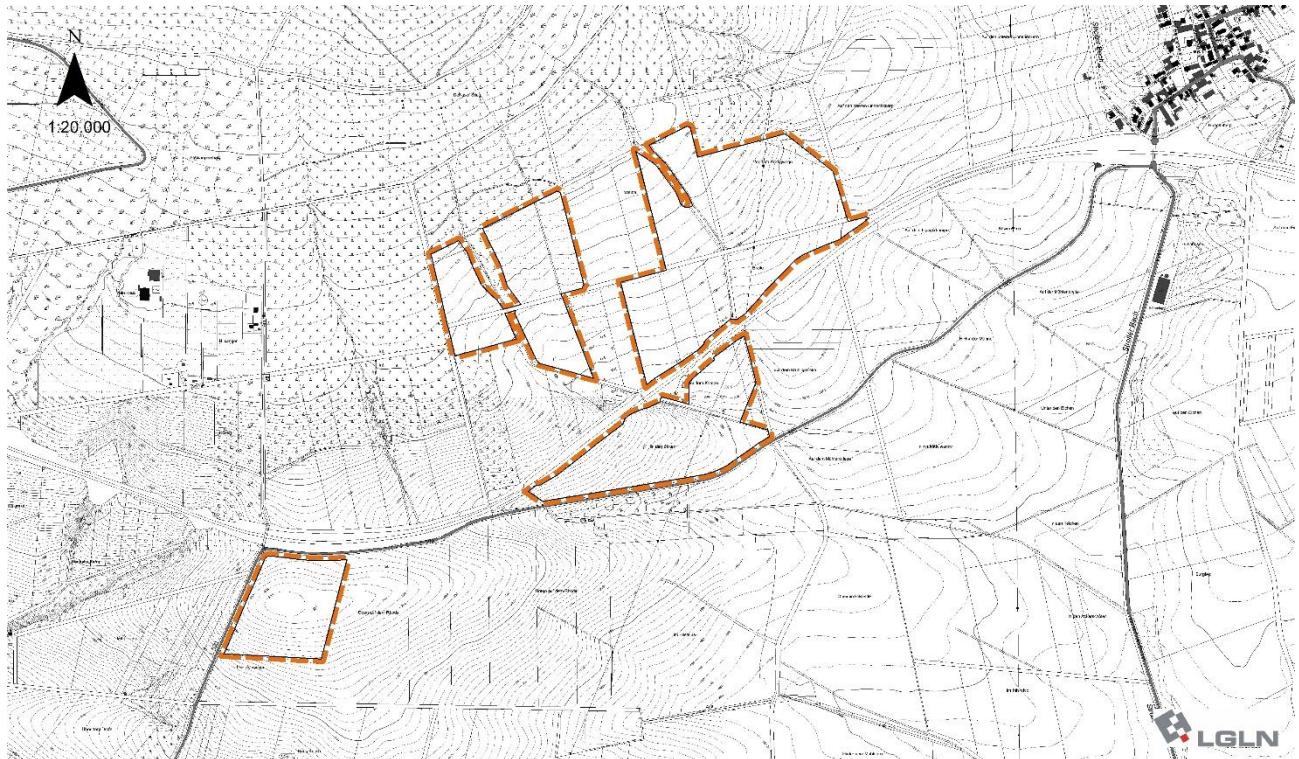


Stadt Einbeck - Anwendung Kriterienkatalog PV

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5 „Solarpark Stroit“
und 21. Änderung des Flächennutzungsplanes**



Anwendung Kriterienkata- log

Stand: 21.10.2025

Betreuung:

(Unterschrift)



stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

IMPRESSUM:

Projekt:

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5 „Solarpark Stroit“ und 21. Änderung des Flächennutzungsplanes

Projektnummer:

578 Anwendung Kriterienkatalog PV 2-b.docx

Kommune:

Stadt Einbeck
Teichenweg 1
37574 Einbeck

Auftragnehmer:



Häuserstraße 1
37154 Northeim

Mitarbeiter:

Raphael Bachmann, M.Sc.

