

# Bauleitplanung der Stadt Bebra



## Bebauungsplan Nr. 26.4.1 „Gewerbegebiet Bebra Südwest“

### Begründung

<b>Fassung</b>	<b>02/2025</b>	<b>Satzung</b>
<b>Verfahrensübersicht:</b>	10.03.2022	Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26.4.1 „Gewerbegebiet Bebra Südwest“ (§ 2 Abs. 1 Satz 1 BauGB)
	20.09.2022	Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses gem. § 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB
	20.09.2022	Bekanntmachung der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB
28.09.2022	31.10.2022	Durchführung der Frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gem. §§ 3,4 Abs. 1 BauGB
	16.05.2024	Beschluss über die Anregungen und Hinweise der eingegangenen Stellungnahmen sowie Beschluss der Durchführung der formellen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung (§§ 3 und 4 Abs. 2 BauGB)
	13.08.2024	Bekanntmachung der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB
20.08.2024	23.09.2024	Durchführung der Formellen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gem. §§ 3, 4 Abs. 2 BauGB
	13.02.2025	Beschluss über die Anregungen und Hinweise der eingegangenen Stellungnahmen sowie der Fassung des Planentwurfs als Satzung
	15.03.2025	Bekanntmachung des Inkrafttretens

#### Ansprechpartner:



KH Planwerk GmbH  
Bahnhofstraße 6  
99084 Erfurt  
Telefon: 0361 219 28 88 0

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>VORBEMERKUNGEN</b>	<b>3</b>
1.1	Veranlassung und Planziel	3
1.2	Räumlicher Geltungsbereich	3
1.3	Planungsrechtliche Situation	4
1.4	Städtebauliche Konzeption	5
1.5	Innenentwicklung und Bodenschutz	6
<b>2</b>	<b>INHALT UND FESTSETZUNGEN</b>	<b>6</b>
2.1	Art der baulichen Nutzung	6
2.2	Maß der baulichen Nutzung	7
2.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	7
2.4	Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 17 und Abs. 6 BauGB)	8
2.5	Flächen für Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)	8
2.6	Nutzung der solaren Strahlungsenergie, insbesondere durch Photovoltaik (§ 9 Abs.1 Nr. 23b BauGB)	8
2.7	Ver- und Entsorgung	9
2.8	Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)	9
2.9	Gestaltungsvorschriften / Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	11
2.10	Sonstige Hinweise / Empfehlungen	12
<b>3</b>	<b>BERÜCKSICHTIGUNG UMWELTSCHÜTZENDER BELANGE</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>IMMISSIONSSCHUTZ - VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN (GEM. § 9 (1) NR. 4 BAUGB)</b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>KLIMASCHUTZ</b>	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>ALTLAGERUNGEN UND ALTLASTEN</b>	<b>15</b>
<b>7</b>	<b>WASSERWIRTSCHAFT UND GRUNDWASSERSCHUTZ</b>	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>DENKMALSCHUTZ</b>	<b>16</b>
<b>9</b>	<b>BODENORDNUNG</b>	<b>16</b>
<b>10</b>	<b>KOSTEN</b>	<b>16</b>

# 1 Vorbemerkungen

## 1.1 Veranlassung und Planziel

Die Stadt Bebra möchte aufgrund der stetigen Nachfrage an freien Gewerbegebietsflächen im Bereich des Stadtgebietes bzw. der Kernstadt Bebra weitere Möglichkeiten / Angebote für die Ansiedlung von Gewerbebetrieben schaffen.

In diesem Sinne sollen auf den im Flächennutzungsplan bereits als „Gewerbefläche, Planung“ ausgewiesenen Flächen im Südwesten der Stadt Bebra, zwischen der „Kerschensteinerstraße“ und der Bundesstraße B 27, durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 26.4.1 „Gewerbegebiet Bebra Südwest“ bauplanungsrechtliche Voraussetzungen für die Entwicklung neuer Gewerbeflächen geschaffen werden.

Durch die Ausweisung eines Gewerbegebietes mit attraktivem Flächenpotenzial und günstiger Verkehrsanbindung möchte die Stadt Bebra auch im regionalen Wettbewerb weiterhin konkurrenzfähig bleiben.

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im Regelverfahren mit zweistufiger Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange sowie mit einer Umweltprüfung.

## 1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans grenzt nordwestlich an die bestehenden Gewerbeflächen an der „Gottlieb-Daimler-Straße“ an. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 sowie 19/4 teilw. der Flur 20 in der Gemarkung Bebra.

Die nachfolgende Planzeichnung zeigt die genaue Lage des Geltungsbereichs im Zusammenhang mit der vorhandenen Bebauung.



**Abb. 1:** Geltungsbereich des B-Plans 26.4.1 „Gewerbegebiet Bebra Südwest“ Stadt Bebra (genordet, ohne Maßstab)

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 45.825 m<sup>2</sup> (4,58 ha). Hiervon sollen 38.178 m<sup>2</sup> (3,81 ha) als Gewerbegebietsfläche ausgewiesen werden, weitere 4.456 m<sup>2</sup> (0,44 ha) als öffentliche Straßenverkehrsflächen sowie 3.191 m<sup>2</sup> öffentliche Grünfläche.

Im Bestand unterliegt das Plangebiet aktuell der landwirtschaftlichen Nutzung (Acker- und Grünlandflächen). Begrenzt wird das Gebiet im Südosten durch die bestehenden Gewerbeflächen des Gewerbegebietes „Bebra Südwest an der Gottlieb-Daimler-Straße“, im Nordosten durch die „Kerschensteinerstraße“ sowie im Südwesten durch die Bundesstraße B 27 und im Nordwesten durch die Gewässerparzelle der „Solz“.

### 1.3 Planungsrechtliche Situation

#### Regionalplan (RROP)

Im Regionalplan Nordhessen 2009 ist das Plangebiet als Vorranggebiet „Industrie u. Gewerbe Planung“ ausgewiesen. Begrenzt wird das Plangebiet im Westen durch die Bundesstraße B 27, Industrie-/Gewerbeflächen-Bestand im Süden sowie Siedlungsflächen-Bestand im Nordosten.

