

Stadt Landau in der Pfalz

**Bebauungsplan GS9
„Am Kalkgrubenweg“**

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

Fassung zum Satzungsbeschluss

Stand: 11.01.2022



Stadt Landau in der Pfalz

Stadtverwaltung – Stadtbauamt

Abt. Stadtplanung und Stadtentwicklung

Königstraße 21

76829 Landau in der Pfalz



ISU – Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung

Hermine-Albers-Straße 3

54634 Bitburg

Inhaltsübersicht

TEIL A	BAUPLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	1
1	Art der baulichen Nutzung	1
2	Maß der baulichen Nutzung	2
3	Überbaubare Grundstücksfläche	3
4	Bauweise + Stellung baulicher Anlagen	3
5	Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen	4
6	Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	4
7	Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen	4
8	Öffentliche Grünflächen	5
9	Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	6
	9.1 Niederschlagswasserbewirtschaftung	6
	9.2 Öffentliche Verkehrsflächen	7
	9.3 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen	7
10	Gebiete, in denen bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung getroffen werden müssen	8
11	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	8
	11.1 Öffentliche Grünfläche (ÖG2) – Zweckbestimmung „Südliche Eingrünung“	8
	11.2 Private Baugrundstücke	9
	11.3 Straßenbäume	10
TEIL B	BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	11
1	Äußere Gestaltung baulicher Anlagen	11
	Fasadengestaltung:	11
	Dachform und Dachgestaltung	11
2	Gestaltung unbebauter Flächen bebauter Grundstücke	13
3	Gestaltung der Stellplätze und Zuwege auf privaten Baugrundstücken	13
4	Werbeanlagen	14
5	Antennen	14
TEIL C	ALLGEMEINE HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN	15
1	Grünordnerische Hinweise	15
2	Artenschutz	15

3	Ökologische Optimierung der Außenbeleuchtung	16
4	Bodenschutz	16
	Kupfergehalt im Boden	16
	Arsengehalt im Boden.....	17
	Erdaushub	17
	Erdeinbau/ Auffüllungen der Grundstücke.....	17
	Erdarbeiten	17
5	Brandschutz	18
6	Denkmalschutz	19
7	Kampfmittel	19
8	Radonvorkommen und – vorsorge	20
9	Entwässerung	20
	Schutz vor Starkregenereignissen.....	20
	Niederschlagswasser.....	21
	Brauchwasser.....	21
10	Ablagerungsstelle in der Umgebung	21
11	Nachbarrecht	21
12	Barrierefreies Bauen	21
TEIL D	PFLANZLISTE	22
	VERFAHRENSVERMERKE	25

Teil A Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

Die folgenden Festsetzungen gelten in Verbindung mit der Planzeichnung.

1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1 und 4 BauNVO)

Die Art der baulichen Nutzung ist als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) festgesetzt.

Zulässig sind:

1. Wohngebäude,
2. die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe

Ausnahmsweise zulässig sind:

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

Nicht zulässig sind:

1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
3. Anlagen für Verwaltungen,
4. Gartenbaubetriebe,
5. Tankstellen.

Die Unterteilung des Allgemeinen Wohngebietes in die Baufenster WA 1a, WA 1b, WA 2a, WA 2b und WA 3 (siehe Planzeichnung) ergibt sich aus den Festsetzungen, die zum Maß der baulichen Nutzung, den Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie zur äußeren Gestaltung der baulichen Anlagen getroffen werden. Inhaltliche Differenzierungen in Bezug auf die Art der baulichen Nutzung ergeben sich nicht.

2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 - 21a BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch

- die Grundflächenzahl (GRZ) und
- die Höhe der baulichen Anlagen (Trauf- und Firsthöhe)

festgesetzt.

Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird im gesamten Plangebiet zur Verringerung der Versiegelung mit 0,3 festgesetzt. Ausnahmsweise kann bei der Herstellung und dauerhaften Erhaltung eines Retentionsflachdaches¹ in den Bereichen WA1b, WA2b und WA3 die GRZ auf 0,4 erhöht werden.

Höhe der baulichen Anlagen

Die Traufhöhe (TH) ermittelt sich als Abstand zwischen dem Schnittpunkt der äußeren Wandhaut mit der Oberkante der Dacheindeckung und der Höhe der angrenzenden Erschließungsstraße (Straßenrand = unterer Bezugspunkt) an der das Grundstück erschließenden Seite in der Grundstücksmitte.

Die Firsthöhe (FH) ermittelt sich aus dem Abstand zwischen dem obersten Schnittpunkt der Dacheindeckung und der Höhe der angrenzenden Erschließungsstraße (Straßenrand) an der das Grundstück erschließenden Seite in der Grundstücksmitte.

Bei Gebäuden mit geneigtem Dach gilt der Schnittpunkt der Wand mit der äußeren Dachhaut als Traufhöhe. Bei Pultdächern zählt der untere Traufpunkt als Traufhöhe. Bei Flachdächern gilt die Attika des obersten Geschosses als höchster Punkt (Firsthöhe), und zwar unabhängig davon, ob es sich dabei um ein Vollgeschoss handelt oder nicht. Per Definition sind damit bei Flachdächern First- und Traufhöhe² identisch.

In den Teilgebieten WA 1a und WA 2a werden die Traufhöhe und die Firsthöhe als Höchstmaß gemäß Eintrag in der Nutzungsschablone auf der Planzeichnung folgendermaßen festgesetzt:

Traufhöhe (TH) 4,50 m

Firsthöhe (FH) 8,00 m

In den Teilgebieten WA 1b und WA 2b und WA 3 wird die Traufhöhe als Mindest- und als Höchstmaß, und die Firsthöhe als Höchstmaß gemäß Eintrag in der Nutzungsschablone auf der Planzeichnung folgendermaßen festgesetzt:

¹ Retentionsflachdach: Mindestens zu 90% extensive begrünte Dachflächen mit einem nachgewiesenen Spitzenabflussbeiwert < 0,1 und einem mind. temporären Wasserspeichervolumen von mind. 50 l/m²

² Bei Flachdachgebäuden beurteilt sich die Gebäudehöhe nach den Festsetzungen zur Traufhöhe.

Traufhöhe (TH_{min}) 5,50 m

Traufhöhe (TH_{max}) 6,00 m

Firsthöhe (FH) 9,50 m

Die maximal zulässige Traufhöhe darf im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 für Geschosse, die in der Summe weniger als 2/3 der Grundfläche des darunterliegenden Vollgeschosses beanspruchen, bis auf eine Höhe von maximal 9 m überschritten werden. Dabei muss das oberste Geschoss von der West-, Ost- und Nordfassade um mindestens 2,0 m, von der Südfassade im mindestens 1,0 m von Außenwänden des Gebäudes zurückweichen.

Balkongeländer und Geländer von Dachterrassen müssen mindestens 0,5 m von den Außenwänden des Gebäudes zurückweichen.

Die Traufwandhöhe von Zwerchgiebeln wird nicht angerechnet, wenn die Breite des Zwerchgiebels kleiner als 1/3 der dazugehörigen Trauflage einschließlich des Dachüberstandes ist.

3 Überbaubare Grundstücksfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m § 23 BauNVO)

Die überbaubaren Flächen sind entsprechend der Planzeichnung durch Baugrenzen festgesetzt.

Die rückwärtige, vom öffentlichen Straßenraum abgewandte Baugrenze darf durch Wintergärten, Überdachungen und Terrassen um bis zu 3,00 m überschritten werden, sofern ihre Breite maximal 5,00 m beträgt.

4 Bauweise + Stellung baulicher Anlagen

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

Auf der Grundlage des § 22 Abs. 2 BauNVO wird eine offene Bauweise festgesetzt.

Die im zeichnerischen Teil eingetragene Hauptfirstrichtung (WA 1a teilweise) ist für das Hauptgebäude einzuhalten (nicht bei Garagen und Nebenanlagen).

