



Stadt Kalkar

Stadtteil Altkalkar

Bebauungsplan Nr. 100/1 „Erlenstraße / Großer Damm“

Textliche Festsetzungen

Stadtentwicklungsgesellschaft Kalkar mbH

Markt 20

47546 Kalkar

8. Februar 2023

**Stadt.
Quartier**

Inhalt	Seite
Teil A . Planungsrechtliche Festsetzungen.....	3
1 Art der baulichen Nutzung.....	3
2 Höhe der baulichen Anlagen.....	3
3 Bauweise.....	4
4 Stellplätze, Carports, Garagen	5
5 Nebenanlagen.....	5
6 Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen.....	5
7 Maßnahmen zur Versickerung von Niederschlagswasser	5
7.1 Niederschlagswasser von privaten Grundstücksflächen.....	5
7.2 Niederschlagswasser von öffentlichen Verkehrsflächen.....	6
8 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft; Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	6
8.1 Maßnahmen des Artenschutzes	6
8.2 Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen	7
8.3 Allgemeine Bestimmungen.....	7
8.4 Qualitätsbestimmungen.....	8
8.5 Begrenzung der Flächenversiegelung; Ausführung befestigter Flächen	8
9 Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie	8
Teil B . Örtliche Bauvorschriften	9
1 Fassaden- und Wandgestaltung	9
2 Dächer	9
3 Notwendige Stellplätze.....	10
4 Einfriedungen und Abgrenzungen	10
5 Werbeanlagen.....	10
Teil C . Nachrichtliche Übernahmen.....	12
Teil D . Hinweise und Empfehlungen zur Planverwirklichung.....	13
Anhang 1 . Pflanzenlisten	16

Teil A . Planungsrechtliche Festsetzungen

1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 4 BauNVO)

Allgemeines Wohngebiet (WA)

Das allgemeine Wohngebiet dient vorwiegend dem Wohnen.

Allgemein zulässig sind:

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

Ausnahmsweise zulässig sind:

- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen.

Nicht zulässig sind:

- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

2 Höhe der baulichen Anlagen

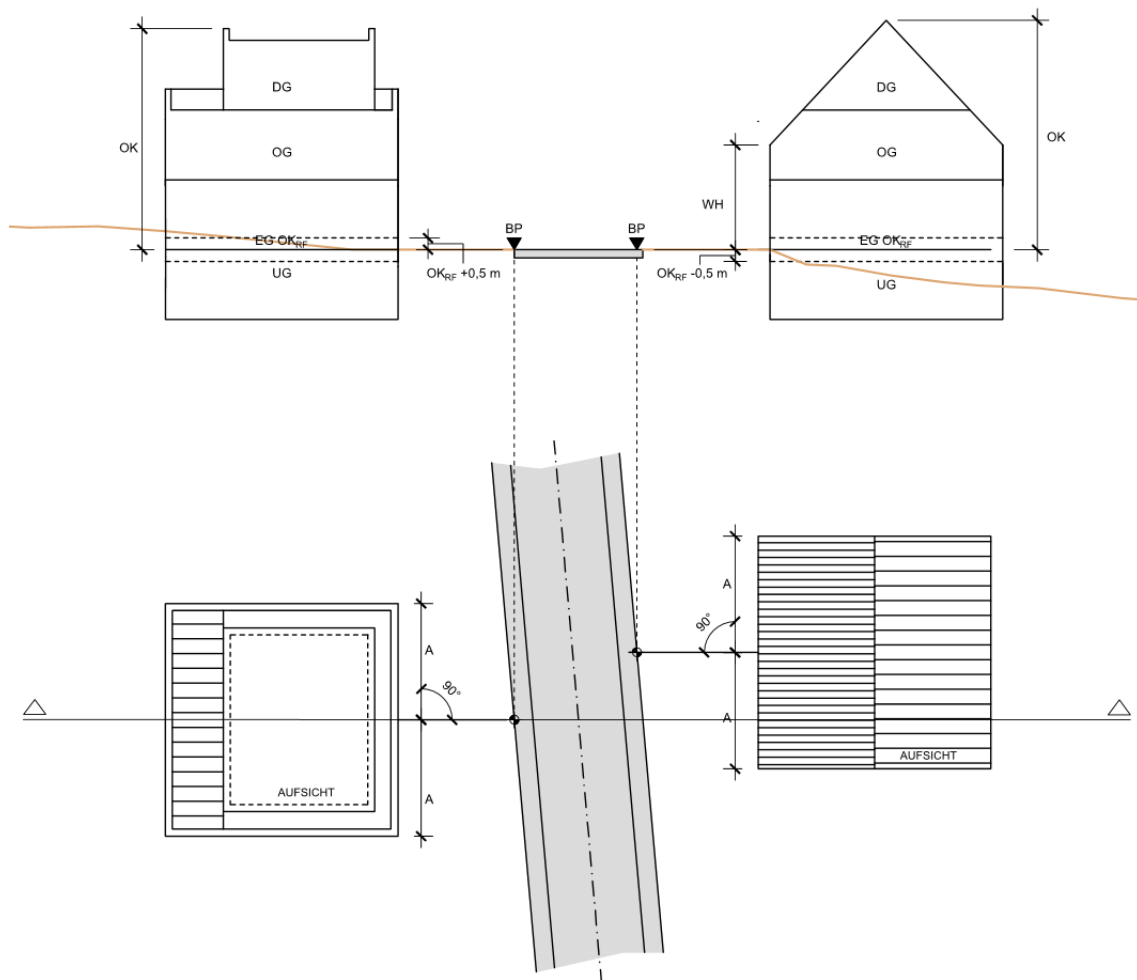
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 3 BauGB, §§ 16ff und 18 BauNVO)

