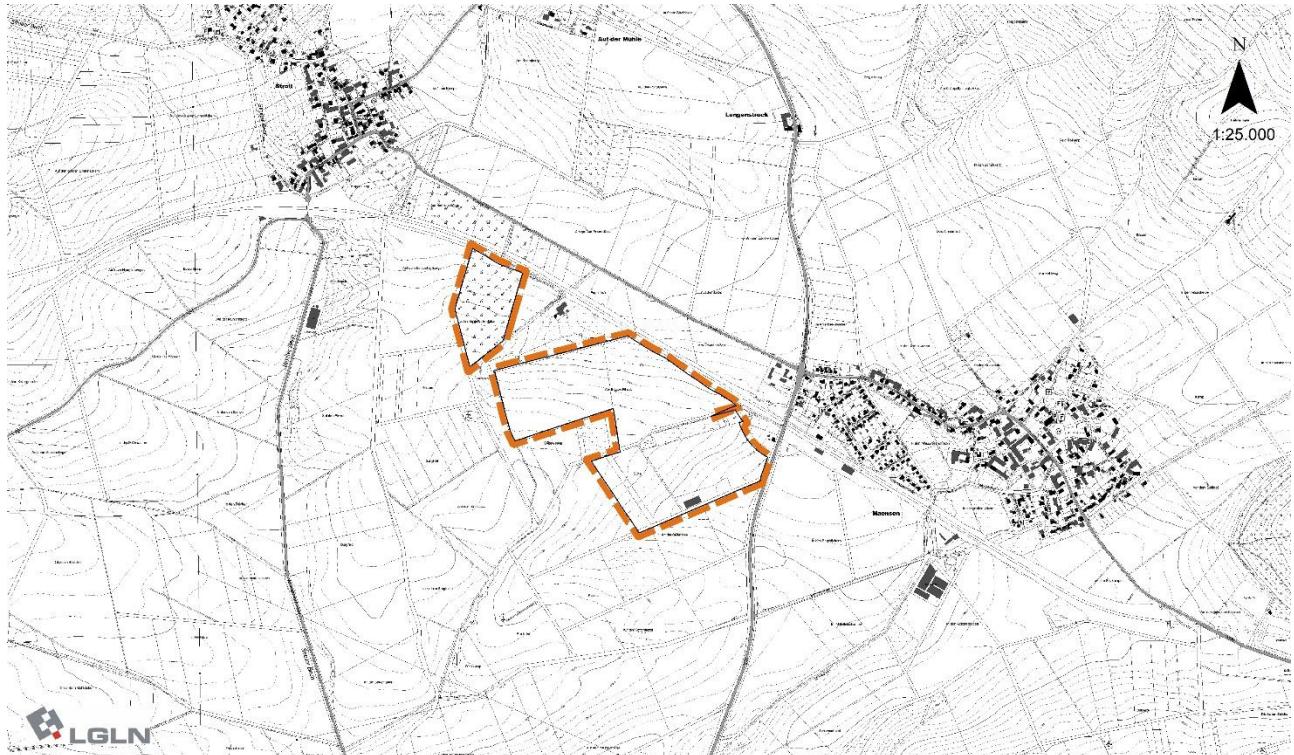


# Stadt Einbeck

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6 „Solarpark Naensen“



### Begründung

### Entwurf

Stand: 21.10.2025

Betreuung:

.....  
(Unterschrift)

 planungsgruppe  
**puche**

stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

Planungsstand:  
Veröffentlichung gem. § 3 Abs. 2 BauGB  
und Beteiligung der Behörden § 4 Abs. 2  
BauGB

## IMPRESSUM:

**Projekt:** vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6  
„Solarpark Naensen“ (Ortschaft Naensen)

**Projektnummer:** 591 BP Begründung 2-b.docx

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

**Auftragnehmer:**

 planungsgruppe  
**puché**  
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	Verfahren	2
<b>2</b>	<b>Hintergrund der Planung</b>	<b>3</b>
2.1	Planungsanlass und Planungserfordernis	3
2.2	Bedarfsnachweis und Bodenschutz	4
2.3	Erneuerbare-Energie-Gesetz	5
2.4	Beschreibung des Plangebietes	5
2.5	Projektbeschreibung	8
2.6	Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung	10
<b>3</b>	<b>Planerische und rechtliche Ausgangslage</b>	<b>11</b>
3.1	Raumordnung	11
3.1.1	Landes-Raumordnungsprogramm	11
3.1.2	Regionales Raumordnungsprogramm	12
3.2	Flächennutzungsplan	15
3.3	Plangrundlagen	17
<b>4</b>	<b>Prüfung von Planungsalternativen</b>	<b>18</b>
4.1	Räumliche Alternativen	18
4.2	Inhaltliche Alternativen	19
4.3	Nullvariante	19
<b>5</b>	<b>Festsetzungen</b>	<b>19</b>
5.1	Art der baulichen Nutzung	20
5.1.1	Sonstiges Sondergebiet Erneuerbare Energien „Photovoltaikanlage“ (SO EE)	20
5.2	Maß der baulichen Nutzung	21
5.2.1	Grundflächenzahl	21
5.2.2	Höhe der baulichen Anlagen	22
5.3	Überbaubare Grundstücksflächen	23
5.4	Verkehrsflächen	23
5.4.1	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	23
5.5	Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	23



5.5.1	Minderung der Barrierefunktion, Gewährleistung einer Durchlässigkeit der Einzäunung für Klein- und Mittelsäuger (M1)	23
5.5.2	Versickerungsfähige Gestaltung von Erschließungs- und Betriebsflächen (M2)	24
5.5.3	Insektschutz durch Verzicht auf Beleuchtung (M3)	24
5.5.4	Entwicklung/Sicherung einer geschlossenen Vegetationsdecke (M4)	25
5.5.5	Externe Kompensation der Feldlerche (M5)	25
5.5.6	Anpflanzung einer dreireihigen Gehölzreihe (P1)	26
5.5.7	Erhaltung des Gehölzriegels (E1)	27
5.6	Sonstige Festsetzungen	28
5.6.1	Geltungsbereich	28
5.7	Nachrichtliche Übernahmen	28
5.7.1	Bauverbotszone	28
<b>6</b>	<b>Auswirkung der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung</b>	<b>29</b>
6.1	Lage und Landschaftsbild	29
6.2	Nutzungen und Nutzungskonflikte	29
6.3	Verkehr, Erschließung und Erreichbarkeit	30
6.4	Rückhaltung von Niederschlagswasser	31
6.5	Brandschutz	31
6.6	Immissionsschutz	31
<b>7</b>	<b>Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange</b>	<b>34</b>
7.1	Zusammenfassung des Umweltberichtes	34
7.2	Klimaschutz und Klimaanpassung	35
7.3	Zusammenfassung Eingriffsbilanzierung	36
<b>8</b>	<b>Hinweise aus Sicht der Fachplanung</b>	<b>37</b>
8.1	Artenschutzrecht	37
8.2	Hinweise Träger öffentlicher Belange	38
<b>9</b>	<b>Städtebauliche Werte, Kosten</b>	<b>39</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lageplan mit Kennzeichnung des Plangebietes (Quelle: LGLN-Kartenserver 2025)	6
Abbildung 2: Luftbild mit Kennzeichnung des Plangebietes (Quelle: Google Maps 2025)	7
Abbildung 3: Blick auf den südlichen Teilbereich, Quelle: Planungsgruppe Puche, September 2025	8

Abbildung 4: Blick auf den nördlichen Teilbereich, Quelle: Planungsgruppe Puche, September 2025	8
Abbildung 5: Aufstelllayout der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlagen, (Quelle: ON Energy)	9
Abbildung 6: Beispielhafter Batteriespeicher, seitliche Ansicht (Quelle: ON Energy)	10
Abbildung 7: Rechtsgültiges RROP des LK Northeim aus dem Jahr 2006 mit Kennzeichnung des Plangebietes (rot-gestrichelt)	14
Abbildung 8: Ausschnitt aus dem RROP Entwurf des Landkreises Northeim (2025) mit Kennzeichnung des Plangebietes, ohne Maßstab (Quelle: Landkreis Northeim)	15
Abbildung 9: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Einbeck, ohne Maßstab (Quelle: Geoportal Stadt Einbeck)	16
Abbildung 10: 20. Änderung des Flächennutzungsplanes, ohne Maßstab (Quelle: eigene Darstellung)	17
Abbildung 11: Verortung der PV Felder und der Immissionsorte/Messpunkte (Quelle: Google Earth, SolPEG ohne Maßstab)	33
Abbildung 12: Lage der externen Ausgleichsfläche (Quelle: ON Energy)	37

## **TABELLENVERZEICHNIS**

Tabelle 1: Flächenbilanz	39
--------------------------	----

## **ANHANG**

- Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 6 "Solarpark Naensen", Planungsgruppe Puche, Oktober 2025
- Faunistische Untersuchung, Umweltplanung Lichtenborn, September 2025
- Blendgutachten, SolPEG GmbH, September 2025





# 1 Vorbemerkungen

## 1.1 Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Es wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Er erhält die Bezeichnung „vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6 „Solarpark Naensen““. 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 im 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 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. 6 „Solarpark Naensen“ besteht aus:

- Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Begründung einschließlich Umweltbericht
- Vorhaben- und Erschließungsplan

## 1.2 Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlagen für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 6 „Solarpark Naensen“, sind

- 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 Verfahren

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Einbeck hat in seiner Sitzung am 20.11.2024 den Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 6 „Solarpark Naensen“ gefasst.

Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 8 BauGB am 29.03.2025 ortsüblich bekanntgemacht 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 29.03.2025 vom 09.04.2025 bis 14.05.2025 statt.

Die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 07.04.2025 gemäß § 4 Abs. 1 BauGB bis zum 14.05.2025 beteiligt.

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Einbeck in seiner Sitzung am \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_. dem Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 6 „Solarpark Naensen“ einschließlich der Entwurfsbegründung nebst Umweltbericht zugestimmt und die Veröffentlichung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Die Veröffentlichung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB des Entwurfs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 6 „Solarpark Naensen“ 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. 6 „Solarpark Naensen“ 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 Planungsanlass 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 Energiequellen. 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 die kommunale Ebene.

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

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

Die ON Energy GmbH beabsichtigt auf Flächen westlich der Ortschaft Naensen, südlich der Bahnlinie Stadtoldendorf-Kreiensen, Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu errichten.

Die Stadt Einbeck unterstützt den Investor und hat daher die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Das Plangebiet liegt planungsrechtlich im Außenbereich. Die Fläche ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Einbeck bisher zum Großteil als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Eine Teilfläche wird als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Bogenschießplatz dargestellt. Die Flächen sind bisher unbebaut.

Durch das am 01.01.2023 in Kraft getretene „Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für erneuerbare Energien im Städtebaurecht“ sind u.a. Vorhaben zur Nutzung solarer Sonnenenergie innerhalb eines Korridors längs von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes in einer Entfernung von bis zu 200 m, gemessen am äußeren Fahrbahnrand, als privilegiert Vorhaben zulässig.

Somit sind Photovoltaik-Freiflächenanlagen seit der BauGB Novelle 2023 in einem Abstand von 200 m entlang von Autobahnen und Schienenwegen im Außenbereich als privilegierte Vorhaben zu betrachten.

Bei anderen Standorten, wie dem „Solarpark Naensen“, die weder an Autobahnen grenzen noch an Schienenwegen des übergeordneten Netzes liegen, ist für die bauleitplanerische Zulässigkeit von PV-Anlagen im Außenbereich weiterhin grundsätzlich eine kommunale Bauleitplanung 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. Zur Baurechtsetzung ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Die notwendige Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren.

