

# Stadt Jena

## Entwurf zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

Nr. VBB-Wj 20

„Erweiterung Wohnen  
nördlich der  
Karl-Liebknecht-Straße“

## Teil B Textliche Festsetzungen



für das Gebiet	Jena, Gemarkung Wenigenjena, Flur 11, Teile der Flurstücke 12, 19/2 und 7/6
Vorhabenträgerin	Wohnungsgenossenschaft „Carl Zeiss“ eG Sonnenhof 9 07743 Jena
Planverfasserin	KEM Kommunalentwicklung Mitteldeutschland GmbH Unterlauengasse 9, 07743 Jena Telefon: 03641 / 592 518 Email: <a href="mailto:jena@ke-mitteldeutschland.de">jena@ke-mitteldeutschland.de</a>
Planungsträgerin	Stadtverwaltung Jena Dezernat Stadtentwicklung und Umwelt Am Anger 26, 07743 Jena Telefon: 03641 / 49-5202 Email: <a href="mailto:fd-stadtplanung@jena.de">fd-stadtplanung@jena.de</a>
Datum:	Jena, den 18.09.2024

## **I RECHTLICHE GRUNDLAGEN**

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176),
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802),
- Thüringer Gemeinde- und Landkreisordnung (Thüringer Kommunalordnung - ThürKO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 28. Januar 2003 (GVBl. S. 41), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24. März 2023 (GVBl. S. 127),
- Thüringer Bauordnung (ThürBO) vom 2. Juli 2024 (GVBl. S. 298)
- Thüringer Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale (Thüringer Denkmalschutzgesetz - ThürDSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. April 2004, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. S. 731, 735)

Darüber hinaus gehendes gültiges Recht bleibt in seiner jeweils aktuellen Fassung unberührt, soweit die nachstehenden Festsetzungen nichts anderes regeln.

## **II TEXTLICHE FESTSETZUNGEN**

Die textlichen Festsetzungen gelten in Verbindung mit den zeichnerischen Festsetzungen der Planzeichnung (Teil A) und dem Vorhaben- und Erschließungsplan (Teil C) jeweils in der Fassung vom 18.09.2024.

### **1 Art der baulichen Nutzung**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Gemäß § 12 Abs. 3 S. 2 BauGB ist die Art der baulichen Nutzung abweichend von den Festsetzungen nach der auf Grund von § 9a BauGB erlassenen Verordnung festgesetzt:

- 1.1 Das Gebiet dient vorwiegend dem Wohnen und der Unterbringung von Wohngebäuden, Anlagen für Wohnzwecke und wohnverträgliche Einrichtungen.
- 1.2 Zulässig sind
  - a) Wohngebäude,
  - b) Anlagen zur Kinderbetreuung.

### **2 Maß der baulichen Nutzung**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 6 BauGB)

- 2.1 Es ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von maximal 0,75 gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO und § 19 Abs. 1 BauNVO festgesetzt.
- 2.2 Die Überschreitung der zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ist unzulässig.
- 2.3 Es ist eine Geschossflächenzahl (GFZ) als Höchstmaß von 1,15 gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO und § 20 BauNVO festgesetzt.

- 2.4 Die Höhe baulicher Anlagen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 BauNVO ist durch die Höhe der Oberkante der Gebäude als Höchstmaß und die Höhe der Oberkante Fertigfußboden Garagengeschoß als Mindest- und Höchstmaß bestimmt. Die Höhe der baulichen Anlagen ist in den Teilgebieten wie folgt festgesetzt:

Teilgebiet	Höhe baulicher Anlagen: Höchstmaß der Oberkante der Gebäude	Höhe baulicher Anlagen: Mindest- und Höchstmaß der Oberkante Fertigfuß- boden Garagenge- schoss
W 2.1	161,2 m über NHN	--
W 2.2	163,8 m über NHN	148,9 - 149,9 m über NHN
W 2.3	163,8 m über NHN	148,9 - 149,9 m über NHN
W 2.4	166,3 m über NHN	--

Festsetzungen der Höhe baulicher Anlagen

- 2.5 Als Bezugspunkt für die Höhe baulicher Anlagen gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO ist die Normalhöhen-Null (NHN im DHHN2016) bestimmt.
- 2.6 Das Höchstmaß der Oberkante der Gebäude bezieht sich auf den obersten Abschluss der Außenwand. Erforderliche Umgrenzungen (Attika) sind einzubeziehen.
- 2.7 Das Mindest- und Höchstmaß der Oberkante Fertigfußboden Garagengeschoß bezieht sich auf den obersten Abschluss des Fußbodens des Garagengeschoßes.
- 2.8 Solar-, Photovoltaik- und lufttechnische Anlagen können das Höchstmaß der Oberkante der Gebäude um bis zu 1 m überschreiten.

