung gesehen. In der Abwägungsentscheidung der Flächennutzungsplanung für diesen Standort geht für die Verbandsgemeinde wie auch für die Ortsgemeinde vor, dass anders als andere Standorte dieser Standort günstig an der Haupterschließungsachse des Ortes liegt, gegenüber ein neuer Nahversorger geplant ist und zudem Nahversorger und Wohngebiet durch einen gemeinsamen Kreisverkehrsplatz erschlossen werden sollen.

Da ein Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist, wird der FNP im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

## 9 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 9.1 Bestandsaufnahme

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind in der Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln. Nach Art und Umfang der geplanten umweltrelevanten Maßnahmen müssen zunächst alle Schutzgüter als untersuchungsrelevant angesehen werden.

Die ökologische Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit eines Gebietes und der zu erwartende Einwirkungsbereich lassen sich anhand der vorhandenen Nutzungen (Nutzungskriterien) und anhand des Reichtums, der Qualität und der Regenerationsfähigkeit der Naturraumparameter (Qualitätskriterien) einschätzen. Besonders zu berücksichtigen wären hierbei die Schutzkriterien ausgewiesener Schutzgebiete und -objekte, sofern vorhanden.

Basierend auf den aktuellen Erhebungen können Lage, Bestand und Einwirkungsbereich wie folgt beschrieben und u.a. in Anlehnung an den Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz Anlage 7.2 bewertet werden.

#### Naturräumliche Lage

Das Plangebiet gehört gemäß Landesverordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (LKompVO) zum Naturraum D 53 „Oberrheinisches Tiefland und Rhein-Main-Tiefland“.

Historisch wurde das Plangebiet dem Naturraum „Nördliches Oberrheintiefland“ (Nr. 22 nach Uhlig) und dort der Haupteinheit „Rheinhessisches Tafel- und Hügelland“ (Nr. 227) mit der Untereinheit „Unteres Selztal“ (Nr. 227.20)<sup>8</sup> zugeordnet.

#### 9.1.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Alle Schutzgüter stehen in Wechselwirkung zum Menschen, da sie zum Erhalt einer gesunden und natürlichen Umwelt erforderlich sind. Insofern ist bei der Behandlung der einzelnen Schutzgüter des Naturschutzrechts der Mensch als Teil des Naturhaushalts immer einbezogen. Nur im Umweltrecht wird der Mensch nochmals gesondert angesprochen. Speziell auf den Menschen zugeschnitten sind die Schutzgüter Landschaftsbild und naturgebundene Erholung und im Umweltrecht zusätzlich die Kultur- bzw. sonstigen Sachgüter (s.u.). Direkt dem Menschen und seiner Gesundheit zuzuordnen sind mögliche Immissionsbelastungen, für die es entsprechende einzuhaltende Regelwerke gibt.

#### Lärm

Der durch das kleine Neubaugebiet selbst neu entstehende Verkehr und die resultierende Erhöhung bestehender Verkehrslärmemissionen sind vernachlässigbar.

Der schalltechnischen Untersuchung<sup>9</sup> mussten die auf der L 428 ab dem / bis zu dem Ortschild (noch) erlaubten 100km/h zu Grunde gelegt werden. Daher werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für ein allgemeines Wohngebiet von 55 dB(A) für den Tageszeitraum und 45 dB(A) für den Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) am Nordwestlichen Ortseingang überschritten (s. Abbildung 19). Insofern sind die Lärmbeeinträchtigungen in die Abwägung einzustellen.

<sup>8</sup> Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 150 Mainz; 1964 und LANIS Landschaften in Rheinland-Pfalz

<sup>9</sup> Schalltechnische Untersuchung; Koehler & Leutwein; Karlsruhe; 2024

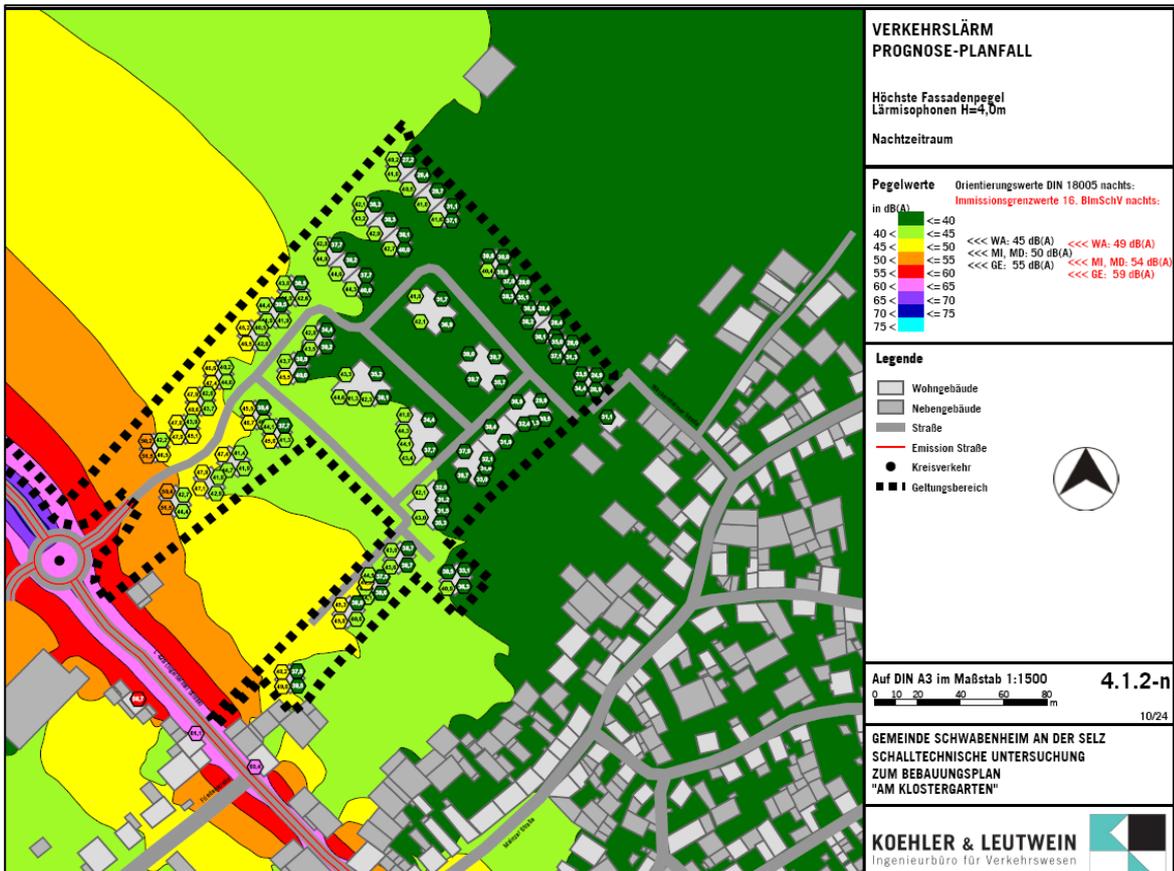
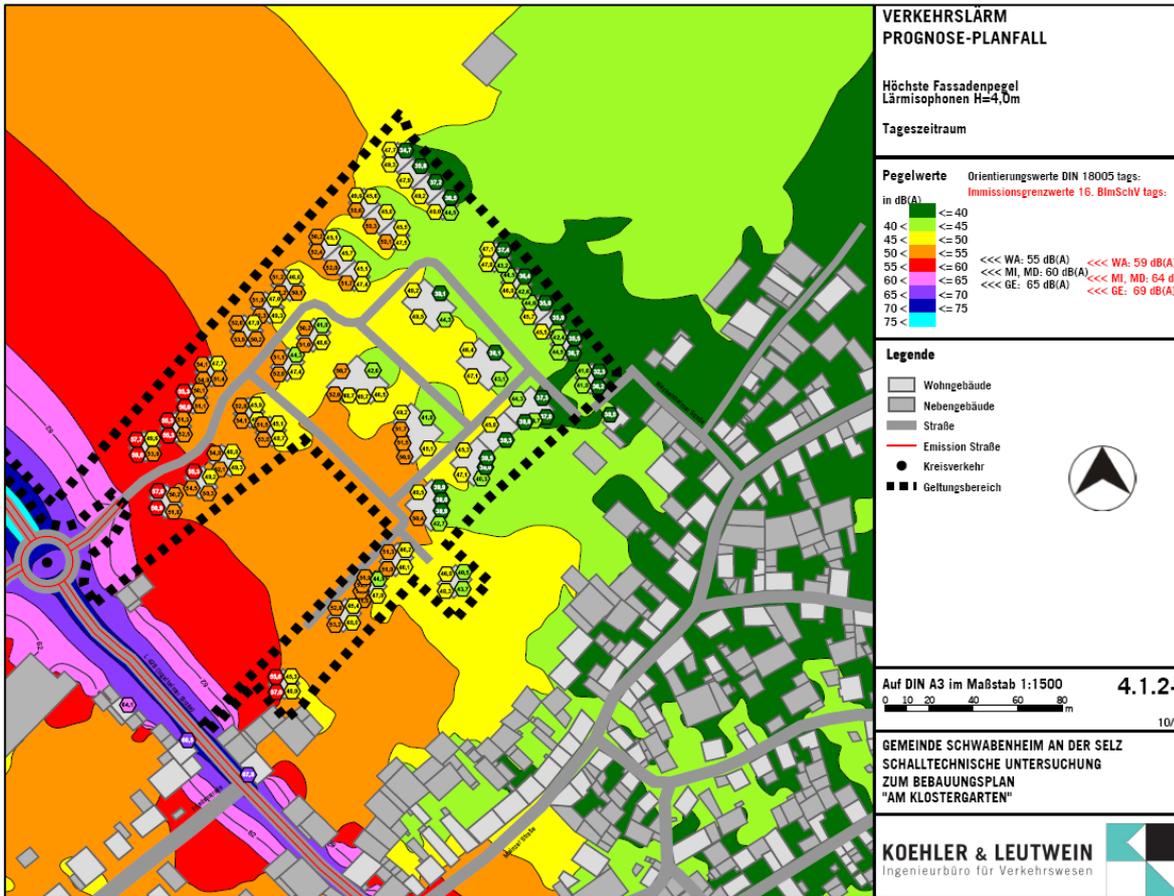


Abbildung 19: Lärmbeeinträchtigungen entlang der L 428

Da die für Baugebiete angestrebte gute verkehrliche Anbindung oftmals zwangsläufig mit Lärmbelastungen aufgrund der Nachbarschaft zu den Straßen einhergeht, sind die Orientierungswerte der DIN 18005 empfohlene Richtwerte und keine Grenzwerte wie die der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), die einzuhalten sind, wenn ein Straßenbauvorhaben an eine Wohnbebauung heranrückt. In diesem Fall ist geregelt, dass im benachbarten allgemeinen Wohngebiet (WA) die Grenzwerte von 59dB(A) am Tag und 49dB(A) in der Nacht einzuhalten sind.

Die 59dB(A) der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) am Tag können im vorliegenden Fall an der Bebauung eingehalten werden.

Lediglich bei Nacht und bei 3 Gebäuden werden an den zur Straße gerichteten Fassaden die 49dB(A) um max. 1,5 dB(A) überschritten.

Damit liegen die Immissionswerte aber noch unter dem Lärmschutzniveau der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) für Dorf- und Mischgebieten. Der Grenzwert bei Nacht beträgt hierbei 54 dB(A) (§ 2 Abs. 1 der 16. BImSchV).

Die für die Abwägung relevante Sicherstellung von gesunden Wohn und Arbeitsverhältnissen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB ist damit gewährleistet, denn in der Abwägung kann neben der geringen Anzahl der betroffenen Gebäude ausschließlich entlang der L 428 („Ingelheimer“) Straße berücksichtigt werden, dass laut BVerwG die 16. BImSchV, auch wenn sie im Bauleitplanverfahren nicht greift, eine Orientierung für die Abwägung bietet, weil sie der gesetzgeberischen Wertung Rechnung trägt, dass Dorf- und Mischgebiete neben der Unterbringung von (nicht wesentlich) störenden Gewerbebetrieben auch dem Wohnen dienen und die hierauf zugeschnittenen Immissionsgrenzwerte für den Regelfall gewährleisten, dass die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse gewahrt sind (vgl. BVerwG, Urteil vom 23.09.1999 und 17.03.2005).

Aufgrund der geringen Betroffenheit und der tolerablen Lärmbelastungen sind passive Lärmschutzmaßnahmen ausreichend.

Für die Außenwohnbereiche (Terrassen), die grundsätzlich nur im Tagzeitraum als schutzbedürftig einzustufen sind, ist in Anlehnung an den Tagesgrenzwert von 64 dB(A) der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) für Mischgebiete ein Wert von 62 dB(A) anzustreben und kann im vorliegenden Fall eingehalten werden.