INHALTSVERZEICHNIS

Anwendung des Kriterienkataloges für PV-Freiflächen auf das Projekt Solarpark Stroit

		1
1	Zielsetzung	1
2	Flächenbezogene Kriterien	1
2.1	Gunstflächen	1
2.2	Restriktionsflächen	2
2.3	Ausschlussflächen	2
3	Anlagenbezogene Kriterien	3
4	Priorisierungskriterien	4
5	Verfahrensvorgaben	5
6	Besondere Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten	6
7	Wirtschaftliche Aspekte	6
Fazit		7



ANWENDUNG DES KRITERIENKATALOGES FÜR PV-FREIFLÄCHEN AUF DAS PROJEKT SOLARPARK STROIT

1 Zielsetzung

- Beitrag der Stadt Einbeck zur Erreichung der niedersächsischen Klimaziele (15 GW Freiflächen-PV und mind. 0,5 % Flächenanteil bis 2035 gemäß NKlimaG)
- Beitrag zur Klimaneutralität der Stadt Einbeck
- Förderung einer nachhaltigen Energieversorgung unter Berücksichtigung lokaler Gegebenheiten
 - Projektanwendung: Für die Stadt Einbeck bedeuten die übergeordneten niedersächsischen Klimaziele unter Anwendung der vorgegebenen Flächenanteile, dass im gesamten Stadtgebiet ca. 115 ha für Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-Anlagen) genutzt werden. Das Projekt Solarpark Stroit trägt mit einer Größe von ca. 35 ha dazu bei die Flächenanteile zu erreichen und leistet einen wichtigen Beitrag zur Klimaneutralität der Stadt Einbeck. Neben der Errichtung von PV-Anlagen erfolgt mit dem angrenzenden Windpark eine Bündelung nachhaltiger Energieversorgung. Das Projekt erfüllt die Zielsetzung.

2 Flächenbezogene Kriterien

2.1 Gunstflächen

- Konversionsflächen (z.B. ehemalige Deponien, Altlastenflächen oder Brachflächen)
- Bereits versiegelte Flächen
- Flächen mit geringer landwirtschaftlicher Wertigkeit unter Berücksichtigung der lokalen Bodengüte
- Flächen entlang von Schienenwegen oder Bundesstraßen
 - Projektanwendung: Das Plangebiet befindet sich direkt nördlich und südlich der Bahnlinie Stadtoldendorf-Kreiensen. Darüber hinaus läuft in direkter Umgebung die Landesstraße L 590. Das Projekt erfüllt das Kriterium.



2.2 Restriktionsflächen

- Flächen in Landschaftsschutzgebieten oder mit hohem Naturschutzwert
 - Projektanwendung: Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Selter u. Nollenberg“ befindet sich 3,0 km in östlicher Richtung entfernt. Das Plangebiet weist aufgrund der ackerbaulichen Nutzung keinen hohen Naturschutzwert auf. Das Projekt erfüllt das Kriterium.
- Gebiete mit hoher Sichtbarkeit im Landschaftsbild (z.B. touristisch genutzte Bereiche)
 - Projektanwendung: Das Plangebiet befindet sich in einer Hanglage, ist aber aufgrund der topografischen Gegebenheiten nur teilweise aus der Ortschaft Stroit einsehbar. Darüber hinaus liegt durch die Bahnlinie und die südlichen Windkraftanlage bereits eine gewisse Zäsur des Landschaftsbildes vor. Das Plangebiet befindet sich nicht in einem touristisch genutzten Gebiet. Das Projekt erfüllt das Kriterium.
- Hochwasser- und starkregengefährdete Bereiche
 - Projektanwendung: Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Hochwasser- oder starkregengefährdeten Gebiet. Das Projekt erfüllt das Kriterium.
- Bau-, Boden- oder Naturdenkmale
 - Projektanwendung: Im Plangebiet befinden sich keine Bau-, Boden- oder Naturdenkmale. Das Projekt erfüllt das Kriterium.

2.3 Ausschlussflächen

- Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete und Wasserschutzgebiete
 - Projektanwendung: Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Naturschutzgebietes, FFH-Gebietes oder Wasserschutzgebiete. Das nächstgelegene Naturschutz- u. FFH-Gebiet befindet sich ca. 700 m in nördlicher Richtung entfernt. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet befindet sich ca. 2,8 km in südlicher Richtung entfernt. Das Projekt erfüllt das Kriterium.
- Hochwertige landwirtschaftliche Boden ab einer durchschnittlichen Bodenwert von 65