Unterer Bezugspunkt für die Wandhöhe (WH) und die Höhe der Oberkante (OK) der baulichen Anlagen ist der Bezugspunkt an der Straßenbegrenzungslinie, senkrecht gemessen auf der Mitte der nächstliegenden Gebäudeaußenwand. Grenzt ein Baugrundstück an mehrere im Bebauungsplan festgesetzte Verkehrsflächen an, ist von jeder Verkehrsfläche aus bis zur nächstliegenden Gebäudeaußenwand zu messen; der höchste sich ergebende Wert ist der Bezugspunkt.

Der untere Bezugspunkt entspricht der Höhenlage der Oberkante des Rohfußbodens (OK RF) im untersten Geschoss, in dem Aufenthaltsräume angeordnet oder möglich sind. Die OK RF darf ausgehend von dem Bezugspunkt in vertikaler Richtung um 0,50 m erhöht oder verringert werden.

Als Höhe der Oberkante (OK) gilt das Maß vom unteren Bezugspunkt bis zum oberen Abschluss des Daches, einschließlich Oberkante Gründach, Attika oder Aufkantung im obersten Geschoss (siehe folgender Systemschnitt). Im Falle geneigter Dächer ist die Höhe der Oberkante identisch mit der Firsthöhe.

Als Wandhöhe (WH) gilt das Maß vom unteren Bezugspunkt bis zum oberen Abschluss der Wand. Im Falle von Flachdächern entfällt eine Festsetzung der Wandhöhe.

Systemschnitt und Lageplan. Gebäude mit Bezugspunkt an der Straßenbegrenzungslinie

Die baulich hergestellte Höhe der Oberkante darf durch Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie oder sonstige untergeordnete Dachaufbauten um bis zu 1,5 m überschritten werden. Der Mindestabstand der Anlagen zur Außenkante des Daches muss mindestens der Höhe dieser Anlagen entsprechen.

3 Bauweise

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

In der abweichenden Bauweise „a1“ sind die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten. Die Länge der Einzelhäuser darf höchstens 15,0 m und die der Doppelhäuser höchstens 18,0 m betragen.

In der abweichenden Bauweise „a2“ können die Gebäude mit oder ohne seitlichem Grenzabstand errichtet werden. Die Länge der Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Hausgruppen darf höchstens 22,0 m betragen.

4 Stellplätze, Carports, Garagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, § 12 BauNVO)

Hinweise:

Stellplätze (St) im Sinne der Festsetzungen dieses Bebauungsplans sind offene Stellplätze für Kraftfahrzeuge ohne Überdachung.

Carports (Car) sind Stellplätze mit Überdachung, jedoch ohne Seiten- oder Rückwände.

Garagen (Ga) sind allseitig umschlossene bauliche Anlagen in Massivbauweise; als Garagen zählen auch Stellplätze mit Überdachung und einer oder mehreren Seiten- oder Rückwänden.

Carports und Garagen sind im Rahmen der sonstigen Festsetzungen des Bebauungsplans nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Dabei ist von Straßenbegrenzungslinien ein Abstand von mindestens 5,0 m einzuhalten. Davon ausgenommen sind öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung Fußgänger- und Radweg sowie verkehrsberuhigter Bereich.

Stellplätze und deren Zufahrten dürfen entlang der Straßenbegrenzungslinie eine zusammengefasste Breite von 6,0 m nicht überschreiten. Ausgenommen sind Grundstücke für Gebäude mit mehr als zwei Wohneinheiten.