Neben dem Hauptfirst sind untergeordnete Nebenfirste nur auf der straßenzugewandten Seite und nur im Winkel von 90° als Zwerchgiebel oder Winkelbau zulässig. Diese dürfen max. die halbe Gebäudelänge einnehmen. Der Nebenfirst soll dem Hauptfirst deutlich untergeordnet sein. Der Abstand zum First bzw. zum höchsten Dachpunkt hat mind. 0,7 m (gemessen in der schrägen Dachfläche) und zur Giebelwand mind. 1,5 m zu betragen. Eine Kombination von Winkelbau und Zwerchgiebel ist nicht zulässig.

5 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4)

Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO, welche eine Grundfläche größer 10,00 m² besitzen, sind nur innerhalb der überbaubaren Fläche zulässig.

Garagen und überdachte Stellplätze sind - außer bei Errichtung einer 2. Wohneinheit - nur an einer der seitlichen Grundstücksgrenzen zulässig. Sie müssen von der Straßenbegrenzungslinie (Hinterkante Gehweg) mindestens 6,0 m zurückstehen. Garagen und Stellplätze dürfen die rückwärtige Grenze der überbaubaren Grundstücksfläche (Baugrenze) bzw. deren Verlängerung bis an die seitlichen Grundstücksgrenzen nicht überschreiten.

Stellplätze sind zudem im Vorgartenbereich (Bereich zwischen der bis zur seitlichen Grundstücksgrenze verlängerten vorderen Baugrenze und der Straßenbegrenzungslinie) zulässig, wenn im WA 1a und b und 2a und b ihre Gesamtbreite je Grundstück (incl. der Zufahrten) nicht mehr als 6 m, im WA 3 nicht mehr als insgesamt 10 m zzgl. max. 5 m Zufahrt beträgt.

Im WA 3 sind Stellplätze auf dem gesamten Grundstück zulässig.

6 Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Im WA 1 a und b und 2a und b sind bei Einzelhäusern je Wohngebäude höchstens zwei Wohnungen zulässig. Bei Doppelhäusern ist je Doppelhaushälfte nur eine Wohneinheit zulässig.

7 Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die öffentlichen Verkehrsflächen sind entsprechend der Planzeichnung durch Straßen-begrenzungslinien festgesetzt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ (V) und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Parken“ (P) festgesetzt (vgl. Planzeichnung).

Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ (V) (Zeichen 325.1 und 325.2 StVO) ist als Mischfläche auszubauen, sodass eine Gleichberechtigung aller Verkehrsteilnehmer sichergestellt ist. Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Parken“ (P) ist teilweise entlang des Verkehrsberuhigten Bereiches vorgesehen. Die Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung „Parken“ können durch Zufahrten zu den Grundstücken durchbrochen werden. Die Pflanzverpflichtungen sind der Planzeichnung zu entnehmen (siehe Kapitel 11).

8 Öffentliche Grünflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15)

Öffentliche Grünfläche (ÖG1) – Zweckbestimmung „Mulde“

In der Planzeichnung sind öffentliche Grünflächen (ÖG 1) mit der Zweckbestimmung „Mulde“ festgesetzt. Innerhalb dieser öffentlichen Grünflächen sind entsprechend der angeschlossenen abflusswirksamen Fläche drainierte Retentionsmulden herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Die Einstauhöhe darf maximal ~~30 cm~~ 40 cm betragen. Die Entwässerungsmulden und Entwässerungsgräben sind naturnah zu gestalten.

Im Bereich der Mulden ist Saatgut zu verwenden, welches an wechselfeuchte Standorte angepasst ist, um in den Mulden artenreiche Blühstreifen zu entwickeln. Diese sind dauerhaft zu pflegen. Die Oberbodenmächtigkeit im Bereich der Blühstreifen muss mindestens 10 cm betragen. Der Oberboden soll zu mindestens 50% aus einem Schluff- Tongemisch (30% Ton und 20% Schluff) bestehen (siehe Teil D – A2).

Öffentliche Grünfläche (ÖG2) – Zweckbestimmung „Südliche Eingrünung“

Innerhalb dieser öffentlichen Grünfläche (ÖG2) sind entsprechend der angeschlossenen abflusswirksamen Fläche drainierte Retentionsmulden herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Die Einstauhöhe darf maximal 1,7 m betragen. Die Entwässerungsmulden und Entwässerungsgräben sind naturnah zu gestalten.

Im Bereich der Mulden ist Saatgut zu verwenden, welches an wechselfeuchte Standorte angepasst ist, um in den Mulden artenreiche Blühstreifen zu entwickeln. Diese sind dauerhaft zu pflegen. Die Oberbodenmächtigkeit im Bereich der Blühstreifen muss mindestens 10 cm betragen. Der Oberboden soll zu mindestens 50% aus einem Schluff- Tongemisch (30% Ton und 20% Schluff) bestehen (siehe Teil D – A2).

Öffentliche Grünfläche (ÖG3) – Zweckbestimmung „Park“

In der Planzeichnung sind öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt. Die Flächen sind als artenreiche Blühstreifen zu entwickeln und dauerhaft zu pflegen. Werden die Flächen für die Versickerung von Niederschlagswasser in Anspruch genommen, ist Saatgut zu verwenden, welches an wechselfeuchte Standorte angepasst ist (siehe Teil D – A2).

Wege sind zulässig, wenn sie in wassergebundener Bauweise ausgeführt werden. Alternativ kann eine Ausführung in wasserdurchlässiger Bauweise (Splittfugen-, Rasengitter- oder sonstiges Drainpflaster, Schotterrasen) erfolgen. Als wasserdurchlässig gelten Beläge, dessen Spitzenabflussbeiwert lt. DIN 1986-100:2016-9 kleiner 0,7 sind.

Innerhalb dieser öffentlichen Grünfläche sind entsprechend der angeschlossenen abflusswirksamen Fläche drainierte Retentionsmulden herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Die Einstauhöhe darf maximal 40 cm betragen. Die Entwässerungsmulden und Entwässerungsgräben sind naturnah zu gestalten.

Öffentliche Grünfläche (ÖG4) – Zweckbestimmung „Spielplatz“

In der Planzeichnung ist eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ als ÖG4 festgesetzt. Diese ist landschaftsgärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu pflegen.

Platzbereiche und Wege sind in wassergebundener Bauweise auszuführen. Alternativ kann eine Ausführung in wasserdurchlässiger Bauweise (Splittfugen-, Rasengitter- oder sonstiges Drainpflaster, Schotterrassen) erfolgen. Als wasserdurchlässig gelten Beläge, dessen Spitzenabflussbeiwert lt. DIN 1986-100:2016-9 kleiner 0,7 sind.

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen sind entsprechend der angeschlossenen abflusswirksamen Fläche drainierte Retentionsmulden herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Die Einstauhöhe darf maximal 40 cm betragen. Die Entwässerungsmulden und Entwässerungsgräben sind naturnah zu gestalten.

9 Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

9.1 Niederschlagswasserbewirtschaftung

In den Teilgebieten WA 1a und WA 1b und WA 3 gilt:

Das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser ist nach dem Stand der Technik zu sammeln und vor Ort (auf den jeweiligen Grundstücken) nach Passage der belebten Bodenzone zur Versickerung / Verdunstung zu bringen. Eine Einleitung in das öffentliche Entwässerungssystem ist nicht zulässig.

Die Verwendung des Niederschlagswassers für die Gartenbewässerung oder als Brauchwasser wird empfohlen.

Für die Niederschlagswasserbewirtschaftung ist eine ausreichend große Bewirtschaftungsfläche mit belebter Bodenzone auf den Baugrundstücken vorzuhalten und dauerhaft zu unterhalten. Die Lage, Größe und Einstauhöhe der Verdunstungs-/ Versickerungsfläche ist im Bauantrag / Antrag auf Freistellungsverfahren nachzuweisen.