Gleiches gilt auch für den Gewerbelärm.

Lärmimmissionen des Gewerbelärms entstehen im Plangebiet durch die nordöstlich und südöstlich gelegenen Flächen/Hallen landwirtschaftlicher Betriebe, die u.a. auch der Weinherstellung (Keltern) dienen (s. Abbildung 20).

Im Gutachten ist dargelegt, dass aus den Betriebszuständen „Spritzmittelvorbereitung“ und „Ernte“ am Tag keine Lärmkonflikte entstehen. Der Grenzwert von 55 dB(A) wird eingehalten.

Der Grenzwert von 45 dB(A) bei Nacht kann auch fast überall eingehalten werden. Lediglich an der Nordostecke kommt es an den Fassaden zu Überschreitungen zwischen 0,1 und 3,6 dB(A) beim Betriebszustand „Spritzmittelvorbereitung“ und zwischen 1,6 und 5,4 dB(A) beim Betriebszustand „Ernte“.

Es müssen Lärmschutzmaßnahmen ergriffen werden.

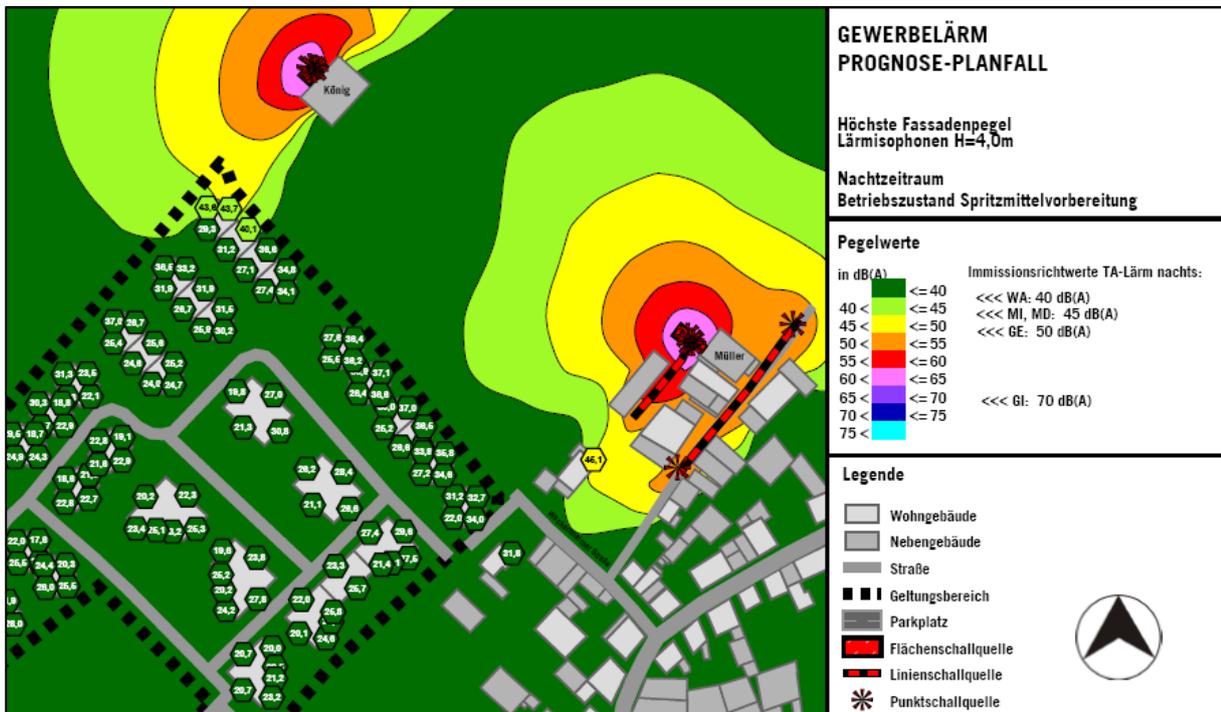
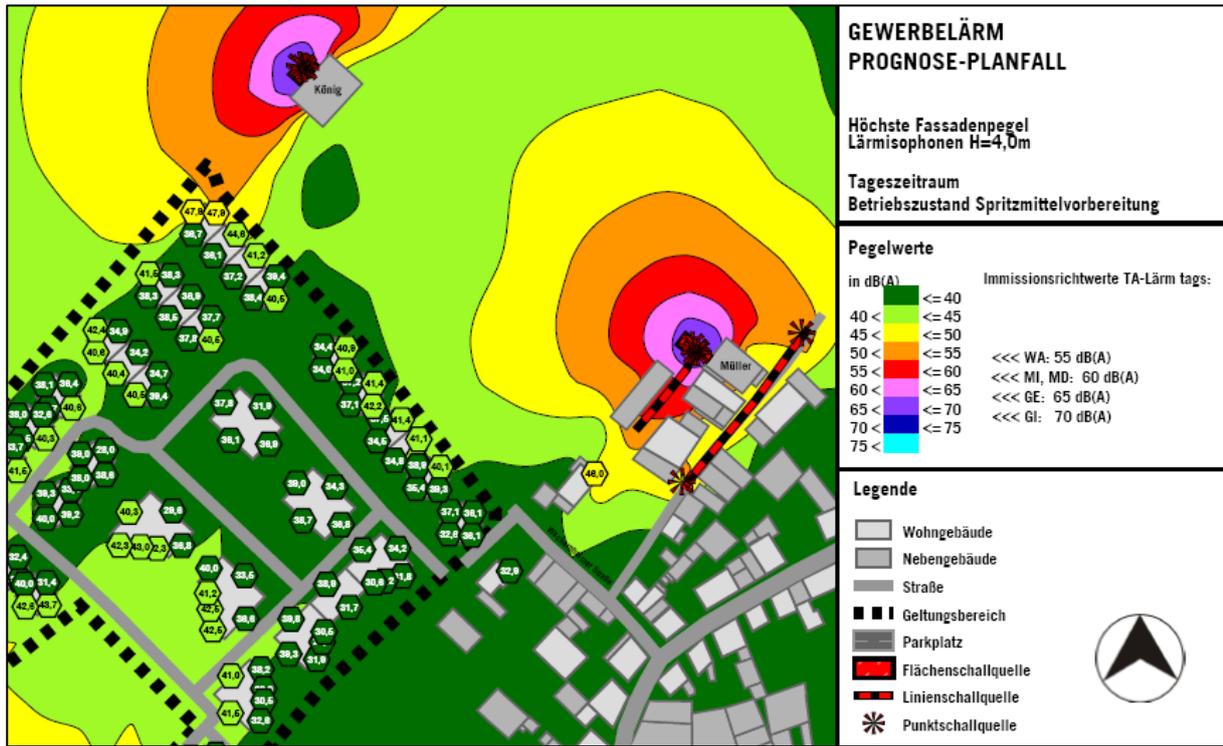


Abbildung 20: Lärmbeeinträchtigungen in Nachbarschaft zu landwirtschaftlichen Betrieben

### 9.1.2 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet wurden keine geschützten Kulturgüter festgestellt.

Nicht normativ geschützte sonstige Sachgüter mit entsprechend großer sozialer Bedeutung oder einem engen Zusammenhang zur natürlichen Umwelt sind im Plangebiet nicht vorhanden. Soweit gleichwohl bei der Durchführung der vorgesehenen Baumaßnahmen archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist der Umgang damit gesetzlich geregelt.

### 9.1.3 Schutzgut Fläche

Im Umweltrecht (§ 2 UVPG) wird die Fläche gesondert als Schutzgut angesprochen und auch nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB sind die Auswirkungen auf die Fläche zu beurteilen. Schon früher galt bezüglich der Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche gemäß § 1a Abs. 2 BauGB, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen ist. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind 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. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

In der Ortsgemeinde Schwabenheim sind für Bauwillige aktuell kaum zeitnah realisierbare Wohnbauflächen verfügbar. Im „Raum+ Monitor“ der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim sind 15 Baulücken (ca. 0,85 ha) und zwei Innenentwicklungsfläche (ca. 1 ha) erfasst (Stand 2024). Baulücken können aber kaum kurzfristig/zeitnah aktiviert werden. Aufgrund des Bedarfs ist es daher erforderlich, ergänzend zur Nachverdichtung als kontinuierlicher kommunaler Entwicklungsaufgabe, nach Jahren ohne Außenentwicklung ein Baugebiet im Außenbereich in Angriff zu nehmen.

### 9.1.4 Schutzgut Biotope

Aus allen Naturraumfaktoren zusammen resultieren, nach Einflussnahme durch den Menschen, die aktuellen Biotop-, Nutzungs-, und Strukturtypen mit ihrer von der Nutzungsintensität bestimmten Wertigkeit und ökologischen Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

In der Nachbarschaft liegen keine sensiblen Natur- bzw. Lebensräume oder natürliche, ursprüngliche, naturnahe und ungestörte Biotoptypen. Im Nordwesten und im Nordosten liegen Rebflächen mit einer im Außenbereich gelegenen landwirtschaftlichen Produktions- und Lagerhalle (vgl. Luftbild, Abbildung 21). Im Südosten grenzt das Plangebiet an die bestehende Bebauung entlang der „Wackernheimer Straße“ und der „Ingelheimer Straße“ sowie an die großen Gartengrundstücke der Bebauung entlang der „Mainzer Straße“. Der Flurweg am Ortsrand bleibt zur rückwärtigen Erschließung Gartengrundstücke auch künftig als solcher erhalten („Mistweg“, Schubkarrenweg“). Ebenso die privaten Gartengrundstücke, die als Grünpuffer zwischen der historischen Bebauung des Ortskerns und dem Neubaugebiet dienen und zudem einer Überwärmung entgegenwirken. Das Friedhofsareal mit seinem Baumbestand und der teilweise umlaufenden Mauer wird in das Plangebiet integriert.

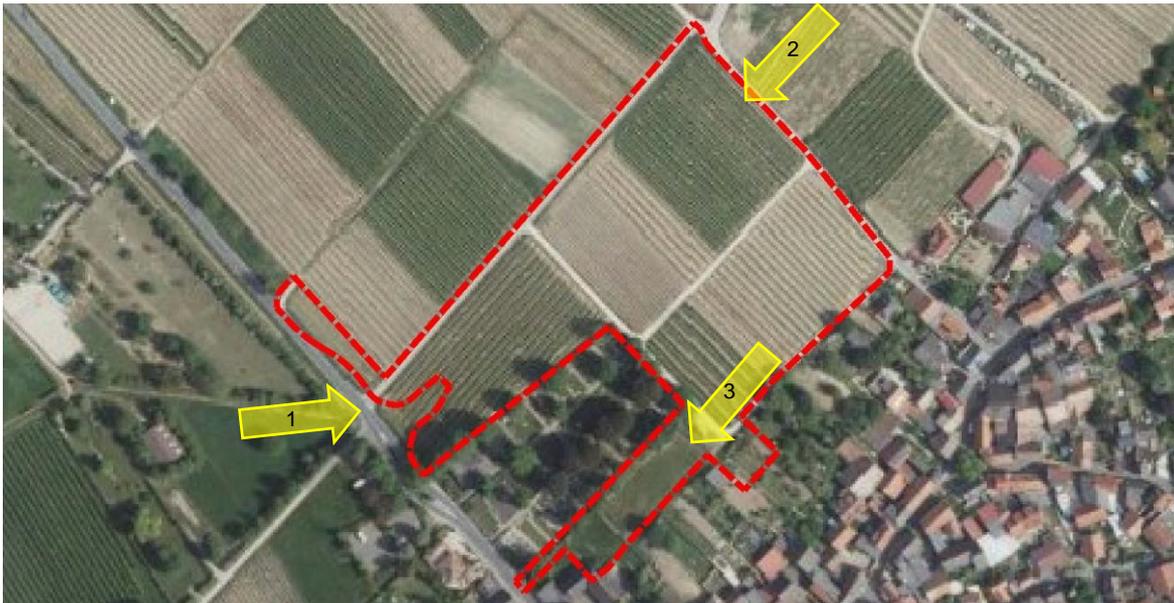


Abbildung 21: Luftbild und Fotos des Plangebietes (Quelle: LANIS RLP; Fotos Regioplan)

