## Bebauungsplan Se 21

#### in der Ortschaft Sechtem

### **Textliche Festsetzungen**

Stand: 09.01.2020

In Ergänzung der Planzeichnung wird folgendes festgesetzt:

#### A Planungsrechtliche Festsetzungen

gemäß § 9 BauGB i.V.m. BauNVO

#### 1 Art der baulichen Nutzung

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 1, 4, 6 und 11 BauNVO)

#### 1.1 Allgemeine Wohngebiete (WA) (gemäß § 4 BauNVO)

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO sind die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Nr. 1 (Betriebe des Beherbergungsgewerbes), Nr. 3 (Anlagen für Verwaltungen), Nr. 4 (Gartenbaubetriebe) und Nr. 5 (Tankstellen) nicht Bestandteil dieses Bebauungsplans.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauNVO sind die gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2 ausnahmsweise zulässigen sonstigen nicht störenden Gewerbebetriebe sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes i. S. d. § 3 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO allgemein zulässig, sofern die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebietes gewahrt bleibt.

#### 1.2 Mischgebiet (MI) (gemäß § 6 BauNVO)

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO sind die gemäß § 6 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen Nr. 6 (Gartenbaubetriebe), Nr. 7 (Tankstellen), Nr. 8 (Vergnügungsstätten) sowie Bordelle, bordellartige Einrichtungen und Einzelhandelsbetriebe, die Waren und Dienstleistungen zur Erregung sexueller Bedürfnisse oder deren Befriedigung anbieten, nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO sind die gemäß § 6 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulassungsfähigen Vergnügungsstätten nicht zulässig.

Gemäß § 1 Abs. 7 Nr. 2 BauNVO sind im MI 1 die gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO allgemein zulässigen Wohnungen im Erdgeschoss nicht zulässig.

#### 1.3 Sondergebiet "Einzelhandel" (SO) (gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO)

#### 1.3.1 Allgemeine Zweckbestimmung:

Das Sondergebiet (SO) "Einzelhandel" dient der Unterbringung eines großflächigen Lebensmittelsupermarktes als Vollsortimenter im Sinne des § 11 Abs. 3 Nr. 2 BauN-VO, der vorwiegend der Nahversorgung dient, sowie weiterer nicht großflächiger Einzelhandelsbetriebe, Betriebe des Lebensmittelhandwerks und gastronomischer Betriebe jeweils nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen.

#### 1.3.2 Zulässige Nutzungsarten:

- Im Sondergebiet (SO) "Einzelhandel" sind ausschließlich die folgenden Betriebe und Anlagen zulässig:
- a) Ein großflächiger Supermarkt als Vollsortimenter mit zentren- und nahversorgungsrelevantem Sortiment gemäß der unter 1.3.3 stehenden "Bornheimer Liste";
- b) Insgesamt höchstens zwei weitere Einzelhandelsbetriebe oder Betriebe des Lebensmittelhandwerkes wie Metzgereien oder Bäckereien. Die Verkaufsfläche dieser Betriebe darf jeweils 100 m² nicht übersteigen;
- c) Schank- und Speisewirtschaften;
- d) Insgesamt sind max. 1.700 m² Verkaufsfläche zulässig, hiervon wenigstens 90 % nahversorgungsrelevante Sortimente gemäß der unter 1.3.3 stehenden "Bornheimer Liste";
- e) Anlieferungszonen, Lagerflächen und Werkstätten, jeweils im funktionalen Zusammenhang mit den nach den Buchstaben a), b), und c) zulässigen Betrieben und Anlagen;
- f) Sonstige Außenflächen der unter den Buchstaben a), b) und c) genannten Betriebe und Anlagen, wobei Außenverkaufsflächen in die Verkaufsflächen einzurechnen sind;
- g) Stellplätze und deren Zufahrten, jedoch nur innerhalb der Fläche, die dafür in der Planzeichnung festgesetzt ist.

#### 1.3.3 Bornheimer Liste

Definition zentren- und nahversorgungs- relevanter Sortimente		Definition nicht-zentrenrelevanter Sortimente	
WZ 2008	Bezeichnung	WZ 2008	Bezeichnung
nahversor	gungsrelevante Sortimente		
47.11/ 47.2	Nahrungs- und Genussartikel, Getränke, Tabakwaren		
47.73 47.75	Arzneimittel  Drogeriewaren, kosmetische Erzeugnisse und Körperpflege- mittel (inkl. Wasch-/ Reini- gungsmittel)		
zentrenrel	evante Sortimente	nicht-zentrenrelevante 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, Schneiderbedarf, Handarbeiten sowie Meterware für Bekleidung und Wäsche	aus 47.51	Bettwaren (u.a. Matratzen, Lattenroste, Oberdecken)
		47.52.1	Metall- und Kunststoffwaren (u.a. Schrauben und -zubehör, Kleineisenwaren, Bauartikel, Dübel, Beschläge, Schlösser und Schlüssel, Installationsbedarf für Gas, Wasser, Heizung und Klimatechnik, Bauelemente

_			<del>_</del>
			aus Eisen, Metall und Kunst-
			stoff, Werkzeuge aller Art;
			Werkstatteinrichtungen, Leitern,
			Lager- und Transportbehälter,
			Spielgeräte für Garten und
			Spielplatz, Drahtwaren, Rasen-
		47.50.0	mäher)
		47.52.3	Anstrichmittel, Bau- und Heim-
			werkerbedarf, Baumaterial, Sa-
2112 47 52	Varbänge und Cardinen	0.10 47 50	nitärbedarf
aus 47.53	Vorhänge und Gardinen	aus 47.53	Tapeten und Bodenbeläge,
aus 47.54	elektrische Haushaltsgeräte	aus 47.54	Teppiche elektrische Haushaltsgeräte
aus 47.54	(Kleingeräte)	aus 47.54	(Großgeräte wie Herd, Wasch-
	(Kleingerate)		maschine)
		47.59.1	Wohnmöbel, Kücheneinrichtun-
		47.53.1	gen, Büromöbel
47.59.2	keramische Erzeugnisse und		gen, Barenieser
	Glaswaren		
47.59.3	Musikinstrumente und Musika-		
	lien		
aus	Haushaltsgegenstände (u.a.	aus	Holz-, Flecht- und Korbwaren
47.59.9	Koch-, Brat- und Tafelgeschirre,	47.59.9	(u.a. Drechslerwaren, Korbmö-
	Schneidwaren, Bestecke, nicht		bel, Bast- und Strohwaren, Kin-
	elektrische Haushaltsgeräte)		derwagen)
aus	Lampen, Leuchten und Beleuch-	aus	sonstige Haushaltsgegenstände
47.59.9	tungsartikel	47.59.9	(u.a. Bedarfsartikel für den Gar-
			ten, Garten-/ Campingmöbel,
			Grillgeräte)
47.61.0	Bücher		
47.62.0	Fachzeitschriften, Unterhal-		
47.00.0	tungszeitschriften und Zeitungen		
47.62.2	Schreib- und Papierwaren, Schul- und Büroartikel		
47.63	Ton- und Bildträger		
+1.03	Ton- und bildtrager	47.64.1	Fahrräder, Fahrradteile und -
		77.04.1	zubehör
aus	Sport- und Campingartikel	aus	Boote, Bootszubehör, Zelte
47.64.2	(Sportbekleidung, -schuhe, -	47.64.2	Doolo, Doolozuboliol, Zeite
	geräte)		
47.65	Spielwaren und Bastelartikel		
47.71	Bekleidung		
47.72	Schuhe, Lederwaren und Rei-		
	segepäck		
47.74	medizinische und orthopädische		
	Artikel		
aus	Blumen	aus	Pflanzen, Sämereien und Dün-
47.76.1		47.76.1	gemittel
		47.76.2	zoologischer Bedarf und leben-
			de Tiere (inkl. Futtermittel für
47.77	I library and Calair at		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 Ge-		
	schenkartikel		
aus	Handelswaffen, Munition, Jagd-	aus	Heizöl, Flaschengas, Kohle,
47.78.9	und Angelgeräte	47.78.9	Holz
TI.10.3	and Angelgerate	T1.10.8	1 1012