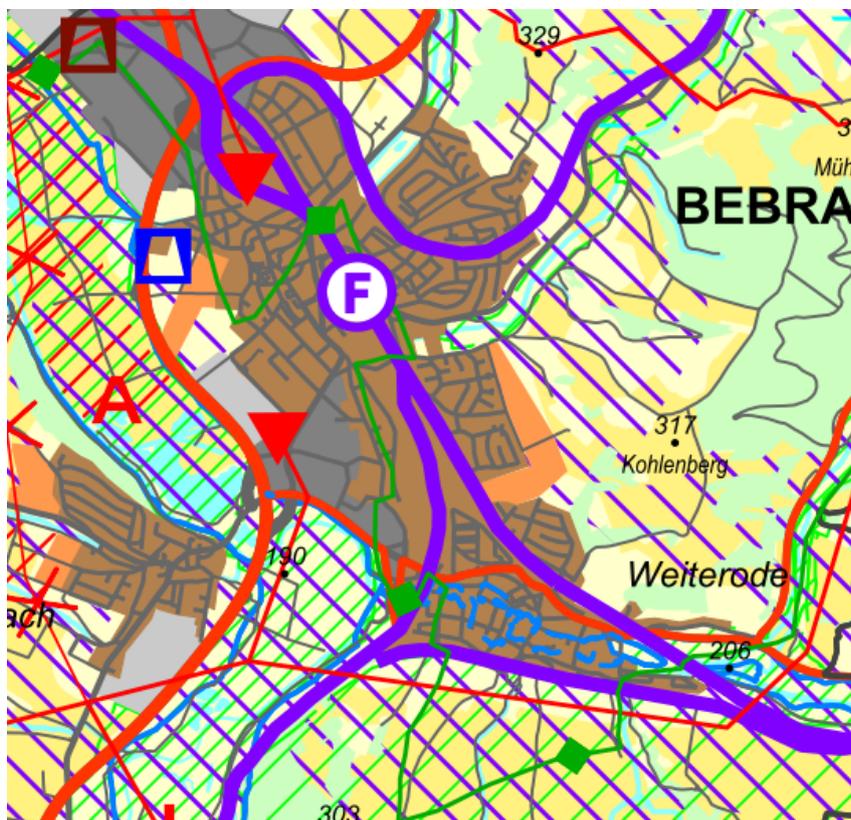


Abb. 2: Ausschnitt RROP Nordhessen Bereich Kernstadt Bebra

#### Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Stadt Bebra ist das Plangebiet ebenfalls als Gewerbefläche, Planung ausgewiesen.

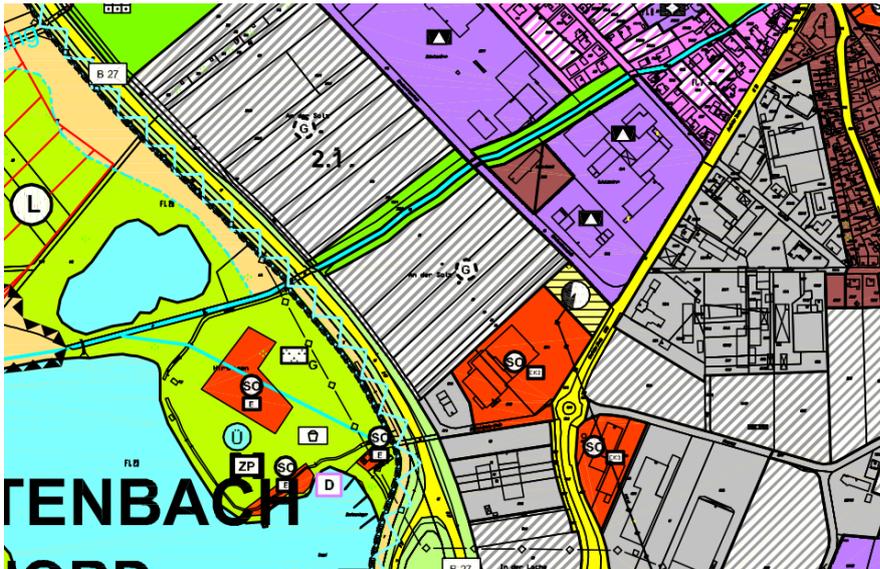


Abb.3: Ausschnitt Flächennutzungsplan (FNP)

#### Verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet selbst liegt kein Bebauungsplan vor. Der Bebauungsplan Nr. 26.4.1 „Gewerbegebiet Bebra Südwest“ schafft somit erstmals Baurecht.

#### Fachplanungen und Schutzgebiete

Das zu überplanende Gebiet wird intensiv ackerbaulich genutzt und wird weder von Schutzgebieten nach bundesdeutschem Recht (LSG, NSG) noch von europäischen Schutzgebieten (Natura 2000- Gebieten) berührt. (Quelle: <http://natura2000-verordnung.hessen.de>)

### **1.4 Städtebauliche Konzeption**

Die Fortführung der bestehenden Siedlungsstrukturen ist aus städtebaulicher Sicht konsequent. Auf diese Weise wird die bestehende Nutzung nur weiterentwickelt, nicht aber generell ein neuer Siedlungsschwerpunkt geplant.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans bzw. die Ausweisung neuer Gewerbeflächen an dieser Stelle können die vorhandenen Siedlungsstrukturen (Gewerbeflächen im Süden) fortgeführt werden sowie die vorhandene Infrastruktur zur Erschließung des Gebietes genutzt werden.

Aufgrund der Größe des Plangebietes mit ca. 45.520 m<sup>2</sup> (4,55 ha) und der damit einhergehenden Versiegelung, spielen im Hinblick auf den Klimawandel und der Schaffung von nachhaltigen Baugebieten die Themen Energie, Mobilität, Stadtökologie, Boden und Wasser eine wesentliche Rolle. Diese Themen können nicht alle im Rahmen eines städtebaulichen Konzepts oder eines Bebauungsplans behandelt werden, da es hier an entsprechenden Ermächtigungsgrundlagen zur abschließenden Regelung fehlt. Die Erreichung eines nachhaltigen Baugebietes ist daher vielschichtig und spricht auch die nachfolgenden Planungsebenen an. Der Bebauungsplan kann hier lediglich den städtebaulichen Rahmen definieren, der im Vollzug des Bebauungsplanes weiter auszugestalten ist.

Wie schon beschrieben, liegt das Plangebiet verkehrsgünstig zwischen der Bundesstraße B 27 und der „Kerschensteinerstraße“ und verfügt bereits über einen Anschluss an das öffentliche Straßenverkehrsnetz, hier über die „Gottlieb-Daimler-Straße“.

Die vorliegende städtebauliche Konzeption sieht die innere verkehrliche Erschließung des Plangebietes, über den Ausbau des bestehenden Wirtschaftsweges, in Verlängerung der „Gottlieb-Daimler-Straße“, welche entlang des Randes des Geltungsbereiches wieder auf die „Kerschensteinerstraße“ führt, vor. Entlang der Straße wird ein einseitiger Gehweg geführt, so dass eine fußläufige Verbindung zwischen den Siedlungsflächen der Stadt und den im Westen der Bundesstraße B 27 gelegenen Frei- und Erholungsflächen weiterhin, wie im Bestand gesichert ist.