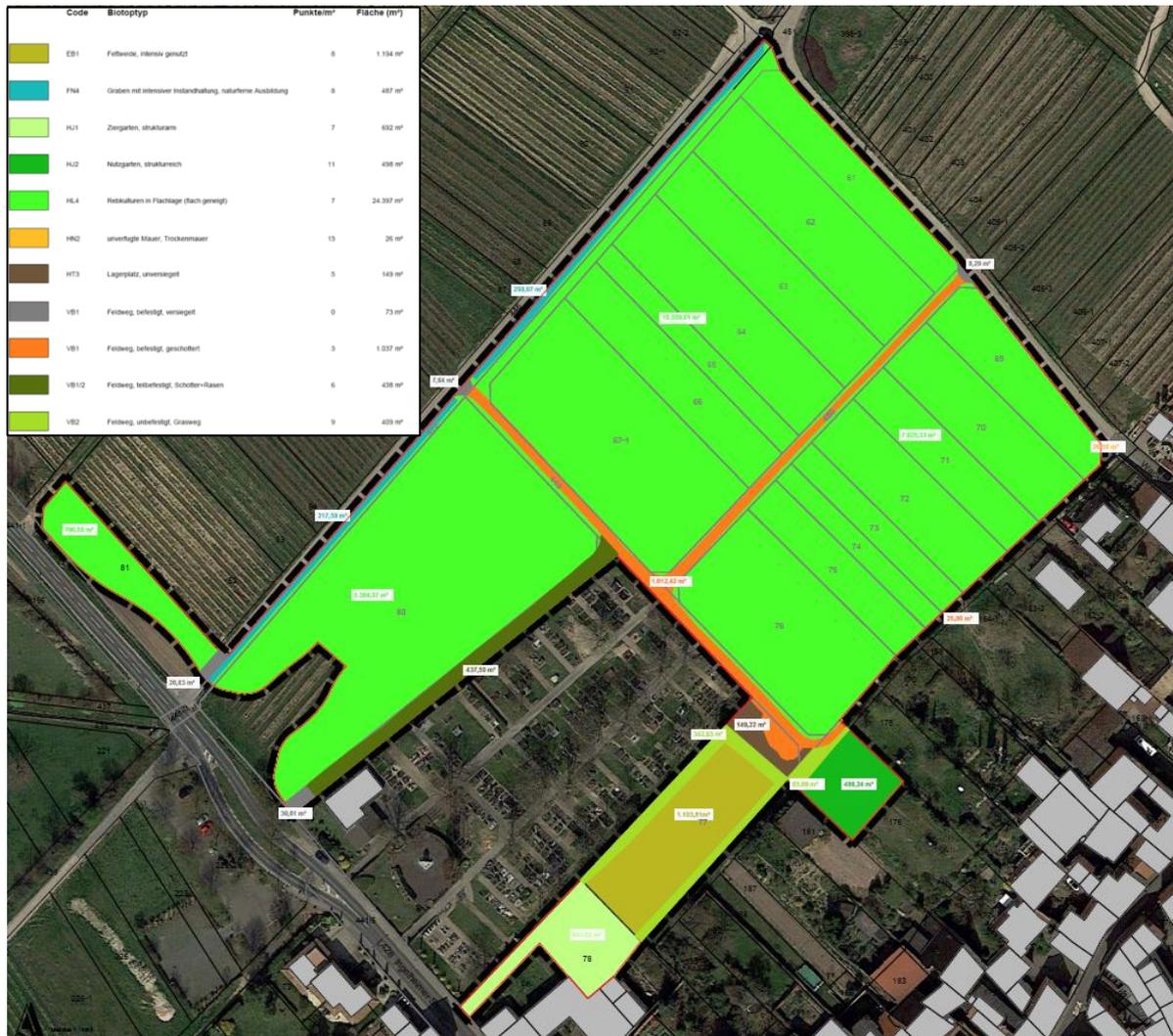


Abbildung 22: Bestandsplan

Code	Klartext Biotop-/Nutzungstypen	Grundwert	Wertfaktor	Bestand		Wertstufe	Wirkstufe	Beeinträchtigung
				Fläche [m²]	Anteil			
EB1	Fettweide, intensiv genutzt	8	8	1.194	4,06%	gering (2)	Hoch (III)	eB
FN4	Graben, intensive Instandhaltung,	8	8	488	1,66%	gering (2)	Hoch (III)	eB
HJ1	Ziergarten, strukturarm	7	7	692	2,35%	gering (2)	Hoch (III)	eB
HJ2	Nutzgarten, strukturreich	11	11	498	1,69%	gering (2)	Hoch (III)	eB
HL4	Rebkulturen, in Flachlage (< 30%)	7	7	24.447	83,15%	gering (2)	Hoch (III)	eB
HT3	Lagerplatz, unversiegelt	5	5	149	0,51%	gering (2)	Hoch (III)	eB
VB1	Feldweg, befestigt, versiegelt	0	0	73	0,25%	gering (2)	Hoch (III)	eB
VB1	Feldweg, befestigt, geschottert	3	3	1.012	3,44%	gering (2)	Hoch (III)	eB
VB1/2	Feldweg, teilbefestigt, Schotter+Rasen (Wertfaktor = Mittelwert aus Grasweg 9 Punkte und Schotterweg 3 Punkte)	3-9	6	438	1,49%	gering (2)	Hoch (III)	eB
VB2	Feldweg, unbefestigt, Grasweg	9	9	409	1,39%	gering (2)	Hoch (III)	eB
<b>SUMME</b>				<b>29.400</b>	<b>100,00%</b>			

Abbildung 23: Biototypen der Biotopwertliste und Flächenanteile im Plangebiet

Im Plangebiet sind keine geschützten Biotop oder natürliche, ursprüngliche Biotoptypen vorhanden. Das Plangebiet besteht fast ausschließlich Rebflächen (83%). Lediglich südöstlich des Friedhofes liegen eine Pferdekoppel und eine kleine Lagerfläche. Die landwirtschaftlichen Wege im Plangebiet sind überwiegend Schotterwege selten Wiesenwege (s. Abbildung 22 und Abbildung 23).

Die ökologische Bedeutung der Funktionen des Schutzgutes Biotop nach Wertstufen ist gering (2).

### 9.1.5 Schutzgut Pflanzen

Das gesamte Areal des künftigen Wohngebiets wird fast ausschließlich landwirtschaftlich als Rebfläche genutzt (s. Abbildung 21, Abbildung 22 und Abbildung 23).

	Bestand	
Rebkulturen	24.447m <sup>2</sup>	83,15%
Fettweide	1.194m <sup>2</sup>	4,06%
Graben	488m <sup>2</sup>	1,66%
Ziergarten	692m <sup>2</sup>	2,35%
Nutzgarten	498m <sup>2</sup>	1,69%
Lagerplatz	149m <sup>2</sup>	0,51%
Feldwege	1.932m <sup>2</sup>	6,57%
<b>SUMME</b>	<b>29.400 m<sup>2</sup></b>	<b>100,00%</b>

Die Vorprüfung auf artenschutzrechtliche Konflikte ergab keine Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten im Plangebiet<sup>10</sup>. Es dominieren mit 83% die Rebflächen ohne Wildkräuteranteil oder Randstreifen. Auch die Flurwege oftmals Schotterwege oder mit vegetationslosen Fahrspuren sind ebenso wie die Pferdeweide/-koppel weitgehend ohne jeden Wildkräuteranteil.

Die ökologische Bedeutung der Funktionen des Schutzgutes Pflanzen nach Wertstufen ist gering (2).

### 9.1.6 Schutzgut Tiere

Die artenschutzrechtliche Prüfung des Plangebietes und der angrenzenden Flächen ergab, dass zwar die typischen Vogelarten der Gehölze, der Siedlungen und Siedlungsränder sowie Arten des offenen Ackerlandes angetroffen wurden, aber im Plangebiet selbst keine Arten im Sinne der Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG betroffen sind. Gefährdete und geschützte Arten kommen im Gebiet zwar vor, nutzen es aber nicht zur Fortpflanzung, sondern lediglich zur Jagd. Gleiches gilt auch für andere artenschutzrechtliche relevante Tierarten in der Nachbarschaft.

Die ökologische Bedeutung der Funktionen des Schutzgutes Tiere nach Wertstufen ist gering (2).

<sup>10</sup> Beitrag Artenschutz: plan b GbR, 2020

### 9.1.7 Schutzgut Boden

Die Böden sind Voraussetzung für die Vegetation und die hiervon abhängigen Lebensräume.

Für das Plangebiet wurde ein Bodengutachten erstellt<sup>11</sup>.

*Die Basis im Untersuchungsgebiet wird von Ablagerungen des Tertiärs gebildet, die von quartären Schluffen überlagert werden. Abschließend liegt ein Oberboden bzw. eine Auffüllung mit z.T. überlagerndem Straßenaufbau in Betonbauweise (Wirtschaftsweg) sowie Asphaltbauweise (Ingelheimer Straße/L428) auf.*

Aufgrund der schwachen bis sehr schwachen Durchlässigkeit der Boden mit aufstauenden Horizonten wird eine Versickerung nicht empfohlen.

Anhaltspunkte für Prüfwertüberschreitungen durch vorhandene (geogene) Stoffbelastungen für die geplante Nutzung allgemeines Wohngebiet nach Anhang 2 der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) gab es keine. Altlasten (-verdachtflächen) sind nicht bekannt und Kampfmittel werden im Plangebiet nicht vermutet, aber dennoch erfolgt noch eine Überprüfung.

Im Rahmen einer orientierenden Untersuchung die chemische Beschaffenheit der Böden wurden Sammelproben der Bodenschichten aus den verschiedenen Sondierungen untersucht, um die Anforderungen an die Verwertung/Entsorgung auf der Grundlage der LAGA TR zu klären.

Da die Belastungen der Straße mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) 30mg/kg übersteigt, ist eine entsprechende Verwertung/Entsorgung erforderlich.

Der Oberboden im Plangebiet hat zwar aufgrund der Nutzung als Rebland historisch bedingt hohe Kupferbelastungen, aber der Grenzwert des Wirkungspfades Boden- Nutzpflanze von 200 mg/kg wird eingehalten. Die Bauherren werden u.a. durch das Gutachten als Anlage zum Bebauungsplan auf diese Vorbelastung hingewiesen

Der darunter anstehende Schluff ist unbelastet und wird als Z 0 eingestuft.

Der nachfolgende Tertiärbodenschicht ist aufgrund von geogen bedingtem Sulfat als Z 1.2 einzustufen.

Punktuelle/lineare Sonderfälle sind Straßen, Wege und Wegränder mit ihren Randbefestigungen und Auffüllungen die aufgrund des TOC- oder PAK-Gehalts zwischen Z 1.1 und Z 2 einzustufen sind.

Gemäß § 121 Abs. 1 StrlSchG sind bis Ende 2020 Radonvorsorgegebiete auszuweisen, wenn bestimmte Kriterien erfüllt sind. Geologische Untersuchungen des Bundesamts für Strahlenschutz sowie vom Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz beauftragte Messungen im Boden haben gezeigt, dass in keinem Landkreis von Rheinland-Pfalz ein Vorsorgegebiet ausgewiesen werden muss.

#### Bodenfunktionen

Böden, die eine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte einnehmen, kommen im Plangebiet nicht vor.

---

<sup>11</sup> Geo-/umwelttechnischer Bericht Nr. 5110-21– Erschließung Neubaugebiet „Am Kloostergarten“ in Schwabenheim; Institut bau-control, 2021

Sonderformen (Geotope) und bodenbezogene Sonderstandorte mit extremen oder selten auftretenden Standorteigenschaften (trocken, feucht, nass, nährstoffarm), die mit einer hohen Leistungsfähigkeit und Bedeutung als Standort für die natürliche Vegetation bewertet werden, da sie günstige Bedingungen für besonders schutzwürdige bzw. seltene Pflanzengesellschaften aufweisen, sind im Plangebiet nicht vorhanden. Es ist auch keine Vielfalt an Bodenformen und Bodentypen vorhanden.

Als Standort für Kulturpflanzen bzw. hinsichtlich der Bodenfruchtbarkeit ist die Bedeutung der Böden mäßig (hohes Ertragspotenzial und Ackerzahl zwischen 40 und 80, wenn überhaupt kartiert, überwiegend zwischen 60 und 80; LA für Geologie und Bergbau, Internetkarte, BFD5 L). Die Feldkapazität ist innerhalb der kartierten Bereiche mittel und die nutzbare Feldkapazität ist in den kartierten Flurstücken als hoch markiert. Als Filter und Puffer sind die Böden gut geeignet (u.a. mittlere Nitrat Rückhaltung; LA für Geologie und Bergbau). Insgesamt stellt die Bodenfunktionsbewertung der freien Rebflächen eine Bewertung von mittel dar (LA für Geologie und Bergbau, Internetkarte, BFD5 L).

