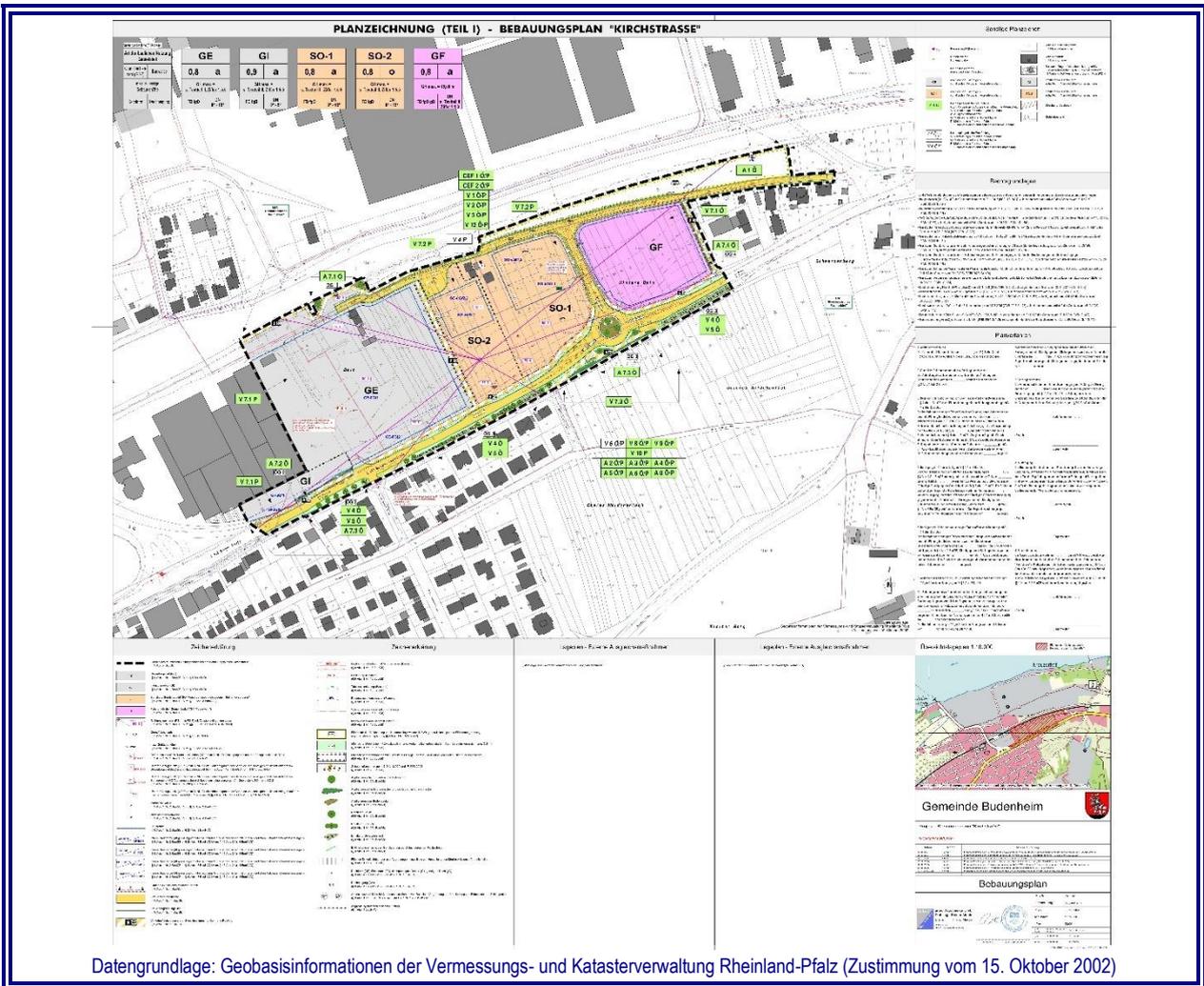


BEBAUUNGSPLAN

„Kirchstraße“

der Gemeinde Budenheim

Stand: Vorentwurf (16.06.2025)



Auftraggeber:
Gemeinde Budenheim



Artec Bauprojekte GmbH
Ottostraße 5
66877 Ramstein-Miesenbach
✉ artec@email.de
☎ 06371 - 94 251 69
☎ 06371 - 94 251 85

Leerblatt aus technischen Gründen (Duplex-Druck)

Bebauungsplan „Kirchstraße“

der Gemeinde Budenheim

INHALTSVERZEICHNIS

Teil I

- Planzeichnung - Bebauungsplan „Kirchstraße“

Teil II

- Bauplanungsrechtliche Festsetzungen _____ Seite 1
- Bauordnungsrechtliche Festsetzungen _____ Seite 15
- Empfehlungen und Hinweise _____ Seite 16

Teil III

- Begründung _____ Seite 31

Teil IV

- Zusammenfassende Erklärung _____ Seite 83

Teil V

- Umweltbericht mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz als gesonderter Teil der Begründung

Anlagen zum Bebauungsplan

Anlage 1: Fachbeitrag Artenschutz

Anlage 2: Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung (Schallschutz gegen Verkehrs- und Gewerbegeräusche)

Anlage 3: Abwasserbeseitigungskonzept

Anlage 4: Einzelhandelskonzept für die Gemeinde Budenheim

Anlage 5: Auswirkungsanalyse zur geplanten Einzelhandelsentwicklung an der Mainzer Landstraße in der Gemeinde Budenheim

Anlage 6: Auswirkungsanalyse zur Verlagerung des Rewe-Marktes an die Mainzer Landstraße in Budenheim

Anlage 7: Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung (Schallschutz gegen Gewerbegeräusche) - Neubau von Handelsflächen (Rewe / Drogeriemarkt / 2 Fachmärkte)

Anlage 8: Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung (Schallschutz gegen Gewerbegeräusche) - Werkserweiterung der Firma Bericap

Leerblatt aus technischen Gründen (Duplex-Druck)

Bebauungsplan „Kirchstraße“

der
Gemeinde Budenheim

Teil I
- Planzeichnung - Bebauungsplan „Kirchstraße“ -

Teil II

Bauplanungsrechtliche Festsetzungen Bauordnungsrechtliche Festsetzungen Empfehlungen und Hinweise

Teil III
- Begründung -

Teil IV
- Zusammenfassende Erklärung -

Teil V
- Umweltbericht mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz als gesonderter Teil der Begründung -

Anlagen zum Bebauungsplan

- Anlage 1: Fachbeitrag Artenschutz -
- Anlage 2: Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung (Schallschutz gegen Verkehrs- und Gewerbegeräusche) -
- Anlage 3: Abwasserbeseitigungskonzept -
- Anlage 4: Einzelhandelskonzept für die Gemeinde Budenheim -
- Anlage 5: Auswirkungsanalyse zur geplanten Einzelhandelsentwicklung an der Mainzer Landstraße in der Gemeinde Budenheim -
- Anlage 6: Auswirkungsanalyse zur Verlagerung des Rewe-Marktes an die Mainzer Landstraße in Budenheim -
- Anlage 7: Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung (Schallschutz gegen Gewerbegeräusche)
 - Neubau von Handelsflächen (Rewe / Drogeriemarkt / 2 Fachmärkte) -
- Anlage 8: Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung (Schallschutz gegen Gewerbegeräusche)
 - Werkserweiterung der Firma Bericap -

Leerblatt aus technischen Gründen (Duplex-Druck)



Teil II

1. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 BauGB)

Gewerbegebiet (GE), Industriegebiet (GI), Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnaheversorgung“) mit seinen Gebietsteilen SO-1 und SO-2 und Gemeinbedarfsfläche (GF „Feuerwehr“) sind in der Planzeichnung (Teil I) eingetragen.

1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1 bis 15 BauNVO)

1.1.1 Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO

Im Gewerbegebiet (GE) sind gemäß § 8 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 4 BauNVO

zulässig

- Gewerbebetriebe aller Art (hiervon ausgenommen die in Ziffer 1.1.1, Unterpunkt 5 genannten unzulässigen Einzelhandelsbetriebe), Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- betriebseigene Tankstellen (gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO), d. h. Tankstellen, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und nur den Betriebsangehörigen zur Nutzung offen stehen und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,

ausnahmsweise zulässig

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Folgende Einrichtungen, die nach § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässig sind, sind nach § 1 Abs. 5 BauNVO

unzulässig

- Einzelhandelsbetriebe,
- Tankstellen (hiervon ausgenommen ist die in Ziffer 1.1.1, Unterpunkt 3 genannte zulässige betriebseigene Tankstelle).

Folgende Einrichtungen, die nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässig wären, sind nach § 1 Abs. 6 BauNVO **unzulässig**

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
- Vergnügungsstätten.

1.1.2 Industriegebiet (GI) gemäß § 9 BauNVO

Im Industriegebiet (GI) sind gemäß § 9 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 4 BauNVO

zulässig

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,

ausnahmsweise zulässig

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Folgende Einrichtungen, die nach § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässig sind, sind nach § 1 Abs. 5 BauNVO

unzulässig

- Tankstellen.

Folgende Einrichtungen, die nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässig wären, sind nach § 1 Abs. 6 BauNVO

unzulässig

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.



1.1.3 Sonstiges Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnahversorgung“) gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO

1.1.3.1 Im Sonstigen Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnahversorgung“), Gebietsteil SO-1, sind gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO

zulässig

- die Errichtung eines Lebensmittelvollsortimenters mit einer maximalen Verkaufsfläche von 2.000 m², davon sind mindestens 90 % der Verkaufsfläche mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten gemäß der Sortimentsliste der Gemeinde Budenheim (siehe Ziffer 1.1.3.3) zu belegen sowie
- zugehörige Nebenräume, wie Büros, Aufenthalts-, Technik- und Lagerräume.

1.1.3.2 Im Sonstigen Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnahversorgung“), Gebietsteil SO-2, sind gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO

zulässig

- die Errichtung eines Drogeriemarktes mit einer maximalen Verkaufsfläche von 800 m², davon sind mindestens 70 % der Verkaufsfläche mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten gemäß der Sortimentsliste der Gemeinde Budenheim (siehe Ziffer 1.1.3.3) zu belegen sowie
- zugehörige Nebenräume, wie Büros, Aufenthalts-, Technik- und Lagerräume.

1.1.3.3 Sortimentsliste gemäß Einzelhandelskonzept für die Gemeinde Budenheim¹

Definition innenstadt- und nahversorgungsrelevanter Sortimente		Definition nicht-innenstadtrelevanter Sortimente	
WZ	Bezeichnung	WZ	Bezeichnung
nahversorgungsrelevante Sortimente			
47.2	Nahrungs- und Genussmittel, Reformwaren, Getränke, Tabakwaren		
47.73	Apotheken		
47.75	Drogeriewaren, kosmetische Erzeugnisse und Körperpflegemittel		
aus 47.78.9	Wasch-, Putz-, Reinigungsmittel		

¹ Einzelhandelskonzept für die Gemeinde Budenheim, BBE Handelsberatung GmbH, Juni 2018, S. 33f.



Definition innenstadt- und nahversorgungsrelevanter Sortimente		Definition nicht-innenstadtrelevanter Sortimente	
WZ	Bezeichnung	WZ	Bezeichnung
innenstadtrelevante Sortimente		nicht-innenstadtrelevante Sortimente	
47.41	Datenverarbeitungsgeräte, periphere Geräte und Software		
47.42	Telekommunikationsgeräte		
47.43	Geräte der Unterhaltungselektronik		
aus 47.51	Haushaltstextilien (Haus-, Tisch- und Bettwäsche), Kurzwaren, Schneidereibedarf, Handarbeiten sowie Meterware für Bekleidung und Wäsche		
		aus 47.51	Bettwaren (u. a. Matratzen, Lattenroste, Oberdecken)
		47.52.1	Metall- und Kunststoffwaren (u. a. Eisenwaren, Bauartikel, Installationsbedarf für Gas, Wasser, Heizung und Klimatechnik, Werkzeuge, Spielgeräte für Garten und Spielplatz, Rasenmäher)
		47.52.3	Anstrichmittel, Bau- und Heimwerkerbedarf
		47.53	Vorhänge, Teppiche, Bodenbeläge und Tapeten
aus 47.54	elektrische Haushaltsgeräte (Kleingeräte)	aus 47.54	elektrische Haushaltsgeräte (Großgeräte wie Herd, Waschmaschine)
		47.59.1	Wohnmöbel, Kücheneinrichtungen, Büromöbel
47.59.2	keramische Erzeugnisse und Glaswaren		
		47.59.3	Musikinstrumente und Musikalien
aus 47.59.9	Haushaltsgegenstände (u. a. Koch-, Brat- und Tafelgeschirre, Schneidwaren, Bestecke, nicht elektrische Haushaltsgeräte)	aus 47.59.9	Holz-, Flecht- und Korbwaren (u. a. Drechslerwaren, Korbmöbel, Bast- und Strohhwaren, Kinderwagen)
		aus 47.59.9	Lampen, Leuchten und Beleuchtungsartikel
		aus 47.59.9	sonstige Haushaltsgegenstände (u. a. Bedarfsartikel für den Garten, Garten- und Campingmöbel, Grillgeräte)
47.61.0	Bücher		
47.62.1	Fachzeitschriften, Unterhaltungszeitschriften und Zeitungen		
47.62.2	Schreib- und Papierwaren, Schul- und Büroartikel		
47.63	Ton- und Bildträger		
		47.64.1	Fahrräder, Fahrradteile und -zubehör
aus 47.64.2	Sportartikel (inkl. Sportbekleidung, -schuhe, -geräte)	aus 47.64.2	Sportgroßgeräte, Campingartikel, Reitsport, Angel- und Bootsbedarf
47.65	Spielwaren und Bastelartikel		
47.71	Bekleidung		
47.72	Schuhe, Lederwaren und Reisegepäck		
47.74	medizinische und orthopädische Artikel		
aus 47.76.1	Schnittblumen	aus 47.76.1	Pflanzen, Sämereien und Düngemittel
		47.76.2	zoologischer Bedarf und lebende Tiere (inkl. Futtermittel für Haustiere)
47.77	Uhren und Schmuck		
47.78.1	Augenoptiker		
47.78.2	Foto- und optische Erzeugnisse		
47.78.3	Kunstgegenstände, Bilder, kunstgewerbliche Erzeugnisse, Briefmarken, Münzen und Geschenkartikel		
		47.79	Antiquitäten und Gebrauchtwaren
		45.32	Kraftwagenteile und -zubehör



1.2 Flächen für den Gemeinbedarf (GF „Feuerwehr“) gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB

Die Fläche für den Gemeinbedarf (GF „Feuerwehr“) dient ausschließlich der Nutzung durch die Freiwillige Feuerwehr Budenheim einschließlich aller zum Einsatz- und Übungsbetrieb erforderlichen Gebäude und Anlagen (z. B. Gerätehaus, Fahrzeughalle, Übungsfläche, Ausbildungsräume, Lagerräume).