Die im Plan zulässigen Nutzungen und Bauungen orientieren sich an den angrenzenden bestehenden baulichen und ortstypischen Strukturen (Gewerbefläche, Umspannwerk, Verkehrsflächen). Entsprechend sind hier im Geltungsbereich Gewerbebetriebe aller Art zulässig, Lagerhäuser, Lagerplätze und

öffentliche Betriebe sowie Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude. Auch zulässig sind Anlagen für technische Einrichtungen zur Umwandlung von Strom sowie zur Speicherung von Strom, um eine Erweiterung des östlich angrenzenden Umspannwerkes zu ermöglichen.

Weiterhin werden Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzungen getroffen, gestalterische Vorgaben festgesetzt sowie Begrünungsmaßnahmen auf den Baugrundstücken vorgesehen, um das Gebiet aufzulockern und nachhaltig zu gestalten.

## 1.5 Innenentwicklung und Bodenschutz

Das Baugesetzbuch wurde mit dem Ziel geändert, die Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden zu stärken (durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)). Der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuinanspruchnahme von Flächen ist insofern ausdrücklich als ein Ziel der Bauleitplanung bestimmt worden. Die städtebauliche Entwicklung soll nun vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen (§ 1 Abs. 5 BauGB).

In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz wird daher in der Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB in Satz 4 folgendes bestimmt:

*„Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.“*

Für die Bauleitplanung bedeutet das, dass in den Begründungen zu Bauleitplänen darzulegen ist, dass die Kommune Bemühungen unternommen hat, vor der Neuinanspruchnahme von Flächen zunächst die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu untersuchen und auszuschöpfen.

Die Fläche des „Gewerbegebietes Bebra Südwest“ ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Bebra bereits als Gewerbefläche, Planung dargestellt.

Die Ausweisung des Gewerbegebietes an dieser Stelle setzt die bestehenden Siedlungs- / Gewerbestrukturen zwischen Bundesstraße B 27 und der „Kerschensteinerstraße“ hier am Siedlungsrand der Kernstadt Bebra fort und wird aus dem vorliegenden Flächennutzungsplan heraus entwickelt, was somit im Einklang mit der Innenentwicklung und dem Bodenschutz steht.

## 2 Inhalt und Festsetzungen

Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende, sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Zur Ausführung dieser Grundnormen und zur Sicherung der angestrebten städtebaulichen Entwicklung und Ordnung sind in Ausführung des § 1 Abs. 3 BauGB die im Folgenden erläuterten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

### 2.1 Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet werden folgende Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung getroffen:

Das Plangebiet soll als Gewerbegebiet im Sinne des § 8 BauNVO ausgewiesen werden.

Gemäß § 8 Abs. 1 BauNVO dienen Gewerbegebiete vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. In diesem Sinne sind hier im Plangebiet Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe sowie Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude grundsätzlich zulässig. Weiterhin zulässig sind technische Einrichtungen zur Umwandlung von Strom sowie Anlagen zur Speicherung von Strom.

Im vorliegenden Bebauungsplan sind zudem ausnahmsweise zulässig:

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

- Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke, hier eine „Lehrbaustelle“.

Im Plangebiet nicht zulässig sind:

- Tankstellen
- Anlagen für sportliche Zwecke
- Einzelhandelsbetriebe sowie
- Vergnügungsstätten.

## 2.2 Maß der baulichen Nutzung

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan sind gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen und die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe der baulichen Anlagen zu bestimmen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können. Hinzu kommt eine Festsetzung zur Höhenentwicklung baulicher Anlagen innerhalb des Plangebietes. Von der Aufnahme ergänzender Festsetzungen bezüglich der Geschossflächenzahl oder der Baumassenzahl kann abgesehen werden, da durch die Festsetzungen der zulässigen Grundflächenzahl in Verbindung mit der zulässigen Höhe der baulichen Anlagen die Gebäudedimensionierung und bauliche Ausnutzung der Baugrundstücke hinreichend bestimmt ist. Ferner besteht aufgrund der Einführung von Orientierungswerten für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO, kein weiterführender Regelungsbedarf zur Einhaltung der bisher geltenden Obergrenzen.

Folgende Festlegungen werden durch den Bebauungsplan getroffen:

### Grundflächenzahl (GRZ):

Im Gewerbegebiet wird die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,8 festgesetzt.

Die Grundflächenzahl gibt an, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche i.S.d. § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Hierbei handelt es sich um die zulässige überbaubare Fläche innerhalb des Grundstückes. Die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,8 orientiert sich an der Obergrenze des § 17 BauNVO für Gewerbe- und Industriegebiete. Der zulässige Versiegelungsgrad des Grundstückes wird mit dieser Festsetzung voll ausgeschöpft, um so eine effiziente Nutzung der begrenzten Flächenressourcen der Stadt Bebra zu ermöglichen.

### Geschossflächenzahl (GFZ):

Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird im Gewerbegebiet mit 2,4 festgesetzt.

Die Geschossflächenzahl gibt an, wie viel m<sup>2</sup> Geschossfläche je m<sup>2</sup> Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind.

### Höhe der baulichen Anlagen:

Die Höhe der baulichen Anlagen (Gebäude-Oberkante) im Gewerbegebiet darf 12,50 m über der Bezugshöhe 191,73 üNN (vgl. Bezugspunkt, Darstellung im Plan) nicht überschreiten. Bei dem Bezugspunkt für die baulichen Anlagen handelt es sich um eine feste Straßenhöhe an der „Kerschensteinerstraße“.

Da in Gewerbegebieten für größere Lager-/Fertigungshallen etc. Festsetzungen der Zahl der Vollgeschosse im Sinne der Hessischen Bauordnung nur bedingt geeignet ist, erfolgt die Steuerung der Höhenentwicklung im Plangebiet durch die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen. Die Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen hier Plangebiet mit 12,50 m über der Bezugshöhe, orientiert sich an der Höhe der an das Plangebietes angrenzenden Bestandbebauung.

Zudem sind Überschreitungen der maximal zulässigen Höhe (Gebäudeoberkante von 12,50 m) bis maximal 2,50 m bei untergeordneten Gebäudeteilen und Aufbauten (z.B. Schornsteine, Fahrstuhlschächte, Lüftungs-/Klimaanlagen, Photovoltaik etc.) mit Ausnahme von Werbeanlagen zulässig. Die Überschreitung der baulichen Höhen darf dabei 10% der Dachfläche des Gebäudes nicht überschreiten.

## 2.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert, welche bei Neubauten zwingend einzuhalten sind.

Für das Gewerbegebiet wird eine abweichende Bauweise (a) festgesetzt (§ 22 Abs. 4 BauNVO). Bei der abweichenden Bauweise sind hier im Gewerbegebiet Gebäude bis zu einer Länge von 120 m zulässig.