5 Nebenanlagen

(§ 14 BauNVO)

Nebenanlagen sind im Rahmen der sonstigen Festsetzungen des Bebauungsplans nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Dabei ist von Straßenbegrenzungslinien ein Abstand von mindestens 5,0 m einzuhalten. Davon ausgenommen sind öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung Fußgänger- und Radweg sowie verkehrsberuhigter Bereich. Die Höhe der Nebenanlagen beträgt im Mittel maximal 3,0 m über Geländeoberkante.

Abfallsammelanlagen und Abfallbehälter sind nur innerhalb der Gebäude oder innerhalb eigenständiger, baulicher Umhausungen zugelassen. Ebenerdige Anlagen müssen mindestens 1,0 m Abstand zu Nachbargrundstücken und angrenzenden öffentlichen Flächen einhalten. Dies gilt nicht für temporär genutzte Aufstellflächen zum Zwecke der Abholung.

6 Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Ver- und Entsorgungsleitungen der technischen Infrastruktur sind nur in unterirdischer Bauweise zulässig.

7 Maßnahmen zur Versickerung von Niederschlagswasser

(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 und Nr. 20 BauGB)

7.1 Niederschlagswasser von privaten Grundstücksflächen

Mit dem Niederschlagswasser von Grundstücken, die erstmals bebaut, befestigt oder mit dem Schmutzwasser an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ist wie folgt zu verfahren:

Gering verschmutztes Niederschlagswasser von Dachflächen sowie von Rad- und Gehwegen, soweit diese nicht mit wasserdurchlässigen Materialien befestigt sind, ist über Mulden oder Rigolen auf den eigenen Grundstücksflächen zu versickern;

Mittel verschmutztes Niederschlagswasser von privaten Verkehrsflächen ist einer biologisch-physikalischen Vorbehandlung zu unterziehen und in Mulden auf den eigenen Grundstücksflächen zu versickern.

Gering durchlässiger Oberboden und Auffüllungen sind gegen durchlässigen Boden auszutauschen. Bepflanzung der Versickerungsanlagen, die mit Rigolen arbeiten, ist nur mit flachwurzelnden Pflanzen möglich.

7.2 Niederschlagswasser von öffentlichen Verkehrsflächen

Das Niederschlagswasser von den öffentlichen Verkehrsflächen ist einer biologisch-physikalischen Vorbehandlung zu unterziehen und in Mulden zu versickern.

Gering durchlässiger Oberboden und Auffüllungen sind gegen durchlässigen Boden auszutauschen.

Hinweis: Die Maßgaben des Arbeitsblatts A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“, des Arbeitsblatts A 118 „Hydraulische Bemessung und Nachweis von Entwässerungssystemen“ und der Arbeitsblätter A 102 „Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer – Teil 1: Allgemeines“ sowie „Teil 2: Emissionsbezogene Bewertungen und Regelungen“ der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) sind zu beachten.

8 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft; Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 sowie Nr. 25a) und b) BauGB)

Hinweis: Die externen Kompensationsmaßnahmen werden in Teil D „Hinweise und Empfehlungen zur Planverwirklichung“ beschrieben.

8.1 Maßnahmen des Artenschutzes

CEF1: Anbringen von Nistelementen für die Zwergfledermaus

Für den Verlust von Quartiermöglichkeiten der Zwergfledermaus sind vorlaufend zu den Eingriffen in die Habitate insgesamt fünf Spaltenquartiere als Kastengruppe (z. B. Spaltenkasten, Fassadenflachkasten, Unterputzkasten) an dem Gebäude Postweg 34, Gemarkung Altkalkar, Flur 23, Flurstück 10 zu installieren und regelmäßig zu pflegen. Die Ausrichtung ist zu variieren (Anbringung an mindestens zwei Gebäudeseiten), die Mindesthöhe der Installation beträgt 3,0 m.¹

Strukturerhaltende Maßnahmen für den Haussperling

Bei Abbruch oder erheblichen Veränderungen des Gebäudes Erlenstraße 2, Gemarkung Altkalkar, Flur 26, Flurstück 134 sind je wegfallendem Brutplatz des Haussperlings ein Dreier-Nistkasten oder drei Einzelkästen im räumlich-funktionalem Zusammenhang zu installieren und regelmäßig zu pflegen. Ein freier Anflug muss jederzeit gewährleistet sein.

¹ Planungsbüro STERNA: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag inklusive Artenschutzprüfung gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG für das Projekt Erlenstraße / Großer Damm in Kalkar. Kranenburg: 06.08.2021.

Insektenfreundliche Außenbeleuchtung

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind für die funktionale Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von 3.000 Kelvin (warm-weiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, zulässig.