### 3 Überbaubare Grundstücksfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und Abs. 6 BauGB)

- 3.1 Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch Baugrenzen bestimmt (§ 23 Abs. 1 BauNVO).
- 3.2 Ausnahmsweise kann ein Überschreiten der Baugrenzen durch Terrassen bis zu einer Tiefe von 3,0 m zugelassen werden, wenn die kumulierte Gesamtlänge aller vortretenden Bauteile weniger als 50% der jeweiligen Fassadenlänge beträgt (§ 23 Abs. 3 BauNVO).
- 3.3 Ausnahmsweise kann ein Überschreiten der Baugrenzen durch notwendige Treppen bis zu einer Breite von 2,0 m zugelassen werden (§ 23 Abs. 3 BauNVO).

### 4 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, § 12 Abs. 6 und § 14 Abs. 1 BauNVO)

- 4.1 Gemäß Planzeichnung ist eine Fläche für Stellplätze in einem Garagengeschoß (GaG) bestimmt.

### 5 Öffentliche Verkehrsflächen sowie Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 3 BauGB)

- 5.1 Gemäß zeichnerischen Festsetzungen sind öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt.
- 5.2 Gemäß zeichnerischen Festsetzungen sind Ein- und Ausfahrten von der Verkehrsfläche Karl-Lieb-  
knecht-Straße unzulässig.

5.3 Gemäß zeichnerischen Festsetzungen ist die Ein- und Ausfahrt zum Garagengeschoss festgesetzt.

## 6 Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser

(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

6.1 Gemäß zeichnerischen Festsetzungen sind Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltung“ festgesetzt.

6.2 Notwendige Anlagen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser sind nur in unterirdischer Bauweise zulässig.

## 7 Maßnahmen zur Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien

(§ 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB)

7.1 Die nutzbaren Dachflächen der Gebäude sind zu mindestens 50 % mit Photovoltaikmodulen oder Solarwärmekollektoren zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten (Solarmindestfläche). Oberhalb von Dachbegrünungen sind die Anlagen durch geeignete Unterkonstruktionen aufzuständern.

7.2 Die Verpflichtung kann vollständig oder anteilig durch Photovoltaikmodule oder Solarwärmekollektoren an den Fassaden erfüllt werden. Die Anrechnung der hiervon überdeckten Fläche auf die Solarmindestfläche erfolgt flächengleich (vertikal / horizontal).

## 8 Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

8.1 Auf den Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen LS 1 bis LS 4.2 sind die senkrechte Außenbauteile (Fassade) der Gebäude mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen entsprechend den Anforderungen der DIN 4109-1:2018-01, „Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen“, und DIN 4109-2:2018-01, „Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“, auszubilden. Die Mindest-Dimensionierung des gesamt bewerteten Bau-Schalldämm-Maßes  $R'_{w,ges}$  der senkrechten Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 muss den in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Anforderungen genügen:

Bezeichnung der Flächen für Schallschutzmaßnahmen LS (Lärmschutz)	Lärmpegelbereich nach DIN 4109-2:2018-01 aus den maßgeblichen Außenlärmpegeln	Mindestanforderung an das <b>gesamt bewertete Bau-Schalldämm-Maß</b> des jeweiligen <b>senkrechten</b> Außenbauteils nach DIN 4109-1:2018-01 $R'_{w,ges}$ in dB	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen, Unterrichtsräume u.ä.	Büroräume und ähnliches
LS 1	II (zwei)	30	--
LS 2.1	II (zwei)	30	--
LS 2.2	III (drei)	35	--
LS 3	III (drei)	35	--
LS 4.1	III (drei)	35	--
LS 4.2	IV (vier)	40	35
LS 4.3	V (fünf)	45	40