Andere Nutzungen, insbesondere Einzelhandelsnutzung, Wohnnutzung, gewerbliche Nutzungen oder sonstige nicht-feuerwehrbezogene Nutzungen, sind unzulässig.

Zulässig sind ergänzende Nebenbetriebe, soweit sie unmittelbar dem Feuerwehrbetrieb zuzurechnen sind (z. B. Lagerflächen für Feuerwehrtechnik, Werkstatt für Wartung und Instandhaltung der Feuerwehrfahrzeuge, Schulungs- und Versammlungsräume).

1.3 Emissionskontingente

Die immissionsschutzbezogene Gliederung des Plangebietes erfolgt mittels Festsetzung von Emissionskontingenten (§ 1 Abs. 4 BauNVO). Im Gewerbegebiet (GE), im Industriegebiet (GI) sowie im Sonstigen Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnahversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2, sind nur Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6.00 h bis 22.00 h) noch nachts (22.00 h bis 6.00 h) überschreiten:

Gebietsteile	Emittierende Fläche gemäß der schall-technischen Verträglichkeitsuntersuchung in m ²	Emissionskontingente L_{EK} in dB(A) je m ²	
		tags	nachts
GE	24.017 m ²	61	46
GI	2.084 m ²	62	47
SO-1	9.922 m ²	59	44
SO-2	5.846 m ²	59	44

Für die in der Planzeichnung (Teil I) zum Bebauungsplan „Kirchstraße“ gekennzeichneten Richtungssektoren 1 bis 8 gelten Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$ um welche die Emissionskontingente L_{EK} erhöht werden können:

Immissionsort (informativ)	Richtungssektor	Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$ in dB(A)	
		tags	nachts
		dB(A)	dB(A)
Zusatzkontingente für die Richtungssektoren für Immissionsorte außerhalb des Plangebietes			
IP 01	1	2	2
IP 03	2	4	4
IP 04	3	5	5
IP 05	4	10	10
IP 06			
IP 07	5	4	4
IP 08	6	0	0
IP 09			
IP 10			
IP 11			
IP 12	7	4	4
IP 13			
IP 14			
IP 15			
IP 16	8	3	3
IP 17			



Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit eines Vorhabens erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für die Immissionsorte j im Richtungssektor k $L_{EK,i}$ durch $L_{EK,i} + L_{EK,zus,k}$ zu ersetzen ist.

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert nach TA Lärm um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).

Innerhalb des Bebauungsplangebietes ist der Nachweis der Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm zu führen.

1.4 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 bis 21a BauNVO)

1.4.1 Die Grundflächenzahl (GRZ) wird nach § 16 Abs. 2, § 17 und § 19 Abs. 1 bis 4 BauNVO für das Gewerbegebiet (GE), für das Sonstige Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnahversorgung“) mit seinen Gebietsteilen SO-1 und SO-2 sowie für die Gemeinbedarfsfläche (GF „Feuerwehr“) jeweils mit 0,8 festgesetzt.

Die festgesetzte Obergrenze der Grundflächen baulicher Anlagen schließt die Grundflächen der zulässigen Stellplätze und Garagen mit ihren Zufahrten, der Nebenanlagen und unterirdischen Bauteile ein.

Eine Überschreitung der festgesetzten GRZ ist unzulässig.

1.4.2 Die Grundflächenzahl (GRZ) wird nach § 16 Abs. 2 und § 19 Abs. 1 bis 4 BauNVO für das Industriegebiet (GI) mit 0,9 festgesetzt.

1.5 Gebäudehöhen und Höhen sonstiger baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 bis 21a BauNVO)

1.5.1 Referenzpunkt (RP) für die Festlegung der Höhenangaben der Gebäude und sonstigen baulichen Anlagen im Gewerbegebiet (GE) und im Industriegebiet (GI) ist die in der Planzeichnung (Teil I) eingetragene und vermessungstechnisch aufgenommene „Kanaldeckelhöhe (KD)“ mit 88,88 m ü. NN.

Für die Höhenangaben der Gebäude und sonstigen baulichen Anlagen im Gewerbegebiet (GE) und im Industriegebiet (GI) wird mit Bezug auf den Referenzpunkt (RP) „Kanaldeckelhöhe (KD)“ der untere Bezugspunkt (UBP1) mit 85,50 m ü. NN (KD 88,88 m ü. NN - 3,38 m) festgelegt, der die Gebäudehöhe 0,00 m hat und auf den sich die Höhenangabe der zulässigen maximalen Gebäudehöhe (GH max.) bezieht.

1.5.2 Die Höhenangaben für Gebäude und sonstige bauliche Anlagen im Sonstigen Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnahversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2, beziehen sich auf den in der Planzeichnung (Teil I) festgelegten unteren Bezugspunkt (UBP2) mit 86,50 m ü. NN (geplante Höhe „Fahrbahnrand (Deckenhöhe Straße)“), der die Gebäudehöhe 0,00 m hat und auf den sich die Höhenangabe der zulässigen maximalen Gebäudehöhe (GH max.) bezieht.

1.5.3 Für die Gemeinbedarfsfläche (GF „Feuerwehr“) ist die Höhenlage der in Teil I (Planzeichnung) festgesetzten Straßenachse der für das Baugrundstück maßgebende Abschnitt der Erschließungsstraße (Planstraße oder Kirchstraße) unterer Bezugspunkt für die Höhenfestlegung (maximale Gebäudehöhe (GH max.)) des an sie angrenzenden Gebäudes und sonstiger baulichen Anlagen. Der untere Bezugspunkt wird ermittelt in der Mitte der straßenseitigen Gebäudelänge im rechten Winkel zur nächstgelegenen Straßenachse. Bei Eckgrundstücken ist der höherliegende Bezugspunkt maßgeblich. Der so ermittelte untere Bezugspunkt (UBP3) hat die Gebäudehöhe 0,00 m, auf die sich die Höhenangabe der zulässigen maximalen Gebäudehöhe (GH max.) bezieht.

1.5.4 Gebäudehöhe (GH) ist bei flachgeneigten Dächern (siehe Teil II, Ziffer 2.1) und geneigten Dächern (siehe Teil II, Ziffer 2.1) das Maß vom jeweils gebietsbezogenen unteren Bezugspunkt (UBP1, UB2 bzw. UB3) bis zum höchsten Punkt der Dachhaut und bei Flachdächern bis zum oberen Abschluss der Wand, gemessen in Wandmitte.



1.5.5 Die maximale Gebäudehöhe (GH max.) wird wie folgt festgesetzt:

	Gewerbegebiet (GE) / überbaubare Grundstücksfläche GE-üGf1)	Gewerbegebiet (GE) / überbaubare Grundstücksfläche GE-üGf2)	Industriegebiet (GI) / überbaubare Grundstücksfläche GI-üGf1)	Industriegebiet (GI) / überbaubare Grundstücksfläche GI-üGf2)	Sondergebiet (SO-1) / überbaubare Grundstücksfläche SO-üGf1.1)	Sondergebiet (SO-1) / überbaubare Grundstücksfläche SO-üGf1.2)	Sondergebiet (SO-2) / überbaubare Grundstücksfläche SO-üGf2.1)	Sondergebiet (SO-2) / überbaubare Grundstücksfläche SO-üGf2.2)	Gemeinbedarfsfläche (GF „Feuerwehr“)
Maximale Gebäudehöhe (GH max.)	20,00 m	10,00 m	10,00 m	4,50 m	13,00 m	9,50 m	13,00 m	9,50 m	15,00 m
Unterer Bezugspunkt	UBP1 = 85,50 m ü. NN		UBP1 = 85,50 m ü. NN		UBP2 = 86,50 m ü. NN			UBP3 (Ermittlung siehe Teil II, Ziffer 1.5.3	

1.5.6 Im Gewerbegebiet (GE), im Industriegebiet (GI) sowie im Sonstigen Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnaheversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2, dürfen untergeordnete Bauteile und technische Aufbauten wie z. B. Aufzüge, Schornsteine, Lüftungseinrichtungen, Wärmepumpen, Klimatisierungsanlagen, Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie die maximale Gebäudehöhe (GH max.) um maximal 3,00 m überschreiten.

1.5.7 Auf der Fläche für den Gemeinbedarf (GF „Feuerwehr“) sind untergeordnete Bauteile und technische Aufbauten wie z. B. turmartige Aufbauten, Übungstürme, Treppenanlagen, Aufzüge, Schornsteine, Lüftungseinrichtungen, Wärmepumpen, Klimatisierungsanlagen, Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sowie Mastanlagen für die notwendige Funkkommunikation der Feuerwehr, die die max. Gebäudehöhe (GH max.) überschreiten, zulässig.

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

1.6.1 Für das Gewerbegebiet (GE), das Sonstige Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnaheversorgung“), Gebietsteil SO-1 sowie für die Gemeinbedarfsfläche (GF „Feuerwehr“) wird eine abweichende Bauweise (a) gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt, wonach Gebäudelängen und Längen baulicher Anlagen über 50 m zulässig sind. Ansonsten gelten die Vorschriften der offenen Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO und die Abstandsvorschriften der Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO).

1.6.2 Für das Industriegebiet (GI) wird eine abweichende Bauweise (a) gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt, wonach Gebäudelängen und Längen baulicher Anlagen über 50 m zulässig sind und an die gemeinsame Grundstücksgrenze mit der Fl.-Nr. 1/91 unter Berücksichtigung der Gashochdruckleitung (GHD-LTG) sowie an die gemeinsame Grundstücksgrenze mit den Fl.-Nrn. 1/93 und 27/9 herangebaut werden darf. Ansonsten gelten die Vorschriften der offenen Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO und die Abstandsvorschriften der Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO).

1.6.3 Für das Sonstige Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnaheversorgung“), Gebietsteil SO-2, wird eine offene Bauweise (o) gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.



1.7 Aufschüttungen und Abgrabungen zwecks Geländemodellierung und -anpassung (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 3 BauGB)

Bezogen auf das ursprüngliche Gelände sind innerhalb der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen im Gewerbegebiet (GE), Industriegebiet (GI), im Sonstigen Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnaheversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2, sowie auf der Fläche für den Gemeinbedarf (GF „Feuerwehr“) zur Geländemodellierung und -anpassung bis zu einer maximalen Höhe / Tiefe von insgesamt 2,50 m zulässig, sofern diese die Standsicherheit des Straßenkörpers nicht beeinträchtigen:

- Aufschüttungen, Abgrabungen,
- Auffüllungen mit im Plangebiet entstehenden Überschussmassen,
- Böschungssicherungen und -befestigungen mit Findlingen und Schotterkörben (Gabionen),
- Geländeterrassierungen mit Stützmauern, Naturstein- und Trockenmauerwerk, Florwallsteinen, Mauerscheiben sowie
- Geländestaffelungen durch Böschungen und Bermen (Böschungen sind mit einem Neigungsverhältnis von 1:1,5 - 1:1 anzulegen).

1.8 Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 BauNVO)

Im Gewerbegebiet (GE), im Industriegebiet (GI), im Sonstigen Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnaheversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2 sowie auf der Fläche für den Gemeinbedarf (GF „Feuerwehr“) sind die Grundstücksflächen nur innerhalb der Baugrenzen bebaubar (§ 23 Abs. 3 BauNVO). Ausnahmen hiervon sind in Ziffer 1.9 aufgeführt.

1.9 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen einschließlich Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie und Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. §§ 12, 14 und § 23 Abs. 5 BauNVO)

1.9.1 Garagen und Carports sind im Plangebiet nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig und haben mindestens einen 5 m-Abstand zur öffentlichen Verkehrsfläche einzuhalten.

1.9.2 Im Gewerbegebiet (GE), im Sonstigen Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnaheversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2 sowie auf der Fläche für den Gemeinbedarf (GF „Feuerwehr“) sind Ein- und Ausfahrten, Stellplätze und ihre Zufahrten, Zaun- und Toranlagen sowie Nebenanlagen nach § 14 BauNVO auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

1.9.3 Im Sonstigen Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnaheversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2, sind Einkaufswagenunterstände auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

1.9.4 Stellplätze mit ihren Zufahrten sind im Sonstigen Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnaheversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2, auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen auf den hierfür festgesetzten Flächen zulässig (siehe Eintrag Planzeichnung (Teil I)).