Projektanwendung: Bei der Bewertung von landwirtschaftlichen Böden unterscheidet man regelmäßig zwischen einer Bodenzahl/Bodenwertzahl und einer Ackerzahl. Die Bodenwertzahl (BWZ) ist ein Vergleichswert bzgl. der Qualität und des Ertragswerts landwirtschaftlicher Flächen. Die BWZ gibt auf einer Skala von 0 bis 100 an, wie fruchtbar der Boden ist und wie gut er für den Anbau von Nutzpflanzen geeignet ist. Bei der Bewertung fließen verschiedene Faktoren wie Bodenart, Bodengefüge oder Bodenfeuchtigkeit ein. Bei der Ackerzahl handelt es sich ebenfalls um ein Maß zur Bewertung der Qualität



und des Ertragswertes. Die Ackerzahl wird speziell für Ackerflächen verwendet und gibt an, wie gut das Land für den Anbau von Feldfrüchten geeignet ist. Bei der Bewertung fließen Faktoren wie Humusgehalt, Nährstoffverbindung oder auch die landwirtschaftliche Erreichbarkeit der Flächen ein. Die durchschnittliche Bodenwertzahl für das gesamte Stadtgebiet Einbeck liegt bei 67,7 und die durchschnittliche Ackerzahl bei 65,1. Die durchschnittliche Bodenwertzahl weist für das Plangebiet einen Wert von 56,5 auf. Die durchschnittliche Ackerzahl weist für das Plangebiet einen Wert von 56,7 auf. Die Werte des Plangebietes unterschreiten deutlich die Durchschnittswerte der Stadt Einbeck. Das Projekt erfüllt das Kriterium.

- Überschwemmungsgebiete und vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete
 - Projektanwendung: Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Überschwemmungs- und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes. Das Projekt erfüllt das Kriterium.
- Entwicklungsflächen für potenzielle Siedlungsbereiche (Wohnbau-, gemischte oder gewerbliche Bauflächen, Flächen für den Gemeinbedarf)
 - Projektanwendung: Für das Plangebiet sind keine städtebaulichen Entwicklungsflächen ausgewiesen. Das Projekt erfüllt das Kriterium.
- Waldflächen im Sinne des Niedersächsischen Waldgesetzes (NWaldLG)
 - Projektanwendung: Im Plangebiet befinden sich keine Waldflächen. Die nächstgelegenen Waldflächen befinden sich ca. 250 m in nördlicher Richtung entfernt. Das Projekt erfüllt das Kriterium.
- Flächen, die den Zielen der Raumordnung entgegenstehen (insbesondere Vorranggebiete)
 - Projektanwendung: Das rechtsgültige Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreis Northeim stellt für das Plangebiet keine Vorranggebiete dar. Im RROP 2006 werden Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft dargestellt. Derzeit stellt der Landkreis Northeim sein neues Regionales Raumordnungsprogramm auf. In dem aktuellen Entwurf 2025 wird das Plangebiet größtenteils als „Weißfläche“ und Teilflächen weiterhin als Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft dargestellt. Vor diesem Hintergrund werden keine raumordnerischen Vorranggebiete durch die Planung berührt. Das Projekt erfüllt das Kriterium.

3 Anlagenbezogene Kriterien

- Netzanbindung: Nähe zu bestehenden Stromnetzen zur Minimierung von Infrastrukturkosten u. möglichst Anbindung an vorhandene Trafostationen, die Anbindung an das Stromnetz erfolgt über Erdkabelverlegung