Entsprechend § 9 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) sind die Bauverbotszone und die Baubeschränkungszone mit ihren gesetzlich vorgeschriebenen Abständen für die Errichtung von Hochbauten einzuhalten. Das heißt, es dürfen längs der Bundesstraßen nicht errichtet werden:

1. Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 Meter bei Bundes- und Landesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn
2. bauliche Anlagen jeglicher Art, die über Zufahrten oder Zugänge an Bundes-, Landes- oder Kreisstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen

Dies gilt für Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs sowie für Parkflächen, der Errichtung von Zäunen und Werbeanlagen entsprechend. Gemäß FStrG § 9, Abs. 8 kann Hessen Mobil im Einzelfall Ausnahmen von den Verboten der Absätze 1, 4 und 6 zulassen, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und die Abweichung mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist oder, wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichungen erfordern. Ausnahmen können mit Bedingungen und Auflagen versehen werden.

Im gesamten Plangebiet ist eine offene Bauweise im Sinne des § 22 Nr.2 BauNVO zulässig. Das heißt, die Länge der einzelnen Gebäude darf 50 m nicht überschreiten.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO (z.B. Waschboxen, Container, Abstellflächen etc.) sowie Stellplätze und Garagen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Innerhalb der privaten Baugrundstücke sind für die Flächen für Stellplätze und Nebenanlagen (außer Müllabstellflächen oder Lagerplätze) wasserdurchlässige Beläge (z. B. Rasenfugenpflaster, Wassergebundene Decke, Schotterrasen oder Drainpflaster) zu verwenden.

Zufahrten zu den Grundstücken sind von den angrenzenden öffentlichen Straßen zulässig. Jedoch je Grundstück nur eine Zufahrt in der jeweils notwendigen Breite.

## **2.4 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 17 und Abs. 6 BauGB)**

Die äußere Erschließung des Bebauungsplangebietes erfolgt über das örtliche Straßennetz, hier zum einen über die „Kerschensteinerstraße“ im Nordosten des Plangebietes, zum anderen durch die „Gottfried-Daimler-Straße“. Der im Südwesten fortführende Wirtschaftsweg soll im Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Feld-/Wirtschaftsweg, ausgebaut werden. Der Wirtschaftsweg dient als Pflegeweg für das angrenzende Gewässer „Solz“. Er dient nicht der verkehrlichen Erschließung der angrenzenden Gewerbeflächen. und dient somit der Erschließung der angrenzenden Gewerbeflächen.

Des Weiteren ist entlang der Erschließungsstraße mindestens ein einseitiger Gehweg in der Breite von 1,50 m anzuordnen.

## **2.5 Flächen für Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)**

Niederschlagswasser ist auf dem jeweiligen Grundstück zu versickern bzw. rückzuhalten. Hierfür sind entsprechende Versickerungsanlagen in Form von Mulden, Versickerungsbecken oder Rigolen für eine dezentrale Versickerung vorzusehen. Die Rückhaltung von Regenwasser in Zisternen und Nutzung als Brauchwasser ist zulässig.

## **2.6 Nutzung der solaren Strahlungsenergie, insbesondere durch Photovoltaik (§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB)**

Die Pflicht zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie zur Stromerzeugung (Solarfestsetzung) wird unter Beachtung des Abwägungsgebots unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und Prüfung der Verhältnismäßigkeit des Eingriffs in die Eigentumsfreiheit im vorliegenden Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB festgesetzt.

Im gesamten Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind bei der Errichtung von Gebäuden Photovoltaikmodule auf einer Fläche zu installieren, die mindestens 50% der Dachfläche ausfüllt (Solarmindestfläche).

Dachfläche bedeutet dabei die gesamte Fläche bis zu den äußeren Rändern des Daches bzw. aller Dächer (in m<sup>2</sup>) der Gebäude und baulichen Anlagen, die innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO) in der jeweiligen Parzelle des Bebauungsplans errichtet werden.

Die im Gebiet festgesetzte Solarpflicht ist vorrangig auf die lokale Stromerzeugung ausgerichtet. Ersatzweise können anstelle von Photovoltaikmodulen zur Belegung der verbindlichen Solarmindestfläche ganz oder teilweise Solarwärmekollektoren errichtet werden.

Dadurch sollen den Bauherrn vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten bei der technischen und wirtschaftlichen Ausgestaltung der Solarpflicht belassen werden, da nicht auszuschließen ist, dass eine teilweise oder vollständige Solarwärmenutzung im Einzelfall ökologisch oder ökonomisch vorteilhafter ist. Werden auf einem Dach Solarwärmeanlagen installiert, so kann der hiervon beanspruchte Flächenanteil auf die zu realisierende PV-Fläche angerechnet werden. Dies bedeutet, dass die Solarmindestfläche anteilig oder auch vollständig mit der Installation von Solarwärmekollektoren eingehalten werden kann.

Diese Festsetzungen werden von der Stadt Bebra aus Gründen des Klimaschutzes (§§ 1 Abs. 5, 1a Abs. 5 BauGB) im Sinne des Entgegenwirkens gegen den Klimawandel getroffen.

## 2.7 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Strom, Wasser und Abwasser ist durch die Leitungsanlagen im Bereich der Kernstadt Bebra gesichert. Anfallendes Schutzwasser kann an das vorhandene Kanalnetz der Stadt Bebra angeschlossen werden. Anfallendes Regenwasser soll vor Ort auf den Grundstücken versickert werden. Ein Notüberlauf kann an den vorhandenen Regenwasserkanal der Stadt angeschlossen werden.

Die genaue Lage und die jeweils einzuhaltenden Schutzstreifen der Leitungen sind vor Beginn der Bauausführung bei den einzelnen Spartenägern abzufragen und bei der Bauausführung sowie Pflanzung zu berücksichtigen.

Die geplanten oder bestehenden Leitungstrassen der Versorgungsunternehmen sind im Planteil durch Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten gekennzeichnet und befinden sich ausschließlich im Bereich der Verkehrsflächen.

## 2.8 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)

Grundsätzlich geht mit der vorliegenden Bauleitplanung auf den bislang vorwiegend unversiegelten Grundstücksflächen ein Eingriff in den Naturhaushalt sowie den Boden- und Wasserhaushalt einher.

Durch verschiedene Festsetzungen im Bebauungsplan kann dieser Eingriff jedoch minimiert bzw. in Teilen einem Ausgleich zugeführt werden. Zudem können diese Festsetzungen auch der landschafts- und ortstypischen Einbindung der Gewerbeflächen in die Landschaft und der umgebenden Siedlungsstruktur dienen.