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 § 1a 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.“*

Bezüglich des Bodenschutzes wird neben der planungsrechtlichen Sicherung der Photovoltaik-Freiflächenanlage auch ein ökologisches Ausgleichskonzept auf der Ebene des Bebauungsplanes berücksichtigt, in dem verschiedene Maßnahmen (siehe Kapitel 5) zur Vermeidung, Minderung bzw. zum Ausgleich getroffen werden. Da die einzelnen Module aufgeständert werden, erfolgt für gewöhnlich eine sehr geringe (tatsächliche) Gesamtversiegelung von max. 0,05 %.

Zur Zielerreichung des Ausbaus erneuerbarer Energien stehen die vorhandenen Dachflächen nur eingeschränkt zur Verfügung, da es sich um Einzelentscheidungen der Eigentümer handelt, auf ihren Gebäudedächern Photovoltaik zu entwickeln. Zudem sind nicht alle Gebäude aufgrund ihrer Nutzung, Bauweise, Lage und Stellung für Photovoltaik geeignet, sodass für die Aufstellung von Photovoltaikanlagen Freiflächen in Anspruch genommen werden.

Die Inanspruchnahme von Freiflächen bzw. Ackerflächen steht im Konflikt mit der nahrungsmittelproduzierenden Landwirtschaft. Aufgrund dessen sind die Belange des Ausbaus erneuerbare Energien, des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie der Belange der Landwirtschaft und die Wertschöpfung für Stadt und Bürger gegeneinander abzuwägen.



Photovoltaik-Freiflächenanlagen sollen auf Flächen errichtet werden, auf denen eine gewisse Vorbelastung vorhanden ist. Das Plangebiet liegt in einer peripheren Lage und ist zudem aufgrund der Nähe zur Bahnlinie Stadtoldendorf-Kreiensen und zur südöstlich verlaufenden Bundesstraße B3 vorbelastet.

Aufgrund der Vorbelastung, der peripheren Lage und der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich auf Ebene des Bebauungsplanes wird die Fläche als geeigneter Standort eingestuft. Eine nähere Prüfung der Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter erfolgt im Umweltbericht.

## 2.3 Erneuerbare-Energie-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 „übergendes 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 übergendem 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 Bedeutung sind, dass sie das übergende 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-Freiflächenanlage westlich der Ortschaft Naensen steht im Einklang mit dem EEG und den Vorgaben der Bundesregierung.

## 2.4 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt westlich der Ortschaft Naensen, entlang der Bahnlinie Stadtoldendorf-Kreiensen. Im Norden grenzt das Plangebiet an die Bahnlinie, sowie im Osten an die Ortschaft Naensen und südöstlich an die Bundesstraße B 3 an. Westlich schließen sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen und südlich Windkraftanlagen an. Der Großteil des Plangebietes wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Eine Teilfläche des Plangebietes wurde in



der Vergangenheit als Bogenschießanlage genutzt. Darüber hinaus befinden sich vereinzelt Gehölze entlang der vorhandenen Verkehrs- und Wirtschaftswege. Im südlichen Bereich des Plangebietes befindet sich ein landwirtschaftliches Nebengebäude.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst vollständig das Flurstück 138/1 der Flur 4 in der Gemarkung Stroit, die Flurstücke 247, 248/1, 248/2, 249, 250/3, 448/1, 449, 524 (teilweise), der Flur 7 in der Gemarkung Naensen und die Flurstücke 252, 260, der Flur 8 in der Gemarkung Naensen.

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 35,27 ha.

Die genaue Abgrenzung ist der nachfolgenden Abbildung im Maßstab 1:5.000 zu entnehmen.



Abbildung 1: Lageplan mit Kennzeichnung des Plangebietes (Quelle: LGLN-Kartenserver 2025)

Die Flächen fallen von Nord nach Süd ab. Am nördlichen Plangebietrand weist das Plangebiet eine Höhe von ca. 210 m ü. NHN (Normalhöhennull) auf. Am südwestlichen Plangebietrand weißt das Plangebiet eine Höhe von ca. 187,5 m ü. NHN auf. In Richtung der östlich gelegenen Bundesstraße steigt das Plangebiet wieder bis auf 210,0 m ü. NHN an.



Abbildung 2: Luftbild mit Kennzeichnung des Plangebietes (Quelle: Google Maps 2025)



Abbildung 3: Blick auf den südlichen Teilbereich, Quelle: Planungsgruppe Puche, September 2025



Abbildung 4: Blick auf den nördlichen Teilbereich, Quelle: Planungsgruppe Puche, September 2025

## 2.5 Projektbeschreibung

Die ON Energy GmbH beabsichtigt auf den Plangebietsflächen die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen mit einer Gesamtleistung von bis zu ca. 44 Megawatt Peak. Bei dem

Begriff „Peak“ handelt es sich um die maximale Leistung, die eine Photovoltaikanlage unter idealen Bedingungen erzielen kann.

Die Solarmodule sollen in feststehenden Reihen mittels aufgeständerter Modultische montiert werden. Deren Pfosten werden zwischen 1,50 m und 2,00 m in den Boden gerammt. Die Module werden somit aufgeständert und weitestgehend auf sogenannten „Tischen“, angeordnet. Damit verbleibt ein großer Teil des Plangebietes unversiegelt und wird durch die Photovoltaikmodule lediglich überspannt.

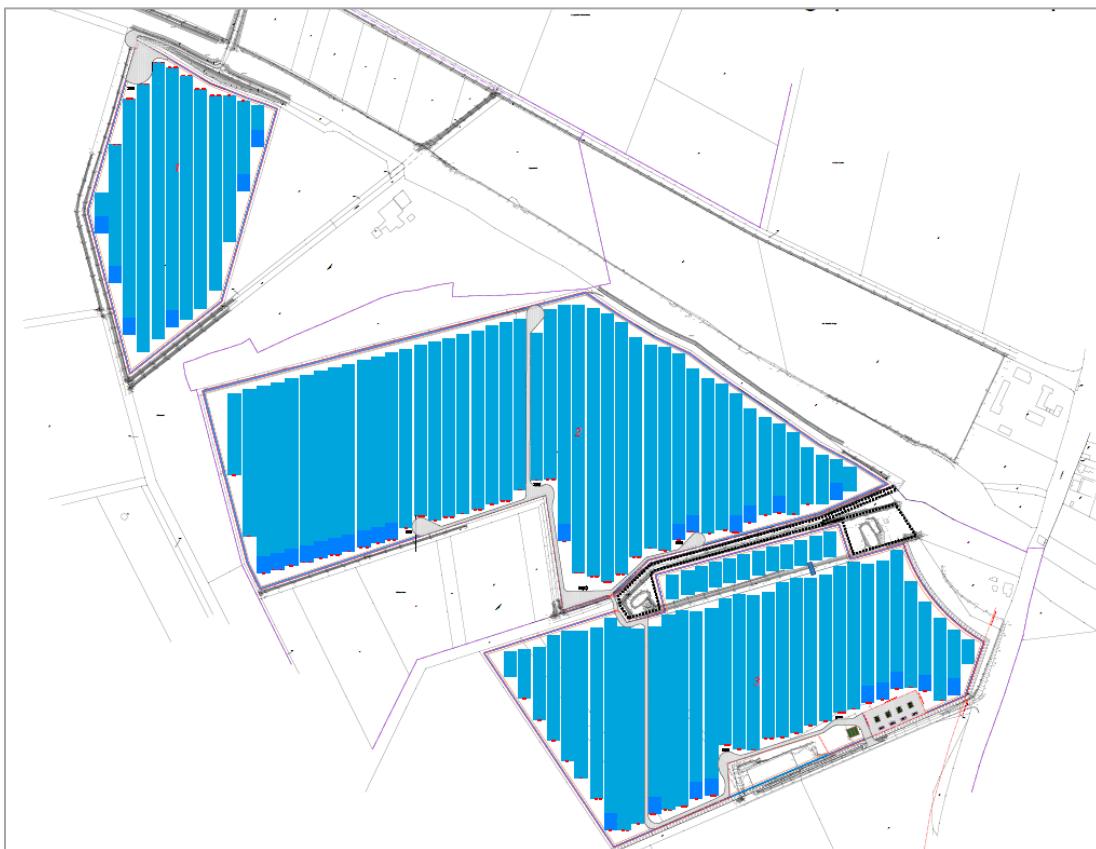


Abbildung 5: Aufstelllayout der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlagen, (Quelle: ON Energy)

Darüber hinaus wird im südlichen Teilbereich ein Batteriespeicher aufgestellt, um den gewonnenen Strom zwischenspeichern zu können. In der nachfolgenden Abbildung wird ein beispielhafter Batteriespeicher in der Seitenansicht dargestellt.

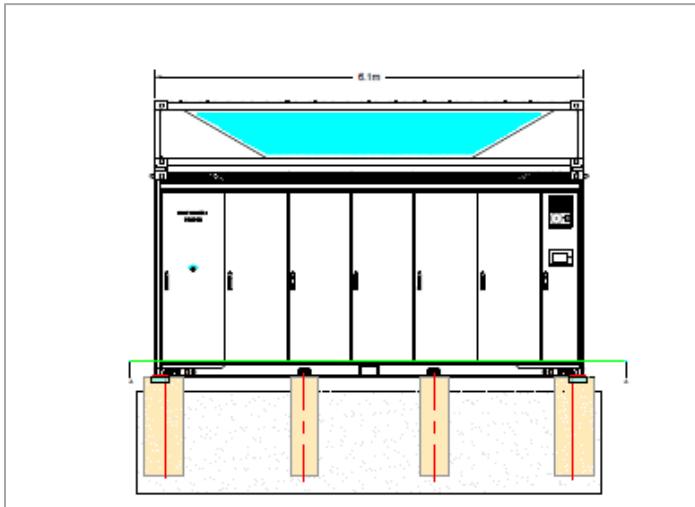


Abbildung 6: Beispielhafter Batteriespeicher, seitliche Ansicht (Quelle: ON Energy)

## 2.6 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

Im Folgenden werden die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung erläutert:

- Ziel der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die planungsrechtliche Vorbereitung der Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im planungsrechtlichen Außenbereich.
- Auf Flächen mit einer Größe von ca. 35,27 ha westlich der Ortschaft Naensen sollen Photovoltaik-Freiflächenanlagen entstehen.
- Parallel zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgt die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Einbeck. Mit der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt die Darstellung einer Fläche für die Landwirtschaft sowie einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung Bogenschießplatz hin zu Sonderbauflächen für Erneuerbare Energien mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlage.
- Mit der Planung werden Flächen einer neuen, nachhaltigen Nutzung zugeführt und der Bereich hierfür städtebaulich entwickelt und geordnet.
- Die Belange des Artenschutzes werden durch einen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gewürdigt.
- Die Belange von Boden, Natur und Landschaft werden im Rahmen der Umweltprüfung gewürdigt und in einem Umweltbericht dokumentiert.

## 3 Planerische und rechtliche Ausgangslage

### 3.1 Raumordnung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Damit unterliegen sowohl der Flächennutzungsplan als auch der Bebauungsplan einem übergemeindlichen Anpassungsgebot. Die planerischen Entscheidungen der Stadt müssen mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung in Übereinstimmung gebracht werden. Die Ziele müssen als verbindliche Vorgabe hingenommen werden, wobei hingegen die Grundsätze der gemeindlichen Abwägung zugänglich sind.

#### 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 Photovoltaik-Freiflächenanlagen ihren Beitrag leisten müssen.

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



### 3.1.2 Regionales Raumordnungsprogramm

Gemäß § 1 Ab. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Ziele des Landes-Raumordnungsprogrammes Niedersachsen 2022 (siehe Kapitel 3.1) werden in den Regionalen Raumordnungsplänen (RROP) der Landkreise aufgegriffen und konkretisiert. Das RROP des Landkreises Northeim 2006 bezieht sich jedoch noch auf das Landes-Raumordnungsprogramm 1994.