Es ist zulässig, maximal 25% der für das Niederschlagswasser nachweislich zu erbringenden Versickerungsanlagen nicht oberflächlich/oberirdisch, sondern über technische Sickeranlagen (z.B. Rigolenversickerung) herzustellen. Ausnahmsweise kann eine 100% technische Versickerungsanlage zugelassen werden, wenn zusätzlich eine Regenwasserzisterne mit einem Mindestvolumen von 0,08 m³ pro m² auf die Grundfläche projizierte Dachfläche (einschließlich Dachüberstand) eingebaut und dauerhaft ordnungsgemäß in Betrieb gehalten wird. Es wird darauf hingewiesen, dass nach wasserrechtlichen Vorschriften das Volumen einer geschlossenen Zisterne nicht auf das Volumen der nachzuweisenden und zu errichtenden technischen Versickerungsanlage anrechenbar ist.

Es ist grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde erforderlich. Der Antrag hierzu ist bei der Fachbehörde zu stellen und parallel mit der Einreichung des Antrages auf Freistellungsverfahren / des Bauantrages vorzulegen.

Grundsätzlich sind für den Bau und die Bemessung der Versickerungsanlagen der qualitative und quantitative Nachweis nach den DWA-Regelwerken Arbeitsblatt DWA-A 138 und dem Merkblatt DWA-A 102 zu erbringen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Versickerungsanlagen für ein mindestens 100-jähriges Niederschlagsereignis ($n=0,01$) bemessen sind.

Die erforderlichen Grundwasserabstände sind einzuhalten.

Für den Fall, dass nachgewiesen wird, dass die Böden nicht ausreichend durchlässig sind, um eine ausreichend große Bewirtschaftungsfläche mit belebter Bodenzone auf dem Baugrundstück vorzuhalten, gelten die Festsetzungen zur Niederschlagswasserbewirtschaftung wie für WA 2a und WA 2b.

In den Teilgebieten WA 2a und WA 2b gilt:

Das auf den Baugrundstücken anfallende nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser ist oberirdisch in die Retentionsmulden der öffentlichen Grünflächen zur Bewirtschaftung einzuleiten.

Der Anschluss an das öffentliche Entwässerungssystem wird auf Antrag - vor Beginn der Baumaßnahme - von der Stadt Landau hergestellt. Der Antrag hierzu ist bei der Fachbehörde zu stellen und parallel mit der Einreichung des Antrages auf Freistellungsverfahren / des Bauantrages vorzulegen.

Grundsätzlich sind für den Bau und die Bemessung der Versickerungsanlagen der qualitative und quantitative Nachweis nach den DWA-Regelwerken Arbeitsblatt DWA-A 138 und dem Merkblatt DWA-A 102 zu erbringen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Versickerungsanlagen für ein mindestens 100-jähriges Niederschlagsereignis ($n=0,01$) bemessen sind.

Die grundsätzliche erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde erfolgt über die Genehmigung der öffentlichen Anlagen.

9.2 Öffentliche Verkehrsflächen

Der Niederschlagsabfluss von den öffentlichen Verkehrsflächen ist in die Retentionsmulden in den öffentlichen Grünflächen einzuleiten. Zur Versickerung ist eine Passage durch eine belebte Bodenzone erforderlich.

Für den Bau und die Bemessung der Versickerungsanlagen ist der qualitative und quantitative Nachweis nach den DWA-Regelwerken Arbeitsblatt DWA-A 138 und dem Merkblatt DWA-A 102 zu erbringen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Versickerungsanlagen mindestens für ein 100-jähriges Niederschlagsereignis ($n=0,01$) zu bemessen sind.

9.3 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Für die Außenbeleuchtung dürfen ausschließlich Lampen mit warmweißem Licht mit geringen Blauanteilen im Spektrum und einer Farbtemperatur von maximal 3000 Kelvin zum Einsatz kommen, die nach unten abstrahlen.

Sollten während der Baufeldräumung ein Entfernen der Vegetationsdecke auf Ruderalflächen, Gehölzrückschnitte und -entfernungen nötig werden, so sind diese Maßnahmen nur im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar zulässig und abzuschließen. Sind auf diesen Flächen Überwinterungshabitate des Westigels betroffen, sollten diese bis Ende September von Hand umgeschichtet und entfernt werden. Der Beginn der Bauarbeiten sollte auf die Zeit vor Mitte März oder nach Ende Juli gelegt werden.

10 Gebiete, in denen bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung getroffen werden müssen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB)

Die geeigneten Dachflächen sind zu mindestens 50 % mit Anlagen zur Solarenergienutzung auszustatten. Zu Anlagen zur Solarenergienutzung zählen:

- solarthermische Anlagen (ST-Anlagen) zur Wärmeerzeugung,
- Photovoltaik-Anlagen (PV-Anlagen) zur Stromerzeugung,
- kombinierte solarthermisch-photovoltaische Anlagen (PVT-Anlagen), die sowohl Wärme als auch Strom erzeugen.

Bei solarthermischen Anlagen ist der Nachweis der Fläche mit der Brutto-Kollektorfläche, bei photovoltaischen und kombinierten solarthermisch-photovoltaische Anlagen mit der Modulfläche zu erbringen.

Bei flach geneigten Dächern mit einer Neigung von bis zu 15 Grad ist die gesamte Dachfläche geeignet. Bei Pult-, Walm- und Satteldächern zählen die von Osten über Süden nach Westen ausgerichteten Dachflächen zur geeigneten Dachfläche. Dachaufbauten, Dacheinschnitte und Dachfenster zählen nicht zur geeigneten Dachfläche.

Bei Doppelhäusern oder Hausgruppen sind die den Bauherrinnen und Bauherren jeweils zugehörigen Dachflächen als Einzelflächen zu betrachten.

Ausnahme: Wird ein Dach zu mindestens 90 % als extensiv begrüntes Dach hergestellt, kann auf die Herstellung einer Anlage zur Solarenergienutzung auf den Dachflächen verzichtet werden.

Die festgesetzten Solargebote sind innerhalb von 6 Monaten nach der Fertigstellungsanzeige zu realisieren.

11 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

11.1 Öffentliche Grünfläche (ÖG2) – Zweckbestimmung „Südliche Eingrünung“

Auf der in der Planzeichnung mit ÖG2 gekennzeichneten Fläche sind insgesamt mind. acht heimische, standortgerechte Bäume II. Ordnung mindestens als Solitär, 3x verpfl., Breite 100-150 cm und Höhe 250-300 cm (Mindestpflanzqualität) zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen (Pflanzliste A1). Weiterhin sind insgesamt mind. 100 heimische, standortgerechte Sträucher mit einer Höhe von 60-100 cm (Mindestpflanzqualität), zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen (Pflanzliste A1). Die Mindestpflanzqualität der *Ulmus hollandica* ‚Columella‘ ist abweichend Hochstamm, 3x verpfl., mit Stammumfang 12-14 cm.

Die Bäume sind dabei jeweils auf der westlichen und nördlichen Böschung der Mulden zu pflanzen. Die Sträucher sind auf den westlichen, nördlichen und östlichen Böschungen der Mulden zu pflanzen.

Der Pflanzabstand zwischen den Bäumen sollte ca. 5 Meter nicht unterschreiten. Der Pflanzabstand zwischen den einzelnen Sträuchern sollte ca. 1,5 Meter innerhalb der Reihe und 2 Meter zwischen den Reihen nicht unterschreiten. Alle Gehölze sind in einer an die natürliche Landschaft angepassten Art und Weise anzuordnen und auf der Innenseite der Absturzsicherung der Mulden zu pflanzen. Auf die notwendigen Grenzabstände gemäß dem Nachbarrecht ist zu achten.

11.2 Private Baugrundstücke

Innere Durchgrünung der privaten Baugrundstücke

Mindestens 50 % der Fläche des privaten Baugrundstücks sind zu begrünen. Mindestens 20 % der zu begrünenden Flächen sind mit standortgerechten Laubgehölzen gemäß der Pflanzliste aus Teil D flächendeckend zu bepflanzen. Insgesamt ist je Baugrundstück pro angefangene 250 m² Bauplatzfläche mind. 1 Baum mit einem Stammumfang von 12-14 cm zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

Eine flächendeckende und dauerhafte Extensivbegrünung von Garagendächern wird auf den zu begründenden Grundstücksanteil vollständig angerechnet.