Im Rahmen des Bebauungsplans werden nachfolgende Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB vorgesehen bzw. festgesetzt:

- Nebenflächen wie Gehwege, Stellplätze, Feuerwehrumfahrungen auf den privaten Baugrundstücken sind in wasserdurchlässiger Bauweise (z.B. Rasenfugensteine, wassergebundene Decke, Drainpflaster) zu befestigen. Diese Festsetzung gilt nicht für Fahrspuren, Aufstellbereiche und Anlieferzonen.
- Die nicht befestigten Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten.
- Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind die Dachflächen, welche nicht für die Nutzung von Solarenergie oder Dachaufbauten genutzt werden, mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen und dauerhaft zu unterhalten. Die Dicke der Vegetationsschicht (durchwurzelbare Schicht) muss mind. 12 cm betragen. Flächige Ausfälle der Vegetation ab 5 m<sup>2</sup> sind zu ersetzen bzw. neu anzulegen und zu entwickeln. Eine Kombination von extensiver Dachbegrünung und Photovoltaikanlage ist grundsätzlich zulässig.
- Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten oder -schüttungen von mehr als 1 m<sup>2</sup> Fläche sind unzulässig, soweit sie:

- auf einem (Unkraut-)Vlies, einer Folie oder einer vergleichbaren Untergrundabdichtung aufgebracht werden und
  - nicht wie bei einem klassischen Steingarten die Vegetation, sondern das steinerne Material als hauptsächliches Gestaltungsmittel eingesetzt wird
  - oder soweit sie nicht dem Spritzwasserschutz am Gebäude dienen. Dem Spritzwasserschutz dienen Hausumrandungen mit einer Breite von bis zu 40 cm oder entsprechend dem jeweiligen Dachüberstand.
- Die öffentliche Grünfläche (v) mit der Zweckbestimmung "Verkehrsgrün" ist mit Bäumen und Sträuchern gemäß der Artenliste zu bepflanzen. Hier ist ein mind. 2,50 m breiter Gehölzstreifen zu entwickeln. Dabei sind bereits vorhandene Gehölze in die Pflanzung zu erhalten und zu integrieren. Die verbleibenden Randflächen sind als artenreicher Saum zu entwickeln und dazu mit einer artenreichen Blumen-Gräsermischung anzusäen. Zu verwenden ist RegioSaatgut HK 21 - Hessisches Bergland bestehend aus 50% Blumen, 50% Gräsern. Die Fläche ist extensiv zu pflegen (2malige Mahd, Zeitpunkt Juli und September).
- Die öffentliche Grünfläche (a) bzw. der Gewässerschutzstreifen ist als artenreicher Saum zu entwickeln. Hierfür ist eine artenreiche Blumen-Gräsermischung anzusäen. Zu verwenden ist RegioSaatgut HK 21 - Hessisches Bergland bestehend aus 50% Blumen, 50% Gräsern. Die Fläche ist extensiv zu pflegen (2malige Mahd, Zeitpunkt Juli und September).

Zudem werden in den textlichen Festsetzungen Angaben zu den zu verwendenden Arten und Pflanzqualitäten der Gehölzpflanzungen getroffen.

Zum Ausgleich aller durch den Bebauungsplan verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft sind weitere Ausgleichmaßnahmen erforderlich. Der erforderliche Ausgleich wird in einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanz ermittelt. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz sowie die resultierenden Kompensationsmaßnahmen werden im Zuge der Erstellung des Umweltberichtes erstellt und festgelegt und dem Entwurf zum Bebauungsplan beigefügt.

#### Festsetzungen zum Arten- und Biotopschutz

Die Beachtung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG gilt auch bei der nachfolgenden konkreten Planumsetzung. Der Vorhabenträger bzw. Bauherr muss den Erfordernissen des Artenschutzes ggf. auch hier Rechnung tragen (Prüfung der Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren, gilt auch für Vorhaben des § 63 HBO).

Gehölzfällungen/-entfernungen dürfen nur außerhalb der Brutzeiten von gehölzbrütenden Vogelarten (d.h. ausschließlich zwischen dem 01.10. und dem 28.02. eines jeden Jahres) erfolgen.

Zur Verringerung der Umweltbelastungen für Mensch und Tier, zum Artenschutz, zum Erhalt des nächtlichen Ortsbildes, zur Energieeinsparung und zur Rücksichtnahme auf Nachbarschaft und Verkehrsteilnehmer ist möglichst umweltfreundliche und blendfreie Beleuchtung einzusetzen, die nicht über den Bestimmungsbereich bzw. Nutzfläche hinaus strahlt. Sie ist zum Schutz nachtaktiver Insekten mit insektenschonender Beleuchtung nach dem Stand der Technik auszustatten und bei Nichtbedarf und in den Nachtstunden zu reduzieren bzw. abzuschalten. Zulässig sind nur:

- Leuchten, die im installierten Zustand unterhalb der Horizontalen abstrahlen (0 % Upward Light Ratio)
- max. 5 Lux Beleuchtungsstärke für Weg- und Zugangsbeleuchtung  
max. 10 Lux für Hof- und Parkplatzbeleuchtung
- niedrige Lichtpunkthöhen, die die Traufhöhe des Gebäudes nicht übersteigen
- Leuchtmittel mit geringem Blauanteil (Orientierung: Farbtemperatur 1800 bis max. 3000 Kelvin)
- Leuchtdichten von max. 50 cd/m<sup>2</sup> im dörflichen Bereich und 100 cd/m<sup>2</sup> im urbanen Umfeld für kleinflächige Anstrahlungen bzw. selbstleuchtende Flächen mit weniger als 10 m<sup>2</sup>.  
Leuchtdichten von max. 2 cd/m<sup>2</sup> im dörflichen Bereich und 5 cd/m<sup>2</sup> im urbanen Umfeld für Anstrahlungen bzw. selbstleuchtende Flächen mit mehr als 10 m<sup>2</sup>. Hintergründe sind dunkel zu halten.

Um das Risiko von Vogelschlag an Glasbauteilen zu minimieren, sind bauliche Transparenzsituationen (z.B. Glaswände, gläserne Verbindungsgänge, verglaste Ecken oder Gebäudeteile etc.) unabhängig von der Größe immer so zu gestalten, dass sie keine signifikant erhöhte Gefährdung von Vögeln

verursachen. Hierfür sind diese Glasflächen durch andere Materialien zu ersetzen oder mit für Vögel sichtbaren und als hoch wirksam getesteten Markierungen zu versehen. Abstände, Deckungsgrad, Kontrast und Reflektanz sollen dem jeweils geltenden Stand der Technik entsprechen. Dies gilt auch für großflächige spiegelnde Glasscheiben ab 1,5 m<sup>2</sup>.