#### Regionale Raumordnungsprogramm Landkreis Northeim (2006)

Das Plangebiet wird als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft – auf Grund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzial, dargestellt. Nördlich an das Plangebiet angrenzend wird die Bahntrasse als Haupteisenbahnstrecke (elektrischer Betrieb) dargestellt. Südöstlich an das Plangebiet angrenzend verläuft die Bundesstraße B3. Diese ist im RROP als Hauptverkehrsstraße mit regionaler Bedeutung dargestellt. Im Umfeld des Plangebietes werden weitere Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft dargestellt. Östlich des Plangebietes sind die Siedlungsflächen der Ortschaft Naensen dargestellt.

Die Planung hätte zur Folge, dass die landwirtschaftliche Ackerfläche temporär zu Grünfläche (mit Solarmodulen) umgenutzt wird und gleichzeitig die Artenvielfalt erhöht wird.

*„Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sollen hierfür (Photovoltaik-Freiflächenanlagen) nicht in Anspruch genommen werden. Abweichend [...] können Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft für raumverträgliche Anlagen der Agrar-Photovoltaik vorgesehen werden.“*

Durch die textliche Formulierung soll das Ausbauziel der niedersächsischen Landesregierung in Bezug auf die Photovoltaik-Freiflächenanlagen raumverträglich umgesetzt werden. Für die raumordnerische Harmonisierung sind die Landkreise als Träger der regionalen Raumordnungsplanung zuständig.

Raumordnungsgrundsätze unterliegen der Abwägung im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung. Das Plangebiet besteht fast ausschließlich aus Ackerflächen. Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Northeim legt diese als Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft fest.

Agrar-Photovoltaikanlagen weisen im Vergleich zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen eine Reihe an Nachteilen auf:

- Mit Agri-PV werden gegenüber Photovoltaik-Freiflächenanlagen deutlich geringere Erlöse bei höheren Investitionskosten erzielt.
- Insbesondere im Fall von hoch aufgeständerten Modulen steigen die Kosten aufgrund der aufwendigen Aufständerung und der teuren Spezialmodule stark an.
- Die Investitionskosten bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen mit ca. 572 €/kWp sind deutlich geringer als bei Agrar-Photovoltaikanlagen mit ca. 1.234 €/kWp<sup>1</sup>.
- Die Stromerlöse bei Agrar-Photovoltaikanlagen sind dabei im Vergleich zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen aufgrund der größeren Reihenabstände der Module und der geringeren installierten Leistung deutlich geringer.

<sup>1</sup> TFZ – Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe 2021: Agrar-Photovoltaik, Stand und offene Fragen, S. 44.



- Ein weiterer gravierender Nachteil ist die Sichtbarkeit der aufgeständerten Agrar-Photovoltaikanlagen. Bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen wurde in den letzten Jahren zunehmend Wert auf die Integration der Anlagen in das Landschaftsbild gelegt. Dazu tragen Gehölzpflanzungen sowie auch die blendfreie Herstellung der Module bei. Die hoch aufgeständerten Agrar-Photovoltaikanlagen sind mit einer Höhe von ca. 6,0 m weithin sichtbar und können durch natürliche Topografie und Hecken nicht verborgen werden. Bei der Betrachtung einer Agrar-Photovoltaikanlagen kann der Eindruck einer Halle oder kompletten Überdachung entstehen, was einen deutlichen optischen Eingriff in das Landschaftsbild darstellt.

Auf Grund der o.g. Nachteile von Agrar-Photovoltaikanlagen ist die Realisierung auf dem Projektgrundstück daher zweifelhaft, zumal die Fläche eine relativ stark bewegte Topografie aufweist.

Gemäß Landes-Raumordnungsprogramm LROP sollen Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft (ehemals Vorsorgegebiete) nicht für PV-Anlagen in Anspruch genommen werden.

Auszug aus der Begründung zum LROP Teil B Zu Ziffer 03 Satz 4:

*„Raumbedeutsame PV-Anlagen sollen hinter der landwirtschaftlichen Bodennutzung zurückstehen. Berücksichtigungspflichtige Grundsätze der Raumordnung, sind daher der Abwägung der Bauleitplanung zugänglich. Satz 4 dient lediglich der Klarstellung dieser Steuerungswirkung. Entfaltet aber keine darüberhinausgehende Steuerungswirkung.“*

Die Arbeitshilfe beinhaltet eine Empfehlung zur Aufstellung von Kriterienkatalogen und der vorausschauenden Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Sie dient nicht der Alternativflächenprüfung.

Die Errichtung von PV-Anlagen auf bereits versiegelten Flächen und/oder Dachflächen führt zu weniger Flächenverbrauch als die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf einer bisher ungenutzten Fläche. Wie allerdings richtiger Weise schon in der Arbeitshilfe ausgeführt wird, ist dies von einer Vielzahl unternehmens- bzw. haushaltsbezogenen Einzelentscheidungen abhängig. Regelmäßig wird daher die Errichtung von PV-Anlagen auf Dächern und versiegelten Flächen ergänzend, aber nicht ersetzend zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen heranzuziehen sein; denn die Anzahl der erforderlichen Einzelentscheidungen hindert eine schnelle und effiziente Planung der erneuerbaren Energien.

Unabhängig davon schätzt die Landesregierung den Leistungszuwachs von Photovoltaik-Freiflächenanlagen perspektivisch auf 15 GW, was einen Flächenbedarf von ca. 20.500 ha entspräche. Die vorliegende Planung der Photovoltaik-Freiflächenanlagen dient dieser Zielerreichung.

Derzeit wird von keinen unlösbar Konflikten mit den Darstellungen des rechtsgültigen RROP des Landkreis Northeim ausgegangen.



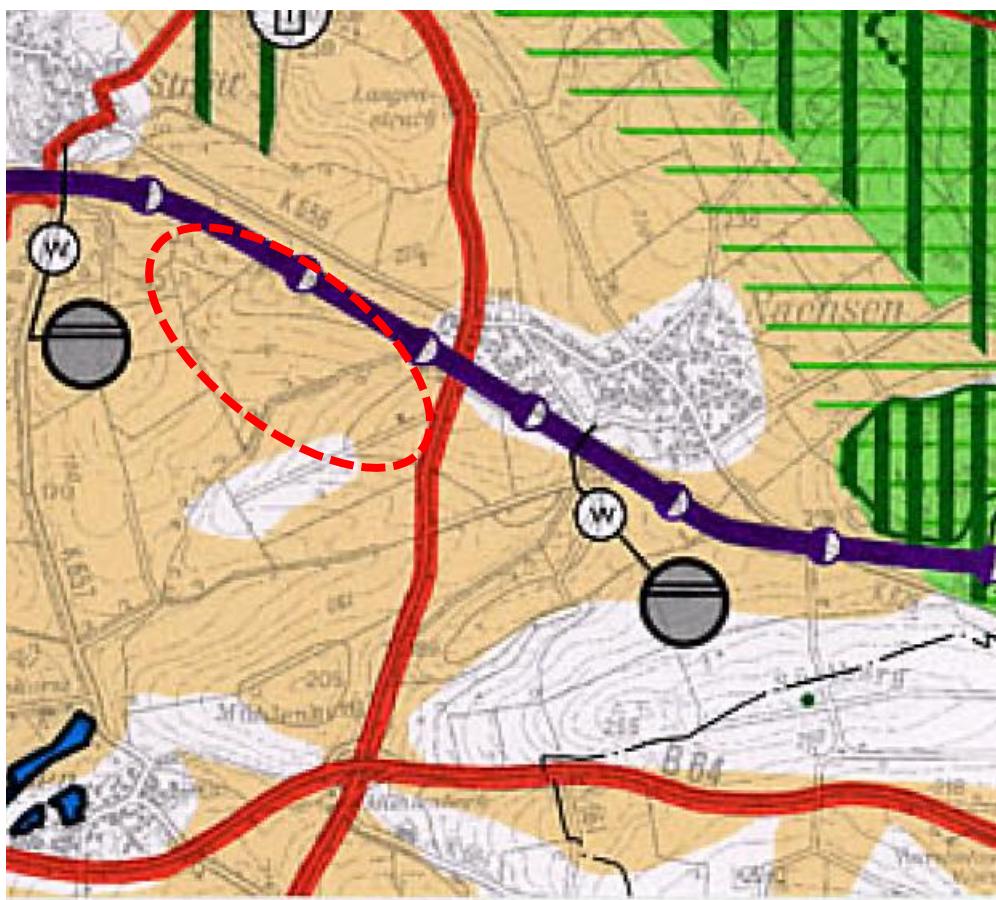


Abbildung 7: Rechtsgültiges RROP des LK Northeim aus dem Jahr 2006 mit Kennzeichnung des Plangebietes (rot-gestrichelt)

#### Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Northeim (Stand 2025)

Derzeit stellt der Landkreis Northeim sein neues Regionales Raumordnungsprogramm auf. Dieses bezieht sich auf die Inhalte des Landes-Raumordnungsprogrammes von 2022.

Im Gegenzug zum RROP 2006 stellt der Entwurf des RROP südlich entlang der Bahnlinie und im Anschluss an die Bundesstraße B3 Teilflächen des Plangebietes als sog. Weißfläche dar. Eine Nutzungszuweisung dieser Flächen seitens der Raumordnung ist demnach nicht vorhanden.

Ein beachtlicher Bereich des Plangebietes befindet sich gem. des RROP Entwurfes innerhalb von Weißflächen. Die Weißflächen entlang der Bahnlinie und der Bundesstraße orientieren sich an der Abgrenzung des 200 m privilegierten Korridors für Photovoltaik-Freiflächenanlagen und wurden daher aus der Gebietskulisse Landwirtschaft entnommen.

Die Stadt Einbeck unterstützt auf Grundlage der Vorhabenanfrage die Aufstellung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen aufgrund der entsprechenden Vorbelastungen der angrenzenden Verkehrswege entschieden. Zudem hätte die Realisierung der Planung eine (temporäre) Umwandlung des Ackerlandes zu Grünland zur Folge, was auch die Artenvielfalt erhöht. Außerdem unterbliebe die für Ackerland typische ständige mechanische Beanspruchung des Bodens.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die Planung keine negativen Auswirkungen hinsichtlich der Raumordnung zu erwarten sind.