Die anzupflanzenden Bäume und Sträucher müssen den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der Forschungsgesellschaft Landentwicklung-Landschaftsbau e.V. (FLL) entsprechen. Die Qualität der Bäume (Hochstamm) muss mindestens einen Stammumfang (StU) von 12-14 cm (gemessen in 1 m Stammhöhe) entsprechen, die Bäume müssen 3 x verpflanzt (3xv) und mit Ballen (mB) sein. Sträucher müssen 2-3 x verpflanzt sein und eine Höhe von 60-100 cm aufweisen. Auf die Pflanzlisten Teil D wird verwiesen.

Beim Ausfall von Gehölzen sind diese entsprechend nachzupflanzen.

Ortsrandeingrünung auf privaten Baugrundstücken

Auf den privaten Baugrundstücken, die sich entlang der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze im WA1a und WA2a befinden, sind einreihige, durchgehende Strauchreihen zur Ortsrandgestaltung anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen. Der Pflanzabstand beträgt maximal 1,5 – 2 m. Es sind standortgerechte gebietsheimische Laubgehölze zu pflanzen. Immergrüne und buntlaubige Gehölze sind unzulässig. Die Sträucher sind als verplanter Strauch, mindestens 3-4 Triebe, Höhe 60-100 cm anzupflanzen. Auf die Pflanzliste (Teil D – A3) wird verwiesen.

Diese Flächen sind auf die zu erbringenden 50% Begrünung des Gesamtgrundstückes (s.o.) anzurechnen.

Freiflächenplan

Zur Beurteilung der planungsrechtlichen Zulässigkeit eines Bauvorhabens ist mit den Bauvorlagen ein qualifizierter Freiflächenplan im Maßstab von mindestens 1 : 200 beizufügen, in dem die bebauten und befestigten Flächen (Kfz-Stellplätze, Zugänge oder Zufahrten) und die Art ihrer Befestigung, die be-

pflanzten Flächen und die Art ihrer Bepflanzung, die zu pflanzenden Gehölze sowie sonstige Begrünungsmaßnahmen (wie Fassaden- oder Dachbegrünung) mit Artenangabe und Pflanzgrößen detailliert dargestellt werden. Der zu begrünende Flächenanteil ist rechnerisch nachzuweisen.

Pflanzeitpunkt

Die festgesetzten Pflanzgebote sind innerhalb eines Jahres nach der Fertigstellungsanzeige zu realisieren.

11.3 Straßenbäume

Entsprechend der Planzeichnung sind heimische und standortgerechte mittelkronige Laubbäume, STU mind. 16-18 cm, zu pflanzen. Vorrangig sind hier Vogelnährgehölze und Bienenweiden zu verwenden (siehe Teil D– A3). Das Baumbett ist mit einer Mindestgröße von 2,3 x 3,5 m Größe anzulegen und mit standortgerechten bodendeckenden Gehölzen und Stauden zu bepflanzen oder als offene Wiesenfläche zu belassen.

Die Baumstandorte können im Rahmen der Ausführungsplanung geringfügig verschoben werden. Zwingend einzuhalten ist die Anzahl der im Plan festgesetzten zu pflanzenden Bäume.

Die festgesetzten Pflanzgebote sind innerhalb eines Jahres nach der Abnahme der Erschließungsanlagen des jeweiligen Bauabschnittes zu realisieren.

Teil B Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 Abs. 1 Nr. 1 und 2 LBauO)

Fassadengestaltung:

Die Fassaden der Gebäude sind zu verputzen, in Sandsteinmauerwerk oder sandsteinähnlichen Materialien auszuführen oder mit Holz zu verkleiden. Blockhäuser (aus vollen Baumstämmen) sind nicht zulässig.

Nicht zugelassen sind grelle, verspiegelte und reflektierende Materialien. Wintergärten und Solaranlagen sind zulässig.

Die Außenwände von Doppelhäusern und Hausgruppen sind in Bezug auf Gestaltung, Oberflächenstruktur und Farbgebung jeweils einheitlich zu gestalten.

Sonnenschutz- und Verdunkelungselemente (Rollläden, Jalousien, Jalousetten, Rollos etc.) sind so in die Fassade zu integrieren, dass sie im aufgerollten/ eingefahrenem Zustand nicht sichtbar sind.

Dachform und Dachgestaltung

In den Teilgebieten WA 1a und WA 2a:

Es sind nur Sattel-, Walm- oder auch Krüppelwalmdächer und gegeneinander versetzte Pultdächer zulässig. Die Höhendifferenz bei Pultdächern darf nicht mehr als 1,20 m betragen. Flachdachanteile bis max. 10% der überbauten Grundfläche des Hauptgebäudes (Hausgrundfläche) sind zulässig.

Es sind Dächer mit einer Neigung zwischen 20° und 35° zulässig.

In den Teilgebieten WA 1b und WA 2b und WA3 gilt:

Es sind Sattel-, Walm- oder auch Krüppelwalmdächer und gegeneinander versetzte Pultdächer zulässig. Die Höhendifferenz bei gegeneinander versetzten Pultdächern darf nicht mehr als 1,20 m betragen. Es sind Dächer mit einer Neigung von mindestens 20° zulässig.

Flach- und Pultdächer sind bei mindestens extensiver Begrünung mit einer Neigung zwischen 0° und 5° zulässig. Pultdächer dürfen so ausgerichtet werden, dass sie solarnutzbar sind.

In allen Teilgebieten gilt:

Doppelhaushälften müssen die gleiche Dachneigung und gleiche Firsthöhen aufweisen.

Dacheindeckungen, Fassadenverkleidungen und Entwässerungsleitungen (Fallrohre, Regenrinnen) aus Kupfer, Zink und Blei sowie mit diesen Metallen beschichtete mit dem Regenwasser in Berührung kommende Flächen sind nur mit einer nichtmetallischen Oberflächenbeschichtung oder ähnlich behandelt zulässig.

Dachaufbauten und Dacheinschnitte

Dachaufbauten und Dacheinschnitte sind nur bei Satteldächern unter folgenden Voraussetzungen zulässig:

- sie müssen dem Hauptdach deutlich untergeordnet sein;
- je Dachseite ist nur eine Gaubenform zulässig;
- je Dachseite entweder Gauben oder Dacheinschnitte;
- die Länge der Aufbauten und der Dacheinschnitte darf je Hauseinheit insgesamt max. 50 % der an der Traufe der Hauptgebäude gemessenen Dachlänge betragen; wobei die Breite der einzelnen Dachaufbauten oder Einschnitte 1/4 der Gebäudelänge nicht überschreiten darf.
- Abstände von den Giebelwänden und vom unteren Dachrand in der Schräge gemessen jeweils mind. 1,0 m.
- Abstand vom First des Hauptdaches in der Schräge gemessen mind. 0,5 m
- Bei Doppelhäusern sind nur einheitliche Dachaufbauten zulässig.

Dachdeckung und – begrünung

Im gesamten Geltungsbereich sind die Dachflächen mindestens extensiv zu begrünen. Ausnahmen sind für die Dachteile zulässig, auf denen Solaranlagen errichtet werden.

Extensive Dachbegrünungen sind nach DIN 1986 herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Der Mindestaufbau (Substratstärke) beträgt ≥ 10 cm.

In den **Teilgebieten WA 1a, WA 1b und WA 3** sind ausnahmsweise auch Ziegel und Dachsteine in den Farben rot bis rotbraun, grau und anthrazit zulässig, sofern mindestens 50 % der geeigneten Dachfläche mit Anlagen zur Solarenergienutzung versehen werden.

Im **Teilgebiet WA 2b** sind ausnahmsweise auch Ziegel und Dachsteine in den Farben rot bis rotbraun, grau und anthrazit zulässig, sofern mindestens 50% der geeigneten Dachfläche mit Anlagen zur Solarenergienutzung versehen werden **und** eine Regenwasserzisterne mit einem Mindestvolumen von 0,08 m³ pro m² auf die Grundfläche projizierte Dachfläche (einschließlich Dachüberstand) eingebaut und dauerhaft ordnungsgemäß in Betrieb gehalten wird.