Die ökologische Bedeutung der Funktionen des Schutzgutes Boden nach Wertstufen ist hoch, denn gemäß Praxisleitfaden (S. 15) gilt in Anlehnung an § 3 Abs. 3 Satz 3 der LKompVO bei der Bedeutung der Funktionen des jeweiligen Schutzgutes nach Wertstufen im Eingriffsbereich die jeweils höchste Wertstufe, so dass beim Schutzgut Boden im vorliegenden Fall aufgrund der in Teilaspekten mittleren Bodenfunktionsbewertung die Wertstufe hoch (4) gilt.

### **9.1.8 Schutzgut Wasser**

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden und auch nicht (indirekt) betroffen.

Eine Hochwasserschutz- bzw. Retentionsfunktion erfüllt das Plangebiet nicht. Gemäß der Starkregengefahrenkarten sind keine bedeutsamen Ablaufbahnen des Außengebietswasser vorhanden. Der vorhandene Entwässerungsgraben bleibt an der Nordwestseite des Baugebietes erhalten.

Grund- oder Schichtwasser wurde in den bis maximal 5,00 unter Gelände reichenden Sondierung RKS 1 zum Zeitpunkt der Baugrundaufschlussarbeiten im Juli 2023 nicht festgestellt. Auch im Rahmen der Voruntersuchungen von 2020 und 2021 konnte kein Grund- oder Schichtwassereinfluss dokumentiert werden. Generell muss jedoch berücksichtigt werden, dass die erbohrten bindigen Böden das Potenzial besitzen, Niederschlagswasser aufzustauen, sodass es temporär / kurzzeitig zu einer Stauwasserführung, Schichtwasser und/oder Staunässe in geringen Tiefen kommen kann.

Die Grundwasserneubildung ist aufgrund der geringen bis sehr geringen Durchlässigkeit der Böden und der Hanglage gering. Niederschlagswasser fließt ganz überwiegend oberflächlich oder oberflächennah in Richtung Selz.

Die ökologische Bedeutung der Funktionen des Schutzgutes Wasser nach Wertstufen ist gering (2).

### **9.1.9 Schutzgüter Klima und Luft**

Ökosysteme, die in Anlehnung an die Anlage 7.2 des Praxisleitfadens RLP als Treibhausgas-senken/-speicher fungieren, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das Klima in Rheinhessen ist geprägt von warmen Sommern und milden Wintern mit geringen bis mittleren Jahresniederschlägen.

Das Plangebiet liegt nahe zum Rheintal als einem großklimatischen Wirkungsraum (LANIS, Karte: „Klimatische Funktionen“). Insgesamt ist das Klima in und um die Verdichtungsräume des Rheintals belastet, so dass die Durchlüftung bzw. der Luftaustausch nicht vermindert werden sollten.

Das Plangebiet selbst liegt aber bezogen auf die Durchlüftungsrichtung regionaler Windsysteme im und um das Selztal in keiner Luftaustauschbahn.

Eine klimatische bzw. thermische Ausgleichsfunktion für den Ort hat das Rebland nicht, da zum einen über dem südwestlich exponierten Rebland nur wenig Kaltluft entsteht und sie zum anderen aufgrund der Topographie im wesentlichen vom Ort weg oder am Ortsrand entlang strömt. Die privaten Gärten zwischen der Neubebauung und dem derzeitigen Ortsrand mit ihrer thermisch ausgleichenden Wirkung bleiben erhalten.

Die ökologische Bedeutung der Funktionen des Schutzgutes Klima / Luft nach Wertstufen ist mittel (3).

### **9.1.10 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung**

Landschaftsbild und kulturhistorisch wertvoller Landschaftsraum haben als eigenständiger Wert Eingang in die Naturschutzgesetzgebung gefunden. Zur Beurteilung werden üblicherweise folgende Kriterien herangezogen:

- Die Naturnähe (Natürlichkeit).
- Die Vielfalt an Einzelelementen (Vielfalt).
- Der symbolische Wertgehalt (Eigenart).

#### Naturnähe (Natürlichkeit)

Im Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung sind heute keine natürlichen, ursprünglichen Landschaftsbildelemente oder naturnahe ungestörte Biotoptypen mehr vorhanden. Das Plangebiet und seine Nachbarschaft wird ab dem Siedlungsrand weitgehend von monotonen Reb- und Ackerflächen eingenommen.

#### Vielfalt und Eigenart

Zur Beurteilung der *Vielfalt von Landschaft als Ausdruck des natürlichen und kulturellen Erbes* werden in Anlehnung an die Anlage 7.2 des Praxisleitfadens RLP folgende Erfassungskriterien / Landschaftskategorien herangezogen:

- Naturlandschaften,
- historisch gewachsene Kulturlandschaften,
- Naturnahe Landschaften ohne wesentliche Prägung durch technische Infrastruktur und
- Besonders bedeutsame Einzellandschaften aus.

Das Plangebiet ist nach Anlage 2 der Landeskompensationsverordnung der Landschaftskategorie *historisch gewachsene Kulturlandschaften* zuzuordnen.

Im Plangebiet und den angrenzenden Landwirtschaftsflächen gibt es keine historische Kleinteiligkeit. Die freie Landschaft wird weitgehend von monotonen Rebflächen eingenommen.

Der Ortsrand entlang der „Mainzer Straße“ liegt verborgen im Tal und ist kaum einsehbar. Die davor liegenden Hausgärten sowie der Friedhof mit seinem Baumbestand sind zwar

ortsbildprägende und attraktive Elemente, die auch erhalten bleiben, aber sie sind bis auf die Bäume am Friedhof ebenfalls kaum wahrnehmbar bzw. kaum erlebbar, da durch die Rebzeilen verdeckt. Erst aus der Distanz und von höher gelegenen Aussichtspunkten mit freier Sicht sind Einblicke möglich.

Die Bedeutung der Funktion *Vielfalt von Landschaft als Ausdruck des natürlichen und kulturellen Erbes* des Schutzgutes Landschaftsbild nach Wertstufen ist mittel (3).

### Erholung

In Anlehnung an die Anlage 2 der Landeskompensationsverordnung kann zur Beurteilung *der Funktionen im Bereich des Erlebens und Wahrnehmens von Landschaft einschließlich landschaftsgebundener Erholung die gesamthafte Erfassung der Erlebnis- und Wahrnehmungsqualität der Landschaft in konkreten Landschaftsbildeinheiten im Hinblick auf die landschaftliche Alltagserfahrung der Bevölkerung sowie die landschaftsgebundene Erholung im Wohnumfeld, am Wochenende und im Urlaub* erfolgen.

Das Plangebiet liegt nach Anlage 2 der Landeskompensationsverordnung im Landschaftstyp *strukturreiche Kulturlandschaften* in durch Weinbau geprägte Kulturlandschaften. So besteht auch das Plangebiet selbst fast ausschließlich aus monotonen Rebflächen, die sich nach Nordwesten und Nordosten in die freie Landschaft fortsetzen. Im Südwesten grenzt das Plangebiet an die L 428 („Ingelheimer Straße“) bzw. umschließt das dortige Friedhofsareal mit seinem Baumbestand. Im Südosten erstreckt es sich entlang der Hausgärten des bestehenden Ortsrands bis zur „Wackernheimer Straße“ im Nordosten.

Wie überall werden die Flurwege zwar für die Wohnumfelderholung (Hundehalter) genutzt, aber für Erholungssuchende bzw. für die landschaftsgebundene Naherholung hat das Plangebiet selbst keine Bedeutung. Ausschließlich aus der Distanz und von höher gelegenen Aussichtspunkten mit freier Sicht sind Einblicke möglich und werden der Ortsrand sowie der Friedhof positiv wahrgenommen.

Die Bedeutung der Funktion *der Funktionen im Bereich des Erlebens und Wahrnehmens von Landschaft einschließlich landschaftsgebundener Erholung* des Schutzgutes Landschaftsbild nach Wertstufen ist mittel (3).

### **9.1.11 Wechselwirkungen**

Folgende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind zu berücksichtigen:

- Freie Bodenfläche dient als Vegetationsstandort bzw. ist Voraussetzung für die Ausbildung geeigneter Lebensräume für Pflanzen und Tiere sowie für die Schaffung geeigneter Erholungsräume für den Menschen.
- Freie Bodenfläche dient der Grundwasserregeneration einschließlich Filterfunktion.
- Die Pflanzbestände werden von unterschiedlichen Tierarten im Tages- oder Jahresrhythmus aufgesucht und haben für sie als (Teil-)Lebensraum Bedeutung.

### **9.1.12 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Für die Beurteilung des Vorhabens ist es erforderlich, die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens abzuschätzen. In der Umweltprüfung ist dieser durch die Planung verursachten Entwicklung auch die Entwicklung ohne Umsetzung der Planung gegenüberzustellen.

Ohne Durchführung der Planung kann die Ortsgemeinde der stark erhöhten Nachfrage nach Wohnraum nicht nachkommen,

Die überplanten Flächen würden weiterhin landwirtschaftlich als Rebflächen genutzt werden.

## 9.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung muss die rechtlich verlangten und geplanten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigen (s. Kapitel 9.3 des Umweltberichtes).

### 9.2.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

#### Lärm

Für die Außenwohnbereiche (Terrassen), die grundsätzlich nur im Tagzeitraum als schutzbedürftig einzustufen sind, ist in Anlehnung an den Tagesgrenzwert von 64 dB(A) der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) für Mischgebiete ein Wert von 62 dB(A) anzustreben. Im Gutachten ist dargelegt, dass dies im gesamten Plangebiet möglich ist.

Auch wenn die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten werden, so liegen die Werte bei Tag unter dem Lärmschutzniveau der Grenzwerte der Verkehrslärmverordnung (16. BImSchV) für allgemeine Wohngebiete von 59dB(A) am Tag. Lediglich bei Nacht und bei 3 Gebäuden werden an den zur Straße gerichteten Fassaden die 49dB(A) um max. 1,5 dB(A) überschritten. Auch in der Nacht liegen die Werte aber noch unter dem Lärmschutzniveau der Grenzwerte der Verkehrslärmverordnung (16. BImSchV) für Dorf- und Mischgebiete von 54 dB(A) bei Nacht (§ 2 Abs. 1 der 16. BImSchV).

Das für die Abwägung relevante gesunde Wohnen und Arbeiten im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB ist damit gewährleistet.

In der Abwägung kann neben der vergleichsweise geringen Anzahl der betroffenen Gebäude ausschließlich entlang der L 428 („Ingelheimer Straße“) berücksichtigt werden, dass laut BVerwG die 16. BImSchV, auch wenn sie im Bauleitplanverfahren nicht greift, eine Orientierung für die Abwägung bietet, weil sie der gesetzgeberischen Wertung Rechnung trägt, dass Dorf- und Mischgebiete neben der Unterbringung von (nicht wesentlich) störenden Gewerbebetrieben auch dem Wohnen dienen und die hierauf zugeschnittenen Immissionsgrenzwerte für den Regelfall gewährleisten, dass die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse gewahrt sind (vgl. BVerwG, Urteil vom 23.09.1999 und 17.03.2005).

Zum Schutz vor den prognostizierten Lärmbeeinträchtigungen sind neben dem Abrücken der Bebauung von der Straße (Grünflächen, Parkplatz, RRB) passive Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen und ausreichend. Bei aktiven Lärmschutzmaßnahmen wäre aufgrund der wenigen betroffenen Gebäude, der geringen Beeinträchtigung und der Ineffizienz aufgrund der Lücke durch die Zufahrt die Verhältnismäßigkeit nicht mehr gewahrt.

Bei Tempo 70km/h für 150m ab/vor dem Ortschild könnten sogar die Orientierungswerte weitgehend eingehalten werden.

Lärmimmissionen im Plangebiet entstehen auch durch die nordöstlich und südöstlich gelegenen Flächen/Hallen landwirtschaftlicher Betriebe, die u.a. auch der Weinherstellung (Keltern) dienen.

Beim Heranrücken einer Wohnbebauung sind die von den Betrieben zulässigerweise ausgehenden Lärmimmissionen zu beachten und ggf. Vorkehrungen zum Schutz vor Lärmbeeinträchtigungen zu treffen.

Im Lärmgutachten<sup>12</sup> zur Ermittlung der Lärmemissionen der benachbarten landwirtschaftlichen Betriebe wird dargelegt, welche Emissionen unter Berücksichtigung des § 22 BImSchG und des Schutzanspruchs bereits vorhandener Wohnnutzungen im Bestand (Dorfgebiet) auf das Baugebiet einwirken. Dabei wurden für die Landwirtschaft spezifisch Betriebszustände und Besonderheiten im Gutachten dargelegt und berücksichtigt.

Für die Außenwohnbereiche (Terrassen), die grundsätzlich nur im Tagzeitraum als schutzbedürftig einzustufen sind, ist der Tagesgrenzwert von 60 dB(A) der TA-Lärm für Mischgebiete anzustreben. Im Gutachten ist dargelegt, dass dies im gesamten Plangebiet möglich ist.