8.2 Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen

Begrünung der Grundstücksfreiflächen

Innerhalb des allgemeinen Wohngebiets ist je vollendete 200 m² Grundstücksfläche mindestens ein Laubbaum oder Obsthochstamm zu pflanzen. Zeichnerisch zum Anpflanzen festgesetzte und vorhandene Bäume werden angerechnet.

Dachbegrünung

Flachdächer und flachgeneigte Dächer bis 10° Dachneigung sind einschließlich der Flächen für Anlagen zur Nutzung von Solarenergie extensiv oder intensiv zu begrünen, sofern sie nicht für folgende Zwecke benötigt werden: Dachterrassen, Technikräume auf dem Dach (z. B. Aufzugsüberfahrt), Fensteröffnungen in der Dachfläche, sonstige Auf- und Einbauten. Die Substratstärke der Dachbegrünung muss mindestens 10 cm betragen.

Begrünung von Stellplätzen

Je angefangenen 5. Stellplatz ist ein standortgerechter großkroniger Laubbaum in Anlehnung an die Pflanzenliste zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzflächen sind gegen Be- und Überfahren baulich zu sichern. Zeichnerisch zum Anpflanzen festgesetzte und vorhandene Bäume werden angerechnet.

8.3 Allgemeine Bestimmungen

Hinweis: Für die Pflanzung von Laub- und Obstbäumen werden die in den Pflanzenlisten aufgeführten Arten empfohlen.

Zeichnerisch fixierte Standorte von Bäumen dürfen um bis zu 5,0 m verändert werden, sofern technische oder gestalterische Bedingungen, Grenzabstände zu Leitungen oder sonstige zwingende Gründe dies erfordern.

Baumscheiben müssen mindestens eine Fläche von 10 m² einschließlich Randeinfassung aufweisen. Eine Verkleinerung und Befestigung der Fläche für Baumscheiben ist zulässig, soweit der Rauminhalt der Pflanzgrube für Substrat bzw. Vegetationstragschicht mindestens 12 m³ und die Tiefe der Pflanzgrube mindestens 1,5 m beträgt.

Festgesetzte Bäume, die gefällt werden müssen, sind entsprechend der Qualitätsbestimmungen zu ersetzen.

Gehölze und Vegetationsflächen sind dauerhaft zu unterhalten und zu pflegen. Pflanzausfälle sind in der darauffolgenden Pflanzperiode in gleicher Qualität zu ersetzen. Die gepflanzten Gehölze dürfen auch in späteren Jahren nicht entfernt werden.

8.4 Qualitätsbestimmungen

Die Pflanzen müssen mindestens folgende Qualitätsbestimmungen einhalten:

- Laubbäume: Hochstämme, Stammumfang 16 - 18 cm, mit durchgehendem Leittrieb, 3 x verpflanzt mit Ballen.
- Obstbäume: Hochstämme, Stammumfang 14 - 16 cm, mit durchgehendem Leittrieb, 3 x verpflanzt mit Ballen.

8.5 Begrenzung der Flächenversiegelung; Ausführung befestigter Flächen

Vorgärten

Vorgärten sind wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen, zu begrünen und zu bepflanzen sowie dauerhaft zu unterhalten. Flächenversiegelungen durch Pflaster-, Kies- oder Schotterbeläge sind unzulässig. Ausgenommen hiervon sind die Hauszugänge, an den öffentlichen Straßenraum angrenzende Terrassen und Freisitze sowie die Flächen für notwendige Stellplätze und deren Zufahrten.

Befestigte Freiflächen

Erschließungsflächen und Wege, die nicht mit Kraftfahrzeugen befahren werden können, sind so herzustellen, dass Niederschläge versickern oder entsprechend der Festsetzung zur Versickerung von Niederschlagswasser auf den dazugehörigen Grundstücksflächen entwässert werden können.

Ebenerdige Terrassen sind bis zu einer Größe von 20 m² je Terrasse im Rahmen der festgesetzten GRZ zulässig und dürfen versiegelt sein.

9 Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie

(§ 9 Abs. 1 Nr. 23 b) BauGB)

Auf mindestens 50 % der nutzbaren Dachflächen von Gebäuden (ohne Garagen) sind Photovoltaikanlagen zu errichten. Anlagen für die Brauchwassererwärmung sind darauf anzurechnen.

Die nutzbare Dachfläche bemisst sich wie folgt:

- bei Flachdächern aus der senkrechten Projektion der Dachfläche abzüglich eines umlaufenden Streifens, welcher der Höhe der zu errichtenden Anlagen entspricht; Flächen für notwendige bauliche Anlagen wie Aufzugsüberfahrten und Abluftanlagen sind in Abzug zu bringen;
- bei geneigten Dächern aus der eingedeckten Dachfläche abzüglich eines Abstands von 0,3 m zu Traufe, First und Ortgang. Flächen für notwendige bauliche Anlagen wie Gauben, Dachflächenfenster und Terrassen sind in Abzug zu bringen. In nördlicher Richtung geneigte Dachflächen bleiben unberücksichtigt.