Die Dachfläche über einem Staffelgeschoss ist vollständig zu begrünen. Die Dachfläche des darunterliegenden Geschosses ist zu mindestens 1/2 zu begrünen.

Auf allen untergeordneten Nebenanlagen nach § 14 BauNVO (Gartenschuppen, Mülleinhausungen, usw.) sowie Garagen und überdachte Stellplätze sind mindestens extensive Dachbegrünungen herzustellen und dauerhaft zu erhalten.

Verglasungen für Wintergärten sind zulässig.

2 Gestaltung unbebauter Flächen bebauter Grundstücke

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 Abs. 1 Nr. 3 LBauO)

Vorgärten

Vorgartenbereiche sind die Grundstücksbereiche zwischen öffentlichen Verkehrsflächen und den ihnen zugewandten Gebäudefronten einschließlich ihrer gedachten Verlängerung zu den seitlichen Grundstücksgrenzen.

Die Vorgartenbereiche dürfen nicht als Arbeits- oder Lagerfläche genutzt werden. Sie sind zu mind. 50 % flächendeckend mit heimischen und standortgerechten Bäumen, Sträuchern sowie bodendeckenden Gehölzen oder Stauden zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten. Pflanzflächenabdeckungen dieser Mindestbegrünung mit Schotter oder Kies sind nicht zulässig.

Einfriedung des Grundstücks

Entlang der Grundstücksgrenzen zu öffentlichen Verkehrsflächen (Erschließungsstraße sowie Fuß- und Radweg) sind durchsichtige Einfriedungen bis 1,25 m in Form von Drahtzäunen, Stahlgitterzäunen, Holzgitterzäunen zulässig. Ein Hinterpflanzen mit Hecken ist möglich.

Alle übrigen Einfriedungen bis zu einer Höhe von 1,60 m sind zulässig.

Einfriedungen zur freien Landschaft dürfen nicht als geschlossene Wand (Mauerwerk, Beton, Holz, Metall, Gabionen) ausgebildet werden oder als solche wirken. Sie sind als Holzzaun und/oder Drahtgeflechtzaun (Freiraum von mind. 0,10 m zwischen Zaununterkante und Erdoberfläche; offene Anteile der Zäune >50% der Ansichtsfläche) bzw. als standortgerechte Laubholzhecke oder Kombination von Hecke und Zaun anzulegen.

Standflächen für Abfallbehälter

Müllboxen und Mülltonnenstandplätze im Vorgartenbereich unmittelbar an der vorderen Grundstücksgrenze sind unzulässig. Die Mülltonnenstellplätze im Vorgartenbereich sind mit Hecken, Holzpalisaden oder verputztem Mauerwerk einzuhausen. Massive Einhausungen sind zu begrünen.

3 Gestaltung der Stellplätze und Zuwege auf privaten Baugrundstücken

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 Abs. 1 Nr. 3 LBauO)

Auf privaten Baugrundstücken sind nicht überdachte Pkw-Stellplätze und Zufahrten in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen (Splittfugen-, Rasengitter- oder sonstiges Drainpflaster, Schotterrasen). Als wasserdurchlässig gelten Beläge, dessen Spitzenabflussbeiwert lt. DIN 1986-100:2016-9 kleiner 0,7 sind.

Die Breite der Zuwege zum Eingang des Hauptgebäudes ist auf 1,50 m begrenzt.

Stellplatzanlagen mit mehr als 3 Stellplätzen, mit Ausnahme von Zufahrten und Zuwegungen, sind mit einer mind. 1,50 m breiten Hecke aus heimischen und standortgerechten Pflanzen einzufrieden.

4 Werbeanlagen

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 Abs. 1 Nr. 1 LBauO)

Hinweisschilder auf Beruf, Gewerbe oder Wohnung sowie Werbeanlagen sind an Gebäudefassaden und Einfriedungen bis zu einer Fläche von 0,25 m² je Einzelschild zulässig. Mehrere Einzelschilder dürfen eine Gesamtfläche von 0,40 m² nicht überschreiten.

5 Antennen

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 Abs. 1 Nr. 6 LBauO)

Je Gebäude ist nur eine Außenantennenanlage (Fernseh-, Rundfunkantenne, Parabolspiegel) zulässig.

Die Aufstellung von freistehenden Anlagen ist nicht zulässig.

Die Außenantennenanlagen sind farblich ihrem Untergrund bzw. Hintergrund anzupassen.

Der höchste Punkt der Außenantennenanlage muss mindestens 0,5 m unterhalb der Firstlinie liegen. Zur Traufe und zur Giebelseite muss ein Abstand von mindestens 2,0 m eingehalten werden.

Teil C Allgemeine Hinweise und Empfehlungen

1 Grünordnerische Hinweise

Alle Bepflanzungen müssen gemäß DIN 18916 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Pflanzen und Pflanzarbeiten“ und 18917 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Rasen und Saatarbeiten“ fachgerecht ausgeführt werden. Die Pflanzflächen sind gemäß DIN 18919 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Instandhaltungsleistungen für die Entwicklung und Unterhaltung von Vegetation“ zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

2 Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind zu beachten. Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes oder auch bei späteren Abriss-, Umbau- oder Sanierungsarbeiten darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (z.Zt. § 44 BNatSchG) geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen werden, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z.B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten, Zauneidechse). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 und 71a BNatSchG. Die artenschutzrechtlichen Verbote gelten unabhängig davon, ob die bauliche Maßnahme baugenehmigungspflichtig ist oder nicht.

Die Bauherrschaft ist verpflichtet, zu überprüfen, ob artenschutzrechtliche Belange durch ihr Bauvorhaben beeinträchtigt werden können. Gegebenenfalls werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG oder eine Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 44 BNatSchG erforderlich.

Wird ein Bauantrag im Herbst oder Winter gestellt oder es finden sich zu dieser Zeit keine Spuren von geschützten Arten, entbindet dies die Bauherrschaft nicht von der Pflicht, bei einem Baubeginn im Frühjahr oder Sommer erneut zu überprüfen, ob geschützte Arten von dem Bauvorhaben betroffen sein könnten.

Für nähere Erläuterungen wird auf die Umweltinformation „Geschützte Tierarten an baulichen Anlagen – Merkblatt für Bauherren und Architekten“ der Stadt Landau in der Pfalz verwiesen.

Zur Wahrung der artenschutzrechtlichen Anforderungen sind insbesondere folgende Maßnahmen erforderlich:

- Gemäß § 39 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz ist die Rodung und der Rückschnitt von Bäumen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsch und anderen Gehölzen nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar allgemein zulässig. Rodungen außerhalb dieses Zeitraums bedürfen der vorherigen Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde bei der Stadtverwaltung Landau.
- Darüber hinaus ist bei Baumfällungen vor Beginn der Durchführung immer durch einen Fachmann eine Überprüfung von Höhlen, Spalten und Rissen sowie auf Horstbäume hin vorzunehmen. Diese sind hinsichtlich des potentiellen Vorkommens von Fledermäusen, Vögeln oder

Kleinsäugetern wie Eichhörnchen oder Siebenschläfer zu überprüfen. Bei einem möglichen Verdacht oder Hinweis ist die Untere Naturschutzbehörde der Stadt Landau hinzuzuziehen. Gegebenenfalls wird eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung erforderlich.

3 Ökologische Optimierung der Außenbeleuchtung

Zur Reduzierung möglicher Beeinträchtigungen dämmerungs- und nachtaktiver Tiere, insbesondere Fledermäuse und Insekten (Nachtfalter, Käfer), durch Außenbeleuchtung sind bei der Planung der Beleuchtungsanlagen folgende Grundsätze zu beachten:

- Verwendung von Lampen mit einem UV-armen bzw. UV-freien Lichtspektrum (z.B. Natriumdampflampen, Natrium-Xenon-Lampe, Lampen mit UV-Filter),
- Vermeidung einer diffusen Abstrahlung von Licht durch Verwendung von Beleuchtungen mit gerichteter Lichtabgabe (z.B. Straßenleuchten mit Primatechnik).