Lärmpegelbereiche und erforderliches Gesamtschalldämmmaß der jeweiligen senkrechten Außenbauteile

- 8.2 Auf den Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen LS 1 bis LS 4.2 sind die waagerechten und geneigten Außenbauteile (Dach) der Gebäude mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen entsprechend den Anforderungen der DIN 4109-1:2018-01, „Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen“, und DIN 4109-2:2018-01, „Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“, auszubilden. Die Mindest-Dimensionierung des gesamt bewerteten Bau-Schalldämm-Maßes  $R'_{w,ges}$  der waagerechten und geneigten Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 muss den in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Anforderungen genügen:

Bezeichnung der Flächen für Schallschutzmaßnahmen LS (Lärmschutz)	Lärmpegelbereich nach DIN 4109-2:2018-01 aus den maßgeblichen Außenlärmpegeln	Mindestanforderung an das <b>gesamt bewertete Bau-Schalldämm-Maß</b> des jeweiligen <b>waagerechten und geneigten</b> Außenbauteils nach DIN 4109-1:2018-01 $R'_{w,ges}$ in dB	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen, Unterrichtsräume u.ä.	Büroräume und ähnliches
LS 1	II (zwei)	30	--
LS 2.1 – 2.2	III (drei)	35	--
LS 3	IV (vier)	40	35
LS 4.1 - 4.3	V (fünf)	45	40

Lärmpegelbereiche und erforderliches Gesamtschalldämmmaß der jeweiligen waagerechten und geneigten Außenbauteile

- 8.3 Schutzbedürftige Räume in Wohnungen, die nur Fenster in Fassaden auf den folgenden Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen LS und in den angegebenen Geschossen aufweisen, sind mit schallgedämmten fensterunabhängigen Lüftungseinrichtungen auszustatten:

Lage von Fenster in Fassaden	
auf Flächen für Schallschutzmaßnahmen LS (Lärmschutz)	in Geschossen
LS 2.2	2. Obergeschoss (Dachgeschoss)
LS 3.1	Erdgeschoss, 1. Obergeschoss, 2. Obergeschoss (Dachgeschoss)
LS 4.1	2. Obergeschoss (Dachgeschoss)
LS 4.2	Erdgeschoss, 1. Obergeschoss, 2. Obergeschoss (Dachgeschoss)
LS 4.3	Erdgeschoss, 1. Obergeschoss, 2. Obergeschoss (Dachgeschoss)

Lage von Fenster schutzbedürftiger Räume mit schallgedämmten fensterunabhängigen Lüftungseinrichtungen

- 8.4 Auf den Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen LS 5 sind Außenwohnbereiche mit baulichen Vorkehrungen zum Schallschutz auszustatten, die geeignet sind, den Außengeräuschpegel in den Außenwohnbereichen auf unter 63 dB(A) zu senken.
- 8.5 In den Teilgebieten W 2.1 bis W 2.3 ist die Nutzung der baulichen und sonstigen Anlagen erst zulässig, wenn im Teilgebiet W 2.4 die zulässigen baulichen Anlagen vollständig errichtet sind (§ 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB).

- 8.6 Von Festsetzungen zu Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen kann gemäß § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall geringere maßgebliche Außenlärmpegel bzw. Lärmpegelbereiche an den Fassaden anliegen. Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile können dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1:2018-01 und DIN 4109-2:2018-01 reduziert werden. Von Festsetzungen zu Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen kann auch abgewichen werden, wenn zum Zeitpunkt des Baugenehmigungsverfahrens die DIN 4109 in der dann gültigen Fassung ein anderes Verfahren als Grundlage für den Schallschutznachweis gegen Außenlärm vorgibt.

*Hinweis: Die DIN 4109-1:2018-01 „Schallschutz im Hochbau“ ist in der Stadtverwaltung Jena im Fachdienst Stadtplanung, Am Anger 26, 07743 Jena, einsehbar.*