Teil B . Örtliche Bauvorschriften

(§ 89 Abs. 1 BauO NRW)

1 Fassaden- und Wandgestaltung

Alle Außenwandflächen der Wohngebäude und Garagen sind oberhalb des Sockels in rotem, braunem, grauem, anthrazitfarbigem oder weißem Verblendmauerwerk, als matte, helle Putzfassade oder als dunkel lasierte oder naturbelassene Holzfassade zu erstellen.

Kleinere Flächen zur Gliederung der Fassaden sowie Nebenanlagen und offene überdachte Stellplätze (Carports) können in anderen Materialien und Farbgebung gefertigt werden. Fassadenbegrünungen sind zulässig.

Naturstein ist in seiner natürlichen Oberfläche zu belassen.

Nicht zulässig sind Blockhausschalungen und Holzschindeln sowie Eckausbildungen mit hervorstehenden Bauteilen, keramische Fliesen und Plattenverkleidungen, glasierte Materialien, Fassadenverkleidungen aus Kunststoff, eloxierte Metallpaneele, Baustoffimitationen sowie glänzende oder reflektierende Anstriche und Baustoffe.

2 Dächer

Dachformen

Hinweis: Die zulässigen Dachformen und Dachneigungen für die Hauptbaukörper sind in den Nutzungsschablonen der Planzeichnung festgesetzt.

Doppelhaushälften sind hinsichtlich Höhe, Dachform und Dachneigung einander anzupassen.

Die Dachform der Garagen ist entweder an die Dachform des zugehörigen Hauptbaukörpers anzupassen oder als begrüntes Flachdach auszuführen. Für offene, überdachte Stellplätze (Carports) sind Flach- oder Pultdächer zulässig.

Dacheindeckung

Geneigte Dachflächen mit über 10° Dachneigung sind mit Dachziegeln, Dachsteinen, Schiefer oder Indach-Solarmodulen einzudecken. Die Dacheindeckung hat – mit Ausnahme von Flachdächern und begrünten Dächern – in einheitlichem Material und einheitlicher Farbgebung zu erfolgen. Metallische Eindeckungen sowie Imitationen sind nicht zulässig.

Zulässige Farben der Dacheindeckung sind dunkelrot, dunkelbraun oder anthrazit. Glasierte und hochglänzende Ausführungen sind nicht zulässig; dies gilt nicht für Indach-Solarmodule.

Die Dacheindeckungen von Doppelhaushälften sind mit einheitlichem Material und einheitlicher Farbgebung auszubilden.

Dachaufbauten

Dachaufbauten, Dachflächenfenster und Dacheinschnitte dürfen in der Summe ihrer Breiten ein Drittel der Trauflänge der jeweiligen Gebäudeseite nicht überschreiten. Der Abstand zum Ortgang muss mindestens 1,0 m betragen. Zwischen Dachgauben oder Dachfenstern muss ein Abstand von mindestens einer Dachgauben- bzw. Dachfensterbreite liegen.

Dachgauben und Dachaufbauten haben sich hinsichtlich ihrer Materialität und Farbgebung an das zugehörige Hauptdach anzupassen und sich diesem hinsichtlich ihrer Größe und Proportionen unterzuordnen. Aus dem First abgeschleppte Dachgauben sind nicht zulässig.

Wenn eine Dachfläche mit Dacheinschnitten versehen wird, dürfen auf dieser Dachfläche keine Dachgauben oder Dachaufbauten angeordnet werden.

Dachaufbauten bei Doppelhäusern sind bezüglich Form, Höhe, Material und Farbgebung der Dach- eindeckung gleichartig auszuführen.

Solar- und Photovoltaikanlagen

Auf geneigten Dachflächen mit über 10° Dachneigung sind Solar- und Photovoltaikanlagen in gleicher Neigung zum Dach der jeweiligen Hauptbaukörper und Dachgauben anzubringen. Zu Traufe, First und Ortgang sowie zu Dachflächenfenstern und Dachaufbauten ist ein Abstand von mindestens 0,3 m einzuhalten; dies gilt nicht für Indach-Solarmodule.

3 Notwendige Stellplätze

Gemäß § 89 Abs. 1 Nr. 4 BauO NRW wird festgesetzt, dass für Wohneinheiten mit einer Geschossfläche unter 100 m² mindestens ein Stellplatz und für Wohneinheiten mit einer Geschossfläche ab 100 m² mindestens 1,5 Stellplätze auf dem eigenen Grundstück zu errichten sind.