	47.79	Antiquitäten und Gebrauchtwa-
		ren
	47.30	Motorenkraftstoffe
	45.32.0	Kraftwagenteile und -zubehör

Die Klassifikation der Wirtschaftszweige kann bei der Stadtverwaltung Bornheim, Fachbereich 7, -Stadtplanung und Grundstücksneuordnung-, im Zimmer 407 – 414, Rathausstraße 2, 53332 Bornheim, eingesehen werden.

# 2 Maß der baulichen Nutzung, Höhe baulicher Anlagen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16-19 BauNVO)

#### 2.1 Höhe baulicher Anlagen

Für die in den allgemeinen Wohngebieten und Mischgebieten zulässigen Gebäudetypen werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 18 BauNVO folgende maximale Höhen festgesetzt:

Zahl der Vollgeschosse	eins	zwei	drei
Gebäude mit Satteldach/ Pultdach/ Walmdach/ Zeltdach/ (Tonnendach)	TH 4,00 m FH 8,50 m	TH 6,50 m FH 11,00 m	
Gebäude mit Flachdach	OK 4,50 m	OK 7,50 m	OK 11,00 m
Gebäude mit Flachdach + Nicht- Vollgeschossen  Das oberste Geschoss muss an der Vor- derseite des Gebäudes mind. 1,5 m von den Außenwänden des darunterliegen- den Geschosses zurückbleiben	OK 4,00 m für Vollgeschosse OK 7,00 m	OK 6,50 m für Vollge- schosse OK 9,50 m	
Gebäude mit Pultdach + Nicht- Vollgeschossen  Das oberste Geschoss muss an der Vor- derseite des Gebäudes mind. 1,5 m von der Außenwand des darunterliegenden Geschosses zurückbleiben	TH 4,00 m für Vollgeschosse FH 8,50 m	TH 6,50 m für Vollgeschosse FH 11,50 m	

Die Unterkanten von Gebäudeöffnungen im Erdgeschoss bzw. freiliegendem Kellergeschoss müssen mindestens 0,20 m über dem geplanten Gelände liegen. Die Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens muss mindestens 0,20 m und darf maximal 0,50 m über in der Planzeichnung angegebenen NHN-Höhe liegen. Lichtschächte und Kellertreppen müssen mit einer 0,15 m bis 0,30 m hohen Umrandung ausgeführt werden. Maßgeblich ist die NHN-Höhe der Gradiente in der Planzeichnung.

Die Erdgeschossfußbodenhöhe muss mind. 0,20 m und darf max. 0,5 über dem geplanten Gelände liegen.

Die im Bebauungsplan festgesetzten maximalen Höhen dürfen ausschließlich durch folgende Nutzungen überschritten werden:

- Anlagen der solaren Energiegewinnung bis max. 0,50 m
- extensive Gründächer bis max. 0,50 m
- äußere Umwehrungen (Brüstungen, Geländer o.ä.) von Dachterrassen, Balkonen und Loggien bis max. 1,10 m
- Wärmetauscher, Klima- und Lüftungsanlagen bis max. 1,50 m, wenn sie mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Außenkante des darunter liegenden Geschosses abrücken
- Aufzugsmaschinenhäuser bei Mehrfamilienhäusern bis max. 2,0 m

Es gelten folgende Definitionen für die Höhe baulicher Anlagen:

- Die Firsthöhe (FH) ist definiert als das Abstandsmaß von der Oberkante des Erdgeschossbodens bis Oberkante First.
- Die Traufhöhe (TH) ist als das Abstandsmaß zwischen Oberkante Erdgeschossboden und der Schnittkante zwischen den Außenflächen des aufgehenden Mauerwerks und der oberen Dachhaut definiert.

Die maximalen Höhen beziehen sich auf die Bezugshöhen in Meter über Normalhöhennull (NHN), die in der Planzeichnung innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen eingetragen sind. Maßgebend ist jeweils diejenige Bezugshöhe, die innerhalb des Baugrundstücks eingetragen ist oder dem Baugrundstück am nächsten liegt. Können nach der vorstehenden Bestimmung mehrere Bezugshöhen herangezogen werden, so ist die maßgebliche Höhe als Mittelwert aus diesen Bezugshöhen zu berechnen.

#### 2.2 Grundflächenzahl (GRZ)

In den Teilgebieten WA 8 und WA 14 kann ausnahmsweise eine Überschreitung der festgesetzten GRZ durch Garagen, die unterhalb der Geländeoberfläche hergestellt werden, bis zu einer GRZ von insgesamt 0,7 zugelassen werden.

In den Teilgebieten WA 3, 11, 13 und 16 darf die festgesetzte GRZ durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO aufgeführten Grundflächen bis zu einer GRZ von 0,55 überschritten werden.

In den Teilgebieten WA 1, 7 und 15 darf die festgesetzte GRZ durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO aufgeführten Grundflächen bis zu einer GRZ von 0,5 überschritten werden.

Für die Teilgebiete WA 2, 4, 5, 6, 9, 10 und 12 sowie für das MI und das SO gelten die Regelungen bzgl. der Überschreitung der GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO unverändert.

#### 3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. §§ 22 und 23 BauNVO)

#### 3.1 Bauweise

In der abweichenden Bauweise "a1" darf die Länge der Gebäude nicht mehr als 20 m betragen. Die Gebäude sind mit allseitigen Abstandsflächen zu errichten.

In der abweichenden Bauweise "a2" sind die Gebäude entlang der Planstraße 2 straßenseitig ohne seitlichen Grenzabstand zu errichten. Die zulässige straßenseitige Länge der Gebäude beträgt höchstens 10 m. Auf der Rückseite ist es zulässig, die Gebäude teilweise an einer seitlichen Grundstücksgrenze zu errichten, ohne dass an die Grenzwand angebaut wird, so dass ein dreiseitig umschlossener Gartenhof entsteht.