- Projektanwendung: Aufgrund der Konzentration von erneuerbaren Energien mit dem südlichen Windpark und einem weiteren Solarpark westlich der Ortschaft Naensen können Synergieeffekte, insbesondere bei der Errichtung eines Umspannwerkes oder bei der Nutzung von Trafostationen genutzt werden. Die Anbindung an das Stromnetz erfolgt über eine Erdkabelverlegung. Es befindet sich ein entsprechender Netzanschlusspunkt im Plangebiet. Das Projekt erfüllt das Kriterium.
- Natur- und Artenschutz: Eingrünung, Umsetzung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen, Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität (z.B. Blühstreifen, Umwandlung von Acker- zu Grünlandflächen)
 - Projektanwendung: Im vorliegenden Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden bereits eine Reihe an grünordnerischen Maßnahmen berücksichtigt. Hierzu zählt die Anpflanzung von mehrreihigen Gehölzreihen am nördlichen Plangebietsrand. Darüber hinaus ist eine geschlossene Vegetationsdecke unterhalb der PV-Module zu entwickeln sowie Erschließungs- u. Betriebsflächen in wasserdurchlässiger Ausführung zu errichten. Des Weiteren wird eine Durchlässigkeit der Einzäunung für Klein- und Mittelsauger und ein Insektschutz durch den Verzicht auf Beleuchtung berücksichtigt. Außerdem liegt bereits eine artenschutzrechtliche Beurteilung des Plangebietes vor. Das Projekt erfüllt das Kriterium.
- Rückbauverpflichtung: Sicherstellung der Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands nach Nutzungsende (gesichert durch Bürgschaft)
 - Projektanwendung: Die Bau-, Herstellungs- und Rückbaukosten werden durch den Vorhabenträger Terravent GmbH & Co KG getragen. Eine entsprechende Rückbauverpflichtung ist Bestandteil des Durchführungsvertrages. Das Projekt erfüllt das Kriterium.
- Sicherstellung des Brandschutzes (Vorhalten des Objektschutzes, Bereitstellung des Löschwasserbedarfes)
 - Projektanwendung: Zur Sicherstellung des Brandschutzes verpflichtet sich der Vorhabenträger. Die Gewährleistung des Brandschutzes ist Teil des Durchführungsvertrages. Das Projekt erfüllt das Kriterium.
- Sicherstellung der ordnungsgemäßen Niederschlagsentwässerung
 - Projektanwendung: Für das Plangebiet wird eine ordnungsgemäße Niederschlagsentwässerung berücksichtigt. Das Projekt erfüllt das Kriterium.

4 Priorisierungskriterien

- Projekte mit Doppelnutzung (z.B. Agri-PV oder Beweidung)
 - Projektanwendung: Unterhalb der PV-Module erfolgt eine Schafbeweidung bzw. eine extensive Mahd. Das Projekt erfüllt das Kriterium.



- Lokale Betreiberstrukturen und Bürgerbeteiligung
 - Projektanwendung: Der Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlagen soll durch eine regional ansässige Betreibergesellschaft erfolgen. Die entsprechende Gesellschaft mit ihrem Firmensitz in der Stadt Einbeck wird im Projektverlauf gegründet werden. Es wird eine Akzeptanzgabe nach § 4 NWindPVBetG und die verpflichtende Unterbreitung eines Angebots zur weiteren finanziellen Beteiligung nach § 6 NWindPVBetG geben. Das Projekt erfüllt das Kriterium.
- Nutzung durch energieintensive lokale Betriebe zur Eigenversorgung
 - Projektanwendung: Eine Belieferung energieintensiver Betriebe mit der regional erzeugten grünen Energie aus der Freiflächen-Photovoltaikanlage Stroit wird seitens des Betreibers angestrebt. Das Projekt erfüllt das Kriterium.

5 Verfahrensvorgaben

- Bauleitplanung erforderlich: Änderung des Flächennutzungsplans und Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, Abschluss eines städtebaulichen Vertrages bzw. Durchführungsvertrages, Kostenübernahme durch Vorhabenträger
 - Projektanwendung: Aufgrund der Lage des Plangebietes im planungsrechtlichen Außenbereich gem. § 35 BauGB erfolgt die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 5 „Solarpark Stroit“ und die 21. Änderung des Flächennutzungsplanes. Die Planungskosten trägt die Terravent GmbH & Co. KG als Vorhabenträger. Die rechtliche Regelung erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag und im Durchführungsvertrag zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Das Projekt erfüllt das Kriterium.
- Frühzeitige und umfassende Einbindung der betroffenen Ortschaften (Ortsräte u. Bevölkerung) im Rahmen des Bauleitplanverfahrens
 - Projektanwendung: Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens erfolgt die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB. Im weiteren Verfahren wird die Öffentlichkeit weiterhin durch den zweiten Beteiligungsschritt (Veröffentlichung gem. § 3 Abs. 2 BauGB in das Bauleitplanverfahren einbezogen). Das Projekt erfüllt das Kriterium.
- Maximalgröße für einzelne Anlagenstandorte: 35 ha Nettobauland.
 - Projektanwendung: Die aktuelle Plangebietsgröße berücksichtigt die Vorgabe des Kriterienkataloges. Das Projekt erfüllt das Kriterium.
- Mindestabstand zwischen einzelnen Anlagen von 500 m oder Abgrenzung durch landschaftspflegerische Bepflanzungsmaßname mit Mindestbreite von 10/20/50 m
 - Projektanwendung: Im Bereich der Ortschaft Naensen erfolgt derzeit die Aufstellung eines weiteren Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 6



„Solarspark Naensen“. Zum nördlichen Rand dieses Geltungsbereiches weist der Solarpark Stroit einen Abstand von ca. 1,3 m auf. Das Projekt erfüllt das Kriterium.