Bei der Ermittlung der Geschossfläche ist gemäß § 20 Abs. 3 Satz 2 BauNVO die Fläche von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen als Vollgeschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände vollständig mitzurechnen.

4 Einfriedungen und Abgrenzungen

Einfriedungen zwischen Straßenbegrenzungslinie und Baufenster dürfen 1,0 m in der mittleren Höhe über der nächstgelegenen öffentlichen Verkehrsfläche nicht überschreiten. Die Einfriedungen zu öffentlichen Verkehrsflächen sind einheitlich zu gestalten. Grenzen Terrassen oder sonstige Freisitze an öffentliche Verkehrsflächen, dürfen ausschließlich diese Flächen ausnahmsweise mit bis zu einer mittleren Höhe von 1,8 m eingefriedet werden. In den übrigen Bereichen ist eine mittlere Höhe von 1,8 m, mit Ausnahme von Heckenbepflanzungen, einzuhalten. Sockel ohne Unterbrechungen und geschlossene Elemente sind nicht zulässig.

Zulässige Einfriedungen sind:

- Hecken aus Laubgehölzen (es werden Arten aus der Pflanzenliste empfohlen),
- durchsichtige Holz- und Stahlgitterzäune mit vertikalen Staketen,
- Metallzäune nur integriert in Heckenbepflanzungen.

Innerhalb des in der Planzeichnung eingetragenen Bereichs sind nur Einfriedungen mit Hecken aus Laubgehölzen zulässig (es werden Arten aus der Pflanzenliste empfohlen).

5 Werbeanlagen

Werbeanlagen dürfen nicht in öffentliche Verkehrsflächen hineinragen.

Die Höhe der Werbeanlagen darf die festgesetzte Höhe der baulichen Anlagen (OK) nicht überschreiten.

Werbeanlagen mit beweglicher Lichtwerbung wie Lauf-, Dreh-, Wechsel- und Blinklicht sind nicht zulässig. Gleiches gilt für Lichtwerbung mit grellen Farben wie z. B. Neonlicht.

Fremdwerbung für Unternehmen, die außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegen, ist nur innerhalb von Gebäuden zulässig.

Teil C . Nachrichtliche Übernahmen

Risikogebiete im Sinne des § 78b WHG (§ 9 Abs. 6a BauGB)

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem nach § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. V. m. § 112 Landeswassergesetz (LWG) festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Das grundsätzliche Planungsverbot bezüglich der Ausweisung neuer oder Änderung bestehender Baugebiete nach § 78 Abs. 1 WHG greift deshalb nicht. Der Rhein fließt in knapp 5 km Entfernung nordöstlich des Plangebiets.

Im Rahmen des Hochwasserrisikomanagements (HWRM) als Instrument des vorsorgenden Hochwasserschutzes wurden nach § 78b WHG Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten identifiziert, die ein potenziell signifikantes Hochwasserrisiko aufweisen - HQextrem (Extremhochwasserereignis). Der gesamte Geltungsbereich liegt in einem dieser Risikogebiete und kann bei einem extremen Hochwasserereignis sowie bei Versagen von Hochwasserschutzanlagen auch bereits von einem 100-jährlichen Hochwasser (HQ100) überflutet werden. Zur weiteren Information wird auf die Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten unter www.flussgebiete.nrw.de verwiesen.

Teil D . Hinweise und Empfehlungen zur Planverwirklichung

Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Normen) können im Fachbereich Planen, Bauen, Umwelt der Stadt Kalkar, Markt 20, 47546 Kalkar während der Dienstzeiten eingesehen werden.

E-Mobilität und Versorgungsanlagen

Auf die Anforderungen des Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetzes (GEIG) vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 354) wird hingewiesen. Dieses Gesetz dient der Umsetzung von Artikel 8 Absatz 2 bis 6 der Richtlinie (EU) 2018/844 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Änderung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und der Richtlinie 2012/27/EU über Energieeffizienz (ABl. L 156 vom 19.6.2018, S. 75).

Bodenschutz

Für den Bereich des ehemaligen Gärtnereibetriebs wurde punktuell ein erhöhter Gehalt an Mineralölkohlenwasserstoff festgestellt. Die aufgefüllten Bodenschichten zwischen dem ehemaligen Heizöltank und der ehemaligen Heizölanlage sind aus diesem Grund während der Rückbaumaßnahme der Gärtnerei auszukoffern. Die Maßnahme ist von einem Gutachter zu begleiten.

Um eine ordnungsgemäße Verbringung des beim Rückbau anfallenden Bauschuttmaterials zu gewährleisten, ist der während des Rückbaus anfallende Bauschutt einer LAGA-Untersuchung gemäß LAGA Bauschutt zuzuführen.