## **9 Anpflanzen von Bäumen und sonstiger Bepflanzung**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

- 9.1 Gemäß den zeichnerischen Festsetzungen sind, gemäß Maßnahmenblatt G1, 7 (sieben) klein- bis mittelkronige Bäume (Mindest-Pflanzqualität: 3 x verpflanzt, mit Drahtballierung, STU  $\geq$  14 cm, Hochstamm) anzupflanzen. Die im Plan dargestellten Standorte sind Prinzipstandorte; eine Verschiebung um bis zu 3 m ist zulässig.
- 9.2 Zeichnerisch festgesetzte Bäume, die abgängig sind, sind unmittelbar, spätestens in der dem Abgang folgenden Pflanzperiode entsprechend den Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen zu ersetzen.
- 9.3 Das Dach von nicht bebauten Teilen des Garagengeschoßes ist, gemäß Maßnahmenblatt M1, zu 80 % zu begrünen. Die intensive Begrünung ist aus standortgerechten, nicht invasiven Gräsern, Stauden und Sträuchern (mindestens 20 Arten Gräser und Stauden, mindestens 8 Arten Sträucher, Flächenanteilen von 80 v.H. Gräser und Stauden sowie 20 v.H. Sträucher) herzustellen. Dazu ist das Dach mit torffreien Substraten und mit einer durchwurzelbaren Schichtdicke von im Mittel 30 cm zu überdecken. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu erhalten, auftretende Lücken sind nachzupflanzen. Von der Begrünung ausgenommen sind konstruktions- und betriebsbedingte Aufbauten.
- 9.4 Die Dächer der obersten Geschosse der Gebäude sind, gemäß Maßnahmenblatt M1, zu 80 % zu begrünen. Es ist eine extensive Sedum-Begrünung mit mindestens 6 standortgerechten, nicht invasiven Pflanzenarten herzustellen. Dazu sind die Dächer mit torffreien Substraten und einer durchwurzelbaren Schichtdicke von mindestens 8 cm zu überdecken. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu erhalten, auftretende Lücken sind nachzusäen. Von der Begrünung ausgenommen sind konstruktions- und betriebsbedingte Aufbauten.
- 9.5 Auf den unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke sind, gemäß Maßnahmenblatt M2, Gebrauchsrasen oder Blühwiesen sowie Strauch- und Staudenflächen (300 m<sup>2</sup>) anzulegen. Bepflanzungen mit Gräsern, Stauden, Sträuchern und Bäumen sind zulässig, wenn heimische Arten verwendet werden. Zur Gestaltung städtebaulich bedeutsamer Räume sind ausnahmsweise nicht heimische Arten zulässig.

## 10 Örtliche Bauvorschriften

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 97 ThürBO)

### Herstellung von Stellplätzen

- 10.1 Gemäß § 97 Abs. 1 Nr. 7 ThürBO i.V.m. § 52 Abs. 1 Nr. 1 ThürBO ist die Herstellung von Stellplätzen auf 1,0 Stellplatz je Wohnung beschränkt.

### Dächer

- 10.2 Für die Hauptanlagen sind ausschließlich Flachdächer und Dachterrassen zulässig. Für außenliegende Treppenanlagen sind Flachdächer und Pultdächer zulässig.

### Anlagen und Einrichtungen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie

- 10.3 Es ist nachzuweisen, dass von Anlagen und Einrichtungen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie keine Blendwirkung auf Verkehrsanlagen und des angrenzenden Stadtgebietes ausgeht.

## 11 Maßnahmen zum Naturschutz - Schutz vor Vogelschlag an Glasflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB und i.V.m. § 44 BNatSchG)

- 11.1 In den nördlichen Fassadenflächen im Gebiet W 2.1 darf der Anteil unverdeckter und unmarkierter Glasflächen maximal 25 % der Fassadenflächen einnehmen. Zusammenhängende unverdeckte und unmarkierte Glasflächen sind nur bis zu einer Fläche von 1,5 m<sup>2</sup> zulässig.
- 11.2 In den nördlichen Fassadenflächen im Gebiet W 2.1 sind zusammenhängende, durchsichtige oder spiegelnde Flächen über 1,5 m<sup>2</sup> und über einem Anteil von 25 % der Fassadenflächen zulässig, wenn sie verdeckt oder markiert werden. Im Baugenehmigungsverfahren ist der Nachweis zu erbringen, dass die Maßnahmen, gemäß Maßnahmenblatt M3, zum Verdecken und Markieren der durchsichtigen oder spiegelnden Flächen den anerkannten Regeln des Schutzes vor Vogelschlag entsprechen.