Im Gutachten ist auch dargelegt, dass aus den Betriebszuständen „Spritzmittelvorbereitung“ und „Ernte“ am Tag keine Lärmkonflikte entstehen. Der Grenzwert von 55 dB(A) wird eingehalten.

Der Grenzwert von 45 dB(A) bei Nacht kann auch fast überall eingehalten werden. Lediglich an der Nordostecke kommt es an den Fassaden zu Überschreitungen zwischen 0,1 und 3,6 dB(A) beim Betriebszustand „Spritzmittelvorbereitung“ und zwischen 1,6 und 5,4 dB(A) beim Betriebszustand „Ernte“.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen zur Abschirmung an der jeweiligen Lärmquelle sind nicht umsetzbar.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand) am Baugebiet müssten aufgrund der Distanz zur Lärmquelle sehr hoch sein. Da letztendlich nur das zur Lärmquelle exponierte Eckgebäude erheblich beeinträchtigt wird, wäre eine Lärmschutzwand wirtschaftlich und städtebaulich unverhältnismäßig, so dass in der Abwägung passive Schallschutzmaßnahmen den Vorzug erhalten. Zum einen darf das Eckgebäude nur ein Vollgeschoss erhalten und auch nur eine Wohneinheit aufnehmen, um so die exponierte Fassadenfläche gering zu halten, und zum anderen muss durch eine geeignete Grundrissorientierung sichergestellt werden, dass an den zur Lärmquelle orientierten Fassaden keine sensiblen Räume liegen.

### **9.2.2 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Kultur- und sonstige Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

### **9.2.3 Schutzgut Fläche**

Die vorliegende Flächeninanspruchnahme ist für die Entwicklung in der Gemeinde erforderlich. Der RROP sieht in Schwabenheim auch mit Blick auf die Besonderer Funktion Wohnen für die nächsten 15 Jahre einen Bedarf von 6,2 ha. Diese Vorgabe wird eingehalten.

### **9.2.4 Schutzgut Biotop - integrierte Bewertung**

Bestimmung des Kompensationsbedarfs der Integrierte Biotopbewertung.

*Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird im Rahmen der Integrierten Biotopbewertung der Biotopwert der vom Eingriff betroffenen Flächen vor und nach dem Eingriff anhand der Biotopwertliste bestimmt und voneinander subtrahiert (Praxisleitfaden S. 93).*

---

<sup>12</sup> Schalltechnische Untersuchung; Koehler & Leutwein; Karlsruhe; 2024

Durch die Bebauung und durch die Versiegelung für Straßen und (Stell-) Plätze wird der Anteil der Vegetationsflächen gegenüber dem Bestand reduziert.

	Bestand	Anteil	Planung	Anteil
Rebkulturen	24.447 m <sup>2</sup>	83,15%		
Fettweide	1.194 m <sup>2</sup>	4,06%		
Graben	488 m <sup>2</sup>	1,66%		
Ziergarten	692 m <sup>2</sup>	2,35%		
Nutzgarten	498 m <sup>2</sup>	1,69%		
Lagerplatz	149 m <sup>2</sup>	0,51%		
Feldwege	1.932 m <sup>2</sup>	6,57%		
Privatgärten			11.726 m <sup>2</sup>	39,88%
öffentliches Grün (Baum-) Wiesen			3.254 m <sup>2</sup>	11,07%
Haupterschließung			4.044 m <sup>2</sup>	13,75%
Parken, Quartiersplatz, Wege			1.979 m <sup>2</sup>	6,73%
Gebäude			8.397	28,56%
(Davon mit Dachbegrünung)			3.122 m <sup>2</sup>	
<b>SUMME</b>	<b>29.400 m<sup>2</sup></b>	<b>100,00%</b>	<b>29.400 m<sup>2</sup></b>	<b>100,00%</b>

**Abbildung 24:** Bilanz der Vegetationsflächen

Der Verlust freier Bodenfläche für Straßen, Wege und Bebauung kann aber durch die damit einhergehende Herausnahme der Rebflächen aus der Bewirtschaftung und die künftigen Gärten der Baugrundstücke mit Pflanzbindung sowie die teilweise verpflichtende Dachbegrünung ökologisch teilweise ausgeglichen werden.

Den ursprünglich ca. 29.400 m<sup>2</sup> intensiv genutzter Landwirtschaftsfläche (Rebland, Wege, Weide) stehen bei zulässiger Bebauung nach GRZ und Herstellung der Verkehrsflächen die privaten Hausgärten mit 11.726 m<sup>2</sup> und die öffentlichen Grünflächen mit 3.254 m<sup>2</sup> gegenüber. Hinzukommen ca. 3.122 m<sup>2</sup> begrünte Dachflächen (80% der nach GRZ bebaubaren Fläche in den Quartieren WA 4, WA 7 und WA 8) und 680 m<sup>2</sup> Baumstandorte.

Auch wenn der Verlust von ca. 29.400 m<sup>2</sup> intensiv genutzter Landwirtschaftsfläche (Rebland, Wege, Weide) der *Wirkstufe* hoch (III) zuzuordnen ist, wird durch die geringe ökologische Qualität (*Wertstufe* 2) der Landwirtschaftsfläche dieser Eingriff durch die höhere ökologische Qualität und Vielfalt der künftigen 18.782 m<sup>2</sup> Vegetationsflächen aus Gärten und Grünflächen mit Bäumen und Gehölzen sowie der Dachbegrünung zu rund 85% kompensiert (s. Abbildung 25).

Zur Veranschaulichung der unstrittig unterschiedlichen Wertigkeiten der einzelnen Biotoptypen in Bestand und Planung werden diese in Anlehnung an den „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz, 2021“ mittels unterschiedlicher Wertfaktoren (Grundwerte, ggf. mit erläuterten Zu- und Abschlägen gewichtet).

*Eine tabellarische Gegenüberstellung der Biotope, die verloren gehen zu denen, die als Kompensation erstellt werden, ist dabei sinnvoll (Leitfaden S. 22).*

Code	Klartext Biotop-/Nutzungstypen	Bestand				Planung		
		Grundwert	Wertfaktor	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Gesamtwert	Wertfaktor	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Gesamtwert
EB1	Fettweide, intensiv genutzt	8	8	1.194	9.550			
FN4	Graben, intensive Instandhaltung,	8	8	488	3.906			
HJ1	Ziergarten, strukturarm	7	7	692	4.841			
HJ2	Nutzgarten, strukturreich	11	11	498	5.481			
HL4	Rebkulturen, in Flachlage (< 30%)	7	7	24.447	171.131			
HT3	Lagerplatz, unversiegelt	5	5	149	746			
VB1	Feldweg, befestigt, versiegelt	0	0	73	0			
VB1	Feldweg, befestigt, geschottert	3	3	1.012	3.037			
VB1/2	Feldweg, teilbefestigt, Schotter+Rasen (Wertfaktor = Mittelwert aus Grasweg 9 Punkte und Schotterweg 3 Punkte)	3-9	6	438	2.625			
VB2	Feldweg, unbefestigt, Grasweg	9	9	409	3.678			
BB9	Gebüsche mittlerer Standorte 30% der nach GRZ entstehenden Gartenflächen von 11.726m <sup>2</sup> abzgl. Baumflächen von 1.876m <sup>2</sup> sonstiges Gebüsch frischer Standorte, standortheimische Gehölze gem. Festsetzung					13	1.642	17.073
BF3	Einzelbaum/Obstbaum je angefangene 250m <sup>2</sup> Garten 1 Baum = 47 Bäume Bäume, autochthone Arten, mittlere Ausprägung, STU 40 cm (Zielzustand) 1cm STU= 1m <sup>2</sup> (40x1)x47=1.876m <sup>2</sup> (Kap.7.6 Sonderfälle)					15	1.876	28.142
BF3	Einzelbaum 19 Bäume im Straßenraum, 8 am Quartierspalt Bäume, mittlere Ausprägung, STU 40cm (Zielzustand) 1cm STU= 1m <sup>2</sup> (40x1)x19=760m <sup>2</sup> Fläche für Biotopwert (Kap.7.6 Sonderfälle)					11	680	7.480
HJ1	Ziergarten 70% der bei GRZ entstehenden Gartenflächen von 11.726m <sup>2</sup> strukturarm					7	8.208	57.456
HM6	Hochwüchsige Grasfläche der Versickerungsanlagen und Grünflächen (extensive Blühwiese)					10	3.254	32.544
HN1	Gebäude / Wohngebäude nach GRZ auf 80% Dachbegrünung umsetzbar ext. Dachbegr. gem. Festsetzungen mit extensiver Dachbegrünung mit heimischen Stauden / Gräser/ Sedum					10	3.122	31.222
HN1	Gebäude / Wohngebäude nach GRZ auf 20% Dachbegrünung nicht umsetzbar bzw. ohne Festsetzung					0	5.275	0
VA3	Straßen, Wege, Plätze Versiegelter oder sonstiger gepflasterter Weg von 6.022m <sup>2</sup> abzgl. Baumflächen von 680m <sup>2</sup>					0	5.342	0
	<b>SUMME</b>			<b>29.400</b>	<b>204.995</b>		<b>29.400</b>	<b>173.916</b>
	<b>Differenz</b>							<b>-31.079</b>
	<b>Ausgleich zu</b>							<b>85%</b>
HA0	Acker intensiv bewirtschafteter Acker mit stark verarmter oder fehlender Segetalvegetation	6	6	7.770	46.618			
HM6	Hochwüchsige Grasfläche (extensive Blühwiese)					10	7.770	77.697
	<b>SUMME</b>			<b>47.787</b>	<b>46.618</b>		<b>7.770</b>	<b>77.697</b>
	<b>Differenz</b>							<b>31.079</b>
	<b>Ausgleich zu</b>							<b>100%</b>

Abbildung 25: Biotopwertbezogener Kompensationsbedarf; Eingriffs-Ausgleichsbilanz

Nach der *Integrierten Biotopbewertung* besteht bei Berücksichtigung der geplanten neuen privaten und öffentlichen Grünflächen und der verbindlichen Dachbegrünung noch ein Kompensationsbedarf von 15% bzw. 31.079 Biotopwertpunkten (s. Abbildung 25).

Im Zuge des Verfahrens werden (Teil-) Flächen gemeindeeigener Grundstücke als externe Ausgleichsflächen herangezogen, um das Defizit auszugleichen. Möglich wäre das beispielsweise durch die Umwandlung von 7.496 m Ackerfläche in eine artenreiche Blühwiese (s. Abbildung 25).

Bei der parallel durchgeführten *Schutzgutbezogenen Bewertung* der Schutzgüter (s.u.) zur Bestimmung, ob ein Eingriff besonderer Schwere (eBS) vorliegt, wird beim Schutzgut Boden dargelegt, dass dies beim Boden der Regelfall ist.

*Die Beeinträchtigung der Schutzgüter durch den vorgesehenen Eingriff wird unterschieden in erheblichen Beeinträchtigungen (eB) und erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS). Bei einer erheblichen Beeinträchtigung (eB) erfolgt die Kompensation durch multifunktional wirkende Maßnahmen ausschließlich im Rahmen der Integrierten Biotopbewertung (Leitfaden S. 14).*

*Bei Eingriffen unterhalb einer festgelegten Schwelle (eB) ist die integrierte Bewertung ausreichend (Praxisleitfaden S. 27).*

Hinsichtlich der Schutzgüter Biotope, Pflanzen, Tiere, Klima/Luft, Wasser und Landschaftsbild, bei denen keine erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS) zu erwarten sind (s.u.), erfolgt die Kompensation schutzgutübergreifend/multifunktional (s. Abbildung 25).

**9.2.5 Schutzgut Biotope -schutzgutbezogene Bewertung**

Eine über die integrierte (schutzgutübergreifende) Biotopbewertung hinausgehende schutzgutbezogene Bewertung wird erforderlich, wenn bei einem Schutzgut nach der Matrix des Leitfadens anhand der Wertstufe und der Wirkstufe ein Eingriff besonderer Schwere (eBS) festgestellt wird.

Tab. II: Matrixtabelle eB und eBS – Zuordnung der Schutzgüter (nach BKompV-E, 2013)

Bedeutung der Funktionen des jeweiligen Schutzgutes nach Wertstufen	Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen / Wirkungsstufe		
	I gering	II mittel	III hoch
1 Sehr gering	--	--	eB
2 Gering	--	eB	eB
3 Mittel	eB	eB	eBS
4 Hoch	eB	eBS	eBS
5 Sehr hoch	eBS	eBS	eBS
6 Hervorragend	eBS	eBS	eBS

- : keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten, d. h. kein Eingriff
- eB : erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten, d. h. Kompensation durch Integrierte Biotopbewertung
- eBS : erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere zu erwarten, d. h. ggf. weitere, schutzgutbezogene Kompensation erforderlich

Beim Schutzgut Biotop ist die ökologische Bedeutung der Funktionen des Schutzgutes Biotop nach *Wertstufen* aufgrund der fast ausschließlich betroffenen Rebflächen gering (2).