Sollten sich darüber hinaus bei Tiefbauarbeiten oder im Rahmen sonstiger Bauarbeiten oder Vorgänge Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens (Altlasten) ergeben, sind die Stadt Kalkar und die Kreisverwaltung Kleve - Untere Bodenschutz- und Abfallbehörde - hiervon umgehend zu unterrichten.

Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Nähere Ausführungen zum Vorgehen hinsichtlich des Bodenabtrags und der Oberbodenlagerung enthält DIN 18915.

Sicherung von Bodendenkmälern

Werden bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde entdeckt (z. B. Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien), ist nach den §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz die Entdeckung unverzüglich der Stadt Kalkar oder dem Amt für Denkmalpflege anzuzeigen und die Entdeckung drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten. Der Beginn der Erschließungsmaßnahmen ist der Außenstelle Xanten des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege rechtzeitig mitzuteilen.

Kampfmittel

Da es Hinweise auf vermehrte Bodenkampfhandlungen und Bombenabwürfe im Bereich des Plangebiets gibt, ist auf der gesamten Fläche eine systematische Überprüfung auf Kampfmittel vor Beginn der geplanten Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden.

Bei zukünftigen Baumaßnahmen bzw. Erdarbeiten im Geltungsbereich des Bebauungsplans sollten im Vorfeld entsprechende Untersuchungen durchgeführt werden. Im Einzelfall hat die für das Bauvorhaben zuständige Bauleitung zu entscheiden, ob der Kampfmittelräumdienst eingeschaltet wird.

Brandschutz

Die Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken (DIN 14090) sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu berücksichtigen. Die Löschwassermenge muss in den Allgemeinen Wohngebieten mit mindestens 96 m³/h über die Dauer von mindestens 2 Stunden gewährleistet sein. Die Durchfahrts- höhe für Löschfahrzeuge muss mindestens 3,50 m betragen. Die Zufahrten müssen für eine Achslast von mindestens 10 t und ein Gesamtgewicht von 16 t ausgelegt sein.

Artenschutz

Im Zuge der Aufstellung dieses Bebauungsplans wurde ein artenschutzrechtliches Gutachten erstellt. Die dort getroffenen Maßnahmen werden als textliche Festsetzungen oder nachrichtlich als Hinweise aufgenommen. Die ausführenden Baufirmen sind über das eventuelle Vorkommen besonders und streng geschützter Tierarten im Baufeld zu informieren und für Hinweise auf deren Versteckplätze zu sensibilisieren. Funde von besonders und streng geschützten Tierarten sind unverzüglich der Unteren Naturschutzbehörde beim Kreis Kleve zu melden.

Auf die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG wird hingewiesen. Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen zu verletzen oder zu töten sowie ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Rodungs- und Abrissmaßnahmen ist daher sicherzustellen, dass nicht gegen die Bestimmungen des Artenschutzes verstoßen wird. Gebäudeabriss, Baumfällungen, Heckenrodungen und Flächenräumungen sind außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar, durchzuführen. Geräumte Flächen sind vor einer Ansiedlung durch Brutvögel zu sichern (z. B. durch Vergrümmungsmaßnahmen, Baubeginn vor der Brutzeit).

Gebäude und Gebäudeteile sind, unmittelbar vor Durchführung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten, durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen bzw. (Brut)-Vorkommen weiterer Tierarten zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.

Externe Kompensationsmaßnahmen

Der externe Kompensationsbedarf wird über das Ökokonto der Stadt Kalkar durch Maßnahmen auf der Ökokontofläche im Bereich „Emmericher Eyland“ ausgeglichen. Die gemeindeeigene Maßnahmenfläche (M3) befindet sich in der Gemarkung Emmericher Eyland, Flur 4, Flurstück 41. Hier werden - in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde - die erforderlichen Biotopwertpunkte (30.396 Werteinheiten) durch die Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland als Bruthabitat für den Kiebitz und weiterer Bodenbrüter kompensiert.

Schutz vor bioklimatischen Belastungen

Es wird empfohlen Fassaden und alle anderen baulichen Oberflächen, wie versiegelte und teilversiegelte Platz- und Wegeflächen, mit hellen Farben herzustellen. Der Hellbezugswert (HBW) oder der L-Wert der RAL Design Codierung soll im Mittel 50 nicht unterschreiten.

Hochwasser- und Starkregenvorsorge

Das Plangebiet liegt im natürlichen Überschwemmungsgebiet des Rheins und wird durch den Banndeich vor Überschwemmungen geschützt.