#### Zuordnung von Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich

Den durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffen in Natur und Landschaft sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen, zuzuordnen. Die Kompensation der Eingriffe erfolgt über eine städtische Ausgleichsfläche im Bereich der Fulda-Aue nahe Bebra-Weiterode.

Bei der Maßnahme handelt es sich um eine ca. 5.717 m<sup>2</sup> große landwirtschaftliche Fläche (Einsaatgrünland, Flurstück 60 teilw., Flur 20 der Gemarkung Bebra), welche als extensiv genutzte Mähwiese entwickelt werden soll.

Die Maßnahmenfläche befindet sich innerhalb der folgenden Schutzgebiete:

- dem FFH-Gebiet „Auwiesen Fulda, Rohrbach und Solz“,
- dem Vogelschutzgebiet (VSG), „Fuldatal zwischen Rotenburg und Niederaula“ und
- dem Landschaftsschutzgebiet (LSG), „Auenverbund Fulda“.

Aus diesem Grund ist in enger Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde für die Maßnahmenfläche ein geeignetes Entwicklungs- und Pflegekonzept zu erstellen und umzusetzen.

Die Düngung der Fläche ist zum Schutz des Grundwassers grundsätzlich untersagt.

Die Umsetzung der Maßnahme hat in Abstimmung mit Unteren Naturschutzbehörde vor erfolgter Erschließung des Bebauungsplangebietes Nr. 26.4.1 zu erfolgen.

## **2.9 Gestaltungsvorschriften / Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

Zur Umsetzung des Vorhabens sind bauordnungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 Hessischer Bauordnung (HBO) getroffen. Die geplante Neubebauung soll die vorhandenen Baustrukturen aufnehmen, im positiven Sinne fortsetzen und für den Siedlungsrand der Kernstadt Bebra ein baulich einheitliches räumliches Gefüge bilden. Es ist daher erforderlich, neben den planungsrechtlichen Festsetzungen gestalterische Festsetzungen gem. § 91 der Hessischen Bauordnung zu treffen.

Die planerische Intention ist es, die Grundlage zur Errichtung einer den aktuellen Anforderungen gerechtfertigten Bauweise zu schaffen, die einheitliche Gestaltungsmerkmale aufweist. Diese Zielsetzung soll über die nachfolgend aufgeführten Vorschriften bezüglich der Gestaltung von Dacheindeckungen, Fassaden und Werbeanlagen erfüllt werden:

#### Dacheindeckungen

- Dacheindeckungen sind mit einheitlichen, nicht glänzenden Materialien vorzunehmen.
- Die Dachflächen im Plangebiet sind zu mindestens 50% mit Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie (Photovoltaik) als Dachausbau oder -eindeckung herzustellen. Die freien, nicht durch Aufbauten genutzten Dachflächen sind mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen.

#### Fassadengestaltung

- Für die Fassadengestaltung sind glänzende oder stark reflektierende Materialien und Farben sowie Baumaterialien, die ein anderes Material nur vortäuschen, nicht zulässig.
- Fassadenbegrünungen mit Rank- oder Kletterpflanzen sind grundsätzlich zulässig.

#### Werbeanlagen

- Werbeanlagen sind zulässig, soweit sie die maximal zulässige Gebäudehöhe nicht überschreiten. Die max. zulässige Schrifthöhe beträgt 1,50 m. Die Werbeanlagen müssen sich insgesamt dem Bauwerk unterordnen und sind nur am Ort der Leistung zulässig.
- Lichtwerbungen sind zulässig als ausgeschnittene oder aufgesetzte Schriften mit Hinterleuchtung, nicht selbstleuchtende Einzelbuchstaben mit Hinterleuchtung oder beleuchtete Bemalungen. Werbeanlagen sind insgesamt nur in blendfreier Ausführung zulässig.

- Unzulässig sind Blink- und Wechsellichtwerbung sowie Skybeamer. Werbeanlagen (einschl. Fahnen und Pylonen) auf Dachflächen sind unzulässig.

Trotz der gestalterischen Vorschriften verbleiben den Architekten und Bauherren noch ausreichende Gestaltungsspielräume zur Verwirklichung ihrer individuellen Planvorstellungen.

## 2.10 Sonstige Hinweise / Empfehlungen

### Wasserwirtschaft / Grundwasser / Niederschlagswasser / Überschwemmungsgebiete

Zum Schutz des Grundwassers wird auf die Allgemeinen Sorgfaltspflichten im Sinne des § 5 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) verwiesen, welche zu beachten sind.

Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 Abs. 2 Satz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes - WHG).

Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von demjenigen, bei dem es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Niederschlagswasser soll darüber hinaus in geeigneten Fällen versickert werden (§ 37 Abs. 4 Satz 1 des Hessischen Wassergesetzes - HWG).

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines Risikogebietes nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 18b Absatz 1. Für Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten gilt Folgendes:

"Außerhalb der von Nummer 1 erfassten Gebietes sollen bauliche Anlagen nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet oder wesentlich erweitert werden, soweit eine solche Bauweise nach Art und Funktion der Anlage technisch möglich ist; bei den Anforderungen an die Bauweise sollen auch die Lage des betroffenen Grundstücks und die Höhe des möglichen Schadens angemessen berücksichtigt werden."

### Oberirdische Gewässer / Hochwasserschutz

Nördlich, außerhalb des Geltungsbereichs, verläuft ein Fließgewässer, hier die „Solz“, ein Gewässer 3. Ordnung. Diese wird von der Planung jedoch nicht berührt. Zum Gewässer sind jedoch gemäß § 23 HWG i.V.m. § 38 WHG ein 10,0 m breiter Gewässerrandstreifen anzulegen. Die Verbote und rechtlichen Regelungen nach § 23 HWG und § 38 WHG sind zu berücksichtigen. Dieser ist von jeglicher Bebauung freizuhalten. Weiterhin sind der Einsatz und die Lagerung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln in einem Bereich von vier Metern untersagt.

### Denkmalschutz

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z. B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege, Abt. hessenARCHÄOLOGIE, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Funde und Fundstellen sind bis zum Ablauf einer Woche in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen (§ 21 Abs. 3 HDSchG).

### Bodenschutz

Ergeben sich während der Bauausführungen Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Anzeichen, die einen Altlastenverdacht begründen können, ist unverzüglich die obere Bodenschutzbehörde, Regierungspräsidium Gießen zu informieren und in das weitere Vorgehen einzubeziehen.

Für die Anlage von Lagerflächen, Baustelleneinrichtungen etc. sind vorwiegend vorhandene Wege bzw. vorrangig bereits versiegelte und vegetationslose Flächen zu beanspruchen. Die temporär beanspruchten Flächen sind zu rekultivieren. Bei der Rekultivierung ist vor dem Auftrag des Oberbodens der anstehende Boden tiefenzulockern.