1.9.5 Zulässig sind im Plangebiet auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen freistehende Werbeanlagen (z. B. Pylone) einschließlich Tragkonstruktion bis zu einer Höhe von 15,50 m. Weiterhin sind direkt oder indirekt am Gebäude angebrachte Werbeanlagen zulässig.



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

Siehe Darstellung in der Planzeichnung (Teil I) zum Bebauungsplan „Kirchstraße“:

- Straßenverkehrsfläche,
- Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Geh- und Radweg“.

1.11 Führung von unterirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Siehe Darstellung und Einschrieb in der Planzeichnung (Teil I) zum Bebauungsplan „Kirchstraße“:

- Gashochdruckleitung („GHD-LTG“ / Bestand),
- Gasleitung („G-LTG“ / Bestand),
- Wasserversorgungsleitung (Bestand),
- Mischwasserkanal (Bestand),
- Hauptabwasserleitung Schmutzwasserkanal (Planung),
- Hauptabwasserleitung Regenwasserkanal (Planung).

1.12 Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Siehe Darstellung und Einschrieb „NSW“ in der Planzeichnung (Teil I) zum Bebauungsplan „Kirchstraße“. Innerhalb der Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser sind zulässig:

- Anlagen zur Rückhaltung und Verdunstung von unbelastetes bzw. gering belastetes Niederschlagswasser,
- Anlagen zur Ableitung von unbelastetes bzw. gering belastetes Niederschlagswasser,
- Anlagen zur Ableitung von Schmutzwasser,
- Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen,
- Einfriedungen, Toranlagen, Abgrabungen, Aufschüttungen und Geländemodellierungen sowie
- für die Unterhaltung des Regenrückhaltebeckens erforderlicher Betriebsweg in einer Breite von 4,00 m und dessen Zufahrt.

Die Fläche zur Ableitung eines Regenereignisses ist in der Planzeichnung (Teil I) generalisiert als „Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser“ ausgewiesen, deren genaue Abgrenzung sich aus der Ausführungsplanung ergibt.

1.13 Öffentliche Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Die öffentlichen Grünflächen ÖG 1 bis ÖG 4 sind durch Darstellung in der Planzeichnung (Teil I) festgesetzt und sind entsprechend ihrer Zweckbestimmung „Verkehrsflächenbegleitgrün (Vbg)“ zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen sind zulässig:

- Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen,
- Unterirdische Ver- und Entsorgungsleitungen,
- Straßen-, Geh- und Radwegbeleuchtungsanlagen,
- Einfriedungen, Abgrabungen, Aufschüttungen und Geländemodellierungen.



- 1.14 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB), Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)**
- 1.14.1** Maßnahme V 7.1 Ö/P: Baugrundstücke – Oberflächenbefestigung im Gewerbegebiet (GE), im Industriegebiet (GI) sowie auf der Fläche für den Gemeinbedarf (GF „Feuerwehr“)
Im Gewerbegebiet (GE), im Industriegebiet (GI) sowie auf der Fläche für den Gemeinbedarf (GF „Feuerwehr“) sind neu zu befestigende Oberflächen (z. B. Wege, Höfe, Lagerplätze, Park- und Stellplätze) mit wasserdurchlässigen Oberflächenmaterialien anzulegen (z. B. Rasenfugenpflaster, Dränpflaster, Schotterrasen oder gleichwertiger Aufbau), sofern betriebliche Belange nicht entgegenstehen.
Bituminöse, betonierte oder sonst wie befestigte Oberflächen sind ausschließlich für Fahrbahnen, Grundstücks- und Gebäudezufahrten wie auch für Lager-, Aufstell-, Abstell- und Sammelflächen zulässig, sofern betriebliche Belange dies erfordern.
- 1.14.2** Maßnahme V 7.2 P: Baugrundstücke – Oberflächenbefestigung im Sonstigen Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnahversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2
Im Sonstigen Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnahversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2 sind erstmalig hergestellte Stellplätze mit wasserdurchlässigen Oberflächenmaterialien anzulegen (z. B. Rasenfugenpflaster, Dränpflaster, Schotterrasen oder gleichwertiger Aufbau), sofern betriebliche Belange nicht entgegenstehen.
- 1.14.3** Maßnahme A 5 Ö/P: Baugrundstücke – Dachbegrünung der Hauptgebäude und der Nebenanlagen
Im gesamten Plangebiet sind neu hergestellte Dächer der Hauptgebäude, Nebenanlagen und Garagen bis zu 15° Dachneigung unter Beachtung der brandschutztechnischen Bestimmungen zu mindestens 90 % dauerhaft mit einer extensiven Dachbegrünung auszubilden. Mit entsprechendem Aufbau (Begrünung, extensive Pflanzenerde) kann das Niederschlagswasser gespeichert, zur Verdunstung gebracht oder einer Wiederverwertung bzw. zeitverzögert über die Dachentwässerung den privaten Verdunstungs- / Versickerungs- / Rückhalteflächen zugeführt werden (siehe Teil II, Ziffer 1.14.12).
Die durchwurzelbare Substratstärke hat mindestens 10 cm zu betragen. Die Dachbegrünung hat fachgerecht mit klimaangepasstem und gebietsheimischem Pflanz- und Saatgut zu erfolgen. Zur Gestaltung der Dachbegrünung sind die Bestimmungen der Dachbegrünungsrichtlinie der FLL zu beachten.
Die Dachflächen sind auch dann zu begrünen, sofern darauf flächige Anlagen zur Energiegewinnung errichtet werden. In solch einem Fall sind aufgeständerte Photovoltaikanlagen zu verwenden.
Zur Bereitstellung des erforderlichen Rückhaltevolumens (siehe Teil II, Ziffer 1.14.12) kann die Niederschlagswasserbewirtschaftung per extensiver Dachbegrünung mit den Rückhalteanlagen (siehe Teil II, Ziffer 1.14.12) kombiniert werden.
Auf eine Dachbegrünung kann auf Teilflächen verzichtet werden, soweit Dachwegen auf begehbaren Dachflächen sowie technische Ein- und Aufbauten, insbesondere solche zur Belüftung und Belichtung, dem entgegenstehen.
- 1.14.4** Maßnahme A 6 Ö/P: Baugrundstücke – Fassadenbegrünung
Im gesamten Plangebiet sind sämtliche Fassadenabschnitte der künftigen Gebäude, deren Fenster-, Tür-, Lüftungsöffnungsabstand o. Ä. mehr als 5 m beträgt und die mehr als 30 m² umfassen, mit Kletter- oder Schlingpflanzen zu begrünen.
Als Richtwert gilt eine Rank- oder Kletterpflanze pro 2 m Wandlänge. Es ist zu gewährleisten, dass die luft- und wasserdurchlässige Pflanzscheibe mindestens 0,5 m² groß ist und mindestens 0,5 m tief. Der durchwurzelbare Bodenraum muss mindestens 1 m³ betragen. Gegebenenfalls sind entsprechende Rankhilfen / Ranksysteme vorzusehen. Die hierfür bautechnisch erforderlichen Vorkehrungen sind bei der Planung zu berücksichtigen. Die



Fassadenbegrünung hat fachgerecht mit klimaangepassten und heimischen Pflanzen zu erfolgen. Bezüglich geeigneter Pflanzen wird auf die Gehölzliste in Teil II, Ziffer 3.16, verwiesen.

1.14.5 Maßnahme A 3 Ö/P: Baugrundstücke – Begrünung der nicht überbaubaren Flächen

Im gesamten Plangebiet sind die nicht überbaubaren, unbefestigten Grundstücksflächen der Neubauten, die keine Funktion als Zuwegung, zulässige Nebenanlagen, Rangierflächen oder Ein- und Ausfahrten übernehmen, als Vegetationsflächen gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

Bei einer gärtnerischen Neugestaltung der nicht bebaubaren Flächen sind mindestens 10 % der nicht überbaubaren Flächen im Gewerbegebiet (GE), im Industriegebiet (GI) und auf der Fläche für den Gemeinbedarf (GF „Feuerwehr“) sowie mind. 20 % im Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnahversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2, mit einer standortgerechten Gehölzbepflanzung in Form von Hecken oder Einzelsträuchern gemäß Gehölzliste (siehe Teil II, Ziffer 3.16) anzulegen. Die zu pflanzenden Gehölze müssen der Mindestqualität, der Gütebestimmung und dem Vorkommensgebiet gemäß Teil II, Ziffer 3.15 entsprechen.

Diese Anpflanzungen sind zur besseren gestalterischen Einbindung der baulichen Anlagen schwerpunktmäßig entlang der nördlichen und südlichen Grundstücksgrenzen zu konzentrieren.

Die Bepflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und entsprechend zu pflegen. Die Anpflanzungen gemäß Maßnahme A 4 Ö/P (siehe Teil II, Ziffer 1.14.6) können hierbei mit angerechnet werden.

Zudem ist im Gewerbegebiet (GE), auf der Fläche für den Gemeinbedarf (GF „Feuerwehr“) sowie im Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnahversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2, je angefangener 1.000 m² Grundstücksfläche 1 Laubbaum-Hochstamm anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Die Baumstandorte haben die Mindestanforderungen der DIN 18916 zu erfüllen, die eine offene Baumscheibe von mind. 6 m² und 12 m³ Wurzelraum mit einer Tiefe von mind. 0,8 m verlangt.

Artenarme, großflächig mit Materialschüttungen (Kies, Steine, Schotter oder ähnliche Materialien mit gleicher Beschaffenheit) bedeckte Flächen mit wenig oder ohne Bepflanzung (s.g. Schottergärten), sofern sie gärtnerisch angelegt wurden und keine Verkehrsfläche oder Aufenthaltsbereiche (z.B. Terrasse) darstellen, sind unzulässig.

1.14.6 Maßnahme A 4 Ö/P: Baugrundstücke – Begrünung von Stellplatzflächen

Im Plangebiet ist bei der Neuherstellung von Stellplätzen je vier Stellplätze bei einreihiger und je acht Stellplätze bei zweireihiger Anordnung der Stellplätze ein Laubbaum-Hochstamm 2. Ordnung gemäß Gehölzliste (siehe Teil II, Ziffer 3.16) in direkter Zuordnung zu den Stellplätzen anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die zu pflanzenden Gehölze müssen der Mindestqualität, der Gütebestimmung und dem Vorkommensgebiet gemäß Teil II, Ziffer 3.15 entsprechen.

Die offene Fläche um den Stamm hat mindestens 6 m² zu betragen. Die Pflanzgrube ist mit einem Volumen von mindestens 12 m³ aus luft- und wasserdurchlässigem Material gemäß der aktuellen Fassung der FLL-Richtlinie (Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2) auszubilden.

Die Bäume sind gegen Anfahren und die Wurzelscheibe gegen Überfahren zu sichern.

Die offenen Baumscheiben sind mit einer Vegetationsdecke aus Bodendeckern oder einer Gräser- und Kräuterflur zu begrünen und dauerhaft zu erhalten.

Diese Gehölze können auf die Maßnahme A 3 Ö/P (siehe Teil II, Ziffer 1.14.5) angerechnet werden.

Bei der Herstellung der Parkplatzflächen im Gewerbegebiet (GE), im Industriegebiet (GI) sowie auf der Fläche für den Gemeinbedarf (GF „Feuerwehr“) gilt Maßnahme V 7.1 Ö/P (siehe Teil II, Ziffer 1.14.1) entsprechend.

Bei der Herstellung der Parkplatzflächen im Sonstigen Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnahversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2, gilt Maßnahme V 7.2 P (siehe Teil II, Ziffer 1.14.2) entsprechend.



1.14.7 Maßnahme A 7.1 Ö, A 7.2 Ö, A 7.3 Ö, A 7.4 Ö: Öffentliche Grünflächen ÖG 1 bis ÖG 4 – Begrünung
Die öffentlichen Grünflächen ÖG 1 bis ÖG 4 mit der Zweckbestimmung „Verkehrsflächenbegleitgrün (Vbg)“ im Plan-
gebiet sind wie folgt zu begrünen - die zu verwendenden Gehölzarten sind der Gehölzliste (siehe Teil II, Ziffer 3.16)
zu entnehmen; die zu pflanzenden Gehölze müssen der Mindestqualität, der Gütebestimmung sowie dem Vorkom-
mensgebiet gemäß Teil II, Ziffer 3.15 entsprechen. Zudem haben die Baumstandorte die Mindestanforderungen der
DIN 18916 zu erfüllen, die eine offene Baumscheibe von mind. 6 m² und 12 m³ Wurzelraum mit einer Tiefe von
mind. 0,8 m verlangt.

Maßnahme A 7.1 Ö: Begrünung der nordwestlichen öffentlichen Grünfläche (ÖG 1)

Die Grünflächen im Nordwesten des Plangebietes sind jeweils mit einem standortgerechten Laubbaum-Hochstamm
sowie mit bodendeckenden Sträuchern alternativ mittels Ansaat einer gebietsheimischen, standortgerechten und
krautreichen Saatgutmischung² (mind. 30 % Kräuteranteil) dauerhaft zu begrünen.