## III NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

(§ 9 Abs. 6 BauGB)

Gemäß spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung vom Juli 2016 für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan gelten folgende Vermeidungsmaßnahmen und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen:

### Vermeidungsmaßnahme V1

Die Rodung von Gehölzbeständen ist im Zeitraum vom 15. Oktober bis Ende Februar zulässig. Im Vorfeld von Rodungsmaßnahmen der Gehölzbestände ist durch eine fachlich qualifizierte Person zu prüfen, ob diese ein Vorkommen von essentiellen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen bzw. dauerhafte Niststätten von Höhlenbrütern aufweisen. Die Prüfung hat durch Begehung zu erfolgen. Bei Vorhandensein essentieller Fortpflanzungs-, Ruhe- oder Niststätten sind je nach Befund weitere Maßnahmen zur Bauzeitenregelung zu planen. Weiterhin sind Ausgleichsmaßnahmen zur Bereitstellung von Ersatzquartieren durchzuführen. Es ist zu prüfen, ob Ersatzquartiere im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes angebracht werden können. Die Festlegung der Maßnahmen erfolgt unter Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Jena sowie der Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Thüringen.

### Vermeidung von Eingriffen in naturnahe Bereiche des Gembdenbaches außerhalb des B-Plangebietes (Vermeidungsmaßnahme V2)

Zur Vermeidung von Beeinträchtigung von insbesondere im Gembdenbachtal (Bachlauf und begleitende Gehölzstrukturen) vorkommenden Arten sind die naturnahen Flächen nördlich außerhalb des B-Plangebietes vor unplanmäßiger Flächeninanspruchnahme zu schützen. Eine Beseitigung von Gehölzstrukturen sowie eine bauzeitliche Inanspruchnahme von Flächen am Gembdenbach sind nicht zulässig. Ausnahme sind hierbei ggf. erforderliche Beräumungsmaßnahmen von Resten der Kleingärten zwischen dem Geltungsbereich und dem Bachlauf. Diese sind außerhalb der Vogelbrutzeit und außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse zwischen 15. Oktober und 28./29. Februar eines Jahres unter Schonung des vorhandenen naturnahen Gehölzbestandes durchzuführen.

### Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ACEF1

Je nach Befund bei den Vorabkontrollen von Gehölzen (Vermeidungsmaßnahme V1 und V2) auf konkrete Vorkommen essentieller Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Avifauna und der Fledermäuse, sind Installationen von Nisthilfen für die Avifauna und von Fledermauskästen notwendig.

## **IV GELTUNGSBEREICH** (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes VVB-Wj 20 „Erweiterung Wohnen nördlich der Karl-Liebknecht-Straße“ befinden sich gemäß den zeichnerischen Festsetzungen die Flächen der Flurstücke: Flurstücke 12 (Teilfläche), 7/6 (Teilfläche) und 19/2 (Teilfläche), Flur 11, Gemarkung Wenigenjena.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan liegt innerhalb des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Er umfasst die Flurstücke: Flurstücke 12 (Teilfläche) und 7/6 (Teilfläche), Flur 11, Gemarkung Wenigenjena.

## **V HINWEISE**

### **H 1 Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (§ 1a BauGB)**

Zum Ausgleich der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Naturhaushalts sind Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes erforderlich:

Die **Vermeidungsmaßnahme V2** auf dem Flurstück 12 (anteilig), Flur 11, Gemarkung Wenigenjena umfasst die Erhaltung und den Schutz bestehender Gehölzstrukturen entlang des Gembdenbaches; dabei sind Bauarbeiten, Transporte und Ablagerungen im unmittelbaren Bereich der Gehölze zu vermeiden (insbesondere auch Berücksichtigung des Kronen- und Wurzelbereiches der Bäume).

Die **Ausgleichsmaßnahme A1.1** auf dem Flurstück 12 (anteilig), Flur 11, Gemarkung Wenigenjena umfasst die Entwicklung eines auf 7 m verbreiterten naturnahen Randstreifens zum Gembdenbach mit ergänzenden Gehölzunterpflanzungen in einer Breite bis 3 m sowie die Entwicklung eines Saumstreifens zu den Gehölzen mit Wiesenflächen und Grünweg in einer Breite bis 4 m.

Die Ausgleichsmaßnahme A1.1 ist dem Baugrundstück (Teilflächen W2.1 bis W2.4) zugeordnet.