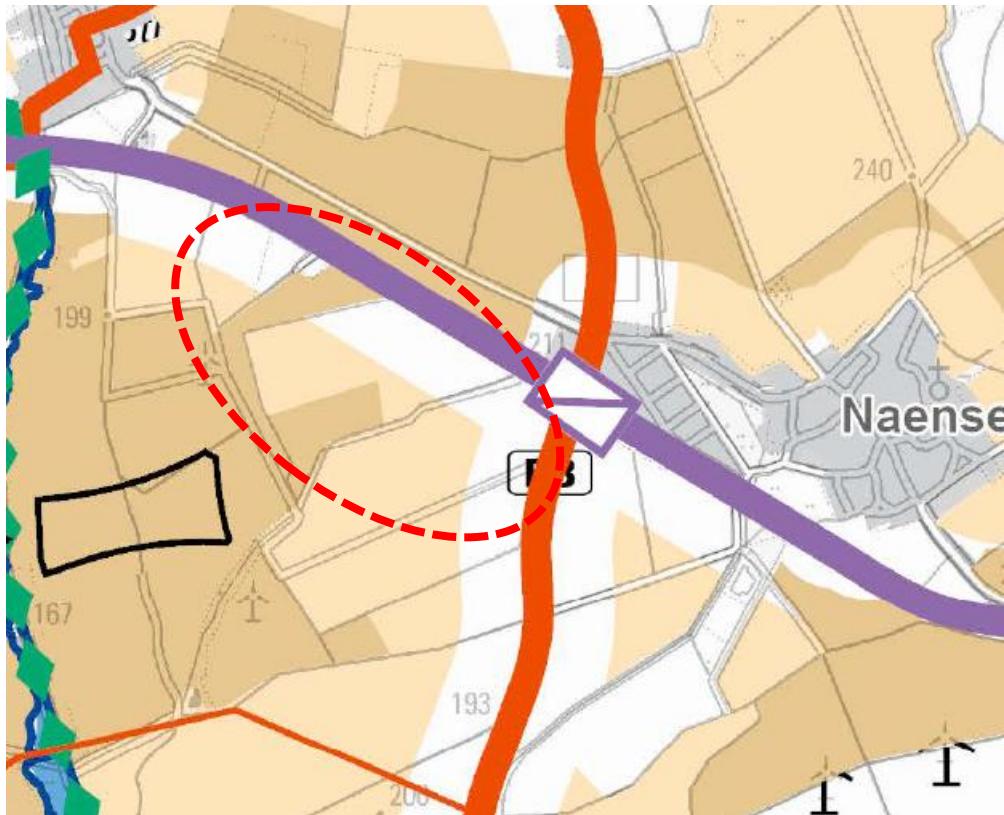


Abbildung 8: Ausschnitt aus dem RROP Entwurf des Landkreises Northeim (2025) mit Kennzeichnung des Plangebietes, ohne Maßstab (Quelle: Landkreis Northeim)

## 3.2 Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Die bauplanungsrechtlich zu überplanenden Bereiche sind im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Einbeck nach BauNVO zum Großteil als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt. Darüber hinaus ist eine Fläche als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Bogenschießplatz dargestellt. Der Bogenschießplatz wird nach aktuellem Kenntnisstand nicht mehr zu Sportzwecken genutzt. Die Sonderbaufläche für Windenergieanlagen hat sich in den vergangenen Jahren reduziert und liegt nun vollständig außerhalb des Plangebietes.

In der unmittelbaren Umgebung der Flächen werden die Bahnlinie Stadtoldendorf-Kreensen und die Bundesstraße B3 als überörtliche Verkehrsflächen dargestellt. Östlich des Plangebiet wird die Ortschaft Naensen mit gemischten Bauflächen (M) und Wohnbauflächen (W) dargestellt. Weiter nördlich wird eine oberirdische Versorgungsleitung dargestellt, sowie westlich die Ortschaft Stroit mit gemischten Bauflächen. Westlich des Plangebietes stellt der Flächennutzungsplan eine Sonderbaufläche für Windenergieanlagen dar. Die weiteren Flächen in der Umgebung des Plangebietes werden als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

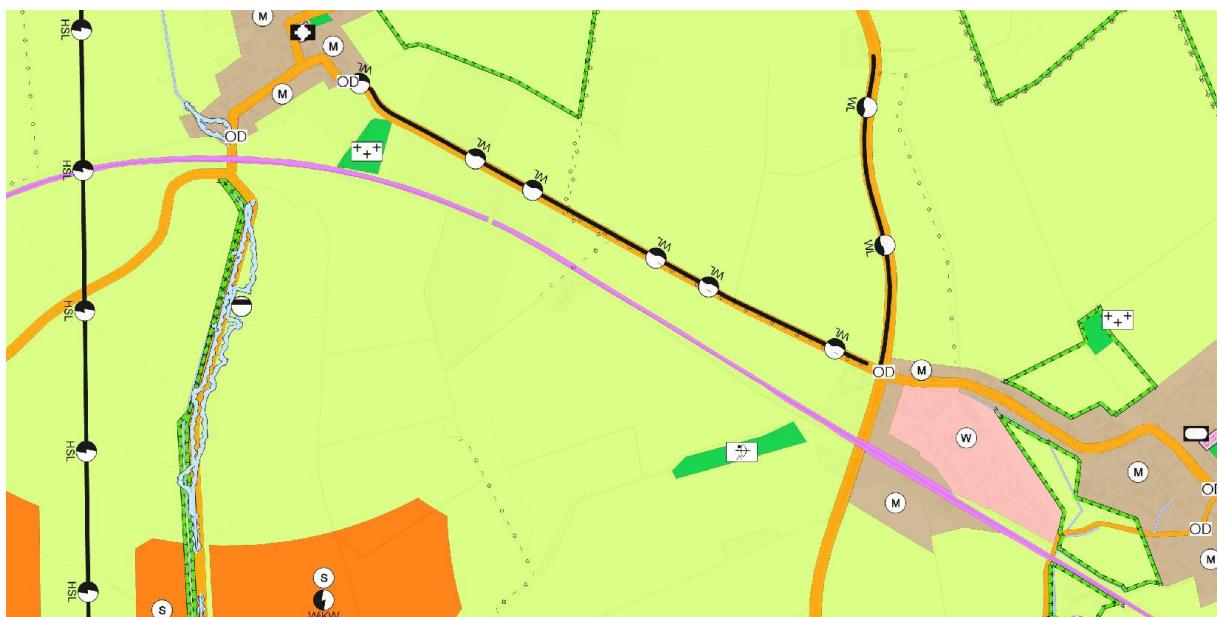


Abbildung 9: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Einbeck, ohne Maßstab  
(Quelle: Geoportal Stadt Einbeck)

Eine Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes ist erforderlich, weil die Festsetzungen des Bebauungsplanes von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes abweichen. Dies kann im vorliegenden Fall gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zum Bebauungsplan erfolgen. Somit kann nach Abschluss des Änderungsverfahrens des Flächennutzungsplanes, der Bebauungsplan als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, betrachtet werden.

Folgende Darstellungen werden geändert:

- Änderung der Darstellung „Flächen für die Landwirtschaft“ in die Darstellung Sonderbauflächen für Erneuerbare Energien – Zweckbestimmung Photovoltaikanlage.
- Änderung der Darstellung Grünfläche – Zweckbestimmung Bogenschießplatz in die Darstellung Sonderbauflächen für Erneuerbare Energien – Zweckbestimmung Photovoltaikanlage.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes dient den beschriebenen Zielen (siehe Kapitel 2.6) und erfolgt parallel zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Dadurch wird nicht die geordnete städtebauliche Entwicklung beeinträchtigt.



Abbildung 10: 20. Änderung des Flächennutzungsplanes, ohne Maßstab (Quelle: eigene Darstellung)

### 3.3 Plangrundlagen

Folgende Fachgutachten liegen der Planung zu Grunde:

#### Artenschutzgutachten

Zur Einschätzung der artenschutzrechtlichen Situation im Plangebiet wurde ein Fachgutachter beauftragt. Im Zuge der Einschätzung des Fachgutachters wurde im Plangebiet – mit Hilfe von Begehungen – das Vorkommen von Vögeln, Feldhamstern und Fledermäuse untersucht. Die Ergebnisse sind dem Umweltbericht zu entnehmen. Das Gutachten liegt den Unterlagen als Anlage bei.

#### Blendgutachten

Da sich das Plangebiet in direkter räumlicher Nähe zur Kreisstraße K 565, zur Bundesstraße B 3, zur Bahnlinie Stadtoldendorf-Kreiensen und zu der Ortschaft Naensen befindet, wurde ein Blendgutachten (Beurteilung der Blendwirkung der Photovoltaikanlage) durch den Vorhabenträger bei der SoLPEG GmbH – Solar Power Expert Group in Auftrag gegeben. Die Ergebnisse sind im Kapitel 6.6 eingearbeitet. Das Blendgutachten ist zudem der Begründung als Anhang beigefügt.

## 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 beigefügt.

# 4 Prüfung von Planungsalternativen

## 4.1 Räumliche Alternativen

Es liegt aufgrund der unmittelbaren Lage der Plangebietsflächen entlang der Bahnlinie Stadtoldendorf-Kreensen und entlang der Bundesstraße B3 sowie durch die westlich angrenzenden Windkraftanlagen eine entsprechende Vorbelastung der Plangebietsflächen vor.

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

Die Installation von Photovoltaikmodulen auf versiegelten Flächen, Konversionsflächen, Dächern oder an Gebäuden sowie Lärmschutzwänden ist grundsätzlich eine vielversprechende Möglichkeit zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen. Diese Flächen sind bereits erschlossen und beanspruchen keinen zusätzlichen Raum, was aus ökologischer Sicht vorteilhaft ist. Zudem kann durch die dezentrale Energieerzeugung direkt an den Orten, wo der Strom verbraucht wird, die Netzlast verringert und der Eigenverbrauch erhöht werden.

Trotz dieser Vorteile gibt es erhebliche Einschränkungen, die dazu führen, dass diese Lösung aktuell nicht als vollwertige Alternative angesehen werden kann. Der Hauptgrund ist die begrenzte Verfügbarkeit dieser Flächen in ausreichendem Umfang. Viele der potenziell nutzbaren Flächen befinden sich im Privatbesitz, was den schnellen Zugang und die Umsetzung erschwert. Derartige Projekte erfordern oft langwierige Abstimmungsprozesse, Investitionsbereitschaft und Genehmigungen, die die Realisierung verzögern.

Ein weiteres Problem ist die Skalierbarkeit: Um vergleichbare Energiemengen wie bei zentralen Energieerzeugungssystemen zu erzielen, wäre die Installation einer großen Anzahl von Anlagen erforderlich. Diese müssen auf vielen kleinen Flächen verteilt werden, was technisch komplex, kostenintensiv und in der Praxis schwer umsetzbar ist. Die individuelle Leistung jeder einzelnen Photovoltaikanlage ist im Vergleich zu großen Solarparks relativ gering. Das führt dazu, dass ein erheblicher Zubau von kleinen Anlagen notwendig wäre, um einen nennenswerten Beitrag zur Deckung des Energiebedarfs zu leisten.

Angesichts der aktuellen Energiekrise, die schnelle Lösungen erfordert, spielt diese Form der Energieerzeugung daher nur eine untergeordnete Rolle. Es handelt sich um eine langfristige Maßnahme, die parallel zu anderen, effizienteren und sofort wirksamen Maßnahmen verfolgt werden sollte. Photovoltaikanlagen auf versiegelten Flächen sind zwar ein wichtiger Bestandteil des zukünftigen Energiemixes, doch in der aktuellen Krise sind sie eher als zusätzliche Option und weniger als zentrale Lösung zu betrachten.



Für die Erschließung der Flächen sind keine Ausbaumaßnahmen der Zuwegungen erforderlich. Lediglich intern sind neue Zuwegungen in geschotterter Ausführung vorgesehen.

Räumliche Alternativen für die geplante Nutzung als Standort für Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Stadtgebiet von Einbeck scheiden aufgrund der Lagekriterien (Lage im peripheren Raum), der Vorbelastung der Flächen durch Verkehrswege und der direkten Verfügbarkeit von Flächen aus.

## 4.2 Inhaltliche Alternativen

Die periphere Lage des Plangebietes sowie die Nähe zu vorhandenen Verkehrs wegen stellen erhebliche Herausforderungen für alternative Nutzungen und den dauerhaften Aufenthalt in diesem Bereich dar. Die Vorbelastung der Fläche macht das Gebiet für bestimmte Nutzungen ungeeignet, insbesondere für sensible Nutzungen wie Wohngebiete oder Erholungsflächen. Aufgrund der topografischen Gegebenheiten (Hanglage, Bodenbeschaffenheit und andere geologische Gegebenheiten) erscheinen andere Nutzungen wirtschaftlich weitestgehend uninteressant.