Maßnahme A 7.2 Ö: Begrünung der öffentlichen Grünfläche zwischen dem Industriegebiet (GI) und dem Geh- u.
Radweg entlang der Mainzer Straße (ÖG 2)

Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Verkehrsbegleitgrün (Vbg)“ zwischen dem Industriegebiet
(GI) und dem Geh- und Radweg entlang der Mainzer Straße im Süden des Plangebietes sind zu 40 % mit einreihigen
Strauchgruppen und bodendeckenden Sträuchern zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Die nicht mit Gehölzen bestandenen Flächen sind mittels Ansaat einer gebietsheimischen, standortgerechten und
krautreichen Saatgutmischung (mind. 30 % Kräuteranteil) dauerhaft zu begrünen

Maßnahme A 7.3 Ö: Begrünung der straßenbegleitenden öffentlichen Grünflächen beiderseits der Mainzer Straße
unter Berücksichtigung von vorhandenem Gehölzbestand (ÖG 3)

Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Verkehrsbegleitgrün (Vbg)“ entlang der Mainzer Straße
und dem parallel verlaufenden Geh- und Radweg sowie entlang des Geh- und Radweges zwischen dem Gewerbe-
gebiet (GE) und dem Sondergebiet (SO 2) sind unter Berücksichtigung des vorhandenen Gehölzbestandes sowie
vorhandener Leitungen mit Laubbaum- Hochstämmen, Strauchgruppen und -reihen, bodendeckenden Sträuchern
dauerhaft zu bepflanzen.

Die nicht mit Gehölzen bestandenen Flächen sind mittels Ansaat einer gebietsheimischen, standortgerechten und
krautreichen Saatgutmischung (mind. 30 % Kräuteranteil) dauerhaft zu begrünen.

Maßnahme A 7.4 Ö: Begrünung der östlichen öffentlichen Grünfläche entlang eines Fuß- und Radweges (ÖG 4)

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Verkehrsbegleitgrün (Vbg)“ entlang des östlichen Geh- und
Radweges ist mit einer einreihigen, durchgehenden Strauchhecke aus gebietsheimischen, standortgerechten
Straucharten dauerhaft zu bepflanzen.

Die nicht mit Gehölzen bestandenen Flächen sind mittels Ansaat einer gebietsheimischen, standortgerechten und
krautreichen Saatgutmischung (mind. 30 % Kräuteranteil) dauerhaft zu begrünen.

1.14.8 Maßnahme A 8 Ö/P: Stützmauern – Begrünung

Erforderliche Stützmauern im Bereich der nicht überbaubaren Flächen sind in einer möglichst landschaftsverträgli-
chen Form auszuführen (z.B. Sichtmauerwerk, Trockenmauern, Gabionen).

Sichtbetonmauern sind mit Kletterpflanzen zu begrünen.

Hierbei sind je 2,0 m Mauerlänge jeweils eine Kletterpflanze vorzusehen. Die Pflanzscheibe muss mindestens
0,5 m groß und mindestens 0,5 m tief sein. Der durchwurzelbare Bodenraum muss mindestens 1,0 m³ betragen.

² siehe Teil II, Ziffer 3.15



1.14.9 Maßnahme V 5 Ö: Schutzmaßnahmen während des Baubetriebes

Die in der Planzeichnung (Teil I) gekennzeichneten Gehölze sind gemäß DIN 18920 und der R SSB 2023 während des Baubetriebes zu schützen.

Als Schutzmaßnahmen sind in erster Linie zu berücksichtigen:

- keine Abgrabungen und Aufschüttungen im unmittelbaren Wurzelbereich,
- Vermeidung von Bodenverdichtungen im Wurzelbereich,
- ggf. Schutz der Bäume durch die Aufstellung eines Bauzaunes während der Bauphase,
- Schutz des Stammes und des Astwerkes bei Bauarbeiten im unmittelbaren Umfeld, ggf. durch Abmarkierung bzw. Anbringung eines Schutzzaunes.

Entfallende Gehölze sind durch Neupflanzungen von standortgerechten Gehölzen in der nächstmöglichen Pflanzperiode (weitestgehend) gleichwertig und gleichartig zu ersetzen.

1.14.10 Maßnahme V 4 Ö

Die im Bebauungsplan gekennzeichneten Gehölzbestände entlang der Mainzer Straße im Süden des Plangebietes sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang nachzupflanzen. Die zu verwendenden Gehölzarten sind der Gehölzliste (siehe Teil II, Ziffer 3.16) zu entnehmen; die zu pflanzenden Gehölze müssen der Mindestqualität, der Gütebestimmung und dem Vorkommensgebiet gemäß Teil II, Ziffer 3.15 entsprechen.

1.14.11 Maßnahme A 1 Ö: Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser

Die geplante Retentionsanlage ist naturnah in Erdbauweise auszubilden.

Die Fläche zur Rückhaltung von Niederschlagswasser ist zu mind. 10 % mit heimischen und standortgerechten Strauchgruppen, Einzelsträuchern und Laubbäumen II. Ordnung zur bepflanzen.

Für Gehölzpflanzungen ist die regionale Herkunft „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“ (VKG 4) nach dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU, Januar 2012)³ sicherzustellen. Die zu pflanzenden Gehölze müssen der Mindestqualität und der Gütebestimmung gemäß Teil II, Ziffer 3.15 entsprechen. Die nicht mit Gehölzen bepflanzten Bereiche der Retentionsfläche sind mit einer krautreichen, standortgerechten heimischen Regio-Saatgutmischung (mindestens 30 % Kräuteranteil) zu begrünen.

Die Pflege der Retentionsanlagen erfolgt extensiv und ist auf das technisch unbedingt notwendige Mindestmaß zu beschränken.

Das auf den angeschlossenen öffentlichen Verkehrsflächen anfallende unbelastete bzw. gering belastete Niederschlagswasser ist, sofern es nicht vor Ort verdunstet oder versickert, der öffentlichen Rückhaltefläche zuzuführen.

1.14.12 Maßnahme V 8 Ö/P: Baugrundstücke - Verdunstung / Versickerung / Rückhaltung von Niederschlagswasser

Das im Gewerbegebiet (GE), im Industriegebiet (GI), im Sonstigen Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2 sowie auf der Fläche für den Gemeinbedarf (GF „Feuerwehr“) anfallende unbelastete bzw. gering belastete Niederschlagswasser ist dort zur Verdunstung / Versickerung / Rückhaltung zu bringen. Die erforderlichen Verdunstungs- / Versickerungs- / Rückhalteflächen sind mit einer kräuterreichen und standortgerechten Saatgutmischung (mindestens 30 % Kräuteranteil) zu begrünen.

Die Rückhalteanlagen (z. B. Regenrückhaltebecken, Mulden, abgedichtete Zisternen) sind so zu bemessen, dass ein Rückhaltevolumen von 30 l/m² abflusswirksamer Fläche bereitgestellt werden kann.

Entsprechende Nachweise sind im Rahmen der Genehmigungs- / Ausführungsplanungen zu bringen.

Über den Notüberlauf und den Regenwasseranschluss kann das Niederschlagswasser - sofern es nicht als Brauchwasser genutzt wird (siehe Teil II, Ziffer 3.3) - nach dem Durchlaufen der Rückhalteanlage der öffentlichen Regenwasserleitung bzw. der Entwässerungsrinne in der Kirchstraße zugeleitet werden, mit anschließender Einleitung in die öffentliche Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser.

³ zu finden unter: <https://www.bfn.de/gebietseigene-herkuenfte#:~:text=lm%20Rahmen%20einer%20C3%BCbergreifenden%20Arbeitsgruppe%20wurde%20im%20Jahr,Bundesministerium%20f%C3%BCr%20Umwelt%2C%20Naturschutz%20und%20Reaktorsicherheit%2028BMU%29%20ver%C3%B6ffentlicht.>



Zur Bereitstellung des erforderlichen Rückhaltevolumens können die Rückhalteanlagen mit der Niederschlagswasserbewirtschaftung per extensiver Dachbegrünung (siehe Teil II, Ziffer 1.14.3) kombiniert werden.

1.14.13 Maßnahme V 9 Ö/P: Straßen- und Außenbeleuchtung (gesamtes Plangebiet)

Zur Minimierung beleuchtungsbedingter Lockeckeffekte für Insekten ist im Plangebiet bei wesentlichen Änderungen und / oder bei Neuinstallationen der öffentlichen und privaten Außenbeleuchtung (Beleuchtungen an Straßen und Wegen - ebenso wie Außenbeleuchtungen baulicher Anlagen und Grundstücke und beleuchtete oder lichtemittierende Werbeanlagen) nur energiesparende, blendfreie, streulichtarme sowie tierfreundliche Lampen zu verwenden und auf das notwendige Maß zu reduzieren. Zulässig sind daher nur voll abgeschirmte Leuchten, die eine gebündelte Abstrahlung des Lichts zum Boden besitzen und mit einem wirkungsarmen Spektrum (geschlossene warmweiß getönte LED mit Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin) versehen sind. Flächige Fassadenanstrahlungen, freistrahrende Röhren und rundum strahlende Leuchten (Kugelleuchten, Solarkugeln) mit einem Lichtstrom höher 50 Lumen sind nicht zulässig.

1.14.14 Maßnahme V 7.3 Ö

Nicht mehr benötigte befestigte Flächen, insbesondere im Umfeld der Mainzer Straße, sind zu Vegetationsflächen zurückzubauen.

1.14.15 Alle festgesetzten Baum- und Strauchpflanzungen auf den Baugrundstücken sind spätestens 2 Jahre nach Bezugsfertigkeit der Baukörper vorzunehmen. Die Pflanzungen im Bereich der öffentlichen Grünflächen ÖG 1 bis ÖG 4 mit der Zweckbestimmung „Verkehrsflächenbegleitgrün (Vbg)“ und im Bereich der Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser sind spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der Erschließung und nach Beendigung der Erdarbeiten durchzuführen. Entfallende Gehölze sind spätestens in der nächstmöglichen Pflanzperiode (weitestgehend) gleichwertig und gleichartig zu ersetzen.

1.15 **Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen, einschließlich von Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**

Aufgrund der auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräusche sind Vorkehrungen zum Schutz vor Außenlärm zu treffen. Die Anforderungen an den passiven Schallschutz gemäß der DIN 4109-1:2018-01, entsprechend den aktuellen Technischen Baubestimmungen VV TB RP sind einzuhalten.

Zur Voreinschätzung der erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nach DIN 4109-1:2018-01 sind in der schalltechnischen Verträglichkeitsuntersuchung die höchsten zu erwartenden maßgeblichen Außenlärmpegel L_a im Plangebiet für schutzbedürftige Aufenthaltsräume aufgrund der Verkehrsgeräusche dargestellt (siehe Anlage 2 zum Bebauungsplan „Kirchstraße“, Anhang A, S. 5).

1.16 **Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)**

Notwendige Abböschungen und Aufschüttungen zur Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sind auf den privaten Grundstücken zu dulden. Weiterhin sind die erforderlichen Flächen für die notwendigen Betonrückenstützen der Randeinfassung der öffentlichen Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung entlang der Grenzen auf den Privatgrundstücken zu dulden.

Stützmauern werden zur Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung nicht angelegt.



1.17 Zuordnungsfestsetzungen für Ausgleichsflächen und -maßnahmen im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB (§ 9 Abs. 1a BauGB)

Die Aufteilung der Kosten für die Kompensationsmaßnahmen auf die einzelnen Nutzungen werden auf der Basis der ermittelten Neuversiegelung bemessen:

Summe der Gesamt-Neuversiegelung	ca. 39.455 m ²	100 %
Anteil Gewerbegebiet (GE) und Industriegebiet (GI) abzüglich vorhandener Versiegelung	ca. 12.610 m ²	32 %
Anteil Sonstiges Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnahversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2, abzüglich vorhandener Versiegelung	ca. 12.280 m ²	31 %
Anteil Flächen für den Gemeinbedarf (GF „Feuerwehr“)	ca. 7.208 m ²	18 %
Anteil öffentlicher Verkehrsflächen abzüglich vorhandener Versiegelung	ca. 7.357 m ²	19 %



2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 Abs. 1 LBauO)

2.1 Dachform und Dachneigung

- 2.1.1** Im Gewerbegebiet (GE), im Industriegebiet (GI) sowie im Sonstigen Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnahversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2, sind für Hauptgebäude folgende Dachformen und Dachneigungen zulässig:
Flachdach (FD) und flachgeneigtes Dach (fgD) mit einer Dachneigung (DN) von 0° bis 15°.
- 2.1.2** Für die Gemeinbedarfsfläche (GF „Feuerwehr“) sind für Hauptgebäude folgende Dachformen und Dachneigungen zulässig:
Flachdach (FD) und flachgeneigtes Dach (fgD) mit einer Dachneigung (DN) von 0° bis 15° sowie geneigtes Dach (gD) mit einer Dachneigung (DN) > 15° bis maximal 30°.
- 2.1.3** Im Plangebiet sind für Garagen, überdachte Stellplätze und freistehende, untergeordnete Nebenanlagen auch andere Dachneigungen zulässig.



3. Empfehlungen und Hinweise

Die in Teil II, Ziffer 3.1 ff. genannten DIN-Normen, Regelwerke, Verwaltungsvorschriften sowie Arbeits- und Merkblätter können bei der Gemeindeverwaltung Budenheim, Berliner Straße 3, 55257 Budenheim, eingesehen werden.

Klimaschutz und Starkregenvorsorge

3.1 Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel

Zur Anpassung an den Klimawandel sollten für Baustoffe und Konstruktion die Kräfte, wie u. a. Starkwind, hohe Temperaturen, starke Temperaturschwankungen und heftige Niederschläge, welche auf die Bausubstanz wirken, berücksichtigt werden.

Aus gesundheitlichen und ökologischen Gesichtspunkten ist bei der Wahl von Baumaterialien auf schadstoff- und emissionsarme Bauprodukte zu achten.

Es wird auf die kostenlose Broschüre „Zukunft Bauen - Ökologische Baustoffwahl“ verwiesen; zu finden unter: https://www.wecobis.de/fileadmin/images/Sonderthemen/ZukunftBAU_Brosch%c3%bcrc.pdf.