4 Bodenschutz

Kupfergehalt im Boden

Aufgrund der vormaligen Nutzung des Plangebietes als Weinbaufläche wird darauf hingewiesen, dass im Oberboden des Plangebietes erhöhte Kupferwerte nachgewiesen wurden, die zu Einschränkungen bei Nutzgärten (Anbau von Gemüsepflanzen) führen. Aufgrund dieser Gegebenheiten wird empfohlen, objektbezogene Bodenuntersuchungen vor Beginn der Baumaßnahmen durchzuführen.

Werden im Rahmen der objektbezogenen Bodenuntersuchungen erhöhte Kupferwerte nachgewiesen, so sind entsprechende Maßnahmen durchzuführen.

Liegen Kupferwerte von unter 200 mg/kg im Ober- und Unterboden vor, so sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Sollte sich bei der objektbezogenen Bodenuntersuchung herausstellen, dass im Ober- und Unterboden Kupfergehalte von über 200 mg/kg vorliegen, wird empfohlen, dass der Oberboden, gemäß den Empfehlungen der LUFA - Landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalt Speyer- im Schreiben vom 25.04.2013, mind. bis 0,4 m abzutragen und mit unbelastetem Bodenmaterial aufzufüllen ist. Alternativ können Kalkungsmaßnahmen, die Erhöhung des Humusgehaltes sowie Ratschläge zur Zubereitung des angebauten Obstes und Gemüse durchgeführt oder befolgt werden.

Sollte sich herausstellen, dass im Oberboden ein Kupfergehalt von über 400 mg/kg vorliegt, so ist der Boden ordnungsgemäß zu entsorgen. Auf die Vorschriften der örtlichen Deponien wird hingewiesen.

Wird von objektbezogenen Bodenuntersuchungen abgesehen, so wird empfohlen, den Boden im Bereich von Nutzgärten und Spielflächen (siehe nachfolgende Ausführungen für Arsen) mind. bis 0,4 m abzutragen und mit unbelastetem Bodenmaterial aufzufüllen. Gegebenenfalls kann der abgetragene Oberboden noch anderweitig (z. B. im Rahmen von Profilierungsmaßnahmen außerhalb von Nutzgärten und Spielplatzbereichen) verwertet werden.

Auf die Begründung zum Bebauungsplan sowie den Fachbeitrag Boden und Versickerung des Ingenieurbüros Roth & Partner vom 28.10.2020 wird verwiesen.

Arsengehalt im Boden

Neben dem erhöhten Kupfergehalt wurde ein erhöhter Arsengehalt nachgewiesen. Da hierbei der Prüfwert gemäß Bundesbodenschutzverordnung für Kinderspielflächen überschritten wurde, wird empfohlen, im Bereich des Kinderspielplatzes detaillierte Bodenuntersuchungen durchzuführen. Sofern daraus hervorgeht, dass der Arsengehalt erhöht ist, sind entsprechende Maßnahmen zu veranlassen.

Einzelheiten sind dem Fachbeitrag Boden und Versickerung des Ingenieurbüros Roth & Partner vom 28.10.2020 sowie der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Erdaushub

Der Verbleib des Bodens im Plangebiet ist – soweit baurechtlich zulässig – einem Abtransport vorzuziehen. Falls abtransportiert werden muss, sollte eine Wiederverwertung des Bodens angestrebt werden.

Der Aushub ist auf sichtbare Belastungen (Öl, Bitumenreste, Müll, Abbruchmaterial, etc.) und, auf Fremdgeruch und schädliche Bodenveränderungen zu prüfen. Sofern Altlasten oder Verunreinigungen des Bodens, des Oberflächenwassers oder des Grundwassers mit umweltgefährdenden Stoffen im Zuge der Ausführung von Bauvorhaben bekannt werden, ist die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (SGD) als Obere Bodenschutzbehörde und die Untere Bodenschutzbehörde der Stadt Landau in der Pfalz unverzüglich zu informieren und das weitere Vorgehen mit ihnen abzustimmen. Ggf. sind belastetes und unbelastetes Material zu trennen und das belastete Material ordnungsgemäß zu entsorgen.

Erdeinbau/ Auffüllungen der Grundstücke

Es dürfen nur Mineralien zum Einbau kommen, die nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) den Vorsorgewerten für Böden bzw. den LAGA-Zuordnungswert Z 0 einhalten. Der Einbau von Material, das den vorgenannten Kriterien nicht entspricht, ist rechtzeitig vorab durch die zuständige Abfall- und Bodenschutzbehörde zu prüfen. Sollten diese Regelwerke zum Zeitpunkt der Bauausführung nicht mehr gültig sein, so sind die zu dem Zeitpunkt gültigen vergleichbaren Regelwerke zu beachten.

Für Auffüllungen oder dem Einbau von aufbereitetem Abbruch-/ Aushubmaterial sind die LAGA M 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Technische Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall“ in ihrer jeweils aktuellen Fassung zu beachten. Weitere Informationen sind der Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV der Länderarbeitsgemeinschaft Boden (LABO) und den ALEX-Informationsblättern 24 bis 27 zu entnehmen.

Erdarbeiten

Die DIN 18 300 „Erdarbeiten“ ist zu berücksichtigen.

Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020 „Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke“ und DIN 4124 „Baugruben und Gräben; Böschungen, Arbeitsraumbreiten, Verbau“; DIN EN 1997 „Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik“ -1 -Allgemeine Regeln und -2-Erkundung und Untersuchung des Baugrunds sowie DIN 1054 „Baugrund – Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau – Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-1 und -2) zu berücksichtigen. Ebenso wird auf die Vorschriften der Landesbauordnung Rheinland-Pfalz hinsichtlich der Vorgaben zur Bauausführung hingewiesen.

Bei Neubauvorhaben wird empfohlen, individuelle objektbezogene Baugrunduntersuchungen durchzuführen. Auch hierbei sind die Vorgaben der DIN 19731 und der DIN 18915 zu beachten.

Baustellenabfälle

Anfallende Baustellenabfälle (z.B. Folien, Farben, etc.) und nicht mineralischer Bauschutt sind ordnungsgemäß zu entsorgen und dürfen nicht als Auffüllmaterial (Baugrube) verwendet werden.

Mineralischer Bauschutt ist einer Wiederverwertung zuzuführen (Recycling). Auf §§ 3 und 6 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) wird verwiesen.

5 Brandschutz

Das Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. sowie die DIN EN 14339 (Unterflurhydranten), die DIN EN 14384 (Überflurhydranten) und die DIN 4066 (Hinweisschilder für die Feuerwehr) sind zu beachten.

Gemäß § 15 Abs. 1 der Landesbauordnung für Rheinland-Pfalz müssen bauliche Anlagen so angeordnet und beschaffen sein, dass nach Ausbruch eines Brandes die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Zur Sicherstellung des Grundschutzes ist eine ausreichende Löschwasser-versorgung aus dem örtlichen Trinkwassernetz sicher zu stellen. Die Wassermenge 1600 l/min (96 m³/h) für die Dauer von zwei Stunden muss den örtlichen Verhältnissen entsprechenden Weise zur Brandbekämpfung zur Verfügung stehen.

Zur Löschwasserentnahme aus dem Trinkwassernetz dienen Hydranten. Deren Ausführung ist im DVGW Arbeitsblatt W 331/1-VII, den Hydrantenrichtlinien, geregelt. Dem Einbau von Überflurhydranten gem. DIN EN 14384 ist dabei nach Möglichkeit der Vorzug zu geben. Sie sind so aufzustellen, dass die Gefahr der Beschädigung durch Fahrzeuge nicht besteht.

Die Lage von Unterflurhydranten (DIN EN 14339) ist durch Hinweisschilder gem. DIN 4066 deutlich sichtbar und dauerhaft zu kennzeichnen. Der Abstand zwischen den Hydranten ist mit höchstens 80 bis 100 m festzulegen. Der Netzdruck in den Versorgungsleitungen darf an keiner Stelle der Entnahmestellen (Hydranten) unter 1,5 bar fallen.