Zur Vermeidung und Minimierung von baubedingten Belastungen sowie Schadstoffeinträgen wird auf die generelle Einhaltung der DIN 18300 und den Boden-Schutzmaßnahmen nach DIN 18915 sowie die Einhaltung entsprechender Bestimmungen und Regeln der Technik für den Baubetrieb hingewiesen. Weiterhin ist zum Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Vorhaben die Einhaltung der DIN 19639 sicherzustellen.

Bei der Bauausführung sind die vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) herausgegebenen Merkblätter „Bodenschutz für Häuslebauer“ und „Bodenschutz für Bauausführende“ zu beachten.

Bei der Verwendung von Erdaushub an anderer Stelle gelten die Anforderungen an das Bodenmaterial „Vorsorgewerte, Anhang 2 Nr. 4 der BBodSchV“ (Richtlinie für die Verwertung von Bodenmaterial, Bauschutt und Straßenaufbruch in Tagebauen und im Rahmen sonstiger Abgrabungen; StAnz. 10/14).

Im Zuge der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen i.S. des § 202 BauGB ist die vorlaufende Sicherung des anstehenden Mutterbodens sowie dessen funktionsgerechte Verwertung unter Beachtung einschlägiger fachlicher Grundsätze (DIN 19731 / DIN 18915) zu berücksichtigen.

#### Pflanzungen

Bei der Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Pflanzungen sind die Abstände zu den Nachbargrundstücken nach § 38 und § 39 NachbG HE (Hessisches Nachbarrechtsgesetz) einzuhalten.

Um Beeinträchtigungen an vorhandenen und neu verlegten Leitungen der Versorgungsträger zu vermeiden, sind nachfolgende Pflanzabstände und ggf. Schutzmaßnahmen bei Baumpflanzungen zu beachten:

Abstände	Schutzmaßnahmen
>2,50 m	in der Regel nicht erforderlich
1,00 bis 2,00 m	der Einsatz von Schutzmaßnahmen ist in Abhängigkeit von Baum- und Leitungsart zu prüfen
1,00 m	Baumpflanzung ist unter Abwägung der Risiken möglich, grundsätzlich sind Schutzmaßnahmen zu treffen

#### Immissionsschutz

Wegen der von der B 27 ausgehenden Emissionen können keine Forderungen zur Errichtung von aktiven oder passiven Lärmschutzanlagen sowie sonstige Forderungen, die sich auf Umweltschutz beziehen, an den Straßenbaulastträger gestellt werden. (Rechtsgrundlage - § 5 BImSchG).

### **3 Berücksichtigung umweltschützender Belange**

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im Regelverfahren mit zweistufiger Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange und mit Umweltprüfung.

Mit Inkrafttreten des Gesetzes zur Anpassung des Baugesetzbuches an die EU-Richtlinien (EAG Bau, BGBl. I S.1359) am 20. Juli 2004 ist die Notwendigkeit zur Aufnahme eines Umweltberichtes in die Begründung zum Bebauungsplan eingeführt worden (§ 2a BauGB). Darin sollen die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten Belange des Umweltschutzes systematisch zusammengetragen und bewertet werden.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26.4.1 „Gewerbegebiet Bebra Südwest“ wird daher ein Umweltbericht erarbeitet, dessen Inhalt entsprechend der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB aufbereitet wurde. Die Ergebnisse des Umweltberichts mit integriertem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag sowie die im Rahmen der übergeordneten Verfahren eingegangenen Anregungen und Hinweise werden in der bauleitplanerischen Abwägung entsprechend berücksichtigt. Der Umweltbericht sowie die im Rahmen des Verfahrens eingegangenen Anregungen und Hinweise sind Bestandteile der Entwurfsunterlagen zum Bebauungsplan Nr. 26.4.1 „Gewerbegebiet Bebra Südwest“.

Der Umweltbericht thematisiert alle umweltschützenden Belange. Er ist ein gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan

#### Eingriffs- Ausgleichplanung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1a BauGB die Belange von Natur und Landschaft zu beachten. Dazu sind auch die durch die Planumsetzung entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu ermitteln und durch entsprechende geeignete Maßnahmen zu kompensieren.

### Eingriffskompensation

Die durch das Vorhaben entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft, hier vor allem in das Schutzgut Boden, können durch die grünordnerischen Festsetzungen im Bebauungsplan nicht vollständig im Plangebiet kompensiert werden. Das verbleibende Kompensationsdefizit kann über eine städtische Ausgleichsmaßnahme kompensiert werden (vgl. Umweltbericht zum B-Plan bzw. textl. Festsetzungen des B-Planes, Punkt 10).

### Artenschutz

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne § 44 BNatSchG auszuschließen, wurde das Plangebiet im Hinblick auf das vorhandene Arteninventar untersucht. Hierzu wird entsprechend der vorhandenen Biotop- und Habitatausstattung eine Vorauswahl der zu prüfenden Tierartengruppen getroffen. Die planungsrelevanten Artengruppen werden im Umweltbericht auf Hinblick möglicher durch die Planung bedingter, artenschutzrechtlicher Konflikte untersucht. Die Ergebnisse werden im Umweltbericht zusammengefasst. Dieser liegt den Entwurfsunterlagen zum Bebauungsplan im Zuge der Durchführung der formellen Bürger- und Behördenbeteiligung gemäß §§ 3, 4 Abs. 2 BauGB bei.

Darüber hinaus wird auf die einschlägigen Vorschriften des besonderen Artenschutzes des § 44 Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) hingewiesen. Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, besonders und streng geschützter Arten, sind die in Kapitel 2.8 getroffenen Festsetzungen zum Arten- und Biotopschutz zwingend zu beachten.

## **4 Immissionsschutz - Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (gem. § 9 (1) Nr. 4 BauGB)**

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen, einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, soweit wie möglich vermieden werden.

Mit der geplanten Zuordnung der Gebietstypen zueinander bzw. der Ausweisung von Gewerbegebietsflächen im Kontext der im näheren Umfeld vorhandenen Nutzungen (Gewerbeflächen, Verkehrsflächen und Mischgebiets- und Freiflächen) kann dem genannten Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG entsprochen werden. Störfallbetriebe i.S.d. der sog. Seveso-III-Richtlinie sind im näheren Umfeld des Plangebietes nicht bekannt.

Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB i.V.m. DIN 4109 werden nicht festgesetzt.