Zur Anpassung an den Klimawandel sollte auf die Verwendung von Materialien bzw. Anstrichen mit einem hohen Rückstrahlvermögen (Reflexionsstrahlung) bei Fassaden- und Dachkonstruktionen zur Minimierung von „Wärmeinselleffekten“ im Bereich von Gebäuden geachtet werden. Der Grad der Reflexion (Albedo-Wert) der zu verwendenden Materialien sollte den Wert von 0,3 nicht unterschreiten.

Durch Dach- und Fassadenbegrünung, bedarfsgerechte Verschattung und die Wahl heller Gebäudeoberflächen, kann einer Überhitzung der Gebäude und des umgebenden Mikroklimas entgegengewirkt werden.

3.2 Starkregen- / Überflutungsvorsorge

Vom Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz liegen für das Bundesland Sturzflutgefahrenkarten⁴ vor. Die Sturzflutgefahrenkarte zeigt die Wassertiefen, die Fließgeschwindigkeiten und die Fließrichtungen von oberflächlich abfließendem Wasser infolge von Starkregenereignissen. Dafür werden drei Szenarien mit unterschiedlicher Niederschlagshöhe und -dauer betrachtet:

1. ein extremes Starkregenereignis (SRI 10) mit einer Regenmenge von ca. 124 - 136 mm in vier Stunden,
2. ein extremes Starkregenereignis (SRI 10) mit einer Regenmenge von ca. 80 - 94 mm in einer Stunde und
3. ein außergewöhnliches Starkregenereignis (SRI 7) mit einer Regenmenge von ca. 40 - 47 mm in einer Stunde.

Je nach Szenario werden auf den überbaubaren Grundstücksflächen des Bebauungsplans „Kirchstraße“ teilweise maximale Wassertiefen von 50 bis < 100 cm (Szenario 3) bis maximal 100 bis < 200 cm (Szenario 1 und 2) dargestellt.

⁴ <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/sturzflutgefahrenkarten/sturzflutkarte>

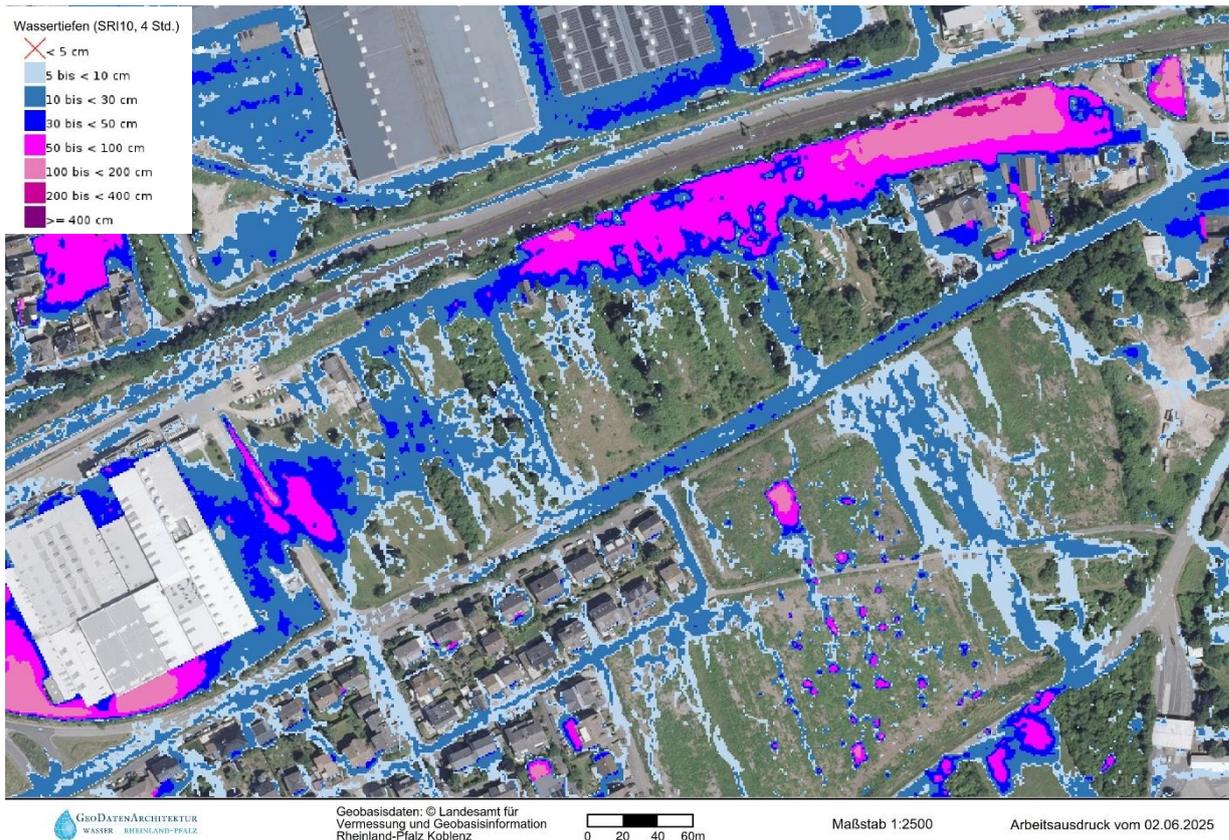


Abb. 1: Sturzfluggefahrenkarte mit Wassertiefe des Szenarios „Extremes Starkregenereignis (SRI 10) mit einer Regenmenge von ca. 124 - 136 mm in vier Stunden“

Die höchsten Fließgeschwindigkeiten von 1,0 bis < 2,0 m/s werden im Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf (GF „Feuerwehr“) und in daran angrenzenden Straßenabschnitten der Kirchstraße und der L 423 („Mainzer Landstraße“) festgestellt. Im übrigen Plangebiet werden an mehreren Stellen Fließgeschwindigkeiten von 0,5 bis < 1,0 m/s dargestellt.

Ferner gibt die Hochwassergefahrenkarte Auskunft über die Überflutungsgefahr bei einem Hochwasser. In entsprechender Karte für den Gewässerabschnitt Rhein werden die nördlichen Teilbereiche des geplanten Gewerbegebietes (GE), des Sonstigen Sondergebietes (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnaheversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2 sowie die der nördliche Teilbereich der Gemeinbedarfsfläche (GF „Feuerwehr“) mit Wassertiefen HQ 100 von bis zu > 0,5 m - 1 m dargestellt.

Eine Sturzflut aus Starkregen stellt ein Ereignis weit über den Bemessungsansätzen der Niederschlagswasserbewirtschaftung dar und kann auch durch die vorgesehenen Maßnahmen nicht gänzlich vermieden werden. Daher ist es wichtig die Gebäude hochwasserangepasst zu errichten (z. B. keine grundstücksgleichen Gebäudeöffnungen, Objektschutz, Verzicht auf Unterkellerung) oder um Überflutungen von Gebäuden zu vermeiden, zumindest auf die Höhenlage der Lichtschächte, -höfe und des Einstiegs der Kellertreppen o.ä. zu achten. Sie sollten so hoch liegen, dass sie vor wild abfließendem Wasser bei Starkregen geschützt sind. Maßnahmen zur Verbesserung des Überflutungsschutzes sind auch in die Freiflächengestaltung integrierbar. Dabei sollten die Außenanlagen ein Gefälle vom Gebäude weg aufweisen.

Planung, Ausführung und Nutzung von Vorhaben sollten entsprechend an diese möglichen Gefahren angepasst werden. Es wird auf die vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe gegebenen Hinweise zum Baulichen Bevölkerungsschutz (BBK) verwiesen; zu finden unter:

https://www.bbk.bund.de/DE/Themen/Risikomanagement/Baulicher-Bevoelkerungsschutz/baulicherbevoelkerungsschutz_node.html



Hinweise, wie sich Kommunen und Bürger schützen können, werden in der BBK-Publikation „Die unterschätzten Risiken „Starkregen“ und Sturzfluten““ gegeben:

https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Mediathek/Publikationen/Risikomanagement/unterschaetzte-risiken-starkregen-sturzfluten.pdf?__blob=publicationFile&v=15

3.3 Regenwassernutzung

Es wird empfohlen, unbelastetes bzw. gering belastetes Niederschlagswasser für eine Bewässerung der Grünanlagen oder als Brauchwasser zu verwenden. Bei der Anlage von Regenwassernutzungsanlagen ist die DIN 1989 zu beachten. Auf eine strikte Trennung von Trink- und Brauchwassersystemen wird hingewiesen.

Bodenschutz und Baugrund

3.4 Bodenschutz

Sollten im Zuge der Erdarbeiten Auffälligkeiten bei den Erdstoffen bezüglich Zusammensetzung, Färbung, Geruch usw. auftreten, so ist umgehend die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd - Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz - mit Sitz in Neustadt an der Weinstraße zu informieren und das weitere Vorgehen abzustimmen.

Oberboden, der bei Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbaren Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung gemäß § 202 BauGB zu schützen.

Vor Baubeginn ist der Oberboden gemäß DIN 18915 abzuschleppen, fachgerecht zwischenzulagern und für einen geeigneten Zweck wiederzuverwerten. Die DIN 19731 gibt Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Bodenmaterial und/oder Baggergut, die z.B. bei Bautätigkeiten, einschließlich Unterhaltungsmaßnahmen, und im Landschaftsbau anfallen.

3.5 Eingriffe in den Baugrund und Entsorgung von Abbruchmaterialien

Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u. a. DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054, DIN 19731 und DIN 18915) zu berücksichtigen.

Bei Abbruch-/Auffüllmaßnahmen von Verkehrsflächen oder Baugrundstücken sind für den Einbau in technischen Bauwerken die Regelungen der Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung – ErsatzbaustoffV) bzw. außerhalb von technischen Bauwerken die Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung (BBodSchV) zu beachten; jeweils zu finden unter:

<https://www.gesetze-im-internet.de>.

Anfallendes Abbruchmaterial ist ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen. Schadstoffhaltige Bauabfälle sind dabei von verwertbaren Stoffen getrennt untereinander zu halten. Hierbei ist die Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) zu beachten.

3.6 Baugrunduntersuchungen, Hinweis auf das Geologiedatengesetz

Für Neubauvorhaben oder größere An- und Umbauten (insbesondere mit Laständerungen) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen empfohlen. Um Nässeschäden oder sonstige Schäden vorzubeugen und um die Standesicherheit von Bauwerken und Anlagen sicherzustellen, werden vor der Durchführung von Baumaßnahmen sorgfältige Untersuchungen der Grundwasserstände und der Bodenbeschaffenheit auf dem Baugrundstück empfohlen.

Sollte bei Tiefbaumaßnahmen eine temporäre Bauwasserhaltung erforderlich werden, ist die hierfür notwendige wasserbehördliche Erlaubnis rechtzeitig bei der Unteren Wasserbehörde einzuholen.



Nach dem Geologiedatengesetz ist die Durchführung einer Bohrung bzw. geologischen Untersuchung spätestens 2 Wochen vor Untersuchungsbeginn beim Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB) anzuzeigen. Für die Anzeige sowie die spätere Übermittlung der Bohr- und Untersuchungsergebnisse steht das Online-Portal Anzeige geologischer Untersuchungen und Bohrungen Rheinland-Pfalz unter <https://geoldg.lgb-rlp.de> zur Verfügung. Die Übermittlungspflicht obliegt dem Antragsteller bzw. seinen Beauftragten (z. B. Ingenieurbüro, Bohrfirma).

3.7 Lagerung wassergefährdender Stoffe (z. B. Heizöl)

Planungen im Hinblick auf den Umgang und die Lagerung wassergefährdender Stoffe müssen in Einklang mit der Nutzungszulässigkeit stehen. Weiterhin sind hierbei stets die grundlegenden gesetzlichen Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und des Landeswassergesetzes Rheinland-Pfalz (LWG) sowie insbesondere die „Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)“ vom 18.04.2017 (BGBl. I S. 905), geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328), zusammen mit den einschlägigen technischen Regelwerken zu beachten.

Die AwSV ist abrufbar unter: www.gesetze-im-internet.de.

Werden wassergefährdende Stoffe gelagert, ist dies gemäß § 20 Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz (LWG) der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

3.8 Denkmalschutz

Jeder zutage kommende archäologische Fund ist unverzüglich der Generaldirektion Kulturelles Erbe - Direktion Landesarchäologie, Speyer, zu melden. Die Fundstelle ist soweit als möglich unverändert zu lassen. Die Gegenstände sind gegen Verlust zu sichern. Die ausführenden Baufirmen sind eindringlich auf die Bestimmungen der aktuellen Fassung des Denkmalschutzgesetzes (DSchG), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 28.09.2021 (GVBl. S. 543), hinzuweisen.

Absatz 1 entbindet Bauträger / Bauherrn bzw. entsprechende Abteilungen der Verwaltung jedoch nicht von der Meldepflicht und Haftung gegenüber der Generaldirektion Kulturelles Erbe (GDKE).

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

Die Absätze 1 bis 3 sind in die Bauausführungspläne als Auflagen zu übernehmen.

Rein vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass sich im Planungsgebiet bisher nicht bekannte Kleindenkmäler (wie Grenzsteine) befinden können. Diese sind selbstverständlich zu berücksichtigen bzw. dürfen von Planierungen o.ä. nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.

Die Direktion Landesarchäologie weist extra darauf hin, dass die Meldepflicht besonders für die Maßnahmen zur Vorbereitung der Erschließungsmaßnahmen gilt. Diese Meldepflicht liegt beim Vorhabenträger im Sinne der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur zur Durchführung von § 21 Abs. 3 DSchG, Punkt 2, sowie für die späteren Erdarbeiten beim Bauträger / Bauherr.