Die Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen nach *Wirkstufen* ist hoch denn,

*für die Bewertung der Wirkintensität bei Biotopen (integrierte Biotopbewertung) ist davon auszugehen, dass die Wirkstufe III (hoch) immer dann gegeben ist, wenn im Vergleich der Situation vor und nach dem Eingriff ein anderer Biotoptyp vorliegt (unmittelbare Wirkung). Dies stellt den Regelfall dar (Praxisleitfaden S. 15).*

*Bei einer erheblichen Beeinträchtigung (eB) erfolgt die Kompensation durch multifunktional wirkende Maßnahmen ausschließlich im Rahmen der Integrierten Biotopbewertung (Leitfaden S. 14).*

Die geringe Wertstufe (2) und die mittlere Wirkstufe (III) führen in diesem Fall zu einem erheblichen Eingriff (eB) aber nicht zu einem Eingriff besonderer Schwere (eBS).

#### **9.2.6 Schutzgut Pflanzen - schutzgutbezogene Bewertung**

Die ökologische Bedeutung der Funktionen des Schutzgutes Pflanzen nach *Wertstufen* ist gering (2).

Die Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen nach *Wirkstufen* ist gering (I), da nach der Bebauung zwar die Vegetationsfläche reduziert sein wird, sich dafür aber die Standortvielfalt und damit die Pflanzenvielfalt erhöht und die bei der Bewirtschaftung von Rebland erforderlichen Spritzungen entfallen.

Die Beeinträchtigungen der Pflanzenwelt bleiben bei Wertstufe 2 und Wirkstufe I unerheblich.

#### **9.2.7 Schutzgut Tiere - schutzgutbezogene Bewertung**

Die ökologische Bedeutung der Funktionen des Schutzgutes Tiere im Rebland nach *Wertstufen* ist gering (2).

Die Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen nach *Wirkstufen* ist mittel (II), da zwar der Abstand zum Freiraum größer und die Vegetationsfläche insgesamt reduziert sein wird, sich dafür aber das Angebot an Habitatflächen bzw. (Teil-) Lebensräumen erhöht. Zudem bleiben die Hausgärten sowie der Friedhof als Leitlinien und Trittsteine erhalten.

Die Beeinträchtigungen der Tierwelt bleiben unerheblich. Die Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen nach *Wirkstufen* ist gering.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere bleiben bei Wertstufe 2 und Wirkstufe I unerheblich.

#### **9.2.8 Schutzgut Boden - schutzgutbezogene Bewertung**

Bodenverunreinigungen sind durch rechtliche Vorgaben und technische Regelwerke, die verpflichtend einzuhalten sind, ausgeschlossen.

Die Bodenfunktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (Denkmalschutz) ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen. Kampfmittel sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden und auch Altlasten sind nicht bekannt.

Standorte für eine naturnahe oder besondere Vegetation sowie vielfältige bzw. besondere Bodentypen sind im Eingriffsbereich bzw. im gesamten Plangebiet nicht vorhanden.

Die ökologische Bedeutung der Funktionen des Schutzgutes Boden nach Wertstufen ist jedoch hoch (3), weil innerhalb der kartierten Bereiche die nutzbare Feldkapazität als hoch markiert ist. Als Filter und Puffer sind die Böden gut geeignet (u.a. mittlere Nitrat Rückhaltung; LA für Geologie und Bergbau) und weil gemäß Praxisleitfaden (S. 15) in Anlehnung an § 3 Abs. 3 Satz 3 der LKompVO bei der Bedeutung der Funktionen des jeweiligen Schutzgutes nach Wertstufen im Eingriffsbereich die jeweils höchste Wertstufe gilt.

Die Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen nach Wirkstufen ist hoch (III) denn,

*durch Versiegelung und Teilversiegelung werden die natürlichen Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit Filter- und Pufferfunktion, Regler- und Speicherfunktion Wasser) beeinträchtigt. Daher stellt die Bodenversiegelung grundsätzlich eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere dar (Praxisleitfaden S. 15/103)*

Eine *erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere* (eBS) liegt vor, weil die Wirkstufe bei Versiegelung immer hoch (III) ist und i.d.R. mindestens eine der Bodenfunktion freier Bodenfläche eine hohe Wertstufe hat. Im vorliegenden Fall die nutzbare Feldkapazität bzw. Bodenfruchtbarkeit und Eignung für die Sonderkultur Weinbau. Bei erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS) muss ergänzend zu den immer schutzgutübergreifenden/multifunktional wirkenden Maßnahmen geprüft werden, ob bezüglich des Schutzguts weiterer Kompensationsbedarf besteht.

	<b>Bestand</b>	<b>Anteil</b>	<b>Planung</b>	<b>Anteil</b>
Rebkulturen	24.447 m <sup>2</sup>	83,15%		
Fettweide	1.194 m <sup>2</sup>	4,06%		
Graben	488 m <sup>2</sup>	1,66%		
Ziergarten	692 m <sup>2</sup>	2,35%		
Nutzgarten	498 m <sup>2</sup>	1,69%		
Lagerplatz	149 m <sup>2</sup>	0,51%		
Feldwege	1.932 m <sup>2</sup>	6,57%		
Privatgärten			11.726 m <sup>2</sup>	39,88%
öffentliches Grün (Baum-) Wiesen			3.254 m <sup>2</sup>	11,07%
Haupterschließung			4.044 m <sup>2</sup>	13,75%
Parken, Quartiersplatz, Wege			1.979 m <sup>2</sup>	6,73%
Gebäude			8.397 m <sup>2</sup>	28,56%
<i>Davon mit Dachbegrünung 3.122 m<sup>2</sup></i>				
<b>SUMME</b>	<b>29.400 m<sup>2</sup></b>	<b>100,00%</b>	<b>29.400 m<sup>2</sup></b>	<b>100,00%</b>

**Abbildung 26:** Anteil versiegelter Flächen

Den ursprünglich ca. 29.400 m<sup>2</sup> intensiv genutzter Landwirtschaftsfläche (Rebland, Wege, Weide) stehen bei zulässiger Bebauung nach GRZ und Herstellung der Verkehrsflächen die privaten Hausgärten mit 11.726 m<sup>2</sup> und die öffentlichen Grünflächen mit 3.254 m<sup>2</sup> gegenüber. Hinzukommen ca. 3.122 m<sup>2</sup> begrünte Dachflächen (80% der nach GRZ bebaubaren Fläche in den Quartieren WA 4, WA 7 und WA 8) und 680 m<sup>2</sup> Baumstandorte. Durch die neuen Biotopflächen/Pflanzflächen mit dauerhafter Vegetationsdecke zur Bodenruhe/Bodenregeneration wird mit Einstellung der bisherige (intensive) Bewirtschaftung auch die Bodenkompensation ermöglicht. Es verbleiben aber 10.618 m<sup>2</sup> neu bebaute bzw. versiegelte Flächen, die kompensiert werden müssen. Im Zuge des Verfahrens werden (Teil-) Flächen gemeindeeigener Grundstücke als externe Ausgleichsflächen herangezogen, um durch Herausnahme aus der intensiven Nutzung und Anlage von Biotopen zur Bodenruhe/Bodenregeneration den Bodeneingriff auszugleichen.

### **9.2.9 Schutzgut Wasser - schutzgutbezogene Bewertung**

Die ökologische Bedeutung der Funktionen des Schutzgutes Wasser nach *Wertstufen* ist gering (2).

Die Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen nach *Wirkstufen* ist gering (I).

Die Regenwasserableitung in die Selz entspricht weitgehend dem Status Quo, da aufgrund der Hanglage und der geringen Versickerungsleistung das Regenwasser oberflächlich oder oberflächennah der Selz zuströmt. Soweit es dabei im Status Quo an der Ingelheimer Straße in die Mischwasserkanalisation abgeleitet wird, ist sogar eine Verbesserung anzunehmen.

Die Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts bleiben bei Wertstufe 2 und Wirkstufe I unerheblich.

### **9.2.10 Schutzgüter Klima und Luft - schutzgutbezogene Bewertung**

Die ökologische Bedeutung der Funktionen des Schutzgutes Klima / Luft nach *Wertstufen* ist gering (2).

Das Plangebiet selbst ist auf der dem Ort abgewandten Seite als südwest-exponiertes Rebland wenig klimaaktiv. Soweit über den Rebflächen überhaupt Kaltluft entsteht, fließt sie der Topographie folgende weitgehend am Ortsrand entlang. Hinsichtlich der Durchlüftungsrichtung der regionalen Windsysteme im und um das Selztal hat das neue Baugebiet auf der windabgewandten, der Lee-Seite des Ortes keine Barrierewirkung.

Die Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen nach *Wirkstufen* ist mittel (II). Die Hausgärten und der Friedhof mit ihrer temperaturregulierenden Wirkung bleiben erhalten. Zudem sind klimawirksame gesetzlichen Vorgaben zur Wärme- und Energieversorgung einzuhalten und durch die Festsetzungen zur Ein- und Durchgrünung auch mit Dachbegrünung sowie zum Verbot fossiler Brennstoffe werden die klimatischen Auswirkungen geringhalten.

Die geringe Wertstufe (2) und die mittlere Wirkstufe (II) führen in diesem Fall zu einem erheblichen Eingriff (eB) aber nicht zu einem Eingriff besonderer Schwere (eBS).

### **9.2.11 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung - schutzgutbezogene Bewertung**

Im Plangebiet und den angrenzenden Landwirtschaftsflächen gibt es keine historische Kleinteiligkeit. Die freie Landschaft wird weitgehend von monotonen Rebflächen eingenommen. Auch das Plangebiet selbst besteht fast ausschließlich aus monotonen Rebflächen, die sich nach Nordwesten und Nordosten in die freie Landschaft fortsetzen. Der Ortsrand im Südosten entlang der „Mainzer Straße“ liegt verborgen im Tal und ist kaum einsehbar. Die davor liegenden Hausgärten sowie der Friedhof mit seinem Baumbestand sind zwar ortsbildprägende und attraktive Elemente, die daher auch erhalten bleiben, aber sie sind bis auf die Bäume am Friedhof kaum wahrnehmbar bzw. kaum erlebbar, da durch die Rebzeilen verdeckt. Erst aus der Distanz und von höher gelegenen Aussichtspunkten mit freier Sicht sind Einblicke möglich.

Die Bedeutung der Funktion *Vielfalt von Landschaft als Ausdruck des natürlichen und kulturellen Erbes* des Schutzgutes Landschaftsbild nach *Wertstufen* ist mittel (3).

Wie überall werden die Flurwege zwar für die Wohnumfelderholung (Hundealter) genutzt, aber für Erholungssuchende bzw. für die landschaftsgebundene Naherholung hat das Plangebiet selbst keine Bedeutung. Ausschließlich aus der Distanz und von höher gelegenen Aussichtspunkten mit freier Sicht sind Einblicke möglich und werden der Ortsrand sowie der Friedhof positiv wahrgenommen.

Die Bedeutung der Funktion *der Funktionen im Bereich des Erlebens und Wahrnehmens von Landschaft einschließlich landschaftsgebundener Erholung* des Schutzgutes Landschaftsbild nach Wertstufen ist mittel (3).

Die Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen nach Wirkstufen ist mittel (II).

Die Hausgärten sowie der Friedhof mit seinem Baumbestand bleiben als attraktive das Ortsbild prägende Elemente auch künftig bestehen und die neuen Grundstücke halten einen angemessenen Abstand. Durch die am Ortseingang geplanten Grünflächen wird der Übergang vom Ort zur freien Landschaft attraktiv gestaltet. Auch der gesamte Ortrand wird durch die Pflanzbindung in den Gärten begrünt. Darüber hinaus ist die Bebauung am Ortsrand aufgelockert und niedrig gehalten. Höhere Gebäude mit 2 Vollgeschossen und einem Staffelgeschoss mit Flachdach sind erst im Zentrum zugelassen. Insgesamt orientieren sich die Gebäudehöhen am Bestand im Ort.

Die geringe Wertstufe (2) und die mittlere Wirkstufe (II) führen in diesem Fall zu einem erheblichen Eingriff (eB) aber nicht zu einem Eingriff besonderer Schwere (eBS).