## **5 Klimaschutz**

Das Baugesetzbuch (BauGB) wurde unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt. Beachtlich ist hierbei die vorgenommene Ergänzung der Grundsätze der Bauleitplanung (§ 1 Abs. 5 Satz 2 und § 1a Abs. 5 BauGB), die Erweiterungen zum Inhalt der Bauleitpläne (§§ 5 und 9 BauGB) und städtebaulicher Verträge (§ 11 Abs. 1 BauGB) sowie die Sonderregelungen zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie (§ 248 BauGB).

### Erneuerbare Energien und Energieeinsparung

Über die im Baugesetzbuch eröffneten Möglichkeiten (s.o.) kann auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen werden, die bei der Bauplanung und Bauausführung zu beachten und einzuhalten sind.

Entsprechend des Gebäudeenergiegesetzes (GEG vom 01.11.2020 in der aktuellen Fassung von 20.07.2022) werden die Eigentümer von Gebäuden, die neu errichtet werden, dazu verpflichtet, den Wärmeenergiebedarf des Gebäudes durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken sowie bei der Errichtung und wesentlichen Änderung von Gebäuden einen bestimmten Standard an Maßnahmen zur Begrenzung des Energieverbrauchs von Gebäuden einzuhalten.

Insofern wird es für zulässig erachtet, hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung keine weitergehenden Vorgaben in den Bebauungsplan aufzunehmen, sondern vielmehr auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung zu verweisen.

Im vorliegenden Bebauungsplan wurden Solarfestsetzungen getroffen. Diese dienen der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz und erfüllen die städtebaulichen Aufgaben der Nutzung erneuerbaren Energie.

## 6 Altablagerungen und Altlasten

Es ist nicht bekannt, dass sich im Plangebiet Flächen mit schädlichen Bodenveränderungen im Sinne des BBodSchG befinden, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen. Auch das Vorhandensein von Verdachtsflächen<sup>1</sup> oder Altlasten bzw. altlastverdächtige Flächen<sup>2</sup> im Plangebiet sind dem Verfasser zum derzeitigen Zeitpunkt nicht bekannt.

Westlich des Planungsgebiets befindet sich in der Hersfelder Straße 37 ein Altstandort (Tankstelle). Der Status des Altstandortes ist im Flächeninformationssystem (FIS AG) mit „Sanierung abgeschlossen“ vermerkt. Diese Flächen werden vom Plangebiet nicht berührt.

## 7 Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz

Die folgenden Ausführungen geben entsprechend dem Planungsstand Aufschluss über die Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange im Rahmen des Bauleitplanverfahrens. Zum Schutz des Grundwassers wird auf die Allgemeinen Sorgfaltspflichten im Sinne des § 5 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) verwiesen, welche zu beachten sind.

### Überschwemmungsgebiete

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt weder in einem Überschwemmungsgebiet noch in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines Risikogebietes nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 18b Absatz 1.

Für Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten gilt Folgendes:

"Außerhalb der von Nummer 1 erfassten Gebietes sollen bauliche Anlagen nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet oder wesentlich erweitert werden, soweit eine solche Bauweise nach Art und Funktion der Anlage technisch möglich ist; bei den Anforderungen an die Bauweise sollen auch die Lage des betroffenen Grundstücks und die Höhe des möglichen Schadens angemessen berücksichtigt werden."

### Trinkwasserschutzgebiete / Heilquellenschutzgebiete

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt nicht in einem Trinkwasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiet.

### Wasserversorgung

Die Leitungsinfrastruktur für die Wasserversorgung im Plangebiet selbst ist neu herzustellen.

Der Anschluss an das örtliche Versorgungsnetz kann nachzeitigem Kenntnisstand im Bereich der „Kerschensteinerstraße“ sowie der „Gottfried-Daimler-Straße“ erfolgen. Eine für das Gebiet ausreichende Trink- und Löschwasserversorgung wird von der Stadt Bebra gewährleistet. Im Plangebiet wird zusätzlich zu den im Umfeld befindlichen Hydranten, die Installierung eines weiteren Hydranten vorgesehen.

### Abwasserentsorgung

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden der sachgerechte Umgang mit Abwasser und die Belange des Umweltschutzes berücksichtigt (§ 1 Abs. 6 BauGB). Zur Erschließung gehören eine geordnete Abwasserbeseitigung und eine naturverträgliche Niederschlagswasserbewirtschaftung.

Eine geordnete Abwasserbeseitigung ist in der Regel dann gegeben, wenn

---

<sup>1</sup> § 2 IV BBodSchG

<sup>2</sup> § 2 V BBodSchG

- der Anschluss an ein zentrales Kanalisationsnetz möglich ist und das anfallende Abwasser in einer öffentlichen Kläranlage gereinigt werden kann
- die Abwasseranlagen den jeweils maßgeblichen Regeln der Technik entsprechen
- beim Einleiten des Abwassers in ein Gewässer, die Menge und Schädlichkeit des Abwassers so geringgehalten wird, wie es nach dem Stand der Technik möglich ist und
- in neuen Baugebieten Niederschlagswasser ortsnahe versickert oder im Trennsystem abgeleitet wird

Ggf. notwendige Leitungsinfrastruktur für die Abwasserentsorgung im Plangebiet ist neu herzustellen und zu planen.

#### Bodenversiegelung

Das Offenhalten der Böden ist eine wesentliche Voraussetzung für einen wirksamen Grundwasser- und Bodenschutz. Daher ist die Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung infolge der geplanten Bebauung von zunehmender Bedeutung im Hinblick auf eine langfristige Trinkwassersicherung.

Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen, um die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB)

#### Oberirdische Gewässer

Fließ- oder Stillgewässer sowie Quellen oder Quellbereiche befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

Nördlich, außerhalb des Geltungsbereichs, verläuft ein Fließgewässer, hier die „Solz“, ein Gewässer 3. Ordnung. Diese wird von der Planung jedoch nicht berührt. Zum Gewässer sind jedoch gemäß § 23 HWG i.V.m. § 38 WHG ein 10,0 m breiter Gewässerrandstreifen anzulegen. Die Verbote und rechtlichen Regelungen nach § 23 HWG und § 38 WHG sind zu berücksichtigen.

## **8 Denkmalschutz**

Zum aktuellen Zeitpunkt sind noch keine Kenntnisse hinsichtlich Vorkommen von Bodendenkmälern oder archäologischen Fundstellen im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes bekannt.

## **9 Bodenordnung**

Ein Verfahren zur Bodenordnung / Bodenlandumlegung i.S. der §§ 45 ff BauGB ist nicht notwendig.

## **10 Kosten**

Der Stadt Bebra entstehen aus dem Vollzuge des Bebauungsplans Kosten für die Herstellung der Erschließung (verkehrliche Erschließung, Versorgungsträgern) sowie Planungskosten. Diese Kosten können durch den Verkauf der Baugrundstücke ausgeglichen werden.