3.9 Radon

Aufgrund der Messergebnisse geologischer Untersuchungen des Bundesamts für Strahlenschutz sowie vom MUEEF (Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz) muss in keinem Landkreis von Rheinland-Pfalz ein Radonvorsorgegebiet ausgewiesen werden, indem für Neubauten und Arbeitsplätze besondere



Auflagen gelten. Ob möglicherweise in kleineren Verwaltungseinheiten Vorsorgegebiete ausgewiesen werden sollten, soll mit zukünftigen, weitergehenden Messungen geprüft werden.

Außerhalb von Radonvorsorgegebieten gilt: Wer ein Gebäude mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen errichtet, hat geeignete Maßnahmen zu treffen, um den Zutritt von Radon aus dem Baugrund zu verhindern oder erheblich zu erschweren (§ 123 Abs. 1 StrlSchG). Diese Pflicht gilt als erfüllt, wenn die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderlichen Maßnahmen zum Feuchteschutz eingehalten werden. Diese sind insbesondere erfüllt, wenn die Vorgaben der DIN 18195 „Bauwerksabdichtungen“ beachtet wurden. Die DIN 18195 ist eine Planungs- und Ausführungsnorm für die Abdichtung von Bauwerken und Bauteilen, die für den Neubau konzipiert wurde. Unter anderem werden in dieser Norm Anforderungen für Durchdringungen, Übergänge sowie An- und Abschlüsse aufgestellt. In Radonvorsorgegebieten gelten zusätzliche Regelungen.

Gemäß der geologischen Radonkarte⁵ des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz befinden sich nördliche Teilbereiche des geplanten Sondergebietes (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnaheversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2, im Grenzbereich einer Fläche mit einem Radonpotential von 31,8. Das restliche Plangebiet liegt in einem Bereich mit einem Radonpotential von 20,3. Das Radonpotential setzt sich aus der Radonkonzentration in der Bodenluft sowie dessen Permeabilität zusammen. Bei einem Radonpotential von 44 wird erwartet, dass der Referenzwert in Gebäuden dreimal häufiger überschritten wird als im Bundesdurchschnitt.

Die kleinräumige Vielfalt der 124 verschiedenen, in Rheinland-Pfalz vorkommenden geologischen Formationen bedingt jedoch, dass lokal hohe Radonpotenziale erwartet werden können. Daher werden Radonmessungen in der Bodenluft in Abhängigkeit von den geologischen Gegebenheiten des Bauplatzes oder Baugebietes empfohlen. Die Ergebnisse sollten Grundlage für die Bauplaner und Bauherren sein, sich ggf. für bauliche Vorsorgemaßnahmen zu entscheiden. Werden hierbei tatsächlich Werte über 100 kBq/m³ festgestellt, wird angeraten, bauliche Vorsorgemaßnahmen zu treffen, um den Eintritt des Radons ins Gebäude weitgehend zu verhindern.

Studien des Landesamtes für Geologie und Bergbau haben ergeben, dass für Messungen im Gestein/Boden unbedingt Langzeitmessungen (ca. 3-4 Wochen) notwendig sind. Kurzzeitmessungen sind hierbei nicht geeignet, da die Menge des Radons sehr stark schwankt. Dafür sind insbesondere Witterungseinflüsse wie Luftdruck, Windstärke, Niederschläge oder Temperatur verantwortlich. Es wird empfohlen, die Messungen in einer Baugebietsfläche an mehreren Stellen, mindestens 6/ha gleichzeitig durchzuführen. Die Anzahl kann aber in Abhängigkeit von der geologischen Situation auch höher sein.

Zur Thematik Radon in Gebäuden bzw. in der Bodenluft steht die Radon-Informationsstelle im Landesamt für Umwelt in Mainz (Telefon 0 61 31 / 60 33-12 63, E-Mail radon@lfu.rlp.de) zur Verfügung. Die Radoninformationsstelle führt auch Radon-Messungen durch oder nennt Messstellen für Radon.

3.10 Geotechnischer Bericht

Die Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH (ICP), Am Tränkwald 7, 67688 Rodenbach wurde im Rahmen der B-Planaufstellung mit der Baugrunderkundung und der Erstellung eines geotechnischen Berichts beauftragt. Die Baugrunderkundung umfasst die Plangebietsbereiche Sonstiges Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnaheversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2, die Fläche für den Gemeinbedarf (GF „Feuerwehr“), die im Plangebiet liegende L 423 („Mainzer Landstraße“) und Kirchstraße, sowie die Planstraße und die Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser.

Der Bericht mit Projekt-Nr. B24083 vom 13.09.2024 liegt der Gemeindeverwaltung Budenheim vor.

Der Umfang der durchgeführten Untersuchungen beschränkt sich auftragsgemäß im Wesentlichen auf die Erschließung des Baugebietes (Straßenbau und Kanalbau) mit orientierender abfallrechtlicher Voruntersuchung sowie die Versickerungseignung.

In diesem Zusammenhang wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die beauftragten punktuellen Erkundungsarbeiten lediglich eine Voruntersuchung im Sinne der DIN 4020 darstellen. Sie können keinesfalls weitergehende,

⁵ <https://gda-wasser.rlp-umwelt.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?&applicationId=86183>



im Zuge der Bebauung der Einzelgrundstücke objektspezifisch erforderlich werdende Hauptuntersuchungen und Standsicherheitsberechnungen als Grundlage für den Entwurf der Bauwerksgründungen ersetzen.

Seitens der Bericap GmbH & Co. KG wurde für deren beabsichtigten Betriebserweiterung im geplanten Gewerbegebiet (GE) und im geplanten Industriegebiet (GI) die Geotechnik-Team Mainz GmbH mit einem Baugrundgutachten beauftragt.

[Baugrundgutachten liegt derzeit noch nicht vor. Wird ergänzt im weiteren Verlauf des Bebauungsplanverfahrens.]

3.10.1 Orientierende abfallrechtliche Untersuchung⁶

Zur orientierenden abfalltechnischen Einstufung des voraussichtlich anfallenden Erdaushubs in den Bereichen Sonstiges Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnaheversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2, Gemeinbedarfsfläche (GF „Feuerwehr“), L 423 („Mainzer Landstraße“), Kirchstraße, Planstraße und Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser wurden 5 Mischproben der aufgeschlossenen Böden/Auffüllungen erstellt und einer laborchemischen Untersuchung nach der Ersatzbaustoffverordnung BM-0* (Feststoff und Eluat) unterzogen.

Bei den Mischproben aus den Bereichen Sonstiges Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnaheversorgung“), Gemeinbedarfsfläche (GF „Feuerwehr“) und Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser liegen alle Parameter unterhalb der Grenzwerte der Einbauklasse BM-0 nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV). Die Chargen der Proben können daher für bodenähnliche Anwendungen verwendet werden.

Weitere Details, Empfehlungen und Hinweise sind dem geotechnischen Bericht Projekt-Nr. B24083 vom 13.09.2024 zu entnehmen.

3.10.2 Versickerungseignung der anstehenden Böden⁷

Neben den Feldversuchen erfolgte die Bestimmung des kf-Wertes näherungsweise anhand der Kornverteilung über die empirischen Verfahren nach Beyer, Hazen, Seelheim und Mallet/Paquant. Zur näherungsweisen Bestimmung der charakteristischen Durchlässigkeit der im Untersuchungsgebiet anstehenden Böden wurden daher an 3 Bodenproben die Korngrößenverteilungen mittels kombinierter Sieb-/Schlammanalyse nach DIN EN ISO 17992-4 bestimmt.

Aus den durchgeführten Feld- und Laborversuchen ergibt sich, dass die anstehenden Lockergesteinsböden überwiegend als geeignet für eine Flächenversickerung zu klassifizieren sind.

Weitere Details, Empfehlungen und Hinweise sind dem geotechnischen Bericht Projekt-Nr. B24083 vom 13.09.2024 zu entnehmen.

3.11 Kampfmittel

Im Planungsbereich sind Munitionsgefahren nicht auszuschließen.

Daher wurden die Plangebietsbereiche Sonstiges Sondergebiet (SO „Versorgungsbereich Lebensmittelnaheversorgung“), Gebietsteile SO-1 und SO-2, Gemeinbedarfsfläche (GF „Feuerwehr“), L 423 („Mainzer Landstraße“), Kirchstraße und Planstraße sowie die geplante Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser von der Uxo Pro Consult GmbH, Berlin, mit Hilfe einer Luftbildauswertung zur Überprüfung des Verdachts auf Kampfmittelbelastung von Baugrundflächen inklusive Recherche zu Kampf- & Kriegsdaten zur Luftbildauswahl vorsorglich untersucht (siehe Teil III, Ziffer 7.10.1).

Das Gutachten der UXO Pro Consult vom 03.07.2024 liegt der Gemeindeverwaltung Budenheim vor.

⁶ Geotechnischer Bericht, Projekt-Nr. B24083, Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH, 13.09.2024, S. 29 ff.

⁷ ebenda, S. 34 ff.



Seitens der Bericap GmbH & Co. KG wurde für die beabsichtigte Betriebserweiterung im geplanten Gewerbegebiet (GE) sowie im geplanten Industriegebiet (GI) die Kampfmittelortung Welker GmbH, Kirn, mit der Durchführung einer Kampfmittelortung (Oberflächensondierung mittels Elektromagnetik-Sondiersystem und Bohrlochsondierung) beauftragt.

[Auswertung, Dokumentation und Ergebnis der Kampfmittelortung liegen derzeit noch nicht vor. Wird ggf. ergänzt im weiteren Verlauf des Bebauungsplanverfahrens.]

Technische Infrastruktur

3.12 Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Telekommunikationsanlagen

Allgemeine Hinweise

Im Plangebiet bzw. unmittelbar angrenzend befinden sich Ver- und Versorgungsanlagen wie Wasser, Abwasser, Gas, Strom und Telekommunikationsanlagen. Grundsätzlich ist rechtzeitig vor Baubeginn eine aktuelle Planauskunft einzuholen. Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung / Änderung dieser Leitungen im Zusammenhang mit Erschließungs- und Baumaßnahmen sind frühzeitig mit dem jeweiligen Leitungsbetreiber abzuklären.

Die technischen Regelwerke sind einzuhalten. Bei Anpflanzungen von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern im Bereich unterirdischer Leitungen sind die Abstandsvorgaben der geltenden inhaltsgleichen technischen Regelwerke (z. B. FGSV Merkblatt 939, DWA Arbeitsblatt M 162, DVGW Arbeitsblatt GW 125) und die DIN 1988 zu beachten. Bei Nichteinhaltung der dort angegebenen Vorgaben sind auf Kosten des Verursachers, in Absprache mit dem jeweiligen Versorgungsträger, geeignete Maßnahmen zum Schutz der Leitungen zu treffen.

Spezielle Hinweise der Leitungsbetreiber

- „Schutz erdverlegter Leitungen / Leerrohre“ - Leitungsschutzanweisung der Mainzer Netze GmbH. Zu finden unter: <https://www.mainzer-netze.de/service/planauskunft>.

[wird ggf. ergänzt nach durchgeführter frühzeitiger Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB]

Artenschutz, Naturschutz und Landschaftspflege

3.13 Artenschutzrechtliche Hinweise i.V.m. § 39 ff. und § 44 ff. BNatSchG

3.13.1 CEF-Maßnahme CEF 1 Ö/P

Im Zeitraum von April bis Mitte Juni, sind die Reptilien durch Vergrämung kombiniert mit Umsiedlung in vorher angelegte, geeignete Habitatflächen vor einer potenziellen Individuentötung zu schützen.

Mit Hilfe einer Umsiedlung in nahe gelegene, geeignete und vorher durch Anlage essentieller Habitatstrukturen in seinen Lebensraumeigenschaften aufgewertete Flächen können die Verbotstatbestände vermieden werden. *[Die Flächen sowie die erforderlichen Maßnahmen werden nach Abstimmung mit dem Büro BG NATUR im weiteren Verlauf des Bebauungsplanverfahrens konkret benannt].* Für eine Umsiedlung von Tieren ist aktuell keine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG notwendig.

3.13.2 CEF-Maßnahme CEF 2 Ö/P

Im Vorfeld der Entfernung des Turmfalken-Nestes durch Rodung / Fällung des Baumes sind 2 Nisthilfen in Form von Turmfalken-Kästen (z.B. Turmfalkennisthöhle Nr.28 von Schwegler oder vergleichbar) im Einzugsbereich des aktuellen Nestes zu installieren. Hierzu können Bäume, aber auch Gebäudefassaden im Umfeld genutzt werden. Bevorzugt sollten die Nisthilfen an geeignete Bäume oder Gebäude in Abstimmung mit einer/m Ornithologin/en in mehr als 5 m Höhe im Umfeld des Plangebietes angebracht werden.



3.13.3 Vermeidungsmaßnahme V 1 Ö/P

Nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 dürfen in der „Schonzeit vom 01. März bis 30. September eines jeden Jahres keine größeren Eingriffe in Gehölzbestände (Verbot Bäume, Hecken, lebende Zäune, Gebüsch abzuscheiden oder auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen) erfolgen.

Dies gilt ebenfalls für die Baufeldherstellung mit Abräumung der Vegetationsschichten und Abschieben des Oberbodens.

Zwar gilt aufgrund des § 39 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2c) BNatSchG dieses Verbot für zulässige Eingriffe nicht (Bauen bzw. hierzu zwingend vorher nötiger Gehölzeingriff gilt nach Rechtskraft eines Bebauungsplanes als zulässig), jedoch sind dennoch die Artenschutzbestimmungen der §§ 37, 39 und 44 BNatSchG zwingend zu beachten.