Auf die Beachtung des Merkblatts der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) „DWA-M 553: Hochwasserangepasstes Planen und Bauen“ und im Zuge der Erschließungsplanung auf das Merkblatt „DWA-M 119: Risikomanagement in der kommunalen Überflutungsvorsorge für Entwässerungssysteme bei Starkregen“ wird hingewiesen.

Aufgrund der Lage des Plangebiets innerhalb eines Risikogebiets außerhalb von Überschwemmungsgebieten nach § 78b WHG ist der § 78c WHG entsprechend zu befolgen.

Sonstige Hinweise und Empfehlungen

Baumpflanzungen sollten gemäß den „Empfehlungen für Baumpflanzungen“ der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Teil 1: „Planung, Pflanzarbeiten, Pflege“, sowie Teil 2: „Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweise und Substrate“ ausgeführt werden.

Für die Abwicklung der Bauarbeiten gelten die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und die „Richtlinie für die Anlage von Straßen - RAS -, Teil: Landschaftsgestaltung, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen“.

Für die Gestaltung der Straßen, Wege und Plätze sind die „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06)“ zu berücksichtigen. Stellplätze sollten unter Anwendung der „Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs (EAR 05)“ errichtet werden.

Im Hinblick auf die gemeinsame Nutzung des unterirdischen Raums durch Bäume und Leitungen sind bei Neupflanzung von Bäumen bzw. Neubau von unterirdischen Leitungen sowie Änderungen im Bestand die Merkblätter der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) (Merkblatt „DWA-M 162“), des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW) („DVGW-Merkblatt GW 125“) sowie der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. (FGSV) (Merkblatt Nr. 939) zu beachten. Die Träger der Ver- und Entsorgung sind frühzeitig über den Beginn der Erschließungs- und Baumaßnahmen zu unterrichten.

**Stadt.
Quartier**

8. Februar 2023

Stadt.Quartier . Mosbacher Straße 20 . D-65187 Wiesbaden

Dipl.-Ing. Olaf Bäumer

Dipl.-Ing.(FH) Arno Dormels

M.Eng. Lisa Koch

Anhang 1 . Pflanzenlisten

Bei den oben genannten Pflanzmaßnahmen wird empfohlen Pflanzen aus der folgenden Pflanzenliste zu verwenden. Aufgrund des Klimawandels werden im Bebauungsplangebiet nicht nur einheimische Laubbäume aufgelistet. Es werden auch an Trockenheit und Hitze angepasste Laubbäume empfohlen.

Laubbäume I. und II. Ordnung

Hochstämme, 3xv., 16-18 cm Stammumfang

Amberbaum	Liquidambar styraciflua
Baumhasel	Corylus colurna
Buche	Fagus sylvatica
Breitblättrige Mehlbeere	Sorbus latifolia
Eberesche	Sorbus aucuparia
Feld-Ahorn	Acer campestre
Ginkgo	Ginkgo biloba
Hainbuche	Carpinus betulus
Sommer-Linde	Tilia platyphyllos
Stadt-Birne	Pyrus calleryana `Chanticleer`
Tulpenbaum	Liriodendron tulipifera
Ulme	Ulmus resista
Winter-Linde	Tilia cordata
Zerr-Eiche	Quercus cerris
Zier-Apfel	Malus spec.
Zier-Kirsche	Prunus spec.

Heister oder Sträucher für einheimische Landschaftshecken

Heister, 2x verpflanzt, Pflanzengröße 150-200 cm

Sträucher, verpflanzt, 3-4 Triebe, Pflanzengröße 100-125 cm

Hasel	Corylus avellana
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Weissdorn	Crataegus monogyna et laevigata
Besen-Ginster	Cytisus scoparius
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Faulbaum	Frangula alnus
Stechpalme	Ilex aquifolium
Liguster	Ligustrum vulgare
Rote Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Trauben-Kirsche	Prunus padus
Schlehe	Prunus spinosa
Hunds-Rose	Rosa canina
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Sal-Weide	Salix caprea
Eibe	Taxus baccata
Wasser-Schneeball	Viburnum opulus

Am Niederrhein bewährte alte Obstsorten

Die Obstbäume sind als Hochstämme, 3xv, 14-16 cm Stammumfang, zu pflanzen

Apfelsorten:

Roter Bellefleur
Rote Sternrenette
Jakob Lebel
Schöner aus Boskoop
Kaiser Wilhelm
Roter Boskoop

Birnensorten:

Köstliche von Charneux
Gellerts Butterbirne
Clapps Liebling
Alexander Lucas
Gräfin von Paris

Süßkirschen-Sorten:

Büttners Rote Knorpelkirsche
Große Schwarze Knorpel
Kassins Frühe

Pflaumen- und Zwetschgensorten:

Bühler Frühzwetschge
Große Grüne Reneklode
Hauszwetsche
Ontariopflaume