Zur Gestaltung von Flächen für die Feuerwehr auf oder an den Grundstücken (Zugänge, Zufahrten, Aufstellflächen und Bewegungsflächen) wird darauf hingewiesen die Anlage E „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums der Finanzen /Liste der Technischen

Baubestimmungen vom 17.07.2000 (Min.Bl. 11/2000 S. 260 und Anlagen 7.4/1, 7.4/2 vom 1.10.2015 (Amts. Bl. Nr. 8/2015, S.154) anzuwenden.

Hausnummern sind bereits während der Bauphase zu vergeben und an den Gebäuden/ Baustellen anzubringen. Die Hausnummern sind in logischer Reihenfolge fortzuführen.

6 Denkmalschutz

Innerhalb des Plangebietes sind bislang keine archäologischen Denkmäler und Funde bekannt. Im Planungsgebiet können sich bisher nicht bekannte Kleindenkmäler (wie Grenzsteine) befinden. Zudem wird darauf hingewiesen, dass sich in der Nähe des Plangebiets ein Teil des Westwalls befindet, der nach §§ 2 Abs. 1 Satz 1 und 4 Abs. 1 Satz 4 DSchG Erhaltungs- und Umgebungsschutz genießt.

Bei den im Plangebiet durchzuführenden Erdarbeiten sind die ausführenden Baufirmen und sonstige an den Erdarbeiten Beteiligte durch den Bauträger/ Bauherrn auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes hinzuweisen. Sie sind durch den Bauträger/ Bauherrn vertraglich zu verpflichten den Beginn der Arbeiten rechtzeitig der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Speyer, Kleine Pfaffengasse 10, 67346 Speyer, anzuzeigen, damit diese, sofern notwendig, die Arbeiten überwachen kann. Die Meldepflicht und die Haftung verbleiben trotzdem beim Bauträger/ Bauherrn.

Funde sind gemäß § 16 DSchG Gegenstände, von denen bei ihrer Entdeckung anzunehmen ist, dass sie Kulturdenkmäler sind oder als solche gelten. Jeder anzunehmende Fund ist unverzüglich der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Speyer, Kleine Pfaffengasse 10, 67346 Speyer, oder der Stadtverwaltung Landau, Untere Denkmalbehörde, Königstraße 21, 76829 Landau in der Pfalz, mündlich oder schriftlich zu melden.

Sofern archäologische Objekte angetroffen werden, sind neben der o.g. Meldepflicht der Fund und die Fundstelle in unverändertem Zustand zu erhalten und - soweit zumutbar - in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen sowie der archäologischen Denkmalpflege ein angemessener Zeitraum zur Durchführung von Rettungsgrabungen (in Absprache mit den ausführenden Firmen) entsprechend den Anforderungen der heutigen archäologischen Forschung einzuräumen.

Die o.g. Punkte sind in den Bauausführungsplänen als Auflagen zu übernehmen.

7 Kampfmittel

Es wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet in einem Bereich der Stadt Landau liegt, dem eine potenzielle Kampfmittelbelastung zugeschrieben werden kann.

Es wurde bereits eine Kampfmittelerkundung in Form einer punktuellen Oberflächenfreimessung im August 2020 durchgeführt. Das Ergebnis ist unauffällig. Dennoch können weitere Kampfmittelfunde innerhalb des Plangebiets nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Baudurchführung muss mit entsprechender Sorgfalt erfolgen. Diese Durchführung obliegt den Bauherren. Bei Auffinden von Kampfmitteln ist die Ordnungsbehörde der Stadt Landau bzw. die örtliche Polizeiinspektion umgehend zu informieren.

8 Radonvorkommen und – vorsorge

Radon ist ein natürlich vorkommendes radioaktives Edelgas. Das gasförmige Radon kann mit der Bodenluft über Klüfte im Gestein und durch den Porenraum der Gesteine und Böden an die Erdoberfläche wandern. Da es im Freien durch die Luft zu einer starken Verdünnung von Radon kommt, treten dort keine Belastungen auf. Innerhalb von Gebäuden können jedoch je nach geologischen Eigenschaften des Baugrunds und der Bauweise erhöhte Radonkonzentrationen entstehen.

Das gesamte Stadtgebiet Landau in der Pfalz und damit auch das Plangebiet befinden sich in einem Bereich mit grundsätzlich erhöhtem Radonpotential (lt. BfS zwischen 40-100 kBq/m³ in 1 m Tiefe, Stand 2009). Da die Radonkonzentration je nach Untergrundbeschaffenheit lokal stark schwanken kann, wird Bauherren empfohlen, grundstücks- und vorhabenbezogen orientierende Radonmessungen in der Bodenluft durchführen zu lassen. Die erzielten Messergebnisse sollten an das Landesamt für Geologie und Bergbau übermittelt werden.

Das deutsche Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) empfiehlt, Neubauten von vornherein so zu planen, dass eine Raumluftkonzentration von 100 Bq/m³ im Jahresmittel im Aufenthaltsbereich nicht überschritten wird. Präventive Maßnahmen können sein:

1. Durchgehende Bodenplatte statt Streifenfundament
2. Mechanische Luftabführung im Unterbau (bzw. unter dem Gebäude)
3. Eventuell radondichte Folie unter die Bodenplatte bringen
4. Leitungsdurchführungen (Wasser, Elektrizität, TV, Erdsonden etc.) ins Erdreich sorgfältig abdichten eventuell oberirdisch verlegen
5. Dichte Türen zwischen Kellerräumen und Wohnräumen
6. Abgeschlossene Treppenhäuser

Nähere Erläuterungen und Hinweise zur radongeschützten Bauausführung können durch den Bauherren bei Stadt Landau eingeholt werden.

9 Entwässerung

Schutz vor Starkregenereignissen

Bei privaten Baumaßnahmen ist zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Entwässerung im Bebauungsplangebiet die DIN 1986 / DIN EN 752 zu beachten. So sind für den Fall seltener Starkregenereignisse, für die eine erhöhte Gefahr der Überflutung privater Flächen durch Rückstau von Regenwasser im Straßenraum besteht, angemessene Vorsichtsmaßnahmen zu treffen. Als geeignete Maßnahme wird z.B. die Erhöhung von Zugängen auf ein Maß von mindestens 0,20 m über dem festgesetzten unteren Bezugspunkt der Straße (Endausbau, Straßenmitte) empfohlen. Alternative Sicherungsmaßnahmen im Sinne der Berücksichtigung der angeführten Normen können vorgesehen werden.

Niederschlagswasser

Bei der Planung, der Ausführung, dem Betrieb und der Unterhaltung der Versickerungsanlagen sind gelten die Regeln des Stands der Technik (insb. ATV-DVWK Arbeitsblatt A 138).

Brauchwasser

Bei der Nutzung von Brauchwasseranlagen sind diese dem Wasserversorger zu melden und dem Gesundheitsamt gern. TrinkwV (§ 13 Abs. 4 TrinkwV) schriftlich anzuzeigen.

10 Ablagerungsstelle in der Umgebung

Es wird darauf hingewiesen, dass sich das Plangebiet in der Nähe einer ehemaligen Ablagerungsstelle befindet. Das Plangebiet wird als nicht altlastenverdächtig bewertet. Sollten bei Baumaßnahmen Boden- bzw. Grundwasserverunreinigungen angetroffen werden oder sich sonstige Hinweise ergeben, ist die SGD Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz, umgehend zu informieren.

11 Nachbarrecht

Bei der Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern sind die nach dem Landesnachbarrechtsgesetz vorgeschriebenen Grenzabstände zu beachten.

12 Barrierefreies Bauen

Die DIN-Normen 18040-1 (Wohnungen) und 18040-2 (öffentlich zugängliche Gebäude) sind bei der Planung und Erstellung von Bauvorhaben zu beachten. Öffentlich zugängliche Gebäude, Arbeitsstätten, Straßen, Plätze, Wege, öffentliche Verkehrsanlagen und öffentliche Grünanlagen sowie deren Zugänge sollen gemäß DIN 18040-1, DIN 18040-2 und 1804.3 barrierefrei gestaltet werden, sodass sie für Menschen mit Behinderungen (Schülerinnen und Schüler) in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernisse und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind. Die DIN EN 81-70 und DIN 32984 sind zu beachten. Für entstehende Fußgängerwege soll die DIN 18040/32984 beachtet werden. Für den Bau des Kinderspielplatzes ist die DIN 18034 zu berücksichtigen.