Heimische Tierarten (in Gehölz Vögel bzw. Fledermäuse) dürfen nicht beeinträchtigt werden, noch dürfen deren Nistplätze / Zufluchtsstätten zerstört werden. Vor einem Gehölzeingriff in der „biologisch aktiven Jahreszeit“ ist durch eine Begutachtung durch eine fachlich qualifizierte Person (z. B. Biologe o. ä.) der Tötungstatbestand auf jeden Fall auszuschließen.

3.13.4 Vermeidungsmaßnahme V 2 Ö/P

Kleingärten bzw. eingezäunte private Grundstücke sind nach Nutzungsaufgabe, spätestens jedoch rechtzeitig im Vorfeld der Baufeldräumung und Gehölzrodungen, nach Strukturen zu untersuchen, die von planungsrelevanten Tierarten (z.B. Amphibien, Bilche, Reptilien) genutzt werden könnten. Ein Ausschluss der Betroffenheit nach § 44 BNatSchG ist mithilfe einer fachkundigen Person wie Biologe oder vergleichbar notwendig.

3.13.5 Vermeidungsmaßnahme V 3 Ö/P

Bereiche mit potenziellen Habitat- / Höhlenbäumen sind zeitnah vor den Rodungen auf einen Besatz durch Fledermäuse hin zu kontrollieren, um eine Tötung oder Verletzung von Tieren zu vermeiden. Ist das untersuchte Quartier gut einsehbar und mit Sicherheit nicht besetzt, so ist der Eingang zu verschließen, damit sich zwischen Kontrolle und Rodung kein Tier mehr darin ansiedelt. Sollte ein Besatz festgestellt werden, muss das weitere Vorgehen individuell von der Umweltbaubegleitung beurteilt werden.

Vorgefundene Höhlen sind durch Nist- oder Quartierhilfen auszugleichen (Ausgleich 1:2), auch wenn sie zum Zeitpunkt der Kontrolle nicht besetzt sind.

3.13.6 Vermeidungsmaßnahme V 10 Ö/P

Zur Minimierung des Vogelschlags erfolgt eine fachgerechte Ermittlung und Bewertung der Signifikanzhöhe des Kollisionsrisikos durch eine/n Ornithologin/en (oder vergleichbar) auf Grundlage der baulichen Eigenschaften von Bestandsgebäuden bzw. in Planung befindlicher Neubauten und deren Umgebung, um in einem zweiten Schritt die Notwendigkeit zur Umsetzung von Maßnahmen zu formulieren. Bei einer Verwendung großer Glasflächen und bei Glasflächen mit Risiko für Vogelschlag sind zur Vermeidung von Vogelschlag an Glas Maßnahmen auszuführen:

- Einsatz mattierter, geriffelter, gerippter, sandgestrahlter, o.ä. Materialien.
- Einsatz transluzenter Gläser, z.B. Gussglas, Glasbausteine, Stegplatten.
- Einsatz eingefärbter (unter Berücksichtigung des Reflexionsgrades) oder undurchsichtiger Materialien.
- Einsatz reflexionsarmer Gläser mit einem Außenreflexionsgrad von < 8 %, bzw. < 15%, je nach Scheibengröße (ggf. sind ergänzende Maßnahmen erforderlich).
- Bedrucken der Glasoberfläche mit einem als hochwirksam nachgewiesenen Punkt-/Streifenmuster
- Vorgelagerte Konstruktionen, z.B. Rankgitterbegrünungen oder Rahmenkonstruktionen.
- Einsatz von nicht transparentem Glas in Bereichen, wo vor Fenstern eine Brüstung bzw. Absturzsicherung errichtet wird, zur Verringerung der sichtbaren Glasfläche.



3.13.7 Vermeidungsmaßnahme V 12 Ö/P – Ökologische Baubegleitung

Die Umsetzung der festgesetzten naturschutzfachlichen und artenschutzrechtlichen Maßnahmen ist für die Dauer der Bauarbeiten durch eine ökologische Baubegleitung zu betreuen und sicherzustellen.

Die zertifizierte Umweltbaubegleitung, d.h. eine zertifizierte fachkundige Person ist rechtzeitig vor Baubeginn in die Planung des Bauablaufs einzubinden. Wesentliche Bestandteile der Arbeit der ökologischen Baubegleitung sind u.a. die Abstimmungen zu allen arten- und naturschutzfachlich relevanten Maßnahmen und Durchführungszeiten, die Konkretisierung und Optimierung von Maßnahmen (z.B. Rodungszeitpunkte, Bautabuzonen, Baufeldbegrenzung) und die fachliche Begleitung des Baugeschehens durch regelmäßige Zustandsberichte, Begehungen, Berichterstattung etc. Die UBB dokumentiert die Umsetzung der getroffenen Maßnahmen, wie z.B. die Vorbereitung und Begleitung der Baustelleneinrichtung und unterstützt den Bauablauf bei der Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände.

3.13.8 Maßnahme A 2 Ö/P

Als Ersatzmaßnahme für den Verlust von Höhlenbäumen sind mindestens 26 Kästen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter in verbleibenden Baumbeständen im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu befestigen (z.B. Fa. Schwegler Typ 1B, 2HW, 1N oder vergleichbar). Ist dies nicht möglich, sind als Ersatzmaßnahme Kästen für Höhlen- / Halbhöhlen- / Nischenbrüter bzw. Fledermauskästen in bzw. an die neuen Fassaden oder an Bäumen im unmittelbaren Umfeld des Geltungsbereichs anzubringen (z.B. Fa. Schwegler Kasten Nist- und Einbaustein Typ 24 und Typ 26 und 1HE oder vergleichbar).

3.14 Landespflegerische Empfehlungen

3.14.1 Straßen- und Außenbeleuchtung

Zur Minimierung von Auswirkungen auf Nachtinsekten und Fledermäuse sollte im Plangebiet die Dauer der Außenbeleuchtung durch die Verwendung von entsprechenden technischen Methoden (z. B. Schalter, Zeitschaltuhren, Bewegungsmelder, Smart Technologien, etc.) auf die tatsächliche benötigte Nutzungszeit begrenzt werden.

3.14.2 Vogelfreundliches Bauen

Zur Vermeidung erhöhter Kollisionsverluste von Vögeln an Fenstern und/oder sonstigen Glaselementen sind „vogelfreundliche“ Verglasungen und Gestaltungselemente aus Glas zu berücksichtigen.

Es wird auf den Beschluss der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (Stand: Februar 2021) zur „Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas“ hingewiesen.

Es wird auf die in Tests nachgewiesenen hochwirksamen Muster aus Rössler & Doppler (2022) „Vogelanprall an Glasflächen - Geprüfte Muster“ (Wiener Umwelthanwaltschaft Prüfanlage der Biologischen Station Hohenau-Ringelsdorf) hingewiesen.

Als Planungshilfe dient zudem die Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach); Mitherausgeber ist der BUND Deutschland (2022); Download unter:

https://www.bund-berlin.de/fileadmin/berlin/publikationen/Naturschutz/stadtnatur/Glasbroschuere_2022.pdf

3.14.3 Fassaden- und Dachbegrünung

Bei Fassadenbegrünungen sollten Leit- oder Rankvorrichtungen in die Fassadengestaltung einbezogen werden. Unter Umständen ist zum Schutz der Dachbegrünung zu gewährleisten, dass die Klettergerüste der Fassadenbegrünung einen Mindestabstand von 1,50 m zur Attika einhalten. Deshalb sind selbsthaftende Kletterpflanzen wie Efeu oder Wilder Wein ggf. nicht zu verwenden.



3.14.4 Empfehlung V 4 P

Der im Bebauungsplan gekennzeichnete Gehölzbestand auf dem Privatgrundstück Fl.-Nr. 142/3 sollte dauerhaft erhalten, gepflegt und bei Abgang nachgepflanzt werden.

3.14.5 Empfehlung V 6 Ö/P – Schutz des Oberbodens

Die Bodenarbeiten sind nach den einschlägigen Vorschriften der DIN 18915 („Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten“) sowie der DIN 19731 („Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial und Baggergut“) durchzuführen. Die vorhandenen Oberböden sind abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern und an den zu begrünenden Freiflächen wieder einzubauen. Überschüssiger Oberboden sind an anderer Stelle zu verwerten.

3.15 Pflanzgröße (Mindestqualität), Pflanzabstände, Grenzabstände von Pflanzungen

Vorschläge für die zu verwendenden Gehölzarten sind der Gehölzliste (siehe Teil II, Ziffer 3.16) zu entnehmen.

Die anzupflanzenden Gehölze müssen den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzungen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung-Landschaftsbau e.V. (FLL) entsprechen.

Mindestqualität:

Laubbaum-Hochstämme	-	3 x verpflanzt, Stammumfang mindestens 16 - 18 cm mit Ballen
Obstbaum-Hochstämme	-	3 x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang mindestens 10 - 12 cm
Heister	-	2 x verpflanzt, Höhe 150 - 200 cm
Sträucher	-	2 x verpflanzt, Höhe 60 - 100 cm

Im Bereich der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie im Bereich der öffentlichen Grünflächen (ÖG 1 bis ÖG 4) sollte gebietsheimisches, zertifiziertes Regio-Saatgut aus der Herkunftsregion 9 - Oberrheingraben und Saarpfälzer Bergland verwendet werden.

Zur schnellen Begrünung der Böschungflächen des Regenrückhalteanlage auf der Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser und zur Vermeidung des Aufkommens von unerwünschter Begleitvegetation sollte die Ansaatmischung mindestens 10 g/m² Schnellbegrüner beinhalten.

Baum- und Strauchware ist aus dem Vorkommensgebiet 4 „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“ zu beziehen.

Bei Dachbegrünung sind die Bestimmungen der Dachbegrünungsrichtlinie der FLL zu beachten.

Pflanzabstände:

Sträucher sind in einem Abstand von 1,50 m untereinander und 1,00 m in der Reihe zu pflanzen.

Grenzabstände für Pflanzen:

Bei der Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und Hecken sind die Grenzabstände für Pflanzen gemäß § 44 ff. Nachbarrechtsgesetz von Rheinland-Pfalz zu beachten. Zu öffentlichen Flächen können diese Abstände in Abstimmung mit der Gemeinde unterschritten werden.



3.16 Gehölzliste

Die hier aufgeführten Pflanzenarten sind eine Auswahl geeigneter und überwiegend einheimischer Arten, welche im Rahmen der Bepflanzungsmaßnahmen im Plangebiet verwendet werden sollten. Die Verwendung von Kultivaren der vorliegenden Arten und Ziersträuchern innerhalb der Bauflächen ist statthaft.

A – Bäume für private Grünflächen

Baumarten II. Ordnung (Klein-/Schmalkronige Bäume)

<i>Acer campestre</i> i. V. Sorten	-	Feld-Ahorn
<i>Acer plat.</i> 'Columnare'	-	Säulen-Spitzahorn
<i>Acer plat.</i> 'Emerald Queen'	-	Spitzahorn
<i>Acer. plat</i> 'Globosum'	-	Kugelhorn
<i>Carpinus bet.</i> 'Fastigiata'	-	Säulen-Hainbuche
<i>Carpinus betulus</i>	-	Hainbuche
<i>Crataegus</i> 'Paul's Scarlet'	-	Rotdorn
<i>Sorbus aria</i>	-	Mehlbeere

B – Bäume für Randbegrünung und öffentliche Grünflächen

Baumarten I. und II. Ordnung

<i>Acer campestre</i>	-	Feldahorn
<i>Acer platanoides</i>	-	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	-	Bergahorn
<i>Carpinus betulus</i>	-	Hainbuche
<i>Malus sylvestris</i>	-	Wildapfel
<i>Prunus avium</i>	-	Vogelkirsche
<i>Sorbus aria</i>	-	Mehlbeere
<i>Sorbus aucuparia</i>	-	Vogelbeere
<i>Tilia cordata</i>	-	Winter-Linde

C - Sträucher

<i>Cornus sanguinea</i>	-	Roter Hartriegel
<i>Cornus mas</i>	-	Kornelkirsche
<i>Corylus avellana</i>	-	Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	-	Weißdorn
<i>Euonymus europaea</i>	-	Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	-	Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	-	Heckenkirsche
<i>Rosa spec.</i>	-	Wildrose
<i>Sambucus nigra</i>	-	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum lantana</i>	-	Wolliger Schneeball
<i>Viburnum opulus</i>	-	Gewöhnlicher Schneeball

D - bodendeckende Sträucher / Stauden

<i>Euonymus fortunei</i>	-	Kriechspindel
<i>Geranium macrorrhizum</i>	-	Storchschnabel
<i>Hedera helix</i>	-	Efeu
<i>Lavandula angustifolia</i>	-	Lavendel
<i>Lonicera nitida</i> 'Maiigrün'	-	Heckenkirsche
<i>Potentilla fruticosa</i>	-	Fünffingerstrauch
<i>Rosa spec.</i>	-	bodendeckende Rose
<i>Symphoricarpos chenaultii</i> 'Hancock'	-	Korallenbeere
<i>Vinca minor</i>	-	Immergrün



E - Pflanzen für Fassadenbegrünung:

Einheimische Arten sind grundsätzlich für beschattete, geschützte Fassaden geeignet, da sie an das halbschattigen Waldklima angepasst sind. Für besonnte Fassaden sind gebietsfremde, aber robustere Arten geeignet.