#### 3.2 Baugrenzen

Die Baugrenzen dürfen durch Balkone und Vordächer an maximal zwei Seiten um bis zu 1,50 m und durch eine Außentreppe an maximal einer Seite um bis zu 2,0 m überschritten werden.

Die rückwärtige Baugrenze darf durch Terrassen bis zu max. 3,0 m überschritten werden.

#### 4. Nebenanlagen, Stellplätze, Carports und Garagen

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. §§ 12, 14 BauNVO)

#### 4.1 Nebenanlagen

Die Errichtung untergeordneter Nebenanlagen und Einrichtungen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO ist grundsätzlich zulässig. Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete darf außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen jedoch je Baugrundstück nur eine Nebenanlage bis max. 30 m³ Bruttorauminhalt errichtet werden. Hiervon ausgenommen sind Einhausungen für Mülltonnen und Fahrräder bis zu einer Höhe von max. 1,60 m.

#### 4.2 Stellplätze, Carports, Garagen und Tiefgaragen

Gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO sind Stellplätze, Carports und Garagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und deren geradlinigen Verlängerung zur seitlichen Grundstücksgrenze sowie innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Flächen zulässig.

In den Teilgebieten WA 8 und WA 14 sind überdachte Stellplätze und Garagen nur als Tiefgaragen, mit denen das Baugrundstück unterbaut wird, zulässig. Nicht überdachte oberirdische Stellplätze sind je Grundstück auf einer Fläche von höchstens 50 m² zulässig.

Vor den Garageneinfahrten und Carports ist ein Stauraum von mind. 5,0 m, gemessen ab der angrenzenden Straßenbegrenzungslinie, freizuhalten.

Ausnahmsweise ist im Vorgartenbereich ein zusätzlicher Stellplatz zulässig, wenn aufgrund einer zweiten Wohneinheit in einem Einzel-, Doppel- oder Reihenhaus ein dritter Stellplatz nachgewiesen werden muss.

#### 5. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Innerhalb der festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete (WA), in denen ausschließlich Einzel-, Doppelhäuser und/ oder Hausgruppen zulässig sind, sowie im WA 9, ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB die höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden auf zwei je Einzelhaus, je Doppelhaushälfte bzw. je Reihenhaus begrenzt.

In den Baugebieten WA 8 und WA 14 ist in Wohngebäuden je volle 120 m² Grundstücksfläche maximal eine Wohnung zulässig. Je Wohngebäude sind zudem maximal 12 Wohnungen zulässig.

In den Baugebieten MI 1 und MI 2 ist in den Gebäuden je volle 240 m² Grundstücksfläche maximal eine Wohnung zulässig.

#### 6. Artenschutz

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

#### 6.1 <u>Vermeidungsmaßnahme VM: Schutzzaun für Zauneidechsen</u>

Zur Vermeidung von Verletzungen und Tötungen von Zauneidechsen ist vor Beginn der Baumaßnahmen ein ca. 100 m langer Schutzzaun entlang der Bahnstrecke nordöstlich des Plangebietes zu installieren und vorhandene Individuen durch einen Fachbiologen abzufangen. Der Zaun ist im Frühjahr mit dem Beginn der Aktivitätenzeit der Zauneidechse zu errichten.

#### 6.2 <u>CEF-Maßnahme: Anlage von Brachflächen für Feldlerchen</u>

Im Bereich offener Feldflächen (Abstand von 50 m zu Vertikalstrukturen, >120 m zu Baumreihen und >160 m zu geschlossenen Gehölzkulissen) ist eine Fläche von ca. 300 m² Feldflur in Brachfläche umzuwandeln. Bei einer streifenförmigen Anlage sollte auf eine Streifenbreite von mind. 6 m und idealerweise 10 m geachtet werden. Optimalerweise werden unbefestigte Feldwege mit geringer Störungsfrequenz in die Maßnahme mit einbezogen. Bei gering frequentierten Wegen, die sonst im Laufe der Vegetationsperiode zuwachsen, sollten die Fahrspuren o.a. Streifen kurzrasig und mit vegetationsfreien Stellen gehalten werden. Die Flächen sollten zweimalig im Jahresverlauf gemäht werden. Die Mahdtermine müssen zwischen August und April, außerhalb der Brutzeit der Feldlerche, liegen. Die Maßnahme wird umgesetzt auf dem Grundstück: Gemarkung Waldorf, Flur 6, Flurstück 135.

# 7. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

#### 7.1 <u>Begrünung Grundstücksflächen</u>

Die nicht überbauten und nicht befestigten Grundstücksflächen sind spätestens in der ersten Pflanzperiode nach Abschluss der Bauarbeiten des Hauptgebäudes gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft als Grünflächen zu unterhalten.

Spätestens in der ersten Pflanzperiode nach Abschluss der Bauarbeiten des Hauptgebäudes sind folgende Pflanzungen als Ausgleichsmaßnahme durchzuführen:

- Ein Baum und mind. zwei Solitärsträucher pro angefangene 200 m² nicht überbaubarer Grundstücksfläche.
- Für Gärten bis zu 150 m² nicht überbaubarer Grundstücksfläche sind auch Halbstämme zulässig. Für Grundstücke von Reihenmittelhäusern entfällt die Verpflichtung einen Baum zu pflanzen. Stattdessen sind ersatzweise zwei zusätzliche Solitärsträucher zu pflanzen.
- An der rückwärtigen Grundstücksgrenze ist eine mind. 1,0 m breite Schnitthecke (Endhöhe mind. 1,5 m) zu pflanzen.
- Für die vorstehenden Pflanzmaßnahmen sind die Arten gemäß der Pflanzliste 1 zu verwenden.
- Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall ist an gleicher Stelle gleichartiger Ersatz zu pflanzen.

#### 7.2 Dachbegrünung

Nicht begehbare Dachflächen ab 200 m² und bis zu einer Dachneigung von 10° sind, mit Ausnahme von Lichtkuppeln, Glasdächern, Terrassen und technischen Aufbauten -soweit brandschutztechnische Bestimmungen nicht entgegenstehen- mindestens extensiv zu begrünen.

Die nicht durch Gebäude und Nebenanlagen überbauten Bereiche von Tiefgaragen oder anderen unterirdischen Gebäudeteilen sind mit einer Vegetationsfläche und ggf. Baumpflanzungen zu begrünen.

Die vorstehenden Begrünungsmaßnahmen sind nach der Empfehlung der FLL-Richtlinie Dachbegrünung (2008, Gelbdruck 2017) durchzuführen.

Bei Installation nicht-aufgeständerter Photovoltaikmodule entfällt die Begrünungsauflage.