Die Stadt Einbeck hat keine anderweitigen Planungsvorstellungen für dieses Gebiet. Dementsprechend weist der Flächennutzungsplan den Großteil des Plangebietes als Fläche für Landwirtschaft aus. Dabei handelt es sich aber nicht um eine qualifizierte Planungsabsicht, sondern um die im sonstigen Außenbereich übliche Flächendarstellung. Ein Teilbereich wird als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Bogenschießplatz dargestellt. Dieser erfährt bereits seit geraumer Zeit keine Nutzung.

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

## 4.3 Nullvariante

Bei der Nullvariante würde das Plangebiet weiterhin uneingeschränkt für die landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung stehen. Zudem wäre der Bogenschießplatz weiterhin zur Verfügung stehen. Auf Antragstellung eines Investors 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. Auf Grund dieser Zielstellung der Bauleitplanung scheidet die Nullvariante ebenfalls aus.

# 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 der Stadt Einbeck und dem 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 Anpflanzfestsetzungen und weitere Festsetzungen mit Umweltbezug.

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

### 5.1.1 Sonstiges Sondergebiet Erneuerbare Energien „Photovoltaikanlage“ (SO EE)

Das Plangebiet wird als Sonstiges Sondergebiet Erneuerbare Energien „Photovoltaikanlage“ festgesetzt.

Im Sonstigen Sondergebiet Erneuerbare Energien „Photovoltaikanlage“ sind folgende nutzungen allgemein zulässig:

- Photovoltaik-Freiflächenanlagen,
- Anlagen zur Speicherung von Strom (Batteriespeicher),
- Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO,
- Einfriedungen Überwachungs- und Blendschutzeinrichtungen,
- Zufahrten, Baustraßen, Wartungs- und Betriebsflächen.

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

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

Um das Vorhaben in den Plangebieten umsetzen zu können, wurde die Art der baulichen Nutzung zukünftig gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO als Sondergebiet mit entsprechender Zweckbestimmung festgesetzt.

Im Sonstigen Sondergebiet Erneuerbare Energien mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ sind neben den Photovoltaik-Freiflächenanlagen auch alle Nebenanlagen (zweckgebundene Gebäude und bauliche Anlagen, die für den technischen Betrieb der Anlage erforderlich sind) und Erschließungsflächen zulässig.

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.

Die Festsetzung für Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 Satz 1 BauNVO ermöglicht die Einrichtung von notwendigen Nebenanlagen, die für den Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlagen erforderlich sind. Dazu gehören beispielsweise Technikgebäude, Schaltanlagen oder Lagerflächen. Diese Festsetzung bietet die notwendige Flexibilität, um die Infrastruktur im Sondergebiet so zu gestalten, dass eine reibungslose Funktion und Wartung der Photovoltaik-Freiflächenanlagen gewährleistet ist.

Die Festsetzung von Einfriedungen dient dem Schutz der Photovoltaik-Freiflächenanlagen und angrenzender Bereiche. Einfriedungen können dabei helfen, den Zugang zu den Anlagen zu kontrollieren, unautorisierten Zutritt zu verhindern und die Sicherheit der Anlagen zu gewährleisten. Aus Versicherungsgründen werden Photovoltaik-Freiflächenanlagen grundsätzlich eingefriedet.

Sonstige Sondergebiete sind nicht wie die Baugebiete gemäß § 3 bis § 9 BauNVO bzgl. der zulässigen Nutzungen gegliedert. Es bedarf daher der Definition, was in dem Sonstigen Sondergebiet gemäß des Nutzungszweckes allgemein und/oder ausnahmsweise zulässig ist. Gemäß obiger Definition sind die dort aufgeführten Nutzungen allgemein zulässig. Auf Grund des klar umrissenen Nutzungszweckes bedarf es aus Sicht des Plangebers auch keiner Regelung für ausnahmsweise zulässige Nutzungen.

## 5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Sonstigen Sondergebiet Erneuerbare Energien „Photovoltaikanlage“ durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl und der maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen bestimmt.

### 5.2.1 Grundflächenzahl

Für die Sonstigen Sondergebiete Erneuerbare Energien „Photovoltaikanlage“ (SO EE) werden jeweils eine Grundflächenzahl GRZ 1 und GRZ 2 definiert. Die GRZ 1 wird mit 0,05 und die GRZ 2 mit 0,7 festgesetzt.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 12 BauGB i.V.m. § 16 und 19 BauNVO.

Gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO ist bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung stets die Grundflächenzahl festzusetzen.



Im Gegensatz zu herkömmlichen Bebauungsplänen 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.

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 Rammposten und Nebenanlagen liegt im vorliegenden Fall voraussichtlich bei 3 bis 5 % der Geltungsreichsfläche.

Mit der GRZ 2 wird die maximal von Photovoltaikmodulen überdeckte Fläche festgesetzt. Für das Sonstige Sondergebiet Erneuerbare Energien „Photovoltaikanlage“ gilt eine maximale GRZ 2 von 0,7. Aufgrund der Größe der Modultische wird eine deutlich größere GRZ im Vergleich zur tatsächlichen Versiegelung (GRZ 1) gewählt, da ein Großteil des Plangebietes durch die Module überdeckt sein wird.

## 5.2.2 Höhe der baulichen Anlagen

Im Sonstigen Sondergebiet Erneuerbare Energien „Photovoltaikanlage“ (SO EE) wird die Höhe auf 3,0 m über Geländeoberfläche begrenzt.

Ausnahmsweise ist eine Überschreitung für Batteriespeicher bis zu einer Höhe von maximal 4,5 m über Geländeoberfläche zulässig.

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.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 12 BauGB i.V.m. § 16 und 18 BauNVO.

§ 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 Satz 2 BauNVO). Die Belange des Landschaftsbildes sind durch die vorliegende Planung betroffen, weshalb durch die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen die Höhenentwicklung der Photovoltaik-Freiflächenanlagen sowie erforderlicher technischer Anlagen eindeutig bestimmt werden.

Um ein behutsames Einfügen in das Orts- und Landschaftsbild zu erreichen, werden die Höhen der baulichen Anlagen im Sonstigen Sondergebiet Erneuerbare Energien „Photovoltaikanlage“ durch die Festsetzung 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.



## 5.3 Überbaubare Grundstücksflächen

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

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 12 BauGB i.V.m. § 16 und 19 BauNVO.

Die überbaubare Grundstücksfläche in den Sonstigen Sondergebieten wird großzügig und eindeutig durch Baugrenzen festgesetzt. Diese Maßnahme wird als erforderlich angesehen, um einen städtebaulich verträglichen Gestaltungsspielraum zu ermöglichen und gleichzeitig eine größere Flexibilität bei der Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlagen und somit eine größtmögliche Effizienz im Plangebiet zu erreichen.

## 5.4 Verkehrsflächen

### 5.4.1 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

#### Landwirtschaftsweg

Der im Plangebiet vorhandene landwirtschaftliche Weg wird im Bebauungsplan als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Landwirtschaftsweg“ festgesetzt und die weitere Nutzung dieses Weges somit planungsrechtlich gesichert.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage des § 12 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB.

## 5.5 Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

### 5.5.1 Minderung der Barrierefunktion, Gewährleistung einer Durchlässigkeit der Einzäunung für Klein- und Mittelsäuger (M1)

#### Maßnahme

Zaunsockel (durchgehende Mauern usw.) sind zur freien Landschaft hin unzulässig. Zaunanlagen haben einen Bodenabstand von mindestens 15 cm aufzuweisen.

#### Ziele und Begründung

Zaunsockel (durchgehende Mauern usw.) sind zur freien Landschaft hin unzulässig, da sie eine Barriere für Klein- und Mittelsäuger darstellen können. Daher wird, um eine Durchlässigkeit der Einzäunung für die Fauna (insbesondere Klein- und Mittelsäuger) zu gewährleisten, auf einen sachgerechten Bodenabstand von mindestens 15 cm verwiesen.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 12 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB.



## 5.5.2 Versickerungsfähige Gestaltung von Erschließungs- und Betriebsflächen (M2)

### Maßnahme

Erschließungs- und Betriebsflächen sind nur in wasserundurchlässiger Ausführung zulässig. Als wasserundurchlässig gelten Pflaster mit mindestens 30 % Fugenanteil, Rasengittersteine, Schotterrasen, Drainagepflaster und ähnliches.

### Ziele und Begründung

Die wasserundurchlässige Ausführung dieser Flächen trägt dazu bei, den Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser zu verringern. Die Wasserspeicherkapazität des vorhandenen Bodenvolumens hat eindeutig positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Plangebietes und leistet einen Beitrag dazu, den allgemeinen Oberflächenabfluss zu reduzieren, so dass auch nachgeschaltete Fließgewässer profitieren können. Besonders bei Rasengittersteinen und Schotterrasen wird auch gewährleistet, dass oberflächig anfallende Verschmutzungen durch besondere Mikroorganismen und auch Pflanzen der Pflasterritzenvegetation abgebaut oder zumindest gebunden werden können.

Je nach Beanspruchung und Nutzung der Flächen stehen unterschiedliche wasserundurchlässige Materialien zur Verfügung, die meistens auch eine wichtige gestalterische Funktion übernehmen. Die positiven Effekte einer solchen Flächengestaltung können nur dann gewährleistet werden, wenn die entsprechende Ausführung fachgerecht durchgeführt wird. Besonders von Bedeutung ist neben der Fugenweite auch der geeignete Unterbau, da dieser zusätzliches Speichervolumen bereitstellt und entsprechende Drucklasten abfängt.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 12 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB.

## 5.5.3 Insektschutz durch Verzicht auf Beleuchtung (M3)

### Maßnahme

Auf den Flächen des Sonstigen Sondergebietes Erneuerbare Energien „Photovoltaikanlage“ (SO EE) ist eine dauerhafte Beleuchtung der Flächen unzulässig. Beleuchtungsanlagen für Wartungsarbeiten sind zulässig.

### Ziele und Begründung

Künstliche Lichtquellen führen unter anderem zu einem Zusammenbruch des angeborenen Orientierungsvermögens der Insekten. Die Insekten umfliegen diese bis zur völligen Erschöpfung, kollidieren mit der Lampe, werden angesengt und / oder verletzen sich dadurch tödlich und fallen natürlichen Fressfeinden dadurch deutlich schneller zum Opfer.

Durch den Verzicht auf eine Beleuchtung innerhalb der Fläche kann dem fortschreitenden Insektensterben entgegengewirkt werden. Durch ein Ausbleiben der Beleuchtung findet kein Anziehen der Insekten mehr hin zur künstlichen Lichtquelle statt.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 12 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB.



## 5.5.4 Entwicklung/Sicherung einer geschlossenen Vegetationsdecke (M4)

### Maßnahme

Der Bereich unterhalb und zwischen den PV-Modulen sowie die verbleibenden Restflächen sind mittels Schafbeweidung oder durch extensive Mahd zu einem extensiven Grünland zu entwickeln durch:

- Einsaat der verbleibenden Restflächen mit einer Landschaftsrasenmischung RSM Regio mit mindestens 15 % Kräuteranteil der Herkunftsregion Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz.
- Einsatz von Düngung und Pflanzenschutz ist unzulässig.

### Ziele und Begründung

Ziel der Maßnahme ist die Entwicklung einer geschlossenen Vegetationsdecke mit der Weiterentwicklung zu Extensivgrünland in den überdeckten wie auch den nicht überdeckten Bereichen. Eine ertragsorientierte Grünlandwirtschaft soll nicht erfolgen.

Auch in den überdeckten Bereichen können sich artenreiche Grünlandstandorte entwickeln, die sich lediglich durch Beschattung und weniger Bodenfeuchte von den Restlichen Flächen unterscheiden.