- Mindestabstand zu vorhandener Wohnbebauung: 200 m (Splittersiedlungen u. Einzelanlagen sind davon ausgenommen), um Blendwirkungen zu vermeiden.
 - Projektanwendung: Der Solarpark Stroit weist zu den Siedlungsstrukturen der Ortschaft Stroit einen Abstand von ca. 750 m und zur Ortschaft Wenzen 500 m auf. Das Projekt erfüllt das Kriterium.

6 Besondere Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten

- Topographie: Bevorzugung von Flächen mit geringer Sichtbarkeit im Landschaftsbild, Flächen mit guter Hangausrichtung sind zu bevorzugen, Flächen mit zu hoher Hangneigung oder mit starker Bodenerosionsgefahr sind zu vermeiden
 - Projektanwendung: Das Plangebiet befindet sich in einer Hanglage, ist aber aufgrund der topografischen Gegebenheiten nur teilweise aus der Ortschaft Stroit einsehbar. Darüber hinaus liegt durch die Bahnlinie und die südlichen Windkraftanlage bereits eine gewisse Zäsur des Landschaftsbildes vor. Durch die Hanglage eignet sich das Plangebiet optimal für die PV-Nutzung. Das Projekt erfüllt das Kriterium.
- Bodengüte: Berücksichtigung der Bodenwertzahl und der Bodenkarten 1:50.000 zur Bewertung der landwirtschaftlichen Wertigkeit
 - Siehe Projektanwendung im Punkt 2 im Kapitel 2.3
- Ggf. Grundstückspreise: Berücksichtigung der aktuellen Bodenrichtwerte (Vermeidung von steigenden Grundstückspreisen)
 - Projektanwendung: Das Plangebiet weist mit einem Wert von 10 Euro pro Quadratmeter keinen besonders hohen Bodenrichtwert auf. Das Projekt erfüllt das Kriterium.

7 Wirtschaftliche Aspekte

- Förderung von Projekten, die zur lokalen Wertschöpfung beitragen
 - Projektanwendung: Die Betreibergesellschaft der Freiflächen-Photovoltaikanlage kann zur Vermarktung der regional erzeugten Energie, Aufbau regionaler Ladeinfrastruktur, Überdachung von Parkplätzen (Dach-PV) und weiteren lokalen Projekten beitragen. Das Projekt erfüllt das Kriterium.



- Sitz der Projektgesellschaft in der Stadt Einbeck (Ansprechpartner u. Gewerbesteuer vor Ort)
 - Projektanwendung: Eine Betreibergesellschaft in der Rechtsform GmbH/gmbh & Co. KG wird ihren Sitz n der Stadt Einbeck haben. Ansprechpartner bis zur rechtskräftigen Genehmigung der Freiflächen-Photovoltaikanlage bleibt der Vorhabensträger Terravent GmbH & Co. KG. Die Gewerbesteuer für Freiflächen-Photovoltaikparks und Windenergieanlagen wird ab dem 01.01.2021 zu 10 Prozent nach dem Verhältnis der Arbeitslöhne und zu 90 Prozent nach dem Verhältnis der installierten Leistung zwischen Standort- und Sitzgemeinde verteilt. Das Projekt erfüllt das Kriterium.
- Berücksichtigung möglicher Einnahmen für die Stadt Einbeck durch gesetzlich verankerte Abgaben gemäß EEG oder NWindPVBetG (0.2 Cent pro Kilowattstunde)
 - Das Projekt erfüllt das Kriterium.

FAZIT

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das Projekt des Solarparks Stroit alle Vorgaben der Stadt Einbeck erfüllt. Aufgrund der unmittelbaren Lage entlang der Bahnlinie und der Landesstraße stellt das Plangebiet eine Gunstfläche für die PV-Nutzung dar. Zusätzlich weist der Standort durch die Nähe zu einem genehmigten Windpark und einem weiteren Solarpark westlich der Ortschaft Naensen Synergieeffekte hinsichtlich der anlagenbezogenen Kriterien auf. Für das Plangebiet liegen keine Restriktions- und Ausschlussflächen u.a. hinsichtlich Landschaftsschutzgebiete, FFH-Gebiete, Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Bodendenkmäler, Hochwasser- oder starkregengefährdete Gebiete und städtischen Entwicklungsflächen vor. