

# Stadt Einbeck

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 86

### "Solarpark Nordwest"



## Begründung Entwurf

Stand: 06.05.2026

Betreuung:

.....  
(Unterschrift)

Planungsstand:  
Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3  
Abs. 2 BauGB / Beteiligung der Behörden  
gem. § 4 Abs. 2 BauGB

planungsgruppe  
**puche**

stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

550 BP Begründung 2-e.docx

## IMPRESSUM:

**Projekt:** vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 86  
"Solarpark Nordwest"

**Projektnummer:** 550 BP Begründung 2-e.docx

**Kommune:** Stadt Einbeck  
Teichenweg 1  
37574 Einbeck

**Auftragnehmer:**



stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

Häuserstraße 1  
37154 Northeim

**Mitarbeiter:** Raphael Bachmann, M. Sc.  
Dipl.-Ing. Wolfgang Pehle

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Vorbemerkungen</b>	<b>1</b>
1.1	Vorhabenbezogener Bebauungsplan	1
1.2	Rechtsgrundlagen	1
1.3	Verfahrensablauf	2
<b>2</b>	<b>Hintergrund der Planung</b>	<b>3</b>
2.1	Aufstellungsanlass und Planungserfordernis	3
2.2	Bedarfsnachweis und Bodenschutz	4
2.3	Erneuerbare-Energien-Gesetz	5
2.4	Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung	5
2.5	Beschreibung des Plangebietes	6
2.6	Projektbeschreibung	8
<b>3</b>	<b>Planerische und rechtliche Ausgangslage</b>	<b>10</b>
3.1	Raumordnung	10
3.1.1	Landes-Raumordnungsprogramm	10
3.1.2	Regionales Raumordnungsprogramm	11
3.2	Flächennutzungsplan	12
3.3	Städtebaulicher Rahmenplan Gewerbegebiet Nordwest	13
3.4	Plangrundlagen	14
<b>4</b>	<b>Prüfung von Planungsalternativen</b>	<b>15</b>
4.1	Räumliche Alternativen	15
4.2	Inhaltliche Alternativen	15
4.2.1	Nullvariante	16
<b>5</b>	<b>Festsetzungen</b>	<b>16</b>
5.1	Art der baulichen Nutzung	17
5.1.1	Gewerbegebiet GE1	17
5.1.2	Gewerbegebiet GE2	18
5.1.3	Grundflächenzahl	18
5.1.4	Höhe der baulichen Anlagen	19
5.2	Überbaubare Grundstücksfläche	20
5.3	Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	20
5.3.1	Erhaltung des Gehölzriegels am südlichen Plangebietsrand (E)	20



5.4	Sonstige Festsetzungen	21
5.4.1	Geltungsbereich	21
<b>6</b>	<b>Auswirkungen der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung</b>	<b>21</b>
6.1	Lage und Landschaftsbild	21
6.2	Nutzungen und Nutzungskonflikte	21
6.3	Verkehr, Erschließung und Erreichbarkeit	22
6.4	Ver- und Entsorgung	23
<b>7</b>	<b>Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange</b>	<b>24</b>
7.1	Zusammenfassung des Umweltberichtes	24
7.2	Klimaschutz und Klimaanpassung	25
7.3	Zusammenfassung Eingriffsbilanzierung	25
<b>8</b>	<b>Hinweise aus Sicht der Fachplanung</b>	<b>26</b>
8.1	Artenschutzrecht	26
8.2	Umweltbaubegleitung	26
8.3	Hinweise Träger öffentlicher Belange	26
<b>9</b>	<b>Städtebauliche Werte, Kosten</b>	<b>27</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Luftbild mit gekennzeichnetem Geltungsbereich mit unmittelbarer Umgebung, ohne Maßstab, Kartengrundlage: Google Maps 2024	7
Abbildung 2:	Blick von Süden auf das Plangebiet, Quelle: Planungsgruppe Puche 2024	8
Abbildung 3:	Blick von Süden auf das Plangebiet, Quelle: Planungsgruppe Puche 2024	8
Abbildung 4:	Beispielschnitt der PV-Module und Tische, Quelle: Envibe GmbH 2024	9
Abbildung 5:	Ausschnitt aus dem RROP 2006 des Landkreises Northeim mit Markierung des Plangebietes (rot) (ohne Maßstab)	11
Abbildung 6:	Ausschnitt aus dem Entwurf des RROP 2025 des Landkreises Northeim mit Markierung des Plangebietes (rot) (ohne Maßstab), Quelle: Stadt Einbeck	12
Abbildung 7:	Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Einbeck mit Markierung des Plangebietes (rot) (ohne Maßstab), Quelle: Stadt Einbeck	13
Abbildung 8:	Darstellung des Städtebaulichen Rahmenplanes "Gewerbegebiet Nordwest" mit Kennzeichnung des Plangebietes, ohne Maßstab, Quelle: Stadt Einbeck	14

# 1 Vorbemerkungen

## 1.1 Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Es wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Er erhält die Bezeichnung „vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 86 „Solarpark Nordwest““. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan (VBP) nach § 12 BauGB stellt rechtlich eine Sonderform des Bebauungsplanes dar. Ein Vorhabenträger unterbreitet der Kommune einen planerisch ausgearbeiteten Erschließungs- und Bebauungsvorschlag für sein Grundstück, den sog. „Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP)“. Der Vorhaben- und Erschließungsplan wird Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VBP).

Die Durchführung des Vorhabens wird in einem Durchführungsvertrag vereinbart, mit dem sich der Vorhabenträger zur Durchführung der vorgesehenen Vorhaben und Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist und zur ganzen oder teilweisen Übernahme der Planungs- und Erschließungskosten verpflichtet. Der Vertrag muss spätestens zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses vorliegen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan unterscheidet sich vom Bebauungsplan in verschiedenen Punkten. Dies liegt hauptsächlich in der Tatsache begründet, dass der vorhabenbezogene Bebauungsplan, die Verwirklichung eines konkreten Bauvorhabens eines einzelnen Investors ermöglicht und demgegenüber der angebotsorientierte Bebauungsplan für jedermann gilt. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan ist hierbei nicht auf den Festsetzungskatalog des § 9 BauGB (Inhalt des Bebauungsplanes) beschränkt und auch § 9 a BauGB braucht nicht zur Anwendung zu kommen. Es besteht daher keine Bindung an die Festsetzungen der Baunutzungsverordnung (BauNVO) und der Planzeichenverordnung (PlanZV).

Im vorliegenden Fall wird aber für den Bereich des Bebauungsplanes, für den der Vorhaben- und Erschließungsplan gilt, von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, den Bebauungsplan nach den Regelungen des § 9 Abs. 1 BauGB in Verbindung mit § 12 BauGB aufzustellen. Die Festsetzungen orientieren sich daher vorwiegend auch an der Planzeichenverordnung.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 86 „Solarpark Nordwest“ besteht aus:

- Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Begründung einschließlich Umweltbericht
- Vorhaben- und Erschließungsplan (liegt den Unterlagen bei)

## 1.2 Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlage für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 86 „Solarpark Nordwest“ ist

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I, S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) und
- die Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).

### 1.3 Verfahrensablauf

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Einbeck hat in seiner Sitzung am 20.11.2024 den Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 86 „Solarpark Nordwest“ gefasst.

Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 8 BauGB am 30.11.2024 ortsüblich bekannt gemacht worden.

Eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB (frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung) in Verbindung mit der Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB fand nach Bekanntmachung am 30.11.2024 vom 09.12.2024 bis 24.01.2025 statt.

Die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 05.12.2024 gemäß § 4 Abs. 1 BauGB bis zum 24.01.2025 beteiligt.

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Einbeck hat in seiner Sitzung am \_\_.\_\_.\_\_\_\_ dem Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 86 „Solarpark Nordwest“ einschließlich der Entwurfsbegründung nebst Umweltbericht zugestimmt und seine Veröffentlichung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Die Veröffentlichung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB des Entwurfs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 86 „Solarpark Nordwest“ wurde nach Bekanntmachung am \_\_.\_\_.\_\_\_\_ vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ bis einschließlich \_\_.\_\_.\_\_\_\_ durchgeführt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ gemäß § 4 Abs. 2 und § 2 Abs. 2 BauGB beteiligt.

Der Rat der Stadt Einbeck hat in seiner Sitzung am \_\_.\_\_.\_\_\_\_ den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 86 „Solarpark Nordwest“ nach Prüfung der nach §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB vorgebrachten Anregungen als Satzung und die Begründung nebst Umweltbericht beschlossen.

## 2 Hintergrund der Planung

### 2.1 Aufstellungsanlass und Planungserfordernis

Die Bundesregierung hat den Ausstieg aus der Atomenergie beschlossen und damit die von einem breiten gesellschaftlichen Konsens getragene Energiewende in Deutschland eingeleitet. Damit verbunden ist der verstärkte Ausbau der regenerativen Energiegewinnung. Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PVA) bieten sich als Anlagen zur Energiegewinnung an und sind auch in hiesigen Breitengraden geeignet.

Zudem lenken der weltweite Klimawandel, einschließlich der in Deutschland rechtlich verankerten Notwendigkeit zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung sowie das damit verbundene Erfordernis zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen den Fokus verstärkt auf die Nutzungsintensivierung der erneuerbaren Energien, zunehmend auch auf kommunaler Ebene.

Photovoltaik-Freiflächenanlagen zählen zu den erfolgversprechendsten Techniken zur Nutzung erneuerbarer Energien. Das erstmalig im Jahre 2000 beschlossene und im Laufe der Jahre fortgeschriebene „Erneuerbare-Energien-Gesetz“ (EEG) fördert zudem die Errichtung von Photovoltaik durch eine kostengerechte Einspeisevergütung.

Mit der Novelle des EEG im Jahre 2022 soll der konsequente Ausbau der erneuerbaren Energien ermöglicht und weiter verstärkt vorangetrieben werden. Die Nutzung der erneuerbaren Energie wurde im EEG fortan als „überragendes öffentliches Interesse“ verankert.

Die Stadtwerke Einbeck möchten gemeinsam mit dem Projektentwickler envibe GmbH Hannover auf einer Fläche von ca. 4,8 ha eine Photovoltaik-Freiflächenanlage errichten. Ein entsprechender Antrag auf Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wurde bei der Stadt Einbeck eingereicht.

Mit dem vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan erfolgt für einen nördlichen Bereich des Plangebietes die planungsrechtliche Sicherung für das geplante Vorhaben der Errichtung und des Betriebes von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Für diesen nördlichen Teilbereich legt der Vorhaben- und Erschließungsplan die Planungsinhalte verbindlich fest.

Für einen südlichen Bereich des Plangebietes erfolgt die planungsrechtliche Sicherung des bestehenden Vorhabens eines Lagerplatzes für Baustoffe und Boden und gleichzeitig die Ermöglichung einer zukünftigen Nutzung dieses Bereiches ebenfalls für Photovoltaik-Freiflächenanlagen durch die Festsetzung eines Gewerbegebietes gem. BauNVO.

Das Plangebiet liegt planungsrechtlich im Außenbereich. Im Flächennutzungsplan ist eine gewerbliche Baufläche (G) dargestellt. Zur Baurechtssetzung ist demnach die Aufstellung eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes im Normalverfahren nach Europarecht (EAG-Bau) erforderlich.

Die Stadt Einbeck hat gemäß § 1 Abs. 3 BauGB Bauleitpläne aufzustellen bzw. zu ändern, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.



Es bestehen keine Anhaltspunkte, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz zu beachten sind.

## 2.2 Bedarfsnachweis und Bodenschutz

Das Baugesetzbuch (BauGB) wurde durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548) mit dem Ziel geändert, die Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden zu stärken. Insofern ist der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuinanspruchnahme von Flächen ausdrücklich als ein Ziel der Bauleitplanung bestimmt worden. Der § 1 Abs. 5 BauGB sieht zusätzlich vor, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll. In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz wird gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB folgendes bestimmt:

*„Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. 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.“*

Die Stadt Einbeck unterstützt die Förderung erneuerbarer Energien im Stadtgebiet, besonders unter dem Aspekt der positiven Auswirkungen auf den Klimaschutz, auf die Schonung der Energiereserven sowie auch der Wertschöpfung für die Stadt und Privatpersonen.

Der Vorhabenträger beabsichtigt den Bau von PV-Anlagen auf einer Fläche von ca. 4,8 ha in der Gemarkung Einbeck. Großflächige PV-Anlagen, die im Außenbereich als selbständige Anlagen errichtet werden sollen, sind grundsätzlich nur im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung zulässig.

Der Standort wurde in der Vergangenheit als Containerumschlagplatz, Baustofflager und durch eine Brechanlage industriell genutzt. Vor diesem Hintergrund erfolgt die Nachnutzung einer Konversionsfläche durch regenerative Energiegewinnung.

In Bezug auf den Bodenschutz wird mit der Errichtung von PVA eine ökologisch nachhaltige Planung auf einer Konversionsfläche realisiert. Das Vorhaben wird neben der planungsrechtlichen Sicherung von PV-Anlagen ebenfalls ein ökologisches Ausgleichskonzept auf Ebene des Bebauungsplanentwurfes berücksichtigen. Da die einzelnen Module aufgeständert werden, erfolgt für gewöhnlich ein sehr geringer Gesamtversiegelungsgrad von max. 5%.

Aufgrund der bisherigen Nutzung des Standortes zu industriellen Zwecken wird die in der Bebauungsplanaufstellung festgesetzte Fläche für die Errichtung von PV-Anlagen als geeignet eingestuft.



## 2.3 Erneuerbare-Energien-Gesetz

Für das seit mehr als 20 Jahren bestehende Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) hat die Bundesregierung am 07.07.2022 eine Neufassung (EEG 2023) beschlossen, die am 30.07.2022 in Kraft getreten ist. Das sogenannte „Osterpaket“ war die größte energiepolitische Gesetzesnovelle in den letzten Jahrzehnten. Das Gesetz regelt die Einspeisung von regenerativem Strom in die öffentlichen Stromnetze. Ziel ist der konsequente Ausbau der erneuerbaren Energien und damit die Reduzierung von fossilen Energieträgern. Die Nutzung der erneuerbaren Energie wird im EEG fortan als „überragendes öffentliches Interesse“ verankert. Der § 2 EEG 2023 führt dazu Folgendes aus:

*"Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen (der Erneuerbaren Energien) sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die Erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 ist nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung anzuwenden."*

Damit hat der Gesetzgeber eine Grundsatzentscheidung getroffen, dass sich anderweitige Belange in den jeweiligen Abwägungsprozessen nur dann gegenüber den Erneuerbaren Energien durchsetzen können, wenn diese im konkreten Einzelfall von einem solchen Gewicht und einer solchen Bedeutung sind, dass sie das überragende öffentliche Interesse am Ausbau der Erneuerbaren Energien überwiegen. § 2 EEG schafft demnach zwar keinen absoluten Vorrang der Erneuerbaren Energien gegenüber anderen öffentlichen Schutzgütern; andere öffentlich-rechtliche Interessen und Schutzgüter sollen nach der Gesetzesbegründung jedoch nur dann entgegenstehen können, wenn diese mit einem dem Art. 20a GG vergleichbaren verfassungsrechtlichen Rang geschützt sind.

Die Planung der Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Einbeck steht im Einklang mit dem EEG 2023 und den Vorgaben der Bundesregierung.

## 2.4 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

Folgende allgemeine Ziele und Zwecke liegen der Planung zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zugrunde:

- Auf einer Konversionsfläche westlich der Stadt Einbeck in der Gemarkung Einbeck sollen Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-Anlagen) entstehen. Ein vorhabenbezogener Bebauungsplan wird zur planungsrechtlichen Sicherung des Bauvorhabens aufgestellt.
- Die Maßnahmen sollen einen Beitrag zur Erreichung der Ziele der Bundes- und Landesregierung Niedersachsen darstellen, um den Anteil der erneuerbaren Energien in den kommenden Jahren zu erhöhen.
- Durch den Betrieb der Anlage soll der Anteil an sanfter und klimafreundlicher Solarenergie im Stadtgebiet erhöht werden, damit insbesondere der Anteil der klimaschädlichen fossilen Energieträger weiter verringert werden kann. Mit dem Projekt werden die Entwicklungsziele der Stadt Einbeck in Bezug auf erneuerbare Energien unterstützt und somit wird ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

- Konkret werden die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung als Gewerbegebiet festgesetzt. Im nördlichen Gewerbegebiet (GE1) sind ausschließlich Photovoltaik-Freiflächenanlagen und entsprechende Nebenanlagen gem. des Vorhaben- und Erschließungsplanes zulässig. Im südlichen Bereich des Bebauungsplanes erfolgt die Festsetzung eines Gewerbegebietes (GE2) zur Sicherung der vorhandenen Baustofflager und zukünftiger Photovoltaik-Freiflächenanlagen.
- Das Entwicklungsgebot ist aufgrund der Darstellung des Plangebietes als gewerbliche Baufläche (G) im Flächennutzungsplan gegeben. Demzufolge ist keine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.
- Die Belange von Boden, Natur und Landschaft werden im Rahmen einer Umweltprüfung gewürdigt und in einem Umweltbericht dokumentiert.
- Die durch den Eingriff hervorgerufenen Auswirkungen werden im Sinne der Eingriffsregelung geprüft.
- Die artenschutzrechtlichen Belange werden durch eine faunistische Untersuchung bzw. durch ein Artenschutzgutachten gewürdigt.
- In dem Bauleitplanverfahren werden alle öffentlichen und privaten Belange einbezogen. Ziel ist es, eventuell vorhandene, unterschiedliche Nutzungsansprüche zu harmonisieren sowie Vorgaben für eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu machen.

## 2.5 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet weist eine Größe von ca. 4,8 ha auf und umfasst das Flurstück 350/189, der Flur 2, Gemarkung Einbeck vollständig. Das Plangebiet fällt von Süden von ca. 134,0 m über Normalhöhenull nach Norden auf 123,0 m ab. Am südlichen Plangebietsrand befindet sich ein dicht gewachsener Gehölzstreifen. Die weiteren Flächen des Plangebietes sind aufgrund der ehemaligen Nutzung als Containerumschlagplatz, Baustofflager und Brecheranlage nahezu vollversiegelt.



Abbildung 1: Luftbild mit gekennzeichnetem Geltungsbereich mit unmittelbarer Umgebung, ohne Maßstab, Kartengrundlage: Google Maps 2024



Abbildung 2: Blick von Süden auf das Plangebiet, Quelle: Planungsgruppe Puche 2024



Abbildung 3: Blick von Süden auf das Plangebiet, Quelle: Planungsgruppe Puche 2024

## 2.6 Projektbeschreibung

Die Stadtwerke Einbeck beabsichtigen im Plangebiet die Aufstellung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

Die Module sollen nach Westen und Osten hin aufgeständert und auf sogenannten „Tischen“ angeordnet werden, welche mittels Pfosten ohne Fundamente im Boden befestigt

sind. Durch die punktuelle Aufständigung der Module erfolgt lediglich ein geringer Eingriff in den Boden und der Großteil des Plangebietes wird durch die Photovoltaikmodule lediglich „überspannt“.

Für die Kabeltrassen finden Mittelspannungserdkabel Verwendung. Es werden keine Freileitungen verlegt. Eine exemplarische Objektplanung ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.

Innerhalb des Plangeltungsbereiches sollen Photovoltaik-Freiflächenanlagen mit einer möglichst großen Ausnutzung der Fläche errichtet werden.

### Solarmodule

Die Solarmodule werden auf sogenannten Tischen mit Modulen horizontal übereinander aufgeständert. Der Neigungswinkel der Module beträgt ca. 12°. Die Tische werden reihenparallel in Ost-West-Ausrichtung aufgestellt. Der Reihenabstand zwischen den Tischen beträgt ca. 2,80 bis 3,00 m.

Die hierfür erforderlichen Gestellpfosten werden je nach Bodenbeschaffenheit circa 1,5 bis 2,0 m tief in den Boden gerammt. Die Modulunterkante hat hiernach einen Mindestabstand von 80 cm zur Bodenoberfläche. Bodenversiegelung wird durch die fundamentlose Pfostenaufständigung und den Bau einiger Nebenanlagen (Trafokompaktstationen) minimal gehalten.

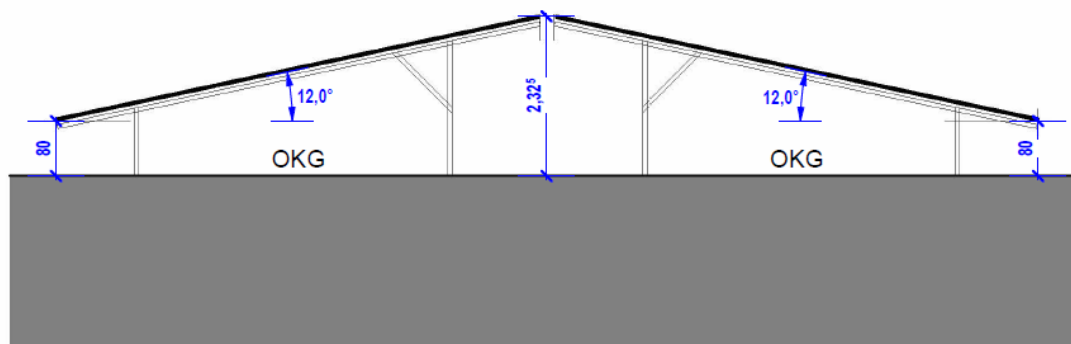


Abbildung 4: Beispielschnitt der PV-Module und Tische, Quelle: Envibe GmbH 2024

Die flach geneigten Tische bestehen aus einer Stahlkonstruktion. Das Tragsystem aus Stahlprofilen wird praktisch ohne Bodenversiegelung in das Erdreich gerammt. Dabei wird ein hydraulischer Hammer auf das Ende des Stahlprofils aufgesetzt und der Hammer schlägt wiederholt auf das Profil, um es in den Boden zu treiben.

Geplant ist es, insgesamt ca. 8.000 Module mit einer Einzelleistung von 620 Wp auf der Fläche zu installieren, womit eine jährliche Energieleistung von etwa 4,9 MWp erzielt wird. Damit kann der Strombedarf von circa 1.000 Haushalten gedeckt werden.

## 3 Planerische und rechtliche Ausgangslage

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die Ziele, Grundsätze, Darstellungen und Festsetzungen übergeordneter Planungen zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

### 3.1 Raumordnung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Damit unterliegt der Bebauungsplan einem überkommunalen Anpassungsgebot. Die planerischen Entscheidungen der Kommune müssen mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung in Übereinstimmung gebracht werden. Sie dürfen ihnen nicht widersprechen. Vielmehr müssen die Ziele in der Regel als verbindliche Vorgabe hingenommen werden.

#### 3.1.1 Landes-Raumordnungsprogramm

Maßgebend ist das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) von 2022, welches am 17.09.2022 in Kraft getreten ist. Dort heißt es in Bezug auf Photovoltaikanlagen:

Raumordnungsgrundsatz 4.2 1 Ziffer 1:

*„Bei der Energieerzeugung sollen Versorgungssicherheit, Kostengünstigkeit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden. Die nachhaltige Erzeugung erneuerbarer Energien soll vorrangig unterstützt werden. Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die Möglichkeiten der Nutzung der erneuerbaren Energien, der Sektorkopplung sowie der Energieeinsparung berücksichtigt werden. Die Träger der Regionalplanung sollen im Sinne des Niedersächsischen Klimagesetzes darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere der Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Bioenergie und Energie aus Wasserstoff, raumverträglich ausgebaut wird.“*

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes trägt zur Erreichung dieses Raumordnungsgrundsatzes bei.

Raumordnungsgrundsatz 4.2.1 Ziffer 3:

*„Der Ausbau von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik) soll landesweit weiter vorangetrieben und bis 2040 eine Leistung von 65 GW installiert werden. Dabei sollen vorrangig bereits versiegelte Flächen und Flächen auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand sowie sonstigen baulichen Anlagen in Anspruch genommen werden. Mindestens 50 GW der in Satz 1 genannten Anlagenleistung sollen auf Flächen nach Satz 2 installiert werden; im Übrigen soll die Anlagenleistung in Form von Freiflächenphotovoltaikanlagen in dafür geeigneten Gebieten raumverträglich umgesetzt werden.“*

Die Stadt Einbeck ist sich dieser Ziele bewusst. Gebäude sowie versiegelte oder baulich vorgeprägte Flächen sind allerdings derzeit wegen fehlender Verfügbarkeit oder kommunaler Einflussmöglichkeiten nicht im Fokus (vgl. Kapitel 4). Daher werden zur Erreichung der Vorgaben auch Freiflächenanlagen ihren Beitrag leisten müssen.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes trägt zur Erreichung dieses Raumordnungsgrundsatzes bei und leistet einen Anteil.



Die Plandarstellung des LROP enthält für das Stadtgebiet von Einbeck, wie im Übrigen für das gesamte niedersächsische Binnenland, keine zeichnerische Darstellung von Gebieten für Solarenergie.

### 3.1.2 Regionales Raumordnungsprogramm

Relevant ist das derzeit gültige Regionale Raumordnungsprogramm aus dem Jahr 2006 (RROP 2006). Dieses Programm leitet sich aus dem Landes-Raumordnungsprogramm des Landes Niedersachsen 1994 ab.

Im RROP 2006 wird das Plangebiet als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft- aufgrund des hohen natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials ausgewiesen. Nördlich, südlich und westlich schließen sich weitere Flächen der Vorbehaltskulisse Landwirtschaft an. Östlich schließen sich die Siedlungsflächen der Stadt Einbeck an. Darüber hinaus wird östlich des Plangebietes ein Bodendenkmal als kulturelles Sachgut dargestellt.

In der tatsächlichen Nutzung des Plangebietes handelt es sich nicht um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche. Das Plangebiet wird hauptsächlich als Lagerplatz für Baustoffe und Boden genutzt und weist dadurch eine hohe Versiegelung auf.

Vor diesem Hintergrund hat sich die Stadt Einbeck gemeinsam mit den Stadtwerken Einbeck dazu entschieden, eine bereits versiegelte Fläche zugunsten der nachhaltigen Energiegewinnung durch Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu nutzen. Die Planung erfolgt im Sinne der Energiewende und des Klimaschutzes sowie im Rahmen der Ziele der Bundes- und Landesregierung hinsichtlich des Ausbaus von erneuerbaren Energien.

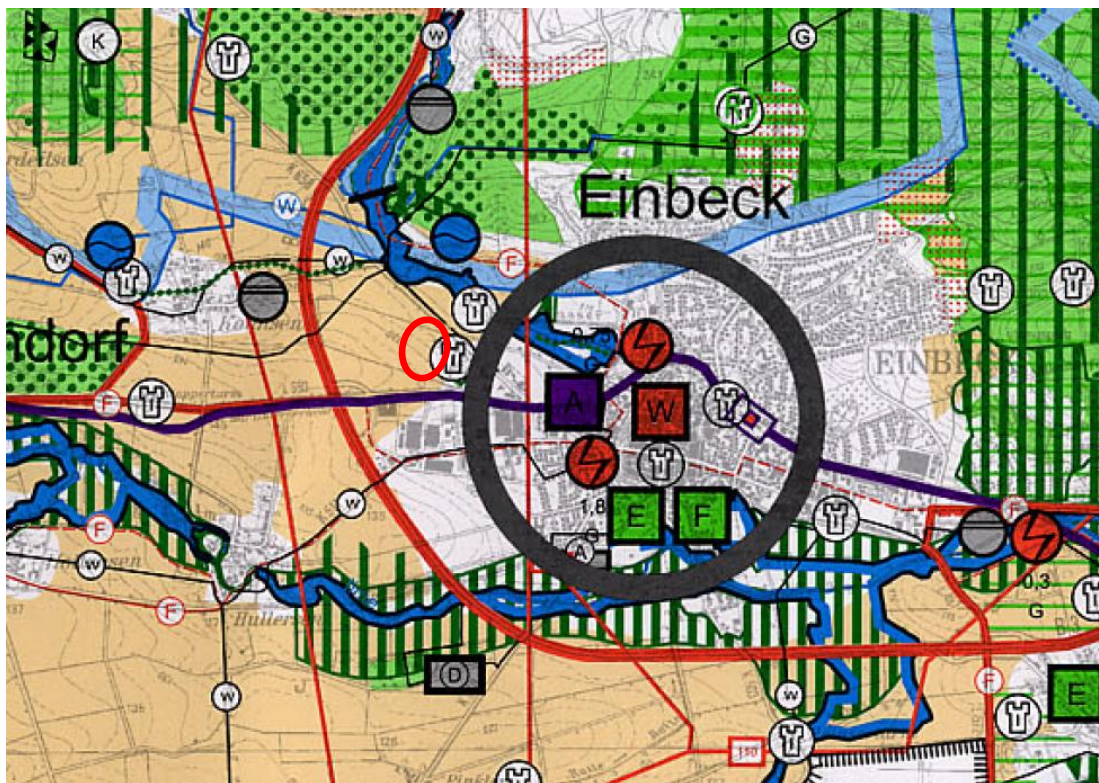


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem RROP 2006 des Landkreises Northeim mit Markierung des Plangebietes (rot) (ohne Maßstab)

### Darstellung im Entwurf zum Regionalen Raumordnungsprogramm (2025)

Derzeit stellt der Landkreis Northeim sein Regionales Raumordnungsprogramm neu auf. Im Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogrammes 2025 (RROP 2025) des Landkreises Northeim (Stand 2025) wird das Plangebiet im zentralen Siedlungsgebiet der Stadt Einbeck dargestellt.