Die **Ausgleichsmaßnahme A1.2.1** umfasst die Maßnahme ÖK-GEK-JO16 des Ökokontos der Stadt Jena – Gartenrenaturierung am Gembdenbach in einem Umfang von 3.650 Ökopunkten.

Die Ausgleichsmaßnahme A1.2.1 ist dem Baugrundstück (Teilflächen W2.1 bis W2.4) zugeordnet.

Die **Ausgleichsmaßnahme A1.2.2** umfasst die Maßnahme ÖK-Li-01 des Ökokontos der Stadt Jena – Entsiegelung und Gebäudeabriss in Lichtenhain in einem Umfang von 8.650 Ökopunkten.

Die Ausgleichsmaßnahme A1.2.2 ist dem Baugrundstück (Teilflächen W2.1 bis W2.4) zugeordnet.



Die **Ausgleichsmaßnahme A2** umfasst eine Maßnahme aus dem Ausgleichsflächenpool der Stadt Jena, die bis zum Beginn des Ausbaus der Nebenanlagen der Karl-Liebknecht-Straße näher bestimmt wird, in einem Umfang von 3.250 Ökopunkten.

Die Ausgleichsmaßnahme A2 ist der öffentlichen Verkehrsfläche Karl-Liebknecht-Straße zugeordnet.

Die Sicherung der Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes V1, A1.1, A1.2.1 und A1.2.2 erfolgt durch vertragliche Vereinbarung mittels Durchführungsvertrag nach § 12 Abs. 1 BauGB.

Die Sicherung der Ausgleichsmaßnahme A2 außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist nicht erforderlich, da diese in kommunaler Verantwortung liegt.

## **H 2 Minderung des Risikos von Vogelschlag**

Zur Minderung des Risikos von Vogelschlag sind Maßnahmen erforderlich. Im Baugenehmigungsverfahren ist der Nachweis zu erbringen und der Unteren Naturschutzbehörde zur Prüfung vorzulegen, dass die Maßnahmen zur Minderung des Vogelschlagrisikos den anerkannten Regeln des Bewertungsschemas der Vogelschutzwarten (Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten, „Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben – Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas“ vom 19.02.2021) entsprechen.

Folgende allgemeine Hinweise zur Minderung des Risikos von Vogelschlag sind zu beachten:

- Stark spiegelnde und transparente Flächen mit hoher Durchsicht sind zu vermeiden.
- Anstelle von spiegelnden Gläsern und Metallelementen sollten vogelfreundliche Alternativen wie flächige Markierungen oder halbtransparente Materialien eingesetzt werden. Vorgehängte und eingelegte Raster, Sprossen oder begrünte Fassaden können als Nebeneffekt einen Vogelkollisionsschutz bewirken.
- Photovoltaik-Anlagen sollten mit entspiegelten Oberflächen ausgestattet werden (max. 6 % Reflexion polarisierten Lichts).
- Eine Durchsicht bei Balkonbrüstungen ist durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.

## **H 3 Subrosion des Baugrundes**

Das Plangebiet wird nach dem Subrosionskataster des Thüringer Landesamtes für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) der Gefährdungsklasse B-b-I-2 zugeordnet. Die Gefährdungsklasse B-b-I-2 wird durch das mögliche Auftreten weiträumiger, geringfügiger sowie lang andauernder Senkungen durch Konsolidierung des durch Subrosion partiell entfestigten Hangenden (weit fortgeschrittene Subrosion) charakterisiert. Derzeit sind im Subrosionskataster des TLUBN im Plangebiet keinerlei Subrosionsstrukturen (Erdfälle, Senken) erfasst. Für das Plangebiet besteht jedoch ein geringes, aber nicht völlig zu vernachlässigendes Gefährdungspotential (Restrisiko). Auf mögliche, aber selten vorkommende Erdfälle und Senkungen wird hingewiesen.

Die Durchführung von Baugrunduntersuchungen unter Berücksichtigung der Subrosionsproblematik im Vorfeld der geplanten Baumaßnahme wird empfohlen.

Da aufgrund der Hanglage des Baugrundstückes mit Schichtenwasser, Staunässe und Sickerwasser in den Bauräumen von Bauwerken zu rechnen ist, sind für alle Bodenplatten und erdberührende Außenwände (Untergeschosse) Maßnahmen zur Bauwerksabdichtung zum Schutz gegen Bodenfeuchte und nicht stauendes Sickerwasser nach DIN 18 195-4 in Verbindung mit einer Drainage der Bauräume erforderlich.