Durch die Schrägstellung der Module erfolgt keine vollständige Abschirmung von den Faktoren Licht und Feuchte.

Gleichzeitig können Grünlandstandorte auf unterschiedlichen Standortbedingungen und Lichtverhältnissen entstehen, die in der Folge auch eine unterschiedliche Pflanzenzusammensetzung aufweisen werden.

Die Mahdintensität (grundsätzlich erster Schnitt nach dem 1. Juli mit Abtransport des Mähgutes) und weitere Pflege sind von der jeweiligen Vegetationsentwicklung und Artenzusammensetzung abhängig und sollten aus naturschutzfachlicher Sicht entsprechend angepasst werden, um ungewünschten Entwicklungen der Artenzusammensetzung entgegenwirken zu können. Möglicherweise können in der Anfangsphase auch regelmäßige Aushagerungsschnitte erforderlich sein.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 12 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB.

## 5.5.5 Externe Kompensation der Feldlerche (M5)

### Maßnahme

Die Lebensraumstrukturen für insgesamt 3 Brutreviere der Feldlerche sind innerhalb des Flurstücks 239, Flur 7, Gemarkung Naensen, auf einer Gesamtflächengröße von mindestens 1 ha als CEF-Maßnahme zu kompensieren durch:

- Anlegen von Blühstreifen mit einer Breite von jeweils mindestens 10 m unter Verwendung von zertifiziertem Regio-Saatgut Saatgutmischung Typ „Feldrain und Saum“, Ursprungsregion Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz.



- Anlegen von mindestens 2 Meter breiten Schwarzbrachen beidseitig der Blühstreifen.
- Die Maßnahmen sind mit zeitlichem Vorlauf zum Eingriff bzw. zum Beginn der Brutsaison anzulegen.
- Die Bewirtschaftung ist auf die Brutbiologie der Feldlerche auszurichten.
- Keine Flächenbewirtschaftung in der Brutzeit von Mitte März bis Mitte August.
- Kein Einsatz von Herbiziden und mineralischen Düngern

Die CEF-Maßnahmenfläche für die Feldlerche (*Alauda arvensis*) wird dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 6 „Solarpark Naensen“, Stadt Einbeck zugeordnet.

Die Maßnahme ist dauerhaft zu erhalten.

#### Ziele und Begründung

Feldlerchen halten zu störenden Vertikalstrukturen (Wald, hohe Gehölze, Gebäude, Stromtrasse, Maste, Windenergieanlagen o. ä.) sowie zu Straßen und Wegen (abhängig von Ausführung und Nutzung) Abstände ein (NLWKN 2023). Dies sind rund 50 m zu Straßen und Hauptwirtschaftswegen sowie rund 100 m zu Vertikalstrukturen, wie Gebäude, Bäume, Masten o.ä. Flächen innerhalb dieser Pufferzonen gelten als ungeeignet.

Bei der Auswahl der Kompensationsflächen sind diese Meideabstände zu potenziell störenden Strukturen bereits berücksichtigt.

Ziel der Maßnahme ist es, die durch den Eingriff zu erwartenden Beeinträchtigungen der Feldlerchenpopulation zu kompensieren und gleichzeitig dauerhaft geeignete Brut- und Lebensräume für diese Offenlandart im räumlichen Zusammenhang zum Plangebiet zu schaffen. Damit wird gewährleistet, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten bleibt und die lokale Population nicht in ihrem Bestand gefährdet wird.

Die Art benötigt offene, extensiv genutzte Flächen mit lückiger Vegetation, die sowohl Brut- als auch Nahrungsplätze bieten.

Die Blühstreifen erfüllen den Zweck des Buthabitats, die Brachen den Zweck des Nahrungshabitats.

Hinsichtlich des Saatgutes für die Blühstreifen haben sich die Mischungen der Saaten von Zeller GmbH & Co. KG oder alternativ die sogenannte „Göttinger Mischung“.

Die Maßnahme hat auch einen Optimierungseffekt für benachbarte Landwirtschaftsflächen.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 12 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB.

### **5.5.6 Anpflanzung einer dreireihigen Gehölzreihe (P1)**

#### Maßnahme

Innerhalb der Fläche zum Anpflanzen mit der Kennzeichnung P1 ist eine dreireihige Feldhecke mit kräuterreichen Saumbereichen zu entwickeln durch:

- Anpflanzen von standortgerechten, heimischen Laubsträuchern als Sträucher, 2xv, o.B., 60 – 80 cm, in dreireihiger Anordnung, Pflanzabstand der Gehölze untereinander max. 1,5 m.
- Einsaat der verbleibenden Restflächen mit einer Landschaftsrasenmischung RSM Regio mit mindestens 15 % Kräuteranteil der Herkunftsregion Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz.
- Dauerhafte Pflege und Erhaltung bzw. Ersatz verlustig gegangener Gehölze.
- Für eine erforderliche Zuwegung ist die Unterbrechung der Gehölzreihe auf einer Länge max. 15 m zulässig.

#### Ziele und Begründung

Vorrangiges Ziel ist die Eingrünung der PV-Anlage.

Die Maßnahme dient der Entwicklung eines gliedernden Landschaftselementes am südlichen und westlichen Plangebietsrand. Die Gehölzreihe stellt ein Verbindungsglied zwischen dem technisch überprägten Plangebiet und der freien Landschaft, bzw. der Ortsränder dar. Sie leistet durch ihre Struktur einen Beitrag zur Aufwertung des Landschaftsbildes und zur Biotopvernetzung.

Zur Wahrung eines typischen Feldheckencharakters sollte ein strenger Formschnitt vermieden werden und auf eine dynamische vertikale Struktur mittlerer Höhe geachtet werden.

Es ist unstrittig, dass ein gesundes Heckenwachstum erreicht werden kann, wenn altes Holz rausgeschnitten wird damit junge Triebe nachwachsen können. Dies sollte jedoch nur vereinzelt und nicht für große Abschnitte der Gehölzreihe erfolgen.

Trotz der Kleinflächigkeit stellen solche Heckenzüge wichtige lineare Elemente dar, die insbesondere für die Fauna Verbindungsachsen darstellen. Auch kann hier eine weitgehend ungestörte Bodenentwicklung stattfinden.

Um ein dynamisches Bild der Gehölzreihe zu erreichen, können Gehölze mit unterschiedlichem Höhenwachstum Verwendung finden. Durch gezielte Pflegemaßnahmen kann ein unerwünschtes Breiten- und Höhenwachstum gelenkt werden.

Innerhalb der verbleibenden Restflächen soll sich über die Raseneinsaat im Laufe der Zeit ein Saum aus artenreichem Grünland, Blühstreifen etc. entwickeln.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 12 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 25 a BauGB.

### **5.5.7 Erhaltung des Gehölzriegels (E1)**

#### Maßnahme

Innerhalb der Fläche zur Erhaltung mit der Kennzeichnung E1 sind Gehölzbestände inklusive ihrer unmittelbaren Saumbereiche und Grabenstrukturen dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.

#### Ziele und Begründung



Die Strukturen weisen ein typisches Erscheinungsbild auf und bestehen in der Artenzusammensetzung überwiegend aus standortheimischen Gehölzen. Sie stellen innerhalb der Agrarlandschaft wichtige Lebensräume für Tiere und Pflanzen dar und werden daher als erhaltenswert eingestuft.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 12 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB.

## 5.6 Sonstige Festsetzungen

### 5.6.1 Geltungsbereich

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 6 „Solarpark Naensen“ definiert seinen Geltungsbereich mittels Geltungsbereichsgrenze. Die maßgeblichen Abgrenzungen sind dem Planteil im Maßstab 1:1.000 zu entnehmen.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 Abs. 7 BauGB.

## 5.7 Nachrichtliche Übernahmen

Gemäß § 9 Abs. 6 BauGB sollen nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen, gemeindliche Regelungen zum Anschluss- und Benutzungzwang sowie Denkmäler nach Landesrecht in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen werden, soweit sie zu seinem Verständnis oder für die städtebauliche Beurteilung von Baugesuchen notwendig oder zweckmäßig sind.

Im vorliegenden Fall handelt es sich um die Übernahme der Bauverbotszone zur Bundesstraße B 3.

### 5.7.1 Bauverbotszone

Die Bauverbotszone entlang der Bundesstraße B 3 begründet sich auf Grund von § 9 FStrG:

„(1) Längs der Bundesfernstraßen dürfen nicht errichtet werden

1. Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 Meter und bis zu 20 Meter bei Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten, jeweils gemessen vom äußereren Rand der befestigten Fahrbahn.

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

### 6.1 Lage und Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich in einer peripheren Lage, westlich des Siedlungsrandes der Ortschaft Naensen sowie östlich der Ortschaft Stroit im Stadtgebiet von Einbeck. Naensen schließt sich mit gewerblichen genutzten Flächen direkt östlich an das Plangebiet an. Zur Ortschaft Stroit weist das Plangebiet eine Entfernung von ca. 430 m auf.

Weiter nördlich, östlich und südlich schließen sich landwirtschaftliche Flächen an das Plangebiet an. Weiter nördlich die Kreisstraße K 565 sowie südöstlich an das Plangebiet angrenzend die Bundesstraße B3. Darüber hinaus verläuft die Bahnlinie Stadtoldendorf-Kreiensen nördlich an das Plangebiet angrenzend. Weiter westlich befinden sich Windkraftanlagen

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 6 „Solarpark Naensen“ erfolgt die planungsrechtliche Sicherung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Das Plangebiet wird durch die Aufstellung von PV-Modultischen überplant. Aufgrund der vorhandenen Gehölzriegel entlang der Bundesstraße B3 ist für den südöstlichen Bereich von einer Fernsichtwirksamkeit der Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht auszugehen. Darüber hinaus ist auch aus Norden keine Fernsichtwirksamkeit aufgrund der Gehölzriegel entlang der Bahnlinie gegeben.

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

### 6.2 Nutzungen und Nutzungskonflikte

Der Großteil des Plangebietes wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Des Weiteren befindet sich ein Bogenschießplatz, der gegenwärtig nicht genutzt wird im Plangebiet. Darüber hinaus befindet sich im südlichen Bereich ein landwirtschaftliches Nebengebäude. Bei der Nutzung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen gehen keine Auswirkungen in Form von Lärm, Staub oder Geruch aus.

Aufgrund der Nähe zu verschiedenen klassifizierten Verkehrswegen (Bahnlinie, Bundes- u. Kreisstraße) und der Nähe zur Ortschaft Naensen sind Blendwirkungen der Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Vor diesem Hintergrund hat der Vorhabenträger ein entsprechendes Blendgutachten bei einem Fachgutachter beauftragt. Die Ergebnisse sind dem Kapitel 6.6 zu entnehmen.

Im südlichen Bereich des Plangebietes befindet sich ein landwirtschaftliches Nebengebäude für die Lagerung von Stroh oder anderen landwirtschaftlichen Gütern. Im Rahmen der Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlagen erfolgt die Überplanung der landwirtschaftlichen Flächen und des Nebengebäudes. Durch die Planung können Teile des Geltungsbereiches jedoch für die Dauer der Nutzung nicht mehr landwirtschaftlich genutzt werden.



Darüber hinaus befindet sich im Plangebiet ein ehemaliger Bogenschießplatz. Durch die Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlagen wird dieser Bereich überplant und kann für die Dauer der PV-Nutzung nicht mehr genutzt werden.

Die Umwidmung der Plangebiete flächen führt dazu, dass das Plangebiet künftig nicht mehr für landwirtschaftliche Zwecke zur Verfügung steht, sondern für eine andere Nutzung vorgesehen ist, die im Einklang mit den städtebaulichen Entwicklungszielen der Stadt Einbeck steht.

Während der Betriebsphase der PV-Anlage werden die Ackerflächen in Grünland umgewandelt. Die Extensivierung der Landwirtschaft kann z.B. durch eine Bewirtschaftung mit Schafen ermöglicht werden.

Die Ertragsgüte der Böden im Plangebiet ist überwiegend durchschnittlich und bleibt hinter fruchtbaren Böden zurück. Auf Grund der Lage entlang der Bahnstrecke und der räumlichen Begrenzung der Flächen, werden die Böden als durch Verkehrswege vorbelastet eingestuft. Insofern werden keine wertvollen landwirtschaftlichen Böden in Anspruch genommen.

Auswirkungen auf die Lokalökonomie werden nicht gesehen, weil bezüglich der Flächenverfügbarkeit Einigkeit mit den Grundeigentümern besteht. Auch sind keine wesentlichen negativen Folgen für die Agrarstruktur zu besorgen, weil hier keine besonders hochwertigen Böden in Anspruch genommen werden.

Des Weiteren ist der Vorhabenträger im Rahmen des Durchführungsvertrages verpflichtet die PV-Anlagen nach Nutzungsende zurückzubauen.

Die Stadt Einbeck unterstützt die Planung des Vorhabenträgers und hat sich dazu entschieden, die Belange der Energiewende und die Nutzung regenerativer Energien der landwirtschaftlichen Nutzung voranzustellen.

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

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

Das Plangebiet liegt im planungsrechtlichen Außenbereich und ist über vorhandene Wirtschaftswege bzw. vorhandene Zufahrten zu den derzeitigen landwirtschaftlichen Flächen zu erreichen. Da es sich bei der Planung um die planungsrechtliche Vorbereitung für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen handelt, sind keine Erschließungsmaßnahmen in dem Ausmaß erforderlich, wie es bei z.B. in einem Wohn- oder Gewerbegebiet der Fall wäre. Die Erschließung muss für die Baumaßnahmen, Wartung und Instandhaltung gesichert werden. Hierfür können voraussichtlich die vorhandenen umliegenden Wirtschaftswege genutzt werden.

Da der laufende Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlagen, 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 wasserdurchlässige Wartungswege. 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 Sondergebiets unterordnen.

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

## 6.4 Rückhaltung von Niederschlagswasser

Das auf den überdachten Grundflächen anfallende Niederschlagswasser ist zur Verringerung des Wasserabflusses und zur Anreicherung des Grundwassers auf dem Grundstück breitflächig über die bewachsene 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.

Negative Auswirkungen hinsichtlich der Rückhaltung von Niederschlagswasser sind nicht zu erwarten.

## 6.5 Brandschutz

Bei der Errichtung und des Betriebes der Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind die aktuellen technischen Standards zu beachten. Dazu zählen insbesondere die brandschutztechnischen Anforderungen. Diese werden im Durchführungsvertrag geregelt und durch den Vorhabenträger gewährleistet.

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden keine negativen Auswirkungen hinsichtlich des Brandschutzes erwartet.

## 6.6 Immissionsschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung sind u.a. die Belange des Immissionsschutzes und die Anforderung an die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen.

Bei der im Plangebiet vorgesehenen Nutzungsart ist kein spezieller Schutz vor Lärmimmissionen notwendig. Die Lärmimmissionen, die durch die Bahnlinie, die Bundesstraße und durch Kreisstraße entstehen, erzeugen keine negativen Auswirkungen auf das Vorhaben. Mit dem Auftreten schädlicher Immissionen ist in der Umgebung des Plangebietes nicht zu rechnen. Aufgrund wissenschaftlicher Erkenntnisse über Photovoltaik-Anlagen, kann durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen eine Gefährdung von Menschen ausgeschlossen werden.

Auch ist aufgrund der Anlagenausführung, der angewandten Techniken und der zum Einsatz kommenden Materialien eine Belästigung der Nachbarn durch Lärm, Erschütterung und Schwingungen nicht zu erwarten. Die elektrischen und magnetischen Felder wirken sich nicht negativ auf umliegende Schutzgüter aus, da die Gleich- bzw. Wechselstromfelder nur



sehr schwach in unmittelbarer Umgebung der Wechselrichter und Trafostationen auftreten. Störungen der Flora und Fauna sind nicht zu erwarten.

Der Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlagen verläuft weitgehend emissionsfrei. Der Baustellenverkehr und die Montagearbeiten beschränken sich ausschließlich auf die Bauphase. Die Emissionen während des Betriebs des Solarparks die vom Batteriespeicher, Wechselrichter und Trafostationen ausgehen halten die Immissionsrichtwerte der TA (Technische Anleitung) Lärm ein. Da es sich bei den Anlagen in Relation zur Plangebietsgröße um lediglich geringfügige Flächen handelt, können die Werte eines Mischgebietes auf ein Sonstiges Sondergebiet projiziert werden.

In Bezug auf den Immissionsschutz wurde von dem Fachbüro SolPEG ein Blendgutachten ausgearbeitet. Die Fachexpertise ist der Begründung zum Bebauungsplan als Anhang beigefügt und dessen wichtigsten Ergebnisse werden im Folgenden ausgeführt:

*Grundlage für die Berechnung und Beurteilung von Lichtimmissionen ist die sog. Lichtleitlinie, die 1993 durch die Bund/Länder – Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) verfasst und 2012 um einen Abschnitt zu PV Anlagen erweitert wurde.*

*Ob es an einem Immissionsort im Jahresverlauf überhaupt zur Blendung kommt, hängt von der Lage des Immissionsorts relativ zur Photovoltaikanlage ab. Dadurch lassen sich viele Immissionsorte ohne genauere Prüfung schon im Vorfeld ausklammern:*

#### Immissionsorte

- die sich weiter als ca. 100 m von einer Photovoltaikanlage entfernt befinden erfahren erfahrungsgemäß nur kurzzeitige Blendwirkungen.
- die vornehmlich nördlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, sind meist ebenfalls unproblematisch.
- die vorwiegend südlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, brauchen nur bei Photovoltaik-Fassaden (senkrecht angeordnete Photovoltaikmodule) berücksichtigt zu werden.

*Hinsichtlich einer möglichen Blendung kritisch sind Immissionsorte, die vorwiegend westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage liegen und nicht weiter als ca. 100 m von dieser entfernt.*

Für die Analyse einer potentiellen Blendwirkung der PV Anlage wurden insgesamt 9 exemplarische Messpunkte festgelegt und die im Jahresverlauf auftretenden Reflexionen ermittelt.

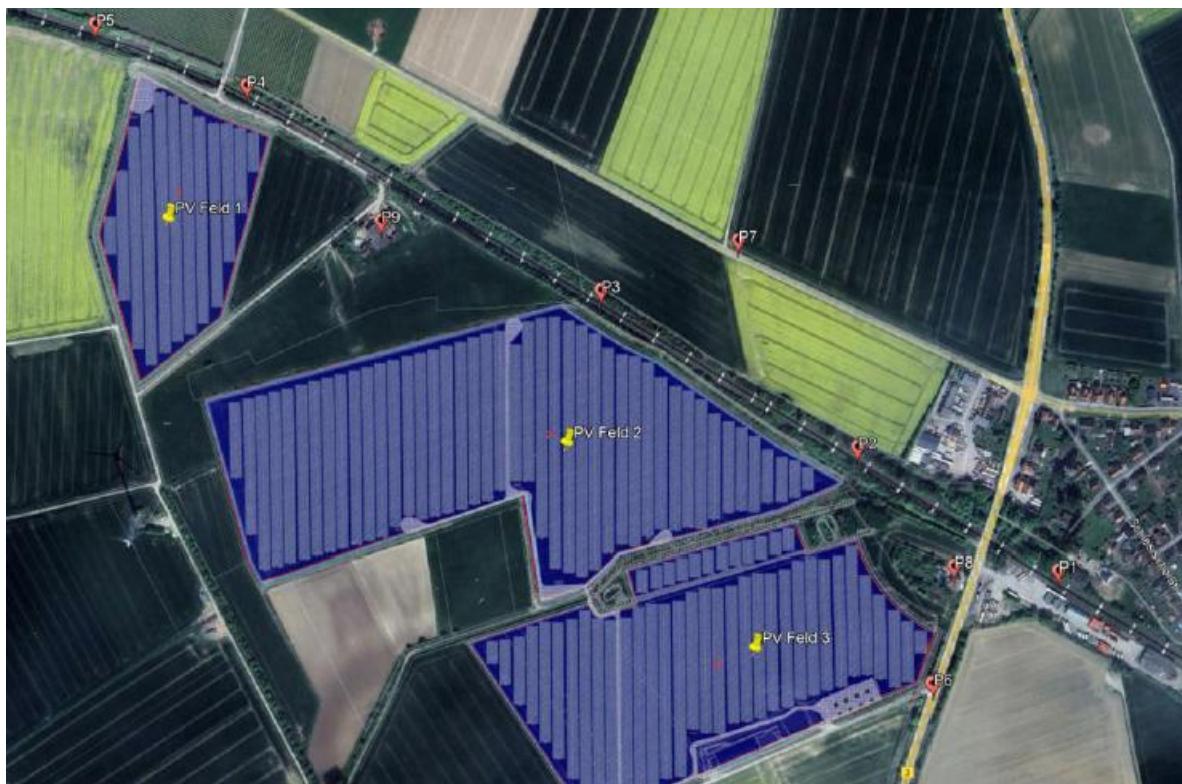


Abbildung 11: Verortung der PV Felder und der Immissionsorte/Messpunkte (Quelle: Google Earth, Sol-PEG ohne Maßstab)

### Zusammenfassung der Ergebnisse

Es wurden mit P1 bis P5 insgesamt fünf Messpunkte hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen des Bahnverkehrs untersucht. Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass zwar einzelne Reflexionen für die Bahnlinie auftreten können, diese aber außerhalb des für den Zugführer relevanten Sichtwinkels liegen und somit nicht relevant sind. Darüber hinaus befindet sich entlang der Bahnlinie eine dichtgewachsene Böschung, sodass ein direkter Sichtkontakt zur Pv-Anlage nicht gegeben ist. Vor diesem Hintergrund kann eine Beeinträchtigung von Zugführern oder gar eine Blendung ausgeschlossen werden.

Die Messpunkte P6 und P7 beziehen sich auf mögliche Beeinträchtigungen von Fahrzeugführern auf der Bundesstraße B3 und auf der Kreisstraße K 565. Im Verlauf dieser Straßenabschnitte können theoretisch Reflexionen auftreten, die Einfallsinkel liegen aber deutlich außerhalb des für den Fahrzeugführer relevanten Sichtwinkels. Daher können Beeinträchtigungen von Fahrzeugführern oder gar eine Blendung ausgeschlossen werden. Die Sicherheit u. Leichtigkeit des Verkehrs werden nicht beeinträchtigt.

Die Messpunkte P8 und P9 wurden für zwei im Außenbereich vorhandene Wohngebäude festgelegt. Aufgrund der geringen zeitlichen Dauer einer möglichen Reflexion von 415 bzw. 1148 min pro Jahr kann eine Beeinträchtigung bzw. eine erhebliche Belästigung im Sinne der Lichtleitlinie ausgeschlossen werden.

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht bestehen aufgrund der Ergebnisse des Blendgutachten keine Einwände gegen das Bauvorhaben.

## 7 Auswirkungen der Planung auf die Umweltbe-lange

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 beigefügt.