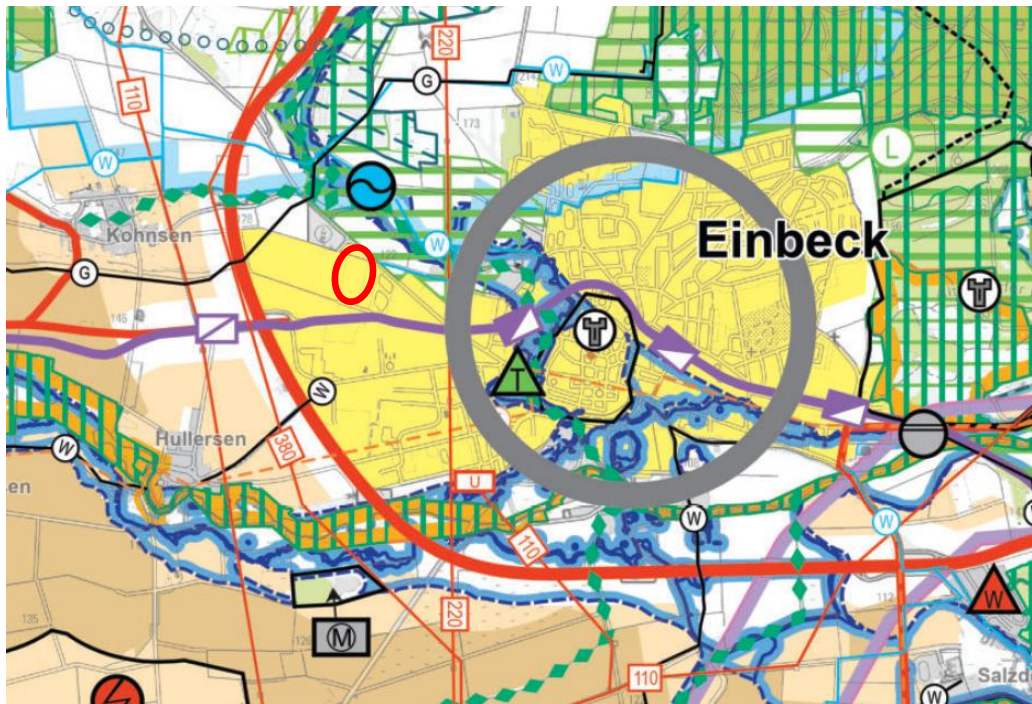


Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Entwurf des RROP 2025 des Landkreises Northeim mit Markierung des Plangebietes (rot) (ohne Maßstab), Quelle: Stadt Einbeck

## 3.2 Flächennutzungsplan

Ein Bebauungsplan muss aus den Inhalten und Darstellungen des übergeordneten Flächennutzungsplanes (FNP), der für das gesamte Stadtgebiet die langfristigen Siedlungs- und Freiraumentwicklung aufzeigt, entwickelt werden.

Der bauplanungsrechtlich zu überplanende Bereich ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Einbeck nach BauNVO als „gewerbliche Baufläche“ (G) dargestellt. Des Weiteren befindet sich gem. Flächennutzungsplan der nördliche Teilbereich des Plangebietes innerhalb einer Wasserschutzzone. Zusätzlich wird im südlichen Bereich des Plangebietes ein Hub-schrauberlandeplatz ausgewiesen, welcher in der tatsächlichen Örtlichkeit aber nicht besteht.

Da der Flächennutzungsplan für das Plangebiet bereits eine gewerbliche Baufläche darstellt und der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 86 „Solarpark Nordwest“ gem. § 12 BauGB Gewerbegebiete hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung festsetzt, ist das Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB gegeben. Negative Auswirkungen auf den Flächennutzungsplan sind durch die Planung nicht zu erwarten.

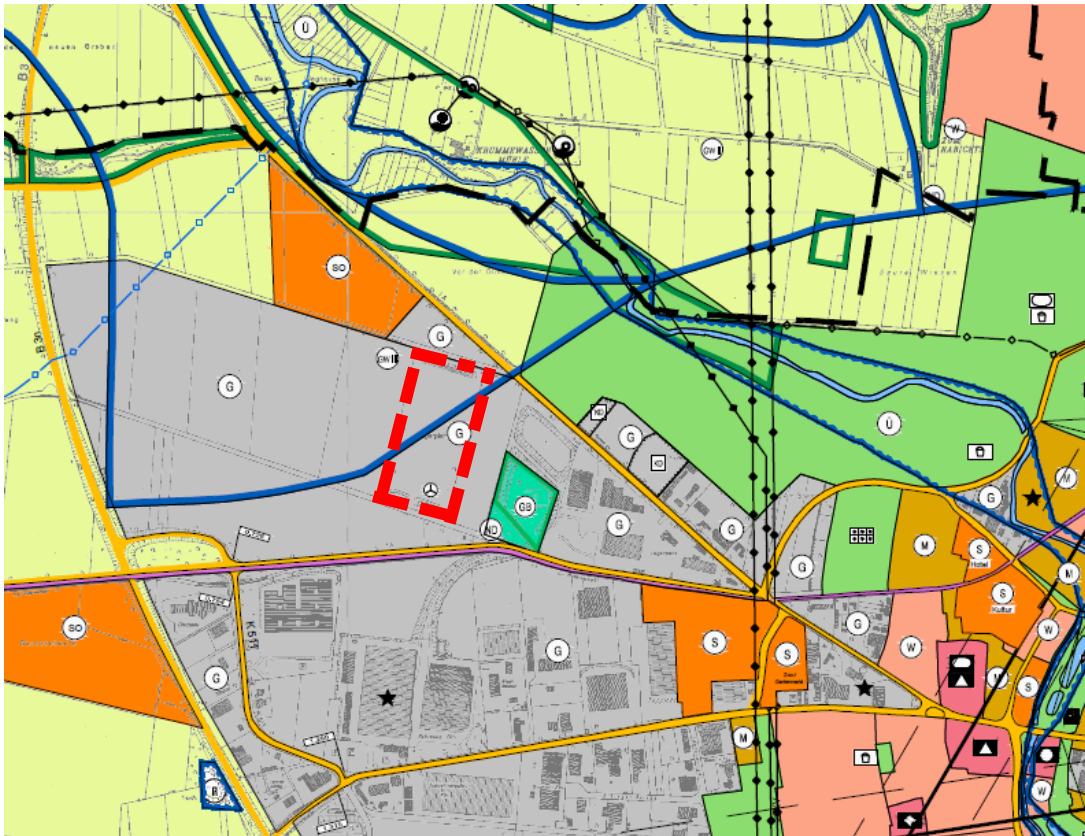


Abbildung 7: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Einbeck mit Markierung des Plangebietes (rot) (ohne Maßstab), Quelle: Stadt Einbeck

### 3.3 Städtebaulicher Rahmenplan Gewerbegebiet Nordwest

Für einen Bereich westlich des Stadtgebietes wurde ein Städtebaulicher Rahmenplan im Jahr 2008 aufgestellt. Mit dem Rahmenplan wird eine langfristige Entwicklung bzgl. der Bereitstellung von Gewerbe- und Industrieflächen aufgezeigt, um die Ansiedlung von Betrieben mit speziellen Flächen- u. Standortanforderungen zu fördern. Mit dem städtebaulichen Rahmenplan und der Ausweisung von gewerblichen Bauflächen auf Ebene des Flächennutzungsplanes der Stadt Einbeck wurde die Entwicklungsgrundlage für das „Gewerbegebiet Nordwest“ geschaffen und entsprechende Bebauungspläne können vor diesem Hintergrund konkrete Anfragen von Unternehmen planungsrechtlich sichern.

Der städtebauliche Rahmenplan gliedert sich in drei Bereiche, welche prioritär nacheinander umgesetzt werden sollen. Der erste Teilbereich befindet sich nördlich des Plangebietes, entlang der Hannoverschen Straße. Mit der Errichtung einer großflächigen Biogasanlage wurde der erste Bereich des Rahmenplanes bereits umgesetzt.

Die Bereiche zwei und drei befinden sich westlich des Plangebietes. In diesen Bereichen sollen sich durch einen Verkehrsschluss zwischen der Markoldendorfer Straße und der Hannoverschen Straße weitere Unternehmen ansiedeln. Die Umsetzung in der Örtlichkeit steht noch aus.

Das Plangebiet wird im Städtebaulichen Rahmenplan als gewerblicher Lagerplatz für Baustoffe und Boden dargestellt. Mit der vorliegenden Planung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgt für das Plangebiet die Darstellung von Gewerbegebieten. Im Gewerbegebiet mit dem Index GE1 soll die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen vorbereitet werden. Für den südlichen Bereich erfolgt die Ausweisung des GE2, in welchem gewerbliche Lagerplätze für Baustoffe und Boden zulässig sind. Vor diesem Hintergrund steht die vorliegende Planung im Einklang mit dem städtebaulichen Rahmenplan „Gewerbegebiet Nordwest“. Negative Auswirkungen auf den Städtebaulichen Rahmenplan sind durch die Planung nicht zu erwarten.