#### 7.3 Begrünung des Naturspielplatzes

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Spielplatz" ist mit heimischen Gehölzpflanzungen gemäß der Pflanzliste 2 sowie mit einer Kräuter-Rasenmischung zu gestalten. Die Gehölze sind in einem Pflanzverband von 1,5 x 1,5 m zu pflanzen. Auf die Verwendung giftiger Arten ist zu verzichten. Der Anteil der versiegelten Bereiche ist auf ein unbedingt erforderliches Ausmaß zu minimieren.

#### 7.4 Anlage eines Feldgehölzes

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Feldgehölz" ist als Feldgehölz mit lebensraumtypischen Baum- und Straucharten gemäß der Pflanzliste 2 zu gestalten. Es soll ein Rotbuchenwald ähnliches Biotop mit Traubeneiche und Hainbuche als Nebenbaumarten entwickelt werden. Der Kern soll mit Bäumen 1. Ordnung im Pflanzverband von 2 x 1 m bepflanzt werden. Die Baumarten müssen den Bestimmungen des Forstvermehrungsgesetzes vom 22. Mai 2002 entsprechen und für den hiesigen Raum geeignet sein. Der Randbereich soll sich aus Sträuchern (gruppenweise, je 5-7 Gehölze einer Art, verpflanzt; Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m) sowie in geringen Anteilen (< 15 %) mit Bäumen 2. Ordnung (Pflanzabstand mind. 5,0 m) zusammensetzen. Die äußere Reihe soll ausschließlich Sträuchern vorbehalten sein. Sofern erforderlich ist die Aufforstung nach ihrer Begrünung nach ca. 5 Jahren durch einen

mind. 1,5 m hohen Schutzzaun vor Wildschäden zu schützen. Die Pflanzen sind von konkurrierenden und verdämmender Vegetation freizuschneiden. Bei Ausfällen von mehr als 10 % der Ausgangspflanzenzahl ist nachzubessern.

#### 7.5 Anlage von Streuobstwiesen

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Streuobstwiese" sind Streuobstwiesen anzulegen. Es sind auf Sämlingsunterlagen gezogene, regionale Sorten gemäß der Pflanzliste 3 zu verwenden. Es wird ein Anteil von Apfelsorten an der Gesamtstückzahl von 25-50 % empfohlen. Eine Kombination aus frühen und späten Sorten ist zu bevorzugen. Während der Pflanzung ist der erste Pflanzschnitt der Gehölze durchzuführen. Um die Wurzeln vor Wühlmäusen zu schützen, sind die Pflanzgruben mit einem unverzinkten Drahtkorb auszukleiden. Die Hochstämme sind mit mind. zwei Stützpfählen aus dauerhaftem Holz zu verankern und sollen als Verbissschutz eine Manschette aus Draht erhalten. Um ein Abknicken von Leittrieben durch größere Vogelarten zu verhindern, sind einige Holzstangen (mit Querriegel) als Anflug- und Sitzhilfen anzubringen. Die Baumscheiben sind nach der Pflanzung zu mulchen. Die Baumverankerungen und der Verbissschutz sind jährlich zu kontrollieren. Die Baumscheiben sind in den ersten zwei Jahren nach der Pflanzung einmal pro Jahr zu düngen und zu mulchen. Einmal im Jahr ist ein fachgerechter Erziehungsschnitt durchzuführen. Nach 10 Jahren sind die Überwachungs- und Erhaltungsschnitte in Abständen von 3-5 Jahren durchzuführen. Die Wiesen sind extensiv zu pflegen und maximal zweischürig zu mähen. Das Mahdgut ist abzuräumen. Bei der Wiesenmahd ist darauf zu achten, dass es zu keinen mechanischen Verletzungen der Obstgehölze kommt.

#### 7.6 Gestaltung der Regenrückhalte-/ Versickerungsbecken

Die Anlagen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser sind möglichst naturnah anzulegen und vielfältig zu gestalten. Im Rahmen der Vorplanung des Beckens ist zudem zu prüfen, inwieweit die Außenränder durch die Anlage einer mind. zweireihigen Hecke aus heimischen Gehölzarten gemäß der Pflanzliste 2 zu begrünen sind. Die Gehölze sind möglichst gruppenweise (je 5-10 Stück einer Art) im Pflanzverband 1,5 x 1,5 m anzupflanzen. Eine geschwungene, buchtige Linienführung ist bei der Anlage zu berücksichtigen. Die Gehölze sind von konkurrierender und verdämmender Vegetation freizuschneiden und durch Pflegemaßnahmen (z.B. abschnittsweises "Auf-den-Stock-setzen") dauerhaft zu erhalten. Nach der erfolgten Entwicklungs- und Fertigstellungspflege ist zwischen Gehölzen und Becken ein Krautsam zu entwickeln, der alle 2 Jahre abschnittsweise zu mähen ist. Das Mahdgut ist abzuräumen.

#### 7.7 Maßnahme für externen Ausgleich

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen plangebietsinternen Ausgleichsmaßnahmen verbleibt ein Kompensationsbedarf von 25.520 Biotopwertpunkten, um den Eingriff in Natur und Landschaft auszugleichen. Der externe Ausgleich wird in der Gemarkung Waldorf, Flur 6, Flurstück 135 zur Verfügung gestellt. Die Sicherstellung des notwendigen verbleibenden Kompensationsbedarfs wird vertraglich geregelt. Die Lage der Fläche ist dem in der Anlage befindlichen Plan zu entnehmen.

# 8. Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die mit der Bezeichnung "GFL" festgesetzten Flächen sind mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Anlieger der unmittelbar angrenzenden Grundstücke und mit einem Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger zu belasten.

Die mit der Bezeichnung "L" festgesetzten Flächen sind mit einem Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger zu belasten.

# 9. Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 und Abs. 2 Nr. 2 BauGB)

#### 9.1 Aktive Schallschutzmaßnahme

Innerhalb der mit der Bezeichnung "Lärmschutz I" bezeichneten Fläche ist ein mind. 3,0 – 5,0 m hoher Lärmschutzwall zu errichten.

Innerhalb der mit der Bezeichnung "Lärmschutz II" bezeichneten Flächen ist ein mind. 3,0 m hoher Lärmschutzwall zu errichten.

Die Mindesthöhen der Lärmschutzanlagen beziehen sich auf die Bezugshöhen in Meter über Normalhöhennull (NHN), die in der Planzeichnung innerhalb der Grünfläche eingetragen sind.

Die Lärmschutzwälle sind entsprechend der Festsetzung Nr. 10.4 zu begrünen. Gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB darf die Wohnnutzung in den Allgemeinen Wohngebieten und in den Mischgebieten erst ausgeübt werden, wenn die o.g. Lärmschutzanlage vollständig errichtet ist.

#### 9.2 <u>Passive Schallschutzmaßnahmen</u>

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB muss für die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen von Wohnungen sowie Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräumen und Ähnliches und Büroräumen das erforderliche resultierende Schalldämmmaß  $R_{\text{w,ges}}$  mind. 30 dB betragen.

Innerhalb der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB mit den Lärmpegelbereichen (LBP) II bis IV gekennzeichneten Flächen müssen die Außenbauteile von Gebäuden entsprechend der unterschiedlichen Raumarten oder Nutzungen die Anforderungen nach DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau", Teil 1 und Teil 2, Ausgabe Januar 2018 für den entsprechenden Lärmpegelbereich erfüllen.

	Lärmpegelbereich	"Maßgeblicher Außenlärmpegel" L <sub>a</sub>
Zeile		
		dB
1	I	55
2	II	60
3	III	65
4	IV	70
5	V	75
6	VI	80
7	VII	> 80 <sup>a</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Für maßgebliche Außenlärmpegel La > 80 dB sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Quelle: DIN 4109 (01/2018)

Im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren kann durch einen Sachverständigen nachgewiesen werden, dass aufgrund der konkreten Ausbildung des Baukörpers auch die Anforderungen eines geringeren maßgeblichen Außenlärmpegels ausreichenden Schallschutz gewährleisten.

# 10. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

#### 10.1 Eingrünung des Friedhofes und des Sondergebietes

Innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Sträuchern sind mehrreihige Hecken aus lebensraumtypischen Gehölzen gemäß der Pflanzliste 2 anzulegen. Die Hecken bildenden Gehölze sind in einem Abstand von 1,5 x 1,5 m zu pflanzen. Im Rahmen der Entwicklungs- und Fertigstellungspflege ist insbesondere auf ein Freihalten der Gehölze vor konkurrierendem Aufwuchs zu achten. Bei Bedarf sind Pflegeschnitte oder ein abschnittsweises "Auf-den-Stock-setzen" vorzunehmen.

#### 10.2 Baumpflanzungen

Auf der Stellplatzfläche im Sondergebiet "Einzelhandel" sind mind. 20 Bäume zu pflanzen.

Entlang der als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzten Erfurter Straße sind mind. 20 Bäume zu pflanzen.

Auf der als öffentlicher Fuß- und Radweg festgesetzten Platzfläche westlich des Mischgebietes sind mindestens 8 Bäume zu pflanzen.

Auf dem als öffentlicher Fußgängerbereich festgesetzten Quartiersplatz sind mind. 6 Bäume zu pflanzen.

Auf dem als öffentliche Parkfläche festgesetzten Parkplatz östlich des Friedhofes sind mind. 6 Bäume zu pflanzen.

Entlang der als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzten Planstraße 1 sind mind. 6 Bäume zu pflanzen.

Bei den vorstehenden Pflanzmaßnahmen sind standortgerechte, klimaangepasste Gehölzarten zu verwenden. Die Baumscheibe pro Baum soll mind. 6 m² betragen. Um die Bäume vor mechanischen Verletzungen zu schützen, ist ein Anfahrtsschutz anzubringen. Die Abstände gemäß § 41 Nachbarrechtsgesetz NRW zu Wegen und Grundstücksgrenzen sind einzuhalten.

#### 10.3 Anlage einer Baumreihe östlich der L 190 n

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche östlich der als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzten L 190 n ist eine Baumreihe aus Winterlinden (Tilia cordata) gemäß der Pflanzliste 4 anzulegen. Die Pflanzstandorte der Bäume können um bis zu 5,0 m von den zeichnerischen Festsetzungen abweichen. Der Pflanzabstand zwischen den Bäumen muss mind. 10 m betragen. Es ist ein Pflanzabstand von mind. 4,5 m zum Fahrbahnrand einzuhalten. Wird dieser Abstand unterschritten werden ggf. Schutzeinrichtungen (z.B. Leitplanken) gemäß den "Empfehlungen zum Schutz vor Unfällen mit Aufprall an Bäumen" (ESAB) und den "Richtlinien für passive Schutzeinrichtungen an Straßen" (RPS) erforderlich. Die Flächen der Baumpflanzungen sind mit einer standortgerechten Rasenmischung zu begrünen, wobei die Baumscheiben auszusparen sind. Der Rasen ist ein bis zweimal jährlich zu mähen und das Mahdgut abzuräumen.

#### 10.4 Gehölzpflanzungen als Straßenbegleitgrün

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Straßenbegleitgrün" sind standortgerechte, klimaangepasste Gehölzarten zu pflanzen. Die Gehölze sind gruppenweise (mind. 3 Stück einer Art) in einem Pflanzverband von 1,5 x 1,5 m zu pflanzen.

#### 11. Aufschiebende Bedingung

(gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB)

Die Errichtung von baulichen Anlagen in den in der Planzeichnung festgesetzten archäologischen Konfliktflächen ist gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB nur unter der aufschiebenden Bedingung zulässig, dass die vorherige wissenschaftliche Untersuchung, Bergung und Dokumentation archäologischer Funde und Befunde sichergestellt ist. Die dafür anfallenden Kosten sind im Rahmen des Zumutbaren vom Vorhabenträger zu übernehmen (§ 29 Abs. 1 DSchG NRW). Einzelheiten hierzu sind mit der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Bornheim und dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege abzustimmen. Eine Abstimmung vor der Beantragung der Baugenehmigung ist empfehlenswert.

#### 12. Gestalterische Festsetzungen

(gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW)

#### 12.1 <u>Dachform und Dachneigung</u>

Baulich zusammenhängende Hauptbaukörper (z.B. Doppelhaushälften) sind mit der gleichen Dachneigung, Trauf- und Firsthöhe zu errichten. Wird an ein bestehendes Wohngebäude angebaut, so sind dessen Dachform und -neigung zu übernehmen.

In den Teilgebieten WA 1, 3 bis 7, 10 bis 13 und 15 bis 17 sind als Dachform ausschließlich Satteldächer mit einer Neigung von mind. 30° und max. 40° und Pultdächer mit einer Neigung bis max. 10° zulässig. Dächer von Garagen und untergeordneten Gebäudeteilen können davon abweichen.

Die Höhe des Drempels darf max. 0,5 m betragen.

In den Teilgebieten WA 8, WA 9 und WA 14, in den Mischgebieten und im sonstigen Sondergebiet sind als Dachform ausschließlich Flachdächer mit einer Neigung bis max. 5° zulässig. Im Teilgebiet WA 9 sind zusätzlich einseitig geneigte Pultdächer mit einer Neigung bis max. 10° zulässig.

#### 12.2 <u>Dacheindeckung</u>

Als Dacheindeckung sind glänzende, spiegelnde, reflektierende oder glasierte Dachziegel nicht zulässig. Dacheindeckungen sind in den Farbspektren von hellgrau bis dunkelgrau oder hellrot bis dunkelrot zulässig. Ausnahmen können für die Nutzung regenerativer Energien zugelassen werden.

#### 12.3 Dachaufbauten, Zwerchhäuser

Dachaufbauten und Dacheinschnitte dürfen insgesamt 50% der jeweiligen Außenwand nicht überschreiten und müssen von dem Ortgang und Dachfirst mind. 1,5 m Abstand einhalten. Brüstungen von Gauben sind in den Dachschrägen unterzubringen. Innerhalb der Gesamtlänge sind bis zu zwei Gauben zulässig. Dachaufbauten im ausgebauten Spitzboden/ Studio sind unzulässig. Zwerchhäuser dürfen insgesamt 60% der Gebäudebreite nicht überschreiten.

#### 12.4 Fassadengestaltung

Grelle oder reflektierende Oberflächen und Materialien sind nicht zulässig. Zulässig sind Putz, Holz und unglasierte Klinker bzw. Ziegel. Andere Materialien sind bis zu 20 % der gesamten Gebäudefassade des Hauptgebäudes zulässig. Die baulich zusammenhängenden Hauptbaukörper (z.B. Doppelhaushälften) sind in einem einheitlichen Erscheinungsbild zu realisieren.

#### 12.5 <u>Vorgärten in den Allgemeinen Wohngebieten (WA)</u>

Vorgärten im Sinne dieser Festsetzung sind die Flächen zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der vorderen Baugrenze in der kompletten Breite des Grundstücks.

Vorgärten sind unversiegelt anzulegen und als bepflanzte Grünflächen gärtnerisch zu gestalten. Davon ausgenommen sind die notwendigen Zuwegungen, Zufahrten, Standplätze für Fahrräder und für Abfallbehälter. Diese sind in wasserdurchlässigen

Materialien zu gestalten. Befestigte Flächen dürfen insgesamt max. 65 % der Vorgartenfläche nicht überschreiten.

Die Standplätze für Abfallbehälter sind in eine Nebenanlage (Müllbox, o.ä.) zu integrieren oder zu begrünen (Berankung, Heckenpflanzung o.ä.).

#### 12.6 Einfriedungen in den Allgemeinen Wohngebieten (WA) und im Mischgebiet (MI)

Einfriedungen sind als standortgerechte, freiwachsende oder geschnittene, einheimische Hecken zulässig.

In den Vorgartenbereichen sind darüber hinaus offen gestaltete Zäune bis zu 0,6 m Höhe und an den restlichen Grundstücksgrenzen bis zu einer Höhe von 1,20 m Höhe zulässig. Verkleidungen von Zaunanlagen sind nicht zulässig.

Bei seitlich entlang der Hausgärten angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen sind Einfriedungen als Zaun bis zu einer Höhe von 1,80 m auf einer Länge von max. 5,0 m zulässig.

Von diesen Festsetzungen sind Einfriedungen von Terrassen, die unmittelbar an die Wohngebäude anschließen, bis zu einer Tiefe von 4,0 m ausgenommen.

In den Mischgebieten (MI) sind auch Mauern aus Naturstein oder Ziegelsichtmauerwerk zulässig.

In begründeten Einzelfällen kann ausnahmsweise von den o.g. Höhen abgewichen werden.

#### **B** Hinweise

#### 1. Archäologische Funde

Werden Bodendenkmäler als Zeugnisse der Geschichte oder für den Laien erkennbare mögliche Bodendenkmäler sowie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit entdeckt, ist nach den §§ 15, 16 Denkmalschutzgesetz NW (DSchG NW) die Entdeckungsstätte in unverändertem Zustand zu erhalten und dies der Stadt Bornheim als Untere Denkmalbehörde (02222 / 945-0) oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Tel.: 02206 / 9030-0, Fax: 02206 / 90309-22 unverzüglich zu melden. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Bei einer eventuell notwendig werdenden Unterschutzstellung eines Bodendenkmals bedarf es einer Erlaubnis nach § 9 DSchG NW, falls dies aufgrund einer Baumaßnahme ganz oder teilweise beseitigt werden muss. Die Erlaubnis kann unter Auflagen und Bedingungen erteilt werden. Falls es zu einer Zerstörung von Bodendenkmälern / Bodenfunden kommen sollte, können sich mögliche Kostenfolgen für Grabungen, Dokumentationen und wissenschaftliche Beratung solcher Funde ergeben.

Zur Umsetzung der unter 9.2 festgesetzten wissenschaftlichen Untersuchung, Bergung und Dokumentation archäologischer Funde und Befunde innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Konfliktflächen ist der LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland frühzeitig zu beteiligen. Eine Beteiligung vor dem Einreichen des Bauantrages ist empfehlenswert.

#### 2. Kampfmittel

Luftbilder aus den Jahren 1939 – 1945 und andere historische Unterlagen liefern Hinweise auf vermehrte Kampfhandlungen im Plangebiet. Es wird seitens des Kampfmittelbeseitigungsdienstes (KBD) NRW eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel empfohlen. Die Beauftragung dieser Überprüfung erfolgt über das Formular "Antrag auf Kampfmitteluntersuchung" auf der der Internetseite des KBD.

Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschieben. Zur Festlegung des abzuschiebenden Bereichs und der weiteren Vorgehensweise wird seitens des KBD um Terminabsprache für einen Ortstermin gebeten. Dazu ist ebenfalls das Formular "Antrag auf Kampfmitteluntersuchung" zu verwenden.

Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. wird eine zusätzliche Sicherheitsdetektion empfohlen. Dabei ist das "Merkblatt für Baugrundeingriffe" zu beachten.

#### 3. Boden- und Wasserschutz

Die temporär in Anspruch genommenen Arbeits- und Lagerflächen sind unverzüglich wiederherzustellen (Rückbau baustellenbedingter Zuwegungen, Lockerung verdichteter Bereiche).

Das im Rahmen der Baureifmachung der Grundstücke anfallende bauschutthaltige oder organoleptisch auffällige Bodenmaterial (z.B. aus Bodenauffüllungen) ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Entsorgungswege des abzufahrenden Bodenaushubs sind vor der Abfuhr dem Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz anzuzeigen. Dazu ist die Entsorgungsanlage anzugeben oder die wasserrechtliche Erlaubnis (Anzeige) der Einbaustelle vorzulegen.

Der im Plangebiet vorhandene humose belebte Oberboden ist gemäß § 202 BauGB zum Schutz des Mutterbodens und gemäß den einschlägigen technischen Regelwerken von Bau- und Betriebsflächen gesondert abzutragen, zu sichern und zur späteren Wiederverwendung zu lagern und als kulturfähiges Material zur Anlage von Strauchund Baumvegetation wieder aufzubringen.

Unbelastete Oberböden sind fachgerecht zu lagern und ordnungsgemäß wieder einzubauen. Die Zwischenlagerung von Aushub und Baumaterialien ist nur auf befestigten Flächen zulässig.

Für den Einbau bzw. die Verwendung von Boden ist die LAGA Nr. 20 – Allgemeiner Teil vom 06.11.2003 – in Verbindung mit der TR Boden vom 05.11.2004 einzuhalten und lediglich der Zuordnungswert Z0 (Boden ohne Fremdbeimengungen) zu verwenden.