Teil D Pflanzliste

A1 - Artenliste „Gehölze für nasse und überschwemmte Böden (Mulden)“

Botanischer Name	Deutscher Name	Verträglichkeit gegenüber Nässe ¹	Bienenweide ²	Vogelnährgehölz ²
Bäume				
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	verträgt kurzzeitige Überschwemmungen	x	x
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	verträgt Nässe, kurzzeitige und langanhaltende Überschwemmung	x	x
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	verträgt kurzzeitige Überschwemmungen	x	x
<i>Prunus padus</i>	Trauben-Kirsche	verträgt Nässe, kurzzeitige und langanhaltende Überschwemmung	x	x
Sträucher				
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster	anspruchlos auf allen Substraten	x	x
<i>Lonicera xylosteum</i>	Gewöhnliche Heckenkirsche	Boden mäßig trocken bis feucht, anspruchslos	x	x
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher-/Wasser-Schneeball	frisch bis nass	x	x
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide	verträgt Nässe, kurzzeitige und langanhaltende Überschwemmung	x	x

A2 – Pflanzliste „extensive Blühstreifen und Hochstaudenfluren für wechselfeuchte Standorte“

Blumen

Botanischer Name	DEUTSCHER NAME
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig
<i>Barbarea vulgaris</i>	Echtes Barbarakraut
<i>Betonica officinalis</i>	Heilziest
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Cichorium intybus</i>	Gewöhnliche Wegwarte
<i>Clinopodium vulgare</i>	Gewöhnlicher Wirbeldost
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnlicher Natternkopf
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut

Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume
Leontodon hispidus	Rauer Löwenzahn
Leucanthemum ircutianum/vulgare	Wiesen-Margerite
Linaria vulgaris	Gewöhnliches Leinkraut
Lotus corniculatus	Hornschotenklee
Medicago lupulina	Gelbklee
Origanum vulgare	Gewöhnlicher Dost
Papaver rhoeas	Klatschmohn
Pastinaca sativa	Gewöhnlicher Pastinak
Picris hieracioides	Gewöhnliches Bitterkraut
Plantago lanceolata	Spitzwegerich
Plantago media	Mittlerer Wegerich
Prunella vulgaris	Gewöhnliche Braunelle
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer
Salvia pratensis	Wiesen-Salbei
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf
Scorzoneroides autumnalis	Herbst-Löwenzahn
Silene dioica	Rote Lichtnelke
Silene latifolia ssp. alba	Weißer Lichtnelke
Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut
Stachys sylvatica	Wald-Ziest
Verbascum densiflorum	Großblütige Königskerze
Verbascum lychnitis	Mehlige Königskerze
Verbascum nigrum	Schwarze Königskerze
Gräser	
Agrostis capillaris	Rotes Straußgras
Anthoxanthum odoratum	Gewöhnliches Ruchgras
Briza media	Gewöhnliches Zittergras
Bromus erectus	Aufrechte Treppe
Bromus hordeaceus	Weiche Treppe
Cynosurus cristatus	Weide-Kammgras
Festuca guestfalica (ovina)	Schafschwingel
Festuca rubra	Horst-Rotschwingel
Lolium perenne	Deutsches Weidelgras
Poa angustifolia	Schmalblättriges Rispengras
Poa compressa	Platthalm-Rispengras

A3 - Artenliste „Gehölze für sonstige öffentliche und private Grünflächen“

Botanischer Name	Deutscher Name	Bienenweide²	Vogelnährgehölz²	Klimagehölz³
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	x	x	x
<i>Acer plantanoides</i>	Spitz-Ahorn	x		x
<i>Acer rubrum</i>	Rot-Ahorn			x
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	x	x	
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	x	x	x
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel	x	x	
<i>Prunus padus</i>	Trauben-Kirsche	x	x	
<i>Pyrus pyraster</i>	Wildbirne	x	x	x
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	x	x	
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere	x	x	x
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere	x	x	x
Sträucher				
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss	x	x	
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche	x	x	x
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel	x	x	
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster	x	x	x
<i>Prunus mahaleb</i>	Felsen-Kirsche	x	x	x
<i>Rhamnus catharticus</i>	Echter Kreuzdorn	x	x	x
<i>Rosa canina</i>	Heckenrose	x	x	x
<i>Rosa gallica</i>	Essigrose	x	x	x
<i>Rosa glauca</i>	Hechtrose	x		x
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball	x	x	x
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher-/Wasser-Schneeball	x	x	

¹ basierend auf den Planungshilfen von Lorenz von Ehren - Die Baumschule (2014)

² basierend auf „Gehölzliste für Pflanzungen in der freien Landschaft“, Landratsamt Main-Tauber-Kreis und Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Stuttgart (1993) und „Bäume und Sträucher für Bienen und Insekten“, Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (2019) und auf den Planungshilfen von Lorenz von Ehren - Die Baumschule (2014)

³ basierend auf den Planungshilfen von Lorenz von Ehren - Die Baumschule (2014) und der „KlimaArtenMatrix für Stadtbaumarten“

Verfahrensvermerke

1. **Aufstellungsbeschluss**
- 1.1. Stadtrat am 21.05.2019
- 1.2. Ortsübliche Bekanntmachung (§2 Abs.1 BauGB) am 29.05.2019

2. **Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange (§4 Abs.1 BauGB)**
- 2.1. Mit Schreiben vom 18.03.2021
- 2.2. Durchführung der Beteiligung bis 08.04.2021

3. **Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§3 Abs.1 BauGB)**
- 3.1. Ortsübliche Bekanntmachung am 15.03.2021
- 3.2. Durchführung der Beteiligung vom 23.03.2021 bis 08.04.2021

4. **Entwurfs- und Offenlagebeschluss**
- 4.1. Ausschuss für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen am 15.06.2021

5. **Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange (§4 Abs.2 BauGB)**
- Mit Schreiben vom 21.07.2021 bis 23.08.2021

6. **Beteiligung der Öffentlichkeit (§3 Abs.2 BauGB)**
- 6.1. Ortsübliche Bekanntmachung der Auslegung des Entwurfs am 15.07.2021
- 6.2. Öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfs vom 23.07.2021 bis 23.08.2021
auf die Dauer eines Monats

7. **Entwurfs- und Offenlagebeschluss zur erneuten Offenlage (§ 4a Abs. 3 i.V.m. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB)**
- 7.1. Ausschuss für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen am 07.12.2021

8. **Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange (§ 4a Abs. 3 i.V.m. §4 Abs.2 BauGB)**
- | | | |
|---------------|-----|------------|
| Mit Schreiben | vom | 13.12.2021 |
| | bis | 03.01.2022 |
9. **Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 4a Abs. 3 i.V.m. §3 Abs.2 BauGB)**
- | | | |
|------------------------------------------------------------|-----|------------|
| 9.1. Ortsübliche Bekanntmachung der Auslegung des Entwurfs | am | 09.12.2021 |
| 9.2. Öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfs | vom | 17.12.2021 |
| | bis | 03.01.2022 |
10. **Satzungsbeschluss (§ 10 BauGB)**
- | | | |
|----------------|----|--|
| 10.1. Stadtrat | am | |
|----------------|----|--|
11. **Ausfertigung**
- Landau in der Pfalz,
Die Stadtverwaltung
- Thomas Hirsch
Oberbürgermeister
12. **Inkrafttreten des Bebauungsplanes**
- | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|--|
| 12.1 Ortsübliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses nach § 10 Abs. 3 BauGB | am | |
| 12.2. Inkrafttreten des Bebauungsplanes nach § 10 Abs. 3 BauGB | am | |

Die den Plangrundlagen zugrunde liegenden Vorschriften und Regelwerke können im Stadtbauamt Landau in der Pfalz (Königstr. 21) im Bürgerbüro, Zimmer 2, eingesehen werden.