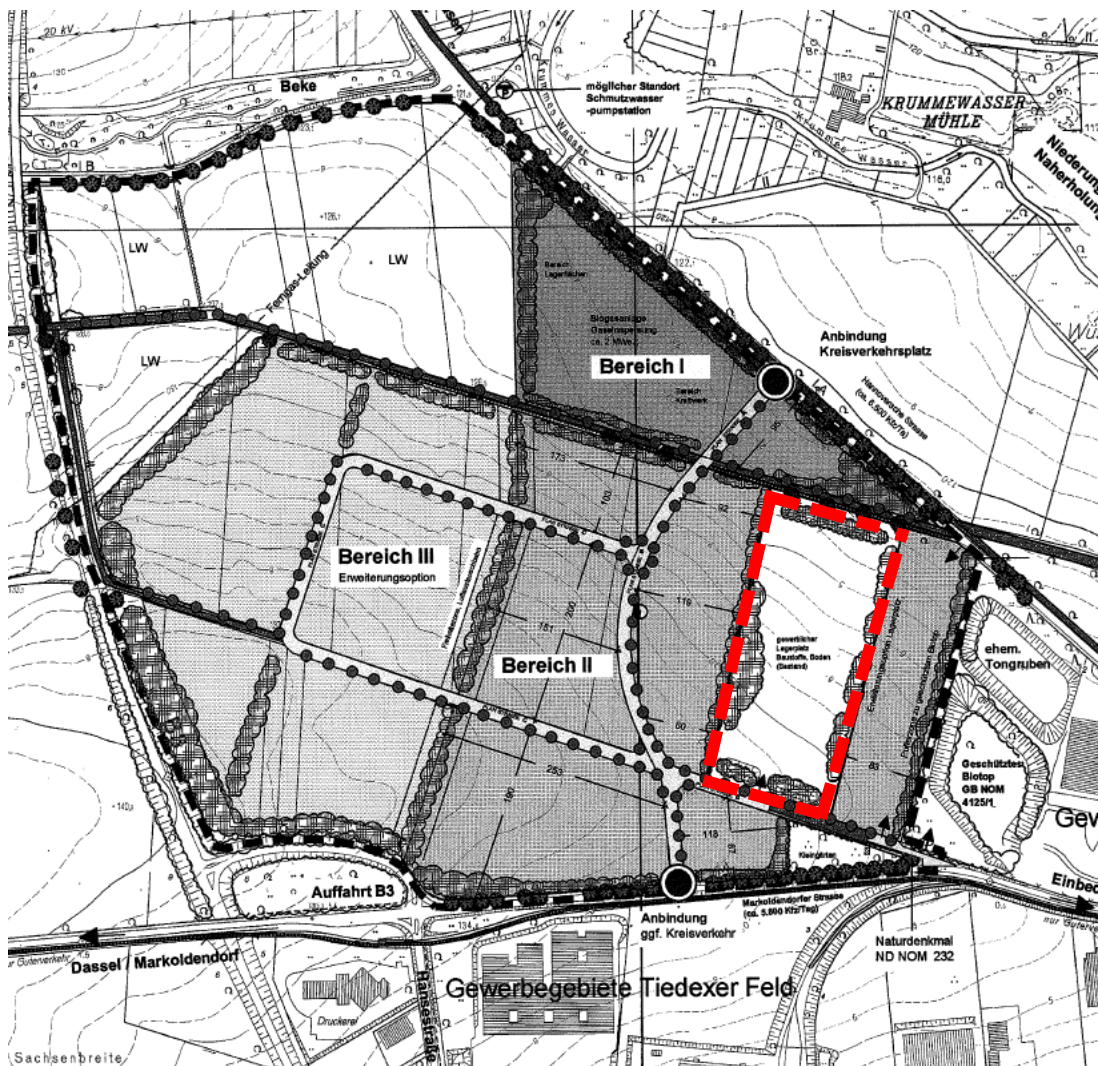


Abbildung 8: Darstellung des Städtebaulichen Rahmenplanes "Gewerbegebiet Nordwest" mit Kennzeichnung des Plangebietes, ohne Maßstab, Quelle: Stadt Einbeck

### 3.4 Plangrundlagen

Zur Erstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden unterschiedliche Unterlagen zusammengeführt. Sie dienen zum einen der Darlegung der Planungsabsicht und zum anderen der Erfassung des Bestandes sowie der Analyse der Auswirkungen der Planung. Da

der Bebauungsplan als vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt wird, ist ein Vorhaben- und Erschließungsplan nötig. Zudem ist aufgrund der Bestandssituation die Erstellung eines Artenschutzgutachtens erforderlich.

### **Artenschutzgutachten**

Zur Einschätzung der artenschutzrechtlichen Situation im Plangebiet wurde ein Fachgutachter beauftragt. Im Zuge der Einschätzung des Fachgutachters wurde das Plangebiet – mit Hilfe von Begehungen - das Vorkommen von Vögeln, Feldhamstern, Fledermäuse und Bio-toptypen untersucht. Im Ergebnis werden durch die Planung keine Verbotstatbestände ausgelöst. Das Gutachten liegt dem Umweltbericht als Anlage bei.

### **Vorhaben- und Erschließungsplan**

Im Vorhaben- und Erschließungsplan wird das konkrete Bauvorhaben im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gem. § 12 BauGB festgesetzt. Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist den Entwurfsunterlagen beigelegt.

## **4 Prüfung von Planungsalternativen**

### **4.1 Räumliche Alternativen**

Im Gebiet der Stadt Einbeck finden sich aufgrund der peripheren Lage des Plangebietes und der Flächenverfügbarkeit nur bedingt weitere, geeignete und verfügbare Flächen für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Darüber hinaus liegt durch die aktuelle Nutzung des Plangebietes als Lagerplatz für Baustoffe und Boden eine hohe Versiegelung vor. In diesem Zusammenhang ist das Plangebiet als sog. Gunstfläche gemäß Niedersächsischen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zu betrachten.

Die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen dient dem Ausbau regenerativer Energiequellen. Photovoltaik-Freiflächenanlagen bieten sich optimal zur Energiegewinnung an und leisten neben der Errichtung von PV-Anlagen (z.B. auf Dächern) einen wichtigen Beitrag für die Energiewende.

Räumliche Alternativen für die geplante Nutzung als Standort für Photovoltaikanlagen in der Stadt Einbeck scheiden aufgrund der Lagekriterien (Lage im peripheren Raum) und der direkten Verfügbarkeit von Flächen aus.

### **4.2 Inhaltliche Alternativen**

Die periphere Lage des Plangebietes erschwert anderweitige Nutzungen. Darüber hinaus wurde das Plangebiet bislang industriell genutzt. Für das Plangebiet werden Gewerbegebiete gem. § 12 BauGB ausgewiesen. Dies entspricht der Ausweisung des Plangebietes auf Ebene des Flächennutzungsplanes als gewerbliche Baufläche. Die räumlichen Lagebedingungen lassen kaum eine andere Nutzungsmöglichkeit zu.



Es sind in der Vergangenheit und auch gegenwärtig keine anderen planerischen Begehrlichkeiten auf das Plangebiet auszumachen, mit Ausnahme der Nutzung als Lagerplatz. Dieser ist im südlichen Bereich des Plangebietes weiterhin zulässig.

Vor dem Hintergrund des Städtebaulichen Rahmenplanes „Gewerbegebiet Nordwest“ und der Darstellung im Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche ist die Nutzung des Plangebietes zu gewerblichen Zwecken planerisch bereits vorgegeben. Der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan entspricht diesen planerischen Vorgaben durch die Ausweisung der Fläche als Gewerbegebiet.

Insofern sind, außer der unten beschriebenen Nullvariante, keine inhaltlichen Planungsalternativen umsetzbar.

#### 4.2.1 Nullvariante

Bei der Nullvariante würde das Plangebiet weiterhin uneingeschränkt als Lagerplatz für Baustoffe und Boden zur Verfügung stehen. Auf Antragstellung des Vorhabenträgers unterstützt die Stadt Einbeck die Absicht an dem Standort Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Ständerbauweise zu ermöglichen. Die Nullvariante entspräche nicht den Zielen der Stadt Einbeck und der Bundes- und Landesregierung zum beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien. Vor diesem Hintergrund hat sich die Stadt Einbeck gegen die Nullvariante entschieden.

## 5 Festsetzungen

Das Plangebiet lag bisher planungsrechtlich im Außenbereich gemäß § 35 BauGB und unterlag demnach keinen planungsrechtlichen Festsetzungen.

Es wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt, in dem mindestens die Art der baulichen Nutzung, das Maß der baulichen Nutzung und die überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt werden. Danach kann in einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan für den Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes durch Festsetzung eines Baugebietes aufgrund der Baunutzungsverordnung oder auf sonstige Weise eine bauliche oder sonstige Nutzung auch allgemein festgesetzt werden. Die konkrete Bestimmung des zulässigen Vorhabens ergibt sich aus dem zwischen Stadt Einbeck und Vorhabenträger abschließenden Durchführungsvertrag. Dementsprechend hat die Stadt Einbeck nach § 12 Abs. 3 a BauGB, wenn sie von der genannten Möglichkeit einer allgemeinen Festsetzung der baulichen oder sonstigen Nutzung Gebrauch macht, unter entsprechender Anwendung des § 9 Abs. 2 BauGB festzusetzen, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Eine Änderung oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrages ist grundsätzlich möglich.

Außerdem werden auch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches festgesetzt, um die nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Plangebiet vollständig ausgleichen zu können. Der Entwurf enthält in diesem Zusammenhang Erhaltungsfestsetzungen.



Insgesamt zielt der vorhabenbezogene Bebauungsplan darauf ab, eine ausgewogene, nachhaltige und rechtlich verbindliche Grundlage für die zukünftige Entwicklung des Plangebietes zu schaffen.

## 5.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird gemäß der beabsichtigten Entwicklung und dem Vorhabenkonzept als Gewerbegebiet festgesetzt. Es werden Gewerbegebiete mit dem Index GE1 und GE2 festgesetzt. Den Gewerbegebieten GE1 u. GE2 wird dieselbe Schutzwürdigkeit wie einem Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO zugeordnet.

Die Unterteilung des Gewerbegebietes basiert für das nördliche Gewerbegebiet mit dem Index GE1 auf der planungsrechtlichen Sicherung des geplanten Vorhabens der Errichtung und des Betriebes von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Für das Gewerbegebiet mit dem Index GE2 erfolgt die planungsrechtliche Sicherung des bestehenden Vorhabens des Lagerplatzes für Baustoffe und Boden und die Ermöglichung einer zukünftigen Nutzung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

### 5.1.1 Gewerbegebiet GE1

Die nördliche Fläche des Geltungsbereiches wird als Gewerbegebiet mit dem Index GE1 festgesetzt und befindet sich innerhalb des Bereiches des Vorhaben- u. Erschließungsplanes. Im Gewerbegebiet GE1 sind neben der Photovoltaik-Freiflächenanlage auch alle Nebenanlagen (zweckgebundene Gebäude und bauliche Anlagen, die für den technischen Betrieb der Anlage erforderlich sind) und Erschließungsflächen zulässig.

Demnach sind im Gewerbegebiet GE1 folgende Nutzungen allgemein zulässig:

- Photovoltaik-Freiflächenanlagen und deren erforderliche Nebenanlagen,
- Anlagen zur Speicherung von Strom (Batteriespeicher),
- Zufahrten, Baustraßen, Wartungs- und Betriebsflächen.

Im Rahmen der allgemein festgesetzten Nutzungen sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 12 Abs. 3 a BauGB i.V.m. § 9 Abs. 2 BauGB.

#### Begründung

Um das Vorhaben im Plangebiet umsetzen zu können, wurde die Art der baulichen Nutzung zukünftig gemäß § 12 Abs. 3 a BauGB als Gewerbegebiet festgesetzt.

Im Gewerbegebiet GE1 sind neben den Photovoltaik-Freiflächenanlagen auch alle erforderlichen Nebenanlagen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen (zweckgebundene Gebäude und bauliche Anlagen, die für den technischen Betrieb der Anlage erforderlich sind) und Erschließungsflächen zulässig. Zu Nebenanlagen, die für den Betrieb der Photovoltaikanlage erforderlich sind, zählen u.a. Technikgebäude, Schaltanlagen, Lagerflächen oder Einfriedungen.



Die Möglichkeit Anlagen zur Speicherung von Strom, wie Batteriespeicher, zu installieren, dient der Effizienzsteigerung und Flexibilität des Energieversorgungssystems. Die Speicherung ermöglicht die temporäre Zwischenspeicherung von erzeugtem Strom, um ihn bei Bedarf abzurufen. Dies trägt generell zur Stabilität des Stromnetzes bei, gleicht Schwankungen in der Energieerzeugung aus und fördert die Eigenversorgung.

Nutzungen, die dazu dienen im Rahmen der Bauausführung die Anlagen zu errichten, wie z.B. Baustraßen und Wege, sind in dem obigen Nutzungszweck dem Grunde nach enthalten und bedürfen keiner zusätzlichen Klarstellung.

### 5.1.2 Gewerbegebiet GE2

Die südliche Fläche des Geltungsbereiches wird als Gewerbegebiet mit dem Index GE2 festgesetzt und befindet sich außerhalb des Bereiches des Vorhaben- u. Erschließungsplanes. Gem. § 12 Abs. 4 BauGB können einzelne Flächen außerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplanes in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan einbezogen werden.

Das Gewerbegebiet mit dem Index GE2 dient der Sicherung des bestehenden Lagerplatzes für Baustoffe und Böden und der Errichtung und dem Betrieb von Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

Demnach sind im Gewerbegebiet GE2 folgende Nutzungen allgemein zulässig:

- Lagerplätze und Lagerflächen für Baustoffe und Böden,
- Photovoltaik-Freiflächenanlagen und deren erforderliche Nebenanlagen,
- Zufahrten, Baustraßen, Wartungs- und Betriebsflächen.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 12 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 2 BauGB.

#### Begründung

Gem. § 12 Abs. 4 BauGB wird die Fläche des Gewerbegebietes (GE2) in den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes einbezogen.

Mit der zulässigen Nutzung von Lagerplätzen und Lagerflächen für Baustoffe und Böden erfolgt die planungsrechtliche Sicherung der bestehenden Nutzung auf den Flächen des Gewerbegebietes (GE2).

Darüber hinaus sind zusätzlich Photovoltaik-Freiflächenanlagen sowie alle erforderlichen Nebenanlagen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen (zweckgebundene Gebäude und bauliche Anlagen, die für den technischen Betrieb der Anlage erforderlich sind) und Erschließungsflächen zulässig. Die Nutzung dient der zukünftigen Möglichkeit der Erweiterung der Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

### 5.1.3 Grundflächenzahl

Für das Gewerbegebiet GE1 wird jeweils eine Grundflächenzahl GRZ 1 und GRZ 2 definiert. Die GRZ 1 wird mit 0,05 und die GRZ 2 mit 0,70 festgesetzt.

Für das Gewerbegebiet GE2 wird eine Grundflächenzahl GRZ 3 mit 0,80 festgesetzt.



Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 12 BauGB bzw. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 und 19 BauNVO.

#### Begründung

Gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO ist bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung stets die Grundflächenzahl festzusetzen. Für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 3 BauNVO wird eine textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

Im Gegensatz zu Angebotsbebauungsplänen beinhaltet die Grundflächenzahl bei Bebauungsplänen für Solarparks neben dem maximal möglichen Versiegelungsgrad des Grundstücks auch die durch die Module überschirmte Fläche. Aufgrund dessen erfolgt die Definition einer GRZ 1 und einer GRZ 2 für das Gewerbegebiet GE1.

Mit der GRZ 1 wird die maximal zulässige Bodenversiegelung festgesetzt. Dazu zählen auch Nebenanlagen (z.B. Trafostationen). Die GRZ 1 wird auf maximal 0,05 festgesetzt und ist damit verhältnismäßig gering.

Die Festsetzung der GRZ 1 von 0,05 soll dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1 a BauGB Rechnung tragen. Die tatsächliche Versiegelung durch Betonfundamente für Einfriedung, Masten und Technikstationen, durch offene Stahlprofile der Ramppfosten und Nebenanlagen liegt im vorliegenden Fall voraussichtlich bei 3 bis 5% der Geltungsbeereichsfläche.

Mit der GRZ 2 wird die maximal zulässige Oberfläche der Photovoltaikmodule festgesetzt, wobei die maximale Grundflächenzahl auch die Überdeckung des Bodens der Module beinhalten, die in der Regel 0,8 bis 3,0 m über dem Boden sich befinden. Hierdurch ist gewährleistet, dass auf diesen Flächen keine Versiegelung stattfindet und der Boden nicht dauerhaft nachteilig beeinträchtigt wird. Für das Gewerbegebiet GE1 gilt eine maximale GRZ 2 von 0,70.

Mit der GRZ 3 wird eine maximale Versiegelung von Grund und Boden von 0,80 für das Gewerbegebiet GE2 definiert. Die Festsetzung der GRZ 3 erfolgt vor dem Hintergrund der derzeitigen Nutzung des Gewerbegebietes GE2 als Lagerplatz für Baustoffe und Boden.

### **5.1.4 Höhe der baulichen Anlagen**

Für das Gewerbegebiet GE1 wird die Höhe baulicher Anlagen auf 3,0 m über dem natürlich gewachsenen Gelände begrenzt. Ausnahmsweise ist eine Überschreitung für Überwachungsanlagen bis zu einer Höhe von maximal 10,0 m zulässig. Die maximale Höhe bezieht sich dabei auf die Geländeoberfläche.

Für das Gewerbegebiet GE2 wird die Höhe baulicher Anlagen auf 4,0 m über dem natürlich gewachsenen Gelände begrenzt.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 12 BauGB bzw. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 und 18 BauNVO.

#### Begründung

§ 16 BauNVO verlangt, dass bei Festsetzungen des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe der baulichen Anlagen festzusetzen ist,



wenn öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild beeinträchtigt werden können (vgl. § 16 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO). Die Belange des Landschaftsbildes sind durch die vorliegende Planung betroffen, weshalb durch die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen die Höhenentwicklung der Lagerplätze, der Photovoltaikanlagen sowie Nebenanlagen eindeutig bestimmt werden.

Um ein behutsames Einfügen in das Orts- und Landschaftsbild zu erreichen, wird die Höhe der baulicher Anlagen in den Gewerbegebieten GE1 und GE2 mit der maximalen Oberkante der baulichen Anlagen gesteuert.

Die Überwachungsanlagen werden auf Masten installiert, um bei dem bewegten Gelände eine Videoüberwachung des Betriebsgeländes sicherstellen zu können. Daher wird dafür eine Ausnahme definiert.

## 5.2 Überbaubare Grundstücksfläche

Im Bebauungsplan werden Baugrenzen festgesetzt, die mit den baulichen Anlagen nicht überschritten werden dürfen. Der Bebauungsplan setzt jedoch gleichzeitig fest, dass Einfriedungen, Blendschutzeinrichtungen, Zufahrten, Wege und Wartungsflächen auch außerhalb der Baugrenzen zulässig sind.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 12 BauGB bzw. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO.