### **9.2.12 Andere erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase**

Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase unter anderem

- infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung,
- infolge der Verursachung von Belästigungen,
- infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle,
- infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen),
- infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete,
- infolge der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

sind nach Art, Umfang und Standort des geplanten Vorhabens sowie aufgrund einzuhaltender rechtlicher Vorgaben und durch die festgesetzten Ausschlüsse/Vorgaben des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

### **9.2.13 Wechselwirkungen**

Bei den einzelnen Schutzgütern wurden folgende Beeinträchtigungen aufgrund von Wechselwirkungen festgestellt:

Der Verlust freier Bodenfläche bedeutet den Verlust von Vegetationsstandorten als Lebensraum sowie als Landschafts- und Erholungsraum aber bei 83% Rebland einerseits und hohem Gartenanteil andererseits bleiben die Folgen gering bzw. können ausgeglichen werden.

Aufgrund der Hanglage und der Böden mit geringer Versickerungsleistung bedeutet die Ableitung des nicht ohnehin in den Gärten verbleibenden Niederschlagswasser zur Selz nur eine geringe Veränderung im Wasserhaushalt.

Bei 83% Rebland bedeutet die künftig größere Vielfalt an Pflanzbeständen und die höhere Anzahl an Bäumen keine Verschlechterung der Wechselwirkung zwischen Pflanzbeständen und Tieren.

Unstreitig ist der Verlust an freier Bodenfläche als Vegetationsstandort für die Nahrungsmittelproduktion, so dass dies immer gegenüber der Bereitstellung von Wohnraum abgewogen werden muss.

Aus anderen Wechselwirkungen resultieren nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Umweltauswirkungen.

### **9.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplante Überwachungsmaßnahmen**

#### **9.3.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen**

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (s. Kap. 9.2) wurden folgende im Sinne des § 1a Abs. 2 BauGB verpflichtend durchzuführende Vermeidungs-, Verhinderungs- und Minderungsmaßnahmen berücksichtigt:

1. Während der Bauphase wird auf die Einhaltung aller zum Schutz von Anwohnern, Boden, Wasser und Vegetation erlassener Regelvorschriften geachtet.
2. Durch die Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen werden Lärmbeeinträchtigungen ausreichend vermindert.
3. Durch die Ableitung des anfallenden Regenwassers in die Selz wird aufgrund der Hanglage und der Böden mit geringer Versickerungsleistung sowie der geplanten Garten- und Grünanteile der Status Quo im Wasserhaushalt kaum verändert.
4. Durch die Planung von Grünflächen zur Ein- und Durchgrünung, Festsetzungen zur Mindestbegrünung (Pflicht nach §178 BauGB) und zur Dachbegrünung sowie durch eine geeignete Höhenstaffelung werden Beeinträchtigungen von Pflanzen, Tieren, Landschaftsbild/Erholungsraum und Klima vermindert.

#### **9.3.2 Geplante Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

Grundlage für die abschließende Beurteilung des Eingriffs sind Art und Maß der trotz Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen aufgrund der (baulichen) Nutzung verbleibende Beeinträchtigungen.

Ebenso wie die Vermeidung und die Minderung von Beeinträchtigungen ist auch der Ausgleich im Naturschutzrecht und im Baurecht geregelt. Wenn nach den Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung noch unvermeidbare Beeinträchtigungen verbleiben, sind diese durch Ausgleichsmaßnahmen oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Das Maß der Minderung wird bei der Beurteilung berücksichtigt, da beispielsweise ein begrüntes Dach oder ein Straßenraum mit Bäumen die Eingriffsschwere mindern. Auch sind die Übergänge fließend, denn eine Maßnahme wie die Ortsrandeingrünung kann sowohl eine Minderungsmaßnahme sein (Landschaftsbild) als auch eine Ausgleichsmaßnahme (Pflanzen, Tiere, Biotope, Boden) sein.

Ist der Ausgleich durch gleichartige Wiederherstellung der beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nicht möglich, sind die Beeinträchtigungen nach § 15 Abs. 2 BNatSchG in gleichwertiger Weise zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Um neben der Art der Kompensation (gleichartige oder gleichwertige) auch den erforderlichen Umfang zu bestimmen, wird in Anlehnung an den *Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz* von 2021 ein Punktwert für den Ist- und den Planzustand (vorher – nachher) der Vorhabenfläche ermittelt. Die Differenz – soweit vorhanden – gibt den dann durch externe Ausgleichsmaßnahmen sicherzustellenden Kompensationsbedarf an.

### 9.3.3 Eingriffs-Ausgleichsbilanz

Die Kulturgüter sind kein Schutzgut im Sinne des Naturschutzrechtes und im Plangebiet auch nicht vorhanden.

Der Mensch ist ebenfalls kein Schutzgut im Sinne des Naturschutzrechtes. (gesundheitliche) Beeinträchtigungen sind u.a. nach dem BImSchG zu vermeiden. Es wurde dargelegt, dass durch die geplanten passiven Lärmschutzmaßnahmen die Beeinträchtigungen des Menschen durch Lärmimmissionen soweit vermindert werden, dass gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse gegeben sind.

Auch das Schutzgut Fläche ist kein Schutzgut im Sinne des Naturschutzrechtes. Die wertgebenden Faktoren werden im Zusammenhang mit den anderen Natur- und Umweltschutzgütern bilanziert.

Nicht bei allen Schutzgütern sind gemäß Matrixtabelle des Praxisleitfadens bei Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen im Baugebiet erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten (s. Abbildung 27).

Tab. II: Matrixtabelle eB und eBS – Zuordnung der Schutzgüter (nach BKompV-E, 2013)

Bedeutung der Funktionen des jeweiligen Schutzgutes nach Wertstufen	Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen / Wirkungsstufe		
	I gering	II mittel	III hoch
1 Sehr gering	--	--	eB
2 Gering	--	eB	eB
3 Mittel	eB	eB	eBS
4 Hoch	eB	eBS	eBS
5 Sehr hoch	eBS	eBS	eBS
6 Hervorragend	eBS	eBS	eBS

-- : keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten, d. h. kein Eingriff  
eB : erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten, d. h. Kompensation durch Integrierte Biotopbewertung  
eBS : erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere zu erwarten, d. h. ggf. weitere, schutzgutbezogene Kompensation erforderlich

Schutzgut	Wertstufe	Wirkstufe	Beeinträchtigung
Biotope	Gering	Hoch (III)	eB
Pflanzen	Gering	Gering (I)	--
Tiere	Gering	Gering (I)	--
Boden	Hoch	Hoch (III)	eBS
Wasser	Gering	Gering (I)	--
Klima/Luft	Gering	Mittel (II)	eB
Landschaftsbild	Gering	Mittel (II)	eB

Abbildung 27: Matrixtabelle des Praxisleitfadens

Bei den Schutzgütern Pflanzen, Tiere und Wasser verbleiben aufgrund der geringen Wertigkeiten und Funktionen der Flächen im Eingriffsbereich einerseits sowie der rechtlichen (u.a. Energieeinsparverordnung, GEG) und bauleitplanerischen bzw. grünordnerischen Festsetzungen (Ein- und Durchgrünung, Mindestbegrünung, Dachbegrünung und Regenwasserableitung in die Selz) andererseits keine bzw. keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Unabhängig davon profitieren grundsätzlich alle Schutzgüter von den multifunktional wirkenden Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Integrierten Biotopbewertung, die immer dann anzuwenden ist, wenn zumindest bei einem Schutzgut erheblichen Beeinträchtigungen (eB) festgestellt werden (im vorliegenden Fall bei 3 Schutzgütern).

### 9.3.3.1 Schutzgutübergreifende Kompensation

Gemäß dem *Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz* ist nur bei einer erheblichen Beeinträchtigung (eB) eine Kompensation erforderlich und diese erfolgt schutzgutübergreifend durch multifunktional wirkende Maßnahmen ausschließlich im Rahmen der Integrierten Biotopbewertung.

*Bei einer erheblichen Beeinträchtigung (eB) erfolgt die Kompensation durch multifunktional wirkende Maßnahmen ausschließlich im Rahmen der Integrierten Biotopbewertung (Leitfaden S. 14).*

Auch wenn die ökologische Bedeutung der Funktionen des Schutzgutes Biotope nach Wertstufen gering ist, verbleiben formal erhebliche Beeinträchtigungen (eB), denn trotz der Minderungsmaßnahmen zur Be- und Eingrünung gilt beim Schutzgut Biotope grundsätzlich, dass die Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen nach Wirkstufen hoch ist, da

*[...] für die Bewertung der Wirkintensität bei Biotopen (integrierte Biotopbewertung) davon auszugehen ist, dass die Wirkstufe III (hoch) immer dann gegeben ist, wenn im Vergleich der Situation vor und nach dem Eingriff ein anderer Biotoptyp vorliegt (unmittelbare Wirkung). Dies stellt den Regelfall dar (Praxisleitfaden S. 15).*

Unter Berücksichtigung der festgesetzten grünordnerischen Minderungs-/Ausgleichsmaßnahmen zur Be-, Ein- und Durchgrünung kann, wie die Ermittlung des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarf bzw. die Eingriffs-Ausgleichsbilanz zeigt, bzgl. der Biotope und der Schutzgüter der Integrierten Biotopbewertung ein Ausgleich von ca. 85% erreicht werden.

Bei den Schutzgütern Biotope, Klima/Luft und Landschaftsbild, bei denen zwar erheblich Beeinträchtigungen aber keine erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS) festgestellt wurden, werden die Beeinträchtigungen durch die multifunktional wirkenden Maßnahmen der Integrierten Biotopbewertung kompensiert.

Auch die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Wasser, bei denen gar keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind, profitieren von den multifunktional wirkenden Maßnahmen im Rahmen der Integrierten Biotopbewertung, die immer anzuwenden ist, wenn zumindest bei einem Schutzgut erhebliche Beeinträchtigungen (eB) vorliegen.

Beim Schutzgut Boden wurden erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS) festgestellt. Daher muss ergänzend zu den multifunktional wirkenden Maßnahmen geprüft werden, ob schutzgutbezogener Kompensationsbedarf besteht.

### 9.3.3.2 Schutzgut Boden – schutzgutbezogene Kompensation

Den ursprünglich ca. 29.400 m<sup>2</sup> intensiv genutzter Landwirtschaftsfläche (Rebland, Wege, Weide) stehen bei zulässiger Bebauung nach GRZ und Herstellung der Verkehrsflächen die privaten Hausgärten mit 11.726 m<sup>2</sup> und die öffentlichen Grünflächen mit 3.254 m<sup>2</sup> gegenüber. Hinzukommen ca. 3.122 m<sup>2</sup> begrünte Dachflächen (80% der nach GRZ bebaubaren Fläche in den Quartieren WA 4, WA 7 und WA 8) und 680 m<sup>2</sup> Baumstandorte. Durch die neuen Biotopflächen/Pflanzflächen mit dauerhafter Vegetationsdecke zur Bodenruhe / Boden-

regeneration wird mit Einstellung der bisherigen (intensiven) Bewirtschaftung auch die Bodenkompensation ermöglicht.

Es verbleiben

$$29.400 \text{ m}^2 - (11.726 \text{ m}^2 - 3.254 \text{ m}^2 - 3.122 \text{ m}^2 - 680 \text{ m}^2) = 10.618 \text{ m}^2$$

nicht begrünte neu bebaute bzw. versiegelte Flächen, die kompensiert werden müssen.

*Hinsichtlich der Bodenversiegelung ist die Regelung des § 2 Abs. 1 Satz 2 LKompV zu beachten, wonach als Kompensationsmaßnahme nur eine Entsiegelung als Voll- oder Teilentsiegelung oder eine dieser gleichwertigen bodenfunktionsaufwertenden Maßnahme, wie die Herstellung oder Verbesserung eines durchwurzelbaren Bodenraums, produktionsintegrierte Maßnahmen mit bodenschützender Wirkung, Nutzungsextensivierung oder Erosionsschutzmaßnahmen, infrage kommt (Praxisleitfaden S. 8).*

Bei Einstellung der (intensiven) Bewirtschaftung und Anlage von Biotopflächen auf externen Ausgleichsflächen mit dauerhafter Vegetationsdecke zur Bodenruhe / Bodenregeneration wird die Bodenkompensation ermöglicht. Die zur Kompensation erforderliche externe Ausgleichfläche verringert sich, wenn Waldbiotope angelegt werden, da diese dem Schutzgut Boden am nachhaltigsten zu Gute kommen.

#### **9.3.3.3 Maßnahmenumsetzung**

Die Umsetzung der grünordnerischen internen (Ausgleichs-) Maßnahmen beginnt mit dem Baubeginn im Baugebiet

#### **9.3.3.4 Maßnahmen zur Überwachung**

Öffentlichen Grün- und Ökokontoflächen werden von der Verbandsgemeinde und der Ortsgemeinde überwacht (Verpflichtung nach § 1 Abs. 1 LNatSchG).