Selbstklimmer:

<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	-	Wilder Wein
<i>Veitchii</i>	-	Efeu
<i>Hedera helix</i>	-	

Gerüstkletterpflanzen:

<i>Clematis Hybr.</i>	-	Waldrebe
<i>Jasminum nudiflorum</i>	-	Winter-Jasmin
<i>Lonicera heckrottii</i>	-	Geißblatt
<i>Lonicera periclymenum</i>	-	Waldgeißblatt
<i>Polygonum aubertii</i>	-	Knöterich
<i>Rosa spec.</i>	-	Kletterrosen
<i>Wisteria spec.</i>	-	Blauregen

Hochbau, Tiefbau

3.17 Immissionsschutz

Den Festsetzungen zum Thema Immissionsschutz liegt die schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung Bericht Nr. 224024 / 3 vom 10.12.2024 des Ingenieurbüros Greiner zum Thema Verkehrs- und Gewerbegeräusche zugrunde.

Verkehrsgeräusche

Anforderungen im vorliegenden Fall (Verkehrsgeräusche)

In der Rasterlärmkarte (siehe Anlage 2 zum Bebauungsplan „Kirchstraße“, Anhang A, S. 5) sind die höchsten zu erwartenden maßgeblichen Außenlärmpegeln L_a im Plangebiet für tags schutzbedürftige Aufenthaltsräume (z. B. Büroräume) dargestellt. Diese Gebäudelärmkarte dient zur Voreinschätzung der zu erwartenden Anforderungen an den Schallschutz aufgrund der Verkehrsgeräusche.

Im Zuge des Nachweises der Erfüllung der Anforderungen sind Angaben zur Raumart und zu Flächenverhältnissen der Räume (Außenfläche zu Grundfläche), etc. erforderlich. Daher ist das Verfahren der DIN 4109 sinnvollerweise erst im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens bzw. des Bauvollzuges anzuwenden. Im vorliegenden Fall ist im gesamten Bebauungsplangebiet ein Nachweis der Luftschalldämmung von Außenbauteilen von Aufenthaltsräumen in Wohnungen nach DIN 4109-1:2018-01 erforderlich.

Hinweis zur bestehenden Wohnbebauung

Innerhalb des Plangebietes ist eine zusätzliche Wohnbebauung über den vorhandenen Bestand hinaus unzulässig. Für die bestehende Wohnbebauung sind bei möglichen Umbauten unter Berücksichtigung des Bestandsschutzes gegebenenfalls folgende Maßnahmen zu beachten:

Schallschutzkonzept am Gebäude

Grundsätzlich sollten an Fassaden, an denen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV, als Indiz für schädliche Umwelteinwirkungen, überschritten werden, besondere Schallschutzmaßnahmen in Betracht gezogen werden.

An diesen Fassaden mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte wird die Umsetzung eines Schallschutzkonzeptes (Grundrissorientierungen bzw. zusätzliche Maßnahmen) für schutzbedürftige Aufenthaltsräume (Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer) empfohlen.



Dort sollten keine Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen, sondern lediglich Nebenräume wie Bäder, Küchen, Treppenhäuser, etc. situiert werden.

Alternativ wären die schutzbedürftigen Aufenthaltsräume mittels in ihrer Wirkung vergleichbarer Schallschutzkonzepte zu schützen. An den betroffenen Fassadenabschnitten können für schutzbedürftige Aufenthaltsräume zum Beispiel verglaste Vorbauten bzw. Wintergärten oder in ihrer Wirkung gleichwertige Schallschutzmaßnahmen vorgesehen werden. Somit können auch die Außenwohnbereiche (Terrassen / Balkone / Loggien) vor den Verkehrsgerauschemissionen geschützt werden.

Der Bestandsschutz schützt das Gebäude in seinem bisherigen Zustand und erlaubt in der Regel keine baulichen Veränderungen, die über die Erhaltung oder Modernisierung hinausgehen. Eine Ausnahme könnte dann bestehen, wenn der verglaste Vorbau bzw. Wintergarten als zwingend notwendige Maßnahme zum Schutz der Gesundheit (nach § 3 Abs. 1 BImSchG) gewertet wird. In diesem Fall könnte:

- Eine Befreiung nach § 31 Abs. 2 BauGB beantragt werden, sofern die Abweichung mit den Grundzügen der Planung vereinbar ist.
- Eine Einzelfallprüfung notwendig sein, bei der die Verhältnismäßigkeit der Maßnahme bewertet wird.

Fensterunabhängige Belüftungseinrichtungen

Die Norm DIN 18005 enthält den Hinweis, dass bei Beurteilungspegeln über 45 dB(A) - selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster - ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich ist. Die VDI Richtlinie 2719 nennt einen Pegel von 50 dB(A).

Zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse wird der Einbau von schallgedämmten Belüftungseinrichtungen für Schlaf- und Kinderzimmer bei nächtlichen Beurteilungspegeln über 49 dB(A) (Überschreitung des Immissionsgrenzwertes der 16. BImSchV für Wohngebiete) empfohlen, sofern die Räume nicht über schallabgewandte Fassaden belüftet werden können. Sofern Wert auf sehr guten Schallschutz gelegt wird, können die Belüftungseinrichtungen bereits ab einem nächtlichen Beurteilungspegel von 45 dB(A) vorgesehen werden.

Bereiche mit Überschreitungen der Beurteilungspegel sind in der Rasterlärnkarte für die Nachtzeit ersichtlich (siehe Anlage 2 zum Bebauungsplan „Kirchstraße“, Anhang A, S. 4).

Gewerbegeräusche

Für die Gebietsflächen GE, GI, SO-1 und SO-2 werden Emissionskontingente gemäß der DIN 45691 in der Form festgelegt, dass die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm an der maßgebenden angrenzenden bestehenden und geplanten Wohnbebauung außerhalb des Plangebietes eingehalten werden können (siehe Teil II, Ziffer 1.3); ferner werden Zusatzkontingente für die in der Planzeichnung (Teil I) zum Bebauungsplan „Kirchstraße“ gekennzeichneten Richtungssektoren 1 bis 8 festgelegt.

Die Geräuschvorbelastung durch die angrenzenden gewerblichen Nutzungen wird entsprechend berücksichtigt.

3.18 Brandschutz

Die Landesbauordnung (LBauO) ist in der derzeit gültigen Fassung anzuwenden.

Die Richtlinie „Flächen für die Feuerwehr“ i.V.m. DIN 14090 ist zu beachten und umzusetzen.

3.19 Drainagewasser und Kellerabdichtung

Eine Ableitung von häuslichem Drainagewasser in das öffentliche Kanalnetz ist untersagt. Zum Schutz gegen Ver-
nässung sind die Keller, falls erforderlich, als wasserdichte Wannen o.ä. auszubilden.



3.20 Rückstauenebene

Gegen den Rückstau des Abwassers aus Kanälen hat sich jeder Grundstückseigentümer selbst nach den jeweils in Betracht kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik zu schützen. Als Rückstauenebene gilt die Straßenhöhe an der Anschlussstelle.

3.21 Niederbringung von Erdwärmesonden

Gemäß §§ 8, 9 Abs. 2 Nr. 2, 10 und 49 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und § 46 Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz (LWG) stellt die Niederbringung von Bohrungen und Inanspruchnahme des Grundwassers eine Gewässerbenutzung dar, die einer wasserbehördlichen Erlaubnis durch die Untere Wasserbehörde bedarf.

3.22 Notwendige Anzahl, Größe und Beschaffenheit von Stellplätzen

Für den Nachweis der notwendigen Anzahl von Stellplätzen ist die Verwaltungsvorschrift des Ministeriums der Finanzen vom 24. Juli 2000 (12 150 - 4533) über die Zahl, Größe und Beschaffenheit der Stellplätze für Kraftfahrzeuge (MinBl. S. 231) sowie die Vorgaben der Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO) maßgebend.

Im Rahmen des Bauvollzugs (Baugenehmigungsverfahren, Genehmigungsfreistellungsverfahren, Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz) ist die Anzahl der erforderlichen Stellplätze nachzuweisen. Garagen und Carports sind auf die Stellplatzzahl anzurechnen. Die Aufstellfläche vor Garagen und Carports (mindestens 5,00 m Länge) gilt als eigenständiger Stellplatz.

3.23 Photovoltaikanlagen auf Dachflächen gewerblich genutzter Neubauten und über gewerblich genutzten Parkplätzen

Zur Errichtung von Photovoltaikanlagen sind die Bestimmungen des Landessolargesetzes Rheinland-Pfalz (LSolarG) vom 30.09.2021 (GVBl. 2021, 550), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.11.2023 (GVBl. S. 367), einzuhalten.

Photovoltaikmodule sind so zu errichten und zu betreiben, dass keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen infolge von Lichteinwirkungen durch Lichtreflexion und Blendwirkungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft auftreten. Zur Vermeidung und zur Minderung bodennaher Lichtreflexionen sind nur die nach dem Stand der Lichtminderungstechnik und gegen Blendwirkung entspiegelten bzw. reflektionsarmen Solar- / Photovoltaikmodule und Befestigungsbauteile zu verwenden.

3.24 Gebäudeintegrierte Lade- und Leitungsinfrastruktur für die Elektromobilität

Hingewiesen wird auf das Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG), welches im März 2021 in Kraft getreten ist und Anforderungen an Bauherren und Eigentümer von Gebäuden mit eingeschlossenen oder angrenzenden Stellplätzen zum Inhalt hat.

3.25 Energetisches Konzept

Bei der Planung von Gebäuden wird eine Untersuchung hinsichtlich möglicher Energiekonzepte für den Standort empfohlen. Mit verschiedenen Varianten können Investitions- und Betriebskosten untersucht und miteinander verglichen werden.



Sonstiges

3.26 Eisenbahnbetrieb der Deutschen Bahn AG

3.26.1 Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z. B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können. In unmittelbarer Nähe der elektrifizierten Bahnstrecke oder Bahnstromleitungen ist mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlichen Geräten zu rechnen. Es obliegt dem Bauherrn, für entsprechende Schutzvorkehrungen zu sorgen.

3.26.2 Bei Errichtung aller baulichen Anlagen ist grundsätzlich ein Mindestabstand von 6 m zur Gleismitte einzuhalten. Die Abstandsflächen gemäß Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO) sowie sonstige baurechtliche und nachbarrechtliche Bestimmungen sind zu beachten.

Ein Bauvorhaben kann nur genehmigt werden, wenn es neben den Vorschriften des allgemeinen (Landes-) Baurechts auch sonstige öffentliche Vorschriften (z. B. solche des Eisenbahnrechts) einhält und die öffentliche (Bahn-) Verkehrssicherheit nicht gefährdet wird. Es wird auf die Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) verwiesen; zu finden unter:

<http://www.gesetze-im-internet.de/ebo/index.html#BJNR215630967BJNE007901308>.

3.26.3 Oberleitung / Oberleitungsanlagen

Das Plangebiet befindet sich in unmittelbarer Nähe zur Oberleitungsanlage der Eisenbahnbetriebsanlage. Es wird ausdrücklich auf die Gefahren durch die 15.000 V Spannung der Oberleitung hingewiesen und die hiergegen einzuhaltenden einschlägigen Bestimmungen.

Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnbetriebsanlagen, insb. der Gleise und Oberleitungen und -anlagen, ist stets zu gewährleisten. Bei allen Arbeiten und festen Bauteilen in der Nähe unter Spannung stehender, der Berührung zugänglicher Teile der Oberleitung ist von diesen Teilen auf Baugeräte, Kräne, Gerüste und andere Baubehelfe, Werkzeuge und Werkstücke nach allen Richtungen ein Sicherheitsabstand von 3,50 m einzuhalten (DIN EN 50122-1 (VDE 0115-3): 2011-09 und DB Konzernrichtlinien 997.0101 Abschnitt 4 und 132.0123A01 Abschnitt 1). In diesem Bereich dürfen sich weder Personen aufhalten noch Geräte bzw. Maschinen aufgestellt werden. Die Standfestigkeit des an den Geltungsbereich des vorgelegten Bebauungsplans angrenzenden Oberleitungsmastes 23-12 darf durch die Baumaßnahme nicht beeinträchtigt werden. Die Erdoberkante darf bei Flachmasten bzw. Betontragmasten im Umkreis von 3,00 m sowie bei Winkelmasten bzw. Betonabspannmasten im Umkreis von 5,00 m nicht verändert werden. Bei Unterschreitung der geforderten Abstände ist vom Veranlasser ein statischer Nachweis vorzulegen. Der Mindestabstand von Bauwerken zu den bahneigenen 15 / 20 kV - Speiseleitungen und zu Oberleitungsmastfundamenten muss jeweils 5,00 m betragen.

3.26.4 Gleisbereich

Während der Bauarbeiten ist der Gleisbereich (Regellichraum einschließlich Gefahrenbereich) im Abstand von 4,00 m zur Gleisachse immer freizuhalten. Bei Parallellage zwischen Schienenweg und anderen Verkehrswegen, z. B. Straßen und Wasserwegen etc., ist der einzuhaltende Sicherheitsabstand der DS 800.001 Anlage 11 zu entnehmen.

Bei Bauarbeiten in Gleisnähe sind die Veröffentlichungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung DGUV Vorschrift 1, DGUV Vorschrift 4, DGUV Vorschrift 53, DGUV Vorschrift 72, DGUV Regel 101-024, DGUV Vorschrift 78, DV 462 und die DB Konzernrichtlinien 132.0118, 132.0123 und 825 zu beachten.

Wenn Sicherheitsabstände zu Bahnbetriebsanlagen unterschritten werden müssen, sind nach Art der jeweiligen Gefährdung geeignete Maßnahmen mit der DB Netz AG abzustimmen und zu vereinbaren. Die erforderlichen Nachweise und Planungen sind vorher zur Prüfung der DB Netz AG vorzulegen. Die DB Netz AG legt die Schutzmaßnahmen und mögliche Standsicherheitsnachweise für Bauwerke fest, die dann bindend zu beachten sind.