### Begründung

Die überbaubare Grundstücksfläche in den Gewerbegebieten wird großzügig und lagegenau durch Baugrenzen festgesetzt. Diese Maßnahme wird als erforderlich angesehen, um das Vorhaben der Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu ermöglichen und den bereits vorhandenen Lagerplatz für Baustoffe und Boden zu sichern.

## 5.3 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

### 5.3.1 Erhaltung des Gehölzriegels am südlichen Plangebietsrand (E)

#### Maßnahme

Der Gehölzriegel am südlichen Plangebietsrand ist zu erhalten, zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB.

#### Ziele und Begründung

Am südlichen Plangebietsrand befindet sich ein dichtgewachsener Gehölzriegel. Die Maßnahme dient der Erhaltung dieses Gehölzriegels und der Sicherung eines gliedernden Land-



schaftselements. Der Gehölzriegel stellt ein Verbindungsglied zwischen dem technisch überprägten Plangebiet und der freien Landschaft dar. Er leistet durch seine Struktur einen Beitrag zur Aufwertung des Landschaftsbildes und zur Biotopvernetzung.

Darüber hinaus dient die Maßnahme dem Ziel, die Fernwirkung der Lagerplätze und der PV-Anlage zu mindern.

## 5.4 Sonstige Festsetzungen

### 5.4.1 Geltungsbereich

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan definiert seinen Geltungsbereich mittels Geltungsbereichsgrenze. Die maßgeblichen Abgrenzungen sind dem Planteil im Maßstab 1:1.000 zu entnehmen.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 12 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 7 BauGB.

## 6 Auswirkungen der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung

### 6.1 Lage und Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich in einer peripheren Lage, ca. 300 m westlich des Siedlungsrandes der Stadt Einbeck. In unmittelbarer Nähe schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an das Plangebiet an. In ca. 50 m nördlicher Entfernung verläuft die Hannoversche Straße und in ca. 60 m südlicher Entfernung verläuft die Markoldenburger Straße.

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 86 „Solarpark Nordwest“ erfolgt die planungsrechtliche Sicherung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Das Plangebiet wird durch die Aufstellung von PV-Modultischen überplant. Aufgrund der bisherigen Nutzung des Plangebietes als Lagerplatz für Baustoffe und Boden weist die Fläche bereits eine gewisse Vorprägung auf das Landschaftsbild vor. Aufgrund der vorhandenen Gehölzriegel am nördlichen und südlichen Plangebietsrand ist von einer Fernsichtwirksamkeit der Photovoltaik-Freiflächenanlagen und der Lagerplätze nicht auszugehen.

Eine genauere Bewertung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die geplante Nutzung erfolgt im Umweltbericht.

### 6.2 Nutzungen und Nutzungskonflikte

Das Plangebiet wird derzeit vollständig als Lagerplatz für Baustoffe und Boden durch ein Bauunternehmen genutzt und ist demzufolge großflächig versiegelt. Für einen nördlichen Teilbereich wird die Nutzung als Lagerplatz nun aufgegeben und die Fläche soll durch die



Aufstellung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zur solaren Energiegewinnung genutzt werden.

Auswirkungen durch Blendwirkungen der PV-Anlage sind nicht zu erwarten. Es befinden sich im näheren Umfeld keine schützenswerten Immissionsorte. In der Regel sind dies Wohnnutzungen und Verkehrswege wie das klassifizierte Straßennetz (Kreis-, Landes- und Bundesstraßen sowie Autobahnen) und Bahntrassen. Die Landesstraße L 580 (Markoldendorfer Straße) verläuft in ca. 60 m südlicher Entfernung zum Plangebiet.

Es werden daher keine Nutzungskonflikte in Form von Blendwirkungen o.ä. erwartet. Eine eventuelle Beeinträchtigung auf den Menschen durch Lichtreflexionen kann außerdem durch die Verwendung von Solarmodulen mit reflexionsarmen Glasoberflächen minimiert werden.

Insgesamt werden keine nachteiligen Auswirkungen auf die umgebenden Nutzungen bzw. Nutzungskonflikte erwartet. Die zukünftige Festsetzung als Gewerbegebiet bereitet vielmehr eine Nutzung vor, die einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und zum Erreichen der nationalen Klimaschutzziele leistet.

Darüber hinaus ist der Vorhabenträger im Rahmen des Durchführungsvertrages verpflichtet, die PV-Anlagen nach Nutzungsende zurückzubauen.

Die geplante Nutzung als Standort für PV-Anlagen steht nicht in Konflikt mit den angrenzenden Nutzungen.

In Bezug auf die Nutzung des südlichen Teilbereiches des Plangebietes als Lagerplatz für Baustoffe und Boden erfolgt die mit der vorliegenden Planung die planungsrechtliche Sicherung dieser Nutzung. Durch die Flächenreduzierung der Lagerplätze auf einen südlichen Bereich werden keine negativen Auswirkungen erwartet.

### **6.3 Verkehr, Erschließung und Erreichbarkeit**

Das Plangebiet liegt im planungsrechtlich im Außenbereich. Das Plangebiet wird derzeit über einen Wirtschaftsweg, welcher sich an die Markoldendorfer Straße anschließt, von Süden erschlossen. Der südliche Bereich des Plangebietes soll weiterhin über diesen Wirtschaftsweg erschlossen werden. Der nördliche Bereich des Plangebietes soll über den nördlichen Wirtschaftsweg, welcher sich an die Hannoversche Straße anschließt, von Norden erschlossen werden. Die entsprechende Zuwegung erfolgt im nordöstlichen Bereich des Plangebietes.

Da es sich bei der Planung um die planungsrechtliche Vorbereitung für die Errichtung von PV-Freianlagen handelt, sind keine Erschließungsmaßnahmen in dem Ausmaß erforderlich, wie sie es z.B. in einem Wohn- oder Gewerbegebiet wären. Die Erschließung muss jedoch für die Baumaßnahme und die Wartung und Instandhaltung gesichert werden. Hierfür können die umliegenden Wirtschaftswegen genutzt werden.

Der Erschließungsaufwand für die Flächen ist als gering einzuschätzen, da bestehende (Feld-) Wege für die Erschließung genutzt werden können und somit die Errichtung neuer Erschließungswege nicht erforderlich erscheint. Aufgrund der speziellen Nutzung auf den Flächen ist eine Erschließung für die Errichtung, die Wartung, eventuelle Notfälle und weitere Arbeiten

erforderlich. Es wird kein Ausbau von öffentlichen Straßen nötig. Das nachgeordnete Straßennetz wird durch die Planung voraussichtlich nicht erheblich negativ beeinträchtigt werden.

Da der laufende Betrieb der Photovoltaikanlage, abgesehen von gelegentlichen Wartungs- und Kontrollarbeiten, keinen Fahrverkehr auslöst, werden die Zuwegungen praktisch nur für den überschaubaren Zeitraum der Anlagenerrichtung beansprucht. Außerhalb der Bau- und Rückbauzeit der Anlagen ist daher kaum mit Verkehr zu rechnen, weshalb die Auswirkungen auf den bestehenden Straßenraum als sehr gering eingeschätzt werden. Mit weiterem Ziel- und Quellverkehr ist nicht zu rechnen.

Die innere Verkehrserschließung beschränkt sich, wenn erforderlich, auf Wege. Diese dienen dem Bau, der Wartung und dem Betrieb der Anlage. Eine Festlegung in der Planzeichnung erfolgt nicht, da sich die Wege der Zweckbestimmung des Gewerbegebietes unterordnen.

Das auf den überdachten Grundflächen sowie auf den Solaranlagen anfallende Niederschlagswasser ist zur Verringerung des Wasserabflusses und zur Anreicherung des Grundwassers auf dem Grundstück breitflächig über die Bodenzone zur Versickerung zu bringen. Die Ver- und Entsorgung mit Wasser, Abwasser, Telekommunikation sowie eine Müllentsorgung sind auf Grund der Zielstellung zur Realisierung eines Solarparks nicht erforderlich.

Die Erschließung der Lagerplätze für Baustoffe und Boden im südlichen Bereich des Plangebietes ist weiterhin über den südlichen Wirtschaftsweg im Anschluss an die Markoldendorfer Straße möglich.

Bei der Errichtung und des Betriebes der Freiflächen-Photovoltaikanlagen werden die aktuellen technischen Standards beachtet. Dazu zählen auch die brandschutztechnischen Anforderungen. Diese werden im Durchführungsvertrag geregelt und durch den Vorhabenträger gewährleistet.

Negative Auswirkungen auf die verkehrliche Situation, die Erreichbarkeit und die Erschließung werden auf Grund der beschriebenen Situation daher nicht erwartet.

## **6.4 Ver- und Entsorgung**

### **Erschließung**

Die Einrichtung klassischer Ver- und Entsorgungssysteme und deren Anschluss an bestehende Systeme ist für die vorgesehene PV-Nutzung nicht erforderlich. Dies betrifft Wasser- und Energieversorgungsnetze sowie Netze der Schmutz- und Oberflächenwasserentsorgung.

Schmutzwasser fällt nicht an. Der natürliche Kreislauf des Oberflächenwassers wird nicht wesentlich verändert, weil keine gezielte Sammlung stattfindet. Stattdessen wird weiterhin eine natürliche Versickerung bzw. Ableitung durch die bestehenden Felddrainagen erfolgen. Da der Versiegelungsanteil verschwindend gering ist, wird keine Zunahme des Oberflächenwassers an den Übergabepunkten an die Vorflut erwartet.