### 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 wurde u.a. ein Arten-schutzgutachten erstellt. Insgesamt ist dem Plangebiet eine geringe Bedeutung für Flora und Fauna beizumessen. Seltene Tier- und Pflanzenarten oder geschützte Biotoptypen sind nicht zu erwarten. Gemäß der artenschutzfachlichen Potenzialeinschätzung sind Vermeidungsmaßnahmen im Sinne von Bauzeitenregelungen für Feldlerche, Rebhuhn und Rotmilan erforderlich, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden. Gleichzeitig ist für insgesamt 3 Brutreviere eine externe Kompensation notwendig.

Ergänzend wird nördlich zur Erhaltungsfestsetzung die Baugrenze soweit nach Norden verlagert, so dass ein insgesamt 20 Meter breiter, nicht eingezäunter Wandlerkorridor für Wildtiere entsteht. Somit ist eine Ausbreitung von Wildtierarten zwischen Feldflur und Gehölzbestand der Bahnlinie gewährleistet. Dieser Korridor stellt auch eine wichtige Leitstruktur für jagende Fledermäuse dar.

Durch die Planänderung entstehen erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes **Boden**. In den unversiegelten Bereichen kann sich der Boden durch die Bodenruhe und Begrünung regenerieren. Unter den versiegelten Flächen gehen die Bodenfunktion allerdings dauerhaft gänzlich verloren. Der Grad der Erheblichkeit ist aufgrund der geringen überbaubaren Fläche allerdings als gering einzustufen.

Im Änderungsbereich vorhandene **Oberflächengewässer** können erhalten werden. Bei erforderlichen Querungen durch Zufahrten können in späteren Verfahren ggf. wasserrechtliche Genehmigungen erforderlich werden.



Klimaausgleichende Gehölzbestände sind im Änderungsbereich im Umfeld des ehemaligen Bogensportgeländes vorhanden. Sie können durch eine Erhaltungsfestsetzung auf Bebauungsplanebene dauerhaft gesichert werden. Aufgrund der Art des Vorhabens sind Auswirkungen auf **das Klima** nicht als erheblich einzustufen.

Eine Erheblichkeit des **Landschaftsbildes** durch die Schaffung von Baukörpern auf einer bislang unbebauten Fläche findet statt. Der Grad der Erheblichkeit ist aufgrund der topographischen Lage mit keinen sensiblen Blickbeziehungen und der Eigenart, Vielfalt und Schönheit gering einzustufen.

Erholungsrelevante Wegeverbindungen entfallen nicht. Zusätzliche Emissionen entstehen nicht. Auch das Blendgutachten ergab, dass keine Einwände gegen das Bauvorhaben bestehen. Somit sind in der Gesamtsicht die Beeinträchtigung auf den **Menschen** unerheblich.

Lediglich für drei Brutreviere der Feldlerche werden externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Diese sind auf einer Flächengröße von 1 ha auf einer südlich gelegenen Ackerfläche (Flurstück 239, Flur 7, Gemarkung Naensen) in Form von artspezifischen strukturverbesserten Maßnahmen vorgesehen. Die Lage der externen Ausgleichsfläche ist der Abbildung 9 im Kapitel 7.3 zu entnehmen.

## 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;
- 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 Begrünung unter den Modulen und das Zusammenwirken aller begrünten Bereiche soll dem Wärmeinselneleffekt bebauter und versiegelter Bereiche vorbeugen, der in Zukunft bei entsprechenden Wetterlagen durchaus noch häufiger und extremer auftreten kann. Darüber hinaus dient die Erhaltung des zentral im Plangebiet gelegenen Gehölzriegels ebenfalls der Vorbeugung des Wärmeinselneleffektes.

Durch die Maßnahmen werden Bereiche zur Verfügung gestellt 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

Aufgrund der überwiegenden Ausgangssituation Ackerfläche sowie durch die zukünftig angedachte kräuterreiche Grünlandentwicklung und der Anpflanzung von Hecken ergibt sich nach der Planumsetzung der Fläche ein Überschuss um 3.481 Punkten. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen können innerhalb des Plangebiets umgesetzt werden.

Eine externe Kompensation für den Eingriff der Planung ist nicht erforderlich. Die erheblichen Auswirkungen können plangebietsintern ausgeglichen werden.

Gemäß der faunistischen Untersuchung von Umweltplanung Lichtenborn (2025) wurden im Plangebiet 3 Brutreviere der Feldlerche festgestellt, so dass zunächst davon ausgegangen werden muss, dass gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten (hier Feldlerche) aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden können.

Dieser Sachverhalt muss artenschutzrechtlich beurteilt werden.

Ein Beschädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt gem. § 44 Abs. 5 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Eine Prüfung, inwieweit die Habitatansprüche für die Feldlerche im Umkreis von rund 5 km um den Vorhabenbereich derart gestaltet sind, dass eine Ausweichbewegung, bzw. Erhöhung der Brutrevierdichte in diesem Raum möglich ist, wurde im Rahmen der faunistischen Untersuchung nicht durchgeführt. Es liegen hierzu auch keine weiteren Angaben vor.

Eine Freistellung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ist daher aufgrund fehlender Datengrundlagen zur Beurteilung der räumlichen Situation im Umfeld nicht möglich.

Demzufolge verbleibt nur die Festlegung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen um artenschutzrechtliche Auswirkungen zu kompensieren.

Die Kompensation erfolgt für insgesamt 3 Brutreviere der Feldlerche innerhalb des Flurstücks 239, Flur 7, Gemarkung Naensen, auf einer Gesamtflächengröße von 1 ha.

Die Lage der externen Ausgleichsfläche ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.

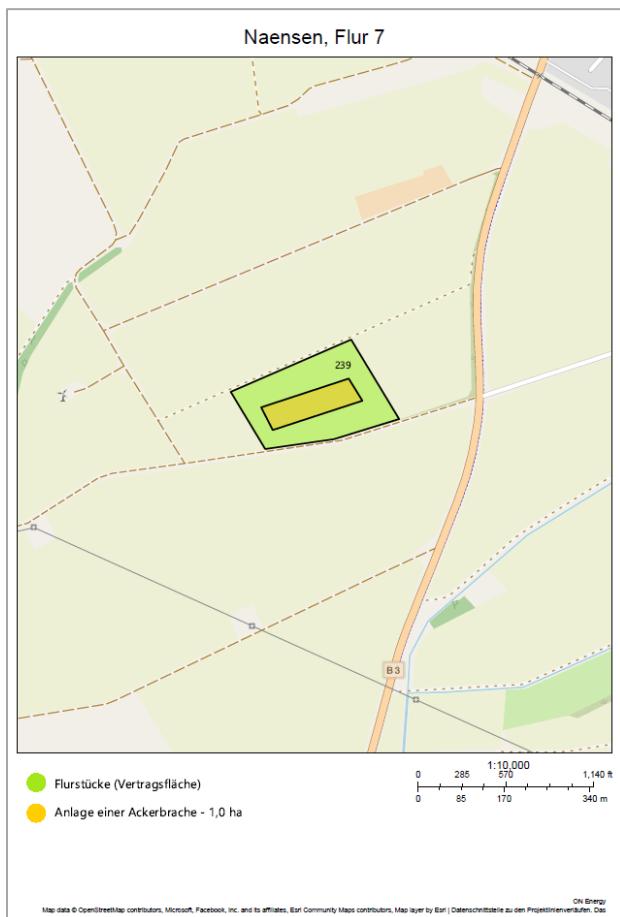


Abbildung 12: Lage der externen Ausgleichsfläche (Quelle: ON Energy)

## 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. Im Zeitraum vom 15.02. bis 31.08. darf kein Abschieben von Oberboden und keine Baustelleneinrichtung erfolgen, da ansonsten das Tötungsverbot des Artenschutzrechtes für die Gelege von bodenbrütenden Vogelarten einschlägig werden würde.



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 Hinweise Träger öffentlicher Belange

Landkreis Northeim vom 06.05.2025

Thema: Wasserschutz

Sollten im Rahmen der Baumaßnahmen zu erwartende Zufahrtswege über Gräben (Gräben sind nach Niedersächsischem Wassergesetz (NWG) Gewässer III. Ordnung) geschaffen/erweitert werden, so ist Folgendes zu beachten:

Für gegebenenfalls erforderliche Grabenverrohrungen sind wasserrechtliche Genehmigungen gemäß § 57 Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen.

Verrohrungsmaßnahmen unter 9,0 m Länge (auch von Wegeseitengräben (Gewässer III. Ordnung)) sind wasserrechtlich genehmigungsbedürftige Anlagen im Gewässer gemäß § 57 NWG. Auskunft erteilt Ihnen Herr Schley, Tel.: 05551 708-787 und [jschley@landkreis-northeim.de](mailto:jschley@landkreis-northeim.de).

Antragsunterlagen sind unter [www.landkreis-northeim.de](http://www.landkreis-northeim.de) - Bauen und Umwelt - Untere Wasserbehörde - Bauliche Anlagen an oberirdischen Gewässern herunter zu laden.

Kreuzungen oder Parallelverläufe von unter anderem Kabelleitungen der Solaranlagen und Ver- und /oder Entsorgungsleitungen mit Gewässern, auch mit nicht ganzjährig wasserführenden Gräben, sind gemäß § 57 NWG genehmigungsbedürftig.

Vorsorglich weise ich darauf hin, dass es für die Herstellung, Beseitigung oder wesentlichen Umgestaltung von Gewässern, zuvor eines wasserrechtlichen Ausbauverfahren gem. § 68 Wasserhaushaltsgesetz bedarf.

LGLN – Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen vom 18.07.2025

Empfehlung: Kein Handlungsbedarf

Fläche A

Luftbilder: Die derzeit vorliegenden Luftbilder wurden vollständig ausgewertet.

Luftbildauswertung: Nach durchgeföhrter Luftbildauswertung wird keine Kampfmittelbelastung vermutet.

Sondierung: Es wurde keine Sondierung durchgeführt.



Räumung: Die Fläche wurde nicht geräumt.

Belastung: Ein Kampfmittelverdacht hat sich nicht bestätigt.

Hinweise:

Die vorliegenden Luftbilder können nur auf Schäden durch Abwurfkampfmittel überprüft werden. Sollten bei Erarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Brandmunition, Minen etc.) gefunden werden, benachrichtigen Sie bitte umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder den Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Niedersachsens bei der RD Hameln-Hannover des LGN.

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) vom 06.05.2025

Im Untergrund des Standorts sind lösliche Sulfatgesteine in Tiefen  $\leq$  200m 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 Hohlräum liegenden Gebirges überschritten, kann dieser Hohlräum verstürzen und bis zur Erdoberfläche durchbrechen (Erdfall). Im Planungsbereich und im näheren Umfeld bis 400m Entfernung sind bisher keine Erdfälle bekannt.

## 9 Städtebauliche Werte, Kosten

Tabelle 1: Flächenbilanz

Flächenbilanz des Plangebietes:	
<u>Geltungsbereich Eingriffsbebauungsplan</u>	<u>ca. 35,27 ha</u>
Sonstiges Sondergebiet Erneuerbare Energien „Photovoltaikanlage“	ca. 35,23 ha
- davon Anpflanzfläche	ca. 0,33 ha
- davon Erhaltungsfläche	ca. 0,82 ha
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Landwirtschaftsweg“	ca. 0,04 ha
<u>Geltungsbereich Ausgleichsbebauungsplan</u>	<u>ca. 1,00 ha</u>

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes entstehen der Stadt Einbeck keine Kosten, die über die üblichen Verwaltungs- und Planungskosten hinausgehen. Es wurde ein städtebaulicher Vertrag mit dem Vorhabenträger geschlossen.

Einbeck, den \_\_. \_\_. \_\_

Stadt Einbeck

Die Bürgermeisterin

(Siegel)



---

(Dr. Sabine Michalek)