Die eingesetzten Baumaschinen sind zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen fachgerecht und regelmäßig zu warten.

Werden bei den Bauarbeiten verunreinigte Bodenhorizonte angetroffen, so ist unverzüglich der Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz zu informieren (sie-he § 2, Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW). Ggf. sind weitergehende Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung (Entnahme von Bodenproben, Durchführung von chemischen Analysen, etc.) zu veranlassen. Alle Maßnahmen im Zusammenhang mit schädlichen Bodenverunreinigungen sind mit dem Amt für Umwelt- und Naturschutz abzustimmen.

#### 4. Wasserrechtliche Erlaubnis

Der Einsatz von aufbereiteten mineralischen Altbaustoffen bzw. mineralischen Stoffen aus Bautätigkeiten (Recyclingbaustoffe) oder industriellen Prozessen (z.B. LD-Schlacke, Elektroofenschlacke u.a.) im Straßen- und Erdbau bedarf der wasserrechtlichen Erlaubnis.

Ebenso ist mit Ausnahmen für Versickerungsanlagen kleiner 200 m² angeschlossene Fläche eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

#### 5. Baumschutz

Bei Arbeiten im Kronentrauf- und Wurzelbereich von Gehölzen sind die einschlägigen Regelwerke zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen zu beachten.

#### 6. Artenschutz

Die Rodung von Gehölzen ist gemäß den Bestimmungen des § 39 Abs. 5 BNatSchG (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere) grundsätzlich in der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September verboten. Gehölzrodungen sind generell auf ein notwendiges Maß zu beschränken.

Nach Möglichkeit sind folgende Amphibien und Reptilien freundlichen Maßnahmen bei der Gestaltung der Regenrückhalte-/ Versickerungsbecken zu berücksichtigen:

- Gestaltung der Beckensohle mit unterschiedlichen Bodenvertiefungen, so dass verschiedene Wasserführungen und abwechslungsreiche Nass-, Feucht- und Trockenbereiche entstehen können.
- Keine Bepflanzung des Beckens. Bepflanzungen sollten sich auf die Außenränder beschränken, wobei besonders auf die Ausbildung von Saumbiotopen geachtet werden sollte.
- Großflächige Bereiche sind von Vegetation freizuhalten, um sonnenexponierte Bereiche zu schaffen. Es empfiehlt sich großflächig (mehrere 100 m²) nährstoffarmes Substrat wie Sand oder Schotter aufzubringen.
- Überwinterungsräume anlegen, indem 1,0 m hohe Böschungen aus Grobschotter und Steinen mit Erdboden überdeckt werden, so dass hohlraumreiche, frostsichere Strukturen entstehen.

#### 7. Leitungsschutz

Im Bereich von Leitungstrassen sind im Rahmen von Pflanzmaßnahmen die Vorgaben des Merkblattes "Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen zu beachten.

#### 8. Standort Transformatorenstation

Zur Stromversorgung ist die Errichtung einer Transformatorenstation auf einer Stellfläche von ca. 4,8 m² im Plangebiet erforderlich. Die Station sollte innerhalb der öffentlichen Verkehrs- oder Grünflächen untergebracht werden. Die Rheinische NETZ-Gesellschaft mbH favorisiert hierfür die südöstlich des Friedhofes festgesetzte öffentliche Parkfläche. Der genaue Standort wird im Rahmen der späteren Abstimmung zur Verwirklichung der städtebaulichen Maßnahmen zwischen den zuständigen Ämtern der Stadt Bornheim und der zuständigen Fachabteilung der RheinEnergie AG z.B. im Wege einer Planvereinbarung festgelegt.

#### 9. Kriminalprävention

Zum Schutz vor Einbrüchen wird bei der Planung von Hochbaumaßnahmen empfohlen, alle Gebäude und Nebenanlagen in Form von Gebäuden an sämtlichen Zugangsmöglichkeiten mit einbruchhemmenden Türen, Fenstern, Toren und Verschluss-systemen entsprechend den einschlägigen Empfehlungen der kriminalpolizeilichen Beratungsstellen auszustatten. Die Polizeidienststellen bieten dazu kostenfreie Beratungsmöglichkeiten an. Ein Kontakt ist telefonisch unter der Rufnummer 0228/157676 oder per E-Mail unter KKKPO.Bonn@polizei.nrw.de möglich. Zudem werden ergänzende und über die Festsetzungen des Bebauungsplans hinausgehende sowie durch die Bauleitplanung teilweise nicht erfassbare Maßnahmen zur städtebaulichen Kriminalprävention in Form einer Checkliste empfohlen. Die Checkliste mit Hinweisen zur gefahrenvorbeugenden Gestaltung u. a. von Freibereichen, Stellplätzen, Tiefgaragen und Parkhäusern ist über die Polizeidienststellen erhältlich.

#### 10. DIN-Normen

Die in dieser Satzung in Bezug genommenen DIN- Normen können bei der Stadt Bornheim, Rathausstraße 2, 53332 Bornheim, im Stadtplanungs- und Liegenschaftsamt der Stadt Bornheim während der Öffnungszeiten eingesehen und auch über die Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin kostenpflichtig bezogen werden.

#### 11. Fachgutachten

Folgende Fachgutachten wurden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes erarbeitet:

- Artenschutzprüfung (BÜRO FÜR FAUNISTIK & FREILANDFORSCHUNG)
- Archäologische Sachverhaltsermittlung (ARCHAEONET)
- Geohydrologische Beurteilung zur Versickerungsfähigkeit des Untergrundes (GBU CONSULT)
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (ÖKOPLAN)
- Schalltechnisches Fachgutachten (ACCON KÖLN)
- Überflutungsbetrachtung (PE BECKER)
- Verkehrsuntersuchung (INGENIEURGRUPPE)
- Auswirkungsanalyse (BBE HANDELSBERATUNG)
- Magnetische Prospektion (EASTERN ATLAS)

# **C** Pflanzlisten

#### Pflanzliste 1

Botanischer Name	Deutscher Name	Mindestqualität	
Bäume 1. Ordnung			
Acer platanoides	Spitzahorn	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Alnus glutinosa	Roterle	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Castanea sativa	Edelkastanie, Esska- stanie	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Fagus sylvatica	Rotbuche	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Fraxinus excelsior	Esche	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Juglans regia	Walnuss	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Populus alba	Silberpappel	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Populus nigra	Schwarzpappel	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Prunus avium	Vogelkirsche	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Pyrus communis	Kulturbirne	H.St., 2 x v., StU: 8-10 cm	
Quercus petraea	Traubeneiche	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Quercus robur	Stieleiche	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Salix alba	Silberweide	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Tilia cordata	Winterlinde	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Ulmus laevis	Flatterulme	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Bäume 2. Ordnung			
Acer campestre	Feldahorn	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Betula pendula	Sandbirke	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Betula pubescens	Moorbirke	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Carpinus betulus	Hainbuche	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Malus communis = sylvestris	Wild- oder Holzapfel	H.St., 2 x v., StU: 8-10 cm	
Populus tremula	Espe	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Prunus padus	Traubenkirsche	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Salix caprea	Salweide	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Sorbus aria	Mehlbeere	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Sorbus aucuparia	Eberesche	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Sorbus domestica	Speierling	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Ulmus carpinifolia = minor	Feldulme	H.St., 3 x v., StU: 12-14 cm	
Sträucher			
Amelanchier ovalis	Felsenbirne		
Berberis vulgaris	Gewöhnliche Berbe- ritze		