Auf eine konzentrierte Versickerung von Dach- und Oberflächenwässern sollte mit Rücksicht auf eine mögliche Induzierung von Subrosionsprozessen verzichtet werden.

#### **H 4 Auswirkungen bei Starkniederschläge und Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100**

Infolge von Starkniederschlägen besteht für das Plangebiet ein Überflutungsrisiko aufgrund der topografischen Lage an einem Geländetiefpunkt des Gembdenbachtals unterhalb der Karl-Liebknecht-Straße. Bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen bei Starkniederschlägen können erforderlich werden. Im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens sind vorhandene Risiken für das Bauvorhaben zu ermitteln und gegebenenfalls Maßnahmen des Überflutungsschutzes abzuleiten.

Bei Grundstücken mit mehr als 800 m<sup>2</sup> abflusswirksamer Fläche, ist gemäß DIN 1986-100:2016 (Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke) ein Überflutungsnachweis vorgeschrieben. Die Lage und Dimensionierung der Entwässerungsanlagen auf dem Grundstück sowie die Größe und Beschaffenheit der Oberfläche der abflusswirksamen Flächen (Kategorie nach DIN) sind planerisch darzustellen. Liegt der Anteil der Dachflächen und nicht schadlos überflutbaren Flächen (z. B. auch Innenhöfe) über 70%, so ist die Überflutungsprüfung für ein 100-jähriges Regenereignis durchzuführen. Die Anlagen zur Rückhaltung der berechneten Niederschlagsmengen sind für die Erteilung der Baugenehmigung nachzuweisen.

Als Retentionsräume kommen u. a. unterirdische Retentionsbecken, oberirdische Mulden (eventuell auch in Doppelnutzung mit Spielplatz oder Gemeinschaftsflächen) und Dachspeicherflächen (Retentionskörper mit Drosselung) unter der extensiven Begrünung in Frage (Nachweis Statik erforderlich).

Für den Überflutungsnachweis sind die jeweils maximal zulässigen Einleitmengen im Starkregenfall in die öffentliche Kanalisation mit dem Zweckverband Jena Wasser abzustimmen.

Die Tiefgarage ist konstruktiv vor Zulauf von Niederschlagswasser (auch im Starkregenfall) zu sichern.

#### **H 5 Anzeigen von geologischen Untersuchungen**

Geologische Untersuchungen - Erdaufschlüsse (Bohrungen, größere Baugruben, Messstellen) sowie geophysikalische oder geochemische Messungen - sind gemäß § 8 Geologiedatengesetz (GeolDG) spätestens zwei Wochen vor Baubeginn unaufgefordert beim Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) anzuzeigen.

Weiterhin sind die Ergebnisse (Bohrdokumentation, Messdaten, Test- und Laboranalysen, Pumpversuchergebnisse, Lagepläne u. ä.) gemäß § 9 GeolDG spätestens drei Monate nach Abschluss der Untersuchungen unaufgefordert durch die Auftraggeber oder die beauftragten Firmen vorzugsweise elektronisch zu übergeben. In Ausschreibungs- und Planungsunterlagen ist auf diese Pflicht hinzuweisen. Für die Übermittlung der Daten steht die E-Mail-Adresse [poststelle@tlubn.thueringen.de](mailto:poststelle@tlubn.thueringen.de) zur Verfügung. Die entsprechenden Formulare und Merkblätter sind unter [www.tlubn.thueringen.de/geologie-bergbau/landesgeologie/geologiedatengesetz](http://www.tlubn.thueringen.de/geologie-bergbau/landesgeologie/geologiedatengesetz) zu finden.

Eventuell im Planungsgebiet vorhandene Bohrungsdaten können unter [www.infogeo.de](http://www.infogeo.de) online recherchiert werden.

#### **H 6 Altlasten**

Innerhalb des Plangebietes sind keine Altlastenverdachtsflächen im Thüringer Altlasteninformationssystem verzeichnet.

Gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz ist nach Möglichkeit eine Wiederverwertung der Auffüllungen und Böden einer Deponierung immer vorzuziehen. Die vorhandenen Auffüllungen im südlichen Bereich des Plangebietes (nördlich der Karl-Liebknecht-Straße) dürfen wegen eines zu hohen Sulfatgehaltes (aus hier abgelagerten Gipsbrocken und Gipsresten) von z.T. >Z2 nicht wieder eingebaut werden. Nach Deponieverordnung (DepV) sind diese Auffüllungen der Deponieklasse DK I zuzuordnen.

## **H 7 Munitions- und Kampfmittel**

Für das Gebiet, in dem der vorhabenbezogene Bebauungsplan liegt, liegen detaillierte Luftbilder vor, welche vorhandene Explosionskrater im Umfeld dokumentieren. Vor Baubeginn ist eine Untersuchung des Plangebietes auf Munition/Kampfmittel durchzuführen. Dabei sind gesetzliche und behördliche Vorgaben zu beachten.

## **H 8 Archäologische Funde**

Aus dem Planungsgebiet sind archäologische Funde (Bodendenkmale) der vorrömischen Eisenzeit sowie der römischen Kaiserzeit bekannt. Die betroffenen Flächen sind deshalb vor Beginn von Tiefbaumaßnahmen archäologisch zu untersuchen. Grundlage dazu bildet eine mit dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Weimar zu erarbeitende und abgestimmte Vereinbarung (denkmalpflegerische Zielstellung), in der der zeitliche, räumliche und finanzielle Umfang einer archäologischen Untersuchung festgelegt ist. Der Inhalt dieser abgestimmten Vereinbarung ist verbindlicher Bestandteil der für das Vorhaben erforderlichen denkmalschutzrechtlichen Erlaubnis. Die Erlaubnis steht insoweit unter der auflösenden Bedingung der Einhaltung aller darin getroffenen Festlegungen.

## **H 9 Baulärm**

Zum Schutz vor baubedingten Lärm sind die die Immissionsrichtwerte der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – vom 19.08.1970 während der Bauphase einzuhalten.

## **H 10 Solarvorrang**

Es wird auf den Beschluss des Stadtrates der Stadt Jena vom 27.04.2022, 22/1355-BV verwiesen.

## **H 11 Lichtverschmutzung**

Es wird auf die Richtlinie der Stadt Jena zur Minderung der Lichtverschmutzung verwiesen; beschlossen durch den Stadtentwicklungs- und Umweltausschuss am 04.06.2020, Beschl.-Nr. 20/0385-BV. Die Richtlinie soll Privatpersonen, Bauherren und Gewerbetreibenden als Orientierung für einen umweltverträglichen Lichteinsatz dienen.

## **H 12 Satzung über die Abfallwirtschaft in der Stadt Jena (Abfallsatzung)**

Es wird auf die Satzung über die Abfallwirtschaft in der Stadt Jena vom 06.11.2019, veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 48/19 vom 05.12.2019, verwiesen.

## **H 13 Allgemeiner Schallschutz**

Die erforderlichen Schalldämmmaße sind in Abhängigkeit von der Lage der Außenbauteile zu den Lärmemissionsquellen sowie der Raumnutzung und Raumgröße im Baugenehmigungsverfahren auf Basis der DIN 4109 nachzuweisen. Zur Sicherung der Einhaltung schalltechnischer Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren ein entsprechender Schallschutznachweis zu führen.

## **H 14 Umgang mit Bestandsgehölzen**

Es ist die Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Jena – Baumschutzsatzung (BaumSchS) vom 12.11.1997 zu beachten.

## **H 15 Löschwasserversorgung**

Die Löschwasserversorgung muss nach DVGW Arbeitsblatt mindestens mit 96 m<sup>3</sup>/h Kapazität über einen Zeitraum von zwei Stunden ausreichend zur Verfügung stehen.

## **H 16 Bodenschutz**

Bodenmaterial, das in technischen Bauwerken wiederverwertet werden soll, ist nach der Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung – ErsatzbaustoffV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I Nr. 43, S. 2598), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. Juli 2023 (BGBl. I Nr. 186, S. 1), in Kraft getreten am 1. August 2023, zu deklarieren.

Die Wiederverwertung von Bodenmaterial im Landschaftsbau im Sinne einer bodenähnlichen Anwendung richtet sich nach den Vorgaben der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).