## 10 Alternative Planungsmöglichkeiten

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind lediglich Planungsvarianten innerhalb des Geltungsbereichs zu prüfen. Die Planungsziele bleiben dabei unverändert.

Im Zuge der Vorplanung gab es verschiedene städtebauliche Konzepte:



**Abbildung 28:** Erschließungsvarianten und Bebauung nach DÖRHÖFER & PARTNER

Zu Beginn der Planung wurde durch das Ingenieurbüro Dörhöfer verschiedene innergebietsliche Erschließungsvarianten untersucht, die noch ohne Kreisverkehrsplatz von der L 428 („Ingelheimer Straße“) erschlossen wurden. Noch ohne abgeschlossenes Lärmgutachten gab es Überlegungen, als Puffer- bzw. Abstandsflächen zu den Lärmquellen Gewerbeflächen und großzügigen Parkraum (Wohnmobile) einzuplanen.

Im weiteren Verfahren wurde vom LBM zur Anbindung der beiden gegenüberliegenden Baugebiete („Am Klostergarten“ und „Am oberen Grasweg“- PENNY) ausschließlich ein Kreisverkehrsplatz zugelassen. Dessen Planung musste auf die vorhandene Trinkwasserdruckleitung und deren Sonderbauwerke Rücksicht nehmen, da die Leitung keinesfalls unterbrochen werden darf. Zudem muss der vom Land (LBM) geplante Radweg berücksichtigt werden.

Mit Beschluss des Gemeinderates dezentrale private Drosselzisternen festzusetzen, konnte die Größe/Fläche des erforderliche Regenrückhaltebeckens für das verbleibende Niederschlagswasser von den Straßen abgeschätzt werden.

Da die Abfallwirtschaft aus versicherungsrechtlichen Gründen ihre Müllfahrzeuge nicht rückwärtsfahren lassen darf, besteht sie auf einem Wendhammer mit 15 m Durchmesser, wenn die Mülltonnen zur Leerung nicht am Anfang eines Stichts abgestellt werden. Im Südosten hat man sich in der Ortsgemeinde für einen Wendehammer entschieden.

Unter Beachtung dieser und andere sich im Zuge der Planung weiter verfestigenden Rahmen- und Zwangspunkte wurden durch die MVV Regioplan weitere städtebauliche Varianten ausgearbeitet, wobei Vorgabe war, ein Ringsystem als innere Erschließung und einen Quartiersplatz als Begegnungsstätte vorzusehen. Seitens MVV Regioplan wurden die gewünschten Stadthäuser / Mehrfamilienhäuser als die etwas massiveren Gebäude ausschließlich im Zentrum des Baugebietes vorgesehen.



Abbildung 29: Erschließungsvarianten und Bebauung nach MVV Regioplan

Im Zuge der weiteren Planung wurde entschieden, den vom LBM geforderte Kreisverkehrsplatz in den Geltungsbereich des zwischenzeitlich bereits im Verfahren befindlichen Bebauungsplans „Am oberen Grasweg“ aufzunehmen, um zusammen mit dem Nahversorger Bau-recht zu erlangen. Nur so kann der Nahversorger zusammen mit der Anbindung gebaut und ein Nahversorger ohne Kundenzufahrt vermieden werden.

Nachdem sich die Ortsgemeinde für die Variante mit zentralem Quartiersplatz aber ohne zu-sätzliche Wegeanbindung entschieden hat, wurde zusammen mit den Gremien bzw. den Frak-tionen die Straßen- und Wegeplanung sowie die Anbindung an den Ortskern und die Ausge-staltung der einzelnen Quartiere im Detail erörtert und letztendlich entschieden, in welchem Quartier welche Gebäudeformen durch die Festsetzungen errichtet werden dürfen bzw. müs-sen. Dabei konnte auch das zwischenzeitlich vorliegende Lärmgutachten berücksichtigt wer-den.



**Abbildung 30:** Erschließungsvariante als Grundlage für den Vorentwurf

## **11 Erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB**

Im geplanten allgemeinen Wohngebiet sind keine Betriebe zulässig, die anfällig sind für schwere Unfälle und Katastrophe im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III Richtlinie).

## **12 Zusätzliche Angaben**

### **12.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Für die Bodenerkundung wurden mittels Rammkernsondierungen Bohrkern für Bodenproben bis in max. 5 m Tiefe entnommen. Die Lärmprognosen basieren auf den Landesdaten [Kfz/24h] des werktäglichen Gesamtverkehr (Verkehrsstärkenkarte Rheinland-Pfalz 2015). Die für das Bodengutachten und das Lärmgutachten verwendeten technischen Verfahren sind in den jeweiligen Gutachten dokumentiert. Die Vorprüfung zum Artenschutz im Gebiet erfolgte bei geeigneten Witterungsbedingungen und in der relevanten Jahreszeit (s. Anlagen).

### **12.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt**

Nach derzeitigem Kenntnisstand verbleiben bei Umsetzung aller Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen bis auf den Verlust freier Bodenfläche. Eine Überwachung der Auswirkungen, auch um im Sinne des § 4c BauGB ggf. unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, sind mit Ausnahme der Überwachung der Folgen des Flächenverlustes nicht erforderlich.

Der Verlust von freier Bodenfläche/von Bodenfunktionen wirkt sich auf die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Gesamtnaturhaushalts aus. Je nach Sensibilität bzw. Vorbelastung einzelner Teilräume haben diese eine unterschiedliche Toleranz gegenüber Verlusten an freier Bodenfläche. Eine Überwachung der Auswirkungen, um im Sinne des § 4c BauGB auch unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, kann nur bedeuten diese unterschiedlichen Teilräume zu ermitteln und abzugrenzen, um dann Obergrenzen des noch tolerablen Flächenverlustes in Abhängigkeit von der Sensibilität festzulegen. Dies erfolgt auf der Ebene der Flächennutzungsplanung mit der Ausweisung geeigneter Baugebiete. Auch die Überwachung der Auswirkungen von Flächeninanspruchnahmen kann nur auf übergeordneter Ebene erfolgen.

### 13 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Ortsgemeinde Schwabenheim beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Klostergarten“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung neuer Wohnbauflächen am nordwestlichen Ostrand zu schaffen. Die Nachfrage nach Wohnraum ist wie im gesamten Einzugsgebiet der Rhein-Main-Region auch in Schwabenheim sehr groß. Der Regionale Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe (RROP) hat die Ortsgemeinde als Gemeinde mit Eigenentwicklung ausgewiesen und einen Wohnbauflächenbedarf von 6,2 ha für die nächsten 15 Jahre ab 2022 festgelegt. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 2,94 ha.

Da die Firma Penny aktuell einen Standortwechsel an die L 428 am nordwestlichen Ortsausgang vornimmt (Bebauungsplan „Am oberen Grasweg“), um langfristige die Grundversorgung in Schwabenheim sowie im südlichen Teil der Verbandsgemeinde sicherzustellen, ist es städtebaulich, verkehrlich und wirtschaftlich sinnvoll, die hierfür notwendige Anbindung an die L 428 auch für die Anbindung eines zu planenden Wohngebietes zu nutzen. Kein anderer Standort hat diese Eignungsvorteile. Das Wohngebiet wird gemeinsam mit dem gegenüber geplanten Nahversorger über einen neuen Kreisverkehrsplatz von L 428 („Ingelheimer Straße“) aus erschlossen und erstreckt sich dann bis zur „Wackernheimer Straße“ im Nordosten. Das Friedhofsareal mit seiner teilweise umlaufenden Mauer wird in das Plangebiet integriert. Nach Abzug der aktuell dargestellten Eingrünung bzw. der Grünflächen zur Aufnahme notwendiger Regenrückhaltebecken verbleiben noch rund 2,6 ha für das eigentliche Baugebiet. Abzüglich der Gärten werden tatsächlich durch Straßen versiegelt bzw. gemäß GRZ bebaut ca. 1,44 ha.

Gestützt auf Fachgutachten (Lärm, Boden, Pflanzen, Tiere) wurden in der nach dem Baugesetzbuch erforderlichen Umweltprüfung mögliche Beeinträchtigungen der Natur- und Umweltgüter untersucht.

Der Mensch ist kein Schutzgut im Sinne des Naturschutzrechtes. (gesundheitliche) Beeinträchtigungen sind u.a. nach dem BImSchG zu vermeiden. Planerische Zielvorstellung und auch Ziel der Raumordnung im Sinne des § 1 Abs. 4 BauGB ist die Siedlungsentwicklung an den Verkehrsachsen, weshalb die verkehrsgünstig gelegene Siedlungsentwicklung allgemein auch einer aus den Verkehrsachsen entsprechenden Verkehrslärmbelastung gegenübersteht. Im Nordwesten wurden die Baugrundstücke daher von der L 428/ „Ingelheimer Straße“ abgerückt. Hier soll das RRB und ein Parkplatz errichtet werden. Unter Berücksichtigung der nach dem BImSchG im Bestand zulässigen Lärmemissionen der benachbarten Winzerbetriebe bleibt eine Betroffenheit an der Nordostecke, an der durch festgesetzte passive Schallschutzmaßnahmen eine Verträglichkeit erreicht wird.

Beeinträchtigungen von Kultur- und sonstigen Sachgütern finden nicht statt, da nach derzeitigem Kenntnisstand im Eingriffsbereich nicht vorhanden.

Bei den Schutzgütern Klima/Luft, Wasser und Landschaftsbild wird aufgrund der geringen Wertigkeiten und Funktionen der intensiven Landwirtschaftsflächen (Rebflächen) im Eingriffsbereich einerseits sowie der rechtlichen (u.a. Energieeinsparverordnung, GEG) und grünordnerischen Festsetzungen zur Reduzierung von Beeinträchtigungen (Ein- und Durchgrünung, Mindestbegrünung Dachbegrünung und Regenwasserableitung in den gleichen Vorfluter) andererseits eine Reduzierung der Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß erreicht.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nicht erfüllt. Für die im Plangebiet mit 83% Rebland festgestellten Tier- und Pflanzenarten bieten die künftigen Grün-/Ausgleichsflächen und (Dach-) Gärten geeignete Lebensräume zur Wiederansiedlung. Unter Berücksichtigung der festgesetzten grünordnerischen Minderungs-/Ausgleichsmaßnahmen zur Be-, Ein- und Durchgrünung kann, wie die Ermittlung des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarfs bzw. die Eingriffs-Ausgleichsbilanz zeigt, bzgl. der Biotope und der anderen Schutzgüter der Integrierten Biotopbewertung ein Ausgleich von ca. 85% erreicht werden. Notwendigerweise sind ergänzend auf externen Ausgleichsflächen neue Lebensräume zu schaffen, um den im Plangebiet nach Biotopwertpunkten bilanzierten Lebensraumverlust zu kompensieren.

Beim Schutzgut Boden liegt ein erheblicher Eingriff besonderer Schwere (eBS) vor, der eine schutzgutbezogene Betrachtung verlangt. Der Wegfall freier Bodenfläche als Lebensraum und Vegetationsfläche sowie für die Nahrungsmittelproduktion könnte nur durch Entsiegelung an anderer Stelle ausgeglichen werden, aber für eine Entsiegelung (Rückbau) sind in Schwabenheim keine Flächen vorhanden. Der Wegfall freier Bodenfläche muss gegenüber dem Belang der Wohnraumbereitstellung abgewogen werden.

In der Abwägung gegenüber dem Bedarf an Wohnungen erfolgt die Kompensation für versiegelte/bebaute Flächen mittels schutzgutübergreifender Maßnahmen, bei denen vormals intensiv bewirtschaftete Flächen aus der Nutzung genommen werden und Bodenruhe sowie Bodenregeneration ermöglicht werden. Im Plangebiet selbst sind Pflanzflächen mit Bodenruhe und Bodenregeneration auf rund 18.782 m<sup>2</sup> geplant. Gegenüber dem Ausgangszustand mit 29.400 m<sup>2</sup> unversiegelter/unbebauter Fläche ist das ein Defizit von 10.618 m<sup>2</sup>, welches durch externe Ausgleichsmaßnahmen, bei denen Flächen in gleicher Größe aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen werden, kompensiert werden soll.

Die externen Maßnahmenflächen und die darauf als sonstige geeignete Maßnahme zum Ausgleich (§ 1a Abs. 3 BauGB) umzusetzenden Maßnahmen werden durch planzeichnerische Zuordnung und die Verpflichtungen der Gemeinde nach § 1 Abs. 1 LNatSchG abgesichert.