### **Brandschutz**

Der Landkreis Northeim fordert Maßnahmen zum Brandschutz und zur Brandbekämpfung.



In herkömmlichen Baugebieten wird der Brandschutz in der Regel durch Anschluss an das Trinkwassernetz oder durch den Bau von Zisternen sichergestellt. Im hiesigen Fall ist ein Anschluss an solche Versorgungssysteme nicht vorgesehen. Stattdessen wird ein Brandschutzkonzept auf Genehmigungsebene erstellt und mit den zuständigen Behörden abgestimmt.

### **Stromeinspeisung**

Das Plangebiet dient zur Erzeugung bzw. Nutzbarmachung von Sonnenenergie. Neben den Solarmodulen sind Trafostationen im Plangebiet vorgesehen. Der gebündelte Strom soll über eine unterirdische Leitung an den entsprechenden Netzverknüpfungspunkt geleitet und dort in das öffentliche Netz eingespeist werden. Genehmigungen für Bau, Nutzung und Einspeisung werden vom Vorhabenträger in Abstimmung mit den zuständigen Behörden und Versorgern eingeholt.

## **7 Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange**

Die Belange von Natur und Landschaft sowie die Auswirkungen der Planung auf die naturräumlichen Potenziale wurden im Zuge der Aufstellung des Umweltberichtes abgearbeitet. Mit der Erstellung des Vorentwurfes wurde zunächst eine Ersteinschätzung (Vorstudie zum Umweltbericht) von der Kommune getroffen, welche Potenziale durch die Planung grundsätzlich betroffen sein könnten. Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange wurde ermittelt, ob weitere Potenziale betroffen sind und betrachtet werden müssen.

Der Umweltbericht (Stufe 2) untersucht und beurteilt vollständig die betroffenen Umweltbelange. Eine Zusammenfassung des Umweltberichtes ist Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes. Zudem wird der Umweltbericht der Begründung als eigenständiges Dokument beigelegt.

### **7.1 Zusammenfassung des Umweltberichtes**

Im Rahmen des Umweltberichtes wurde untersucht, welche Schutzgüter durch die Planung erhebliche Auswirkungen erfahren. In Bezug auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt wurden im Plangebiet verschiedene Biotoptypen kartiert. Durch das Vorhaben kommt es zu keiner Inanspruchnahme von Biotoptypen der Wertstufe III oder höher. Mithilfe der artenschutzrechtlichen Untersuchung wurden insbesondere Vogelarten untersucht. Brutreviere wurden nicht identifiziert.

Das Schutzgut Fläche und Boden ist dahingehend betroffen, da die durch die Ramppfosten der PV-Module eine punktuelle Versiegelung stattfindet. Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Konversionsfläche, sodass keine hochwertigen land- oder forstwirtschaftlichen Böden durch die Planung in Anspruch genommen werden. In Bezug auf die Schutzgüter Wasser sowie Luft und Klima sind keine negativen Auswirkungen durch die Planung zu erwarten. Oberflächengewässer liegen im Plangebiet nicht vor. Aufgrund der derzeitigen Nutzung des Vorhabenbereiches liegt keine besondere Bedeutung für Luft und Klima vor.

Das Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild ist durch die vorhandene Nutzung, die landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld sowie die nördlich gelegene Biogasanlage geprägt. In Bezug auf die Schutzgüter Mensch sowie Kultur- u. sonstige Sachgüter sind keine negativen Auswirkungen durch die Planung zu erwarten. Die nächste Wohnbebauung ist ca. 800 m entfernt. Eine Beeinträchtigung durch Blendwirkung wird aufgrund bestehender Grünstrukturen und dazwischenliegender Gewerbeflächen ausgeschlossen. Da es sich um eine wiederverfüllte Bodenabbaufäche handelt, ist ein Vorkommen von Kultur- und sonstigen Sachgütern (z.B. Bodendenkmäler) auszuschließen.

## 7.2 Klimaschutz und Klimaanpassung

Unter **Klimaschutz** sind alle Maßnahmen zu verstehen, mit denen versucht wird die anthropogen verursachte Erderwärmung zu verringern.

Dazu zählt:

- Dichte und Kompaktheit: GRZ 1 = 0,05; GRZ 2 = 0,7; GRZ 3 = 0,8
- Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Unter **Klimaanpassung** sind alle Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels zu verstehen. Es wird das Ziel verfolgt, sich mit bereits erfolgten Klimaänderungen zu arrangieren und auf zu erwartende Änderungen so zu reagieren, dass künftige Schäden so weit wie möglich vermieden werden.

Die Erhaltung der nördlichen und südlichen Gehölzriegel soll dem Wärmeinselneffekt bebauter und versiegelter Bereiche vorbeugen, der in Zukunft bei entsprechenden Wetterlagen durchaus noch häufiger und extremer auftreten kann.

Durch die Maßnahmen bleiben Bereiche erhalten innerhalb derer Porenvolumen eine Rückhaltung von Niederschlagswasser möglich ist. Als Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel ist die Berücksichtigung von Maßnahmen zum Schutz vor negativen Auswirkungen von Starkregenereignissen ein zentrales Erfordernis.

Darüber hinaus wird mit der Nutzung des Plangebietes zur regenerativen Energiegewinnung ein positiver Beitrag hinsichtlich des Klimawandels geleistet.

## 7.3 Zusammenfassung Eingriffsbilanzierung

Durch die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen wurde bei der Gegenüberstellung des Bestandes und der Neuplanung ein Überschuss von 17.404 Punkten errechnet. Somit ist keine externe Kompensation erforderlich (siehe Kapitel 4 des Umweltberichtes).

## 8 Hinweise aus Sicht der Fachplanung

### 8.1 Artenschutzrecht

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten, Tiere europäisch geschützter Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Dies gilt neben den geschützten Arten auch für alle Vogelarten.

Die Beseitigung von Habitatstrukturen zur Brutzeit der Vögel ist nicht erlaubt, da sie durch Einhaltung von Bauzeiten vermeidbar ist. Es darf daher zur Brutzeit zwischen 01.03. und 31.09. kein Baum und kein Gebüsch gefällt werden, in dem ein Vogel brütet, da ansonsten das Tötungsverbot des Artenschutzrechtes für die Gelege einschlägig würde. Gleiches gilt für Gelege von Bodenbrütern durch Abschiebung von Oberboden.

Eine Ausnahme von dieser zeitlichen Einschränkung ist in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde möglich, wenn die entsprechenden Gehölze vorher auf Nester bzw. Gelege durch einen Experten überprüft werden und eine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine Tötung ausgeschlossen werden können.

Bei Zuwiderhandlungen gegen das Artenschutzrecht drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff BNatSchG.

### 8.2 Umweltbaubegleitung

Die Umweltbaubegleitung hat die ökologisch sachgerechte Bauabwicklung zu kontrollieren und zu dokumentieren. Darüber hinaus ist es Aufgabe der UBB, Hilfestellung bei der Integration ökologischer Aspekte in den Bauablauf zu bieten und die Bauleitung fachlich zu unterstützen.

### 8.3 Hinweise Träger öffentlicher Belange

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie vom 21.01.2025

*Im Untergrund des Planungsgebietes sind lösliche Sulfatgesteine in Tiefen  $\leq 200\text{m}$  u. GOK zu erwarten, in denen mitunter Auslaugung stattfindet und Verkarstung auftreten kann. Infolge der Lösungsprozesse (Subrosion) können sich im Untergrund Hohlräume bilden. Wird die Grenztragfähigkeit des über einem Hohlraum liegenden Gebirges überschritten, kann dieser Hohlraum verströmen und bis zur Erdoberfläche durchbrechen (Erdfall). Im Planungsbereich und im näheren Umfeld sind bisher keine Erdfälle bekannt.*

*Da es nach unserem Kenntnisstand im Gebiet keine Hinweise auf Subrosion gibt, ist dem Planungsgebiet formal die Erdfallgefährdungskategorie 2 zuzuordnen (gem. Erlass des Niedersächsischen Sozialministers "Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten" vom 23.2.1987, Az. 305.4 - 24 110/2 -). Die vom LBEG hinsichtlich der Erdfallgefährdung standardisiert empfohlenen konstruktiven Sicherungsmaßnahmen beziehen sich auf Wohngebäude und sind für die Planung von Photovoltaikanlagen nur eingeschränkt anwendbar. Wir empfehlen, bei den*

Baugrunderkundungen insbesondere auf Sulfatgesteine oder Hinweise auf Subrosion zu achten. In Abhängigkeit von den Ergebnissen der Baugrunderkundungen, sind gegebenenfalls die Gründungen der geplanten Photovoltaikanlagen so anzupassen, dass mögliche Erdfälle durch die Gründungskonstruktionen schadlos aufgenommen werden können bzw. die Gebrauchstauglichkeit der Anlagen dauerhaft sichergestellt ist. Weiterführende Informationen dazu unter [www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de) > Geologie > Geogefahren > Subrosion > Hinweise zum Umgang mit Subrosionsgefahren.

## 9 Städtebauliche Werte, Kosten

Tabelle 1: Flächenbilanz Plangebiet

Flächenbilanz		
Geltungsbereich	ca. 4,8 ha	100 %
Gewerbegebiet GE1	ca. 3,0 ha	62,5 %
Gewerbegebiet GE2	ca. 1,8 ha	37,5 %
davon Erhaltungsfläche E	ca. 0,3 ha	

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes entstehen der Stadt Einbeck keine Kosten. Es wurde ein städtebaulicher Vertrag zur Kostenübernahme durch den Vorhabenträger und ein Durchführungsvertrag geschlossen.

Einbeck, den \_\_. \_\_. \_\_\_\_  
 Stadt Einbeck  
 Die Bürgermeisterin

\_\_\_\_\_  
 (Dr. Sabine Michalek)