Cornus mas	Kornelkirsche	
Cornus sanguinea	Bluthartriegel	
Corylus avellana	Haselnuß	
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weiß- dorn	
Crataegus laevigata	Zweigriffeliger Weiß- dorn	
Cytisus scoparius	Besenginster	
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	
Genista germanica	Deutscher Ginster	
Genista tinctoria	Färberginster	
Hippophae rhamnoides	Sanddorn	
Ilex aquifolium	Stechpalme	
Ligustrum vulgare	Liguster	
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche	
Prunus mahaleb	Steinweichsel	
Prunus spinosa	Schlehe	
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn	
Rhamnus frangula	Faulbaum	
Ribes rubrum	Rote Johannisbeere	
Ribes nigrum	Schwarze Johannis- beere	
Rosa arvensis	Feldrose	
Rosa canina	Heckenrose	
Rosa rubiginosa	Schottische Zaunrose	
Rosa rugosa	Apfelrose	
Rubus idaeus	Himbeere	
Salix aurita	Ohrweide	
Salix cinerea	Aschweide	
Salix fragilis	Bruchweide	
Salix purpurea	Purpurweide	
Salix triandra	Mandelweide	
Salix viminalis	Korbweide	
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	
Taxus baccata	Eibe	
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball	
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball	

H.St. = Hochstamm | 3 x v = 3-mal verpflanzt | StU = Stammumfang in cm

#### Pflanzqualitäten und Pflanzabstände Sträucher:

Solitärsträucher, freiwachsend: Mindestendhöhe 2 m

Sträucher für freiwachsende Hecke: Mindestendhöhe 1,5 m, Abstand in der

Reihe und zwischen den Reihen je 1,5 m

Sträucher für Schnitthecke: 3-5 Pflanzen/lfd. m, Mindestendhöhe der

Hecke 1,5 m

#### Pflanzliste 2

Botanischer Name	Deutscher Name	Mindestqualität
Bäume		
Acer campestre	Feldahorn	Hei., m.B., H: 150-175 cm
Carpinus betulus	Hainbuche	Hei., m.B., H: 150-175 cm
Fagus sylvatica	Rotbuche	Hei., m.B., H: 175-200 cm
Quercus petraea	Traubeneiche	Hei., m.B., H: 175-200 cm
Sträucher		
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	v.Str., m.B., H: 60-100 cm
Corylus avellana	Hasel	v.Str., m.B., H: 60-100 cm
Crataegus monogyna / laevigata	Weißdorn, Ein-/ Zweigrif- felig	v.Str., m.B., H: 100-150 cm
Malus sylvestris	Holzapfel	v.Str., m.B., H: 100-150 cm
Prunus spinosa	Schlehe	v.Str., m.B., H: 100-150 cm
Rosa canina	Hundsrose	v.Str., m.B., H: 60-100 cm
Salix caprea	Salweide	v.Str., m.B., H: 100-150 cm
Sambucus nigra u. racemosa	Holunder, Schwarzer u. Roter	v.Str., m.B., H: 60-100 cm
Viburnum	Gewöhnlicher Schneeball	v.Str., m.B., H: 60-100 cm

Hei. = Heister | v.Str. = verpflanzter Strauch | m.B. = mit Ballen | H = Höhe in cm

#### Pflanzliste 3

Obstsorten	Mindestqualität	
Äpfel		
Luxemburger Triumph	H.St., 2 x v., StU: 8-10 cm, mind. 5 Seitentriebe	
Rheinischer Bohnapfel	H.St., 2 x v., StU: 8-10 cm, mind. 5 Seitentriebe	
Rheinisches Seidenhemdchen	H.St., 2 x v., StU: 8-10 cm, mind. 5 Seitentriebe	
Schöner aus Elmpt	H.St., 2 x v., StU: 8-10 cm, mind. 5 Seitentriebe	
Birnen		
Clapps Liebling	H.St., 2 x v., StU: 8-10 cm, mind. 5 Seitentriebe	
Gellert Butterbirne	H.St., 2 x v., StU: 8-10 cm, mind. 5 Seitentriebe	
Ölligsbirne	H.St., 2 x v., StU: 8-10 cm, mind. 5 Seitentriebe	
Kirschen		
Büttners Späte Knorpelkirsche	H.St., 2 x v., StU: 8-10 cm, mind. 5 Seitentriebe	
Geisepitter	H.St., 2 x v., StU: 8-10 cm, mind. 5 Seitentriebe	

Zwetschgen/ Mirabelle		
Bühler Frühzwetschge	H.St., 2 x v., StU: 8-10 cm, mind. 5 Seitentriebe	
Hauszwetschge	H.St., 2 x v., StU: 8-10 cm, mind. 5 Seitentriebe	
Mirabelle von Nancy	H.St., 2 x v., StU: 8-10 cm, mind. 5 Seitentriebe	

H.St. = Hochstamm | 2 x v = 2-mal verpflanzt | StU = Stammumfang in cm

#### Pflanzliste 4

Botanischer Name	Deutscher Name	Mindestqualität		
Große Bäume	Große Bäume			
Tilia cordata	Winterlinde	H.St., 3 x v., m.B., StU: 16-18 cm		
Mittelgroße Bäume				
Acer platanoides "Cleveland"	Kugelförmiger Spitzahorn	H.St., 3 x v., m.B., StU: 16-18 cm		
Corylis colurna	Baumhasel	H.St., 3 x v., m.B., StU: 16-18 cm		
Prunus avium "Plena"	Gefülltblühende Vogel- kirsche	H.St., 3 x v., m.B., StU: 16-18 cm		
Kleine Bäume				
Acer campestre "Elsrijk"	Feldahorn	H.St., 3 x v., m.B., StU: 16-18 cm		
Crataegus laevigata "Paul's Scarlet"	Echter Rotdorn	H.St., 3 x v., m.B., StU: 16-18 cm		

H.St. = Hochstamm | 3 x v. = 3-mal verpflanzt | m.B. = mit Ballen | StU = Stammumfang in cm

# Übersichtskarte zur Fläche für den externen Ausgleich und zu der Maßnahme nach Bundesnaturschutzgesetz zum Bebauungsplan Se 21



in der Ortschaft Sechtem Stand: 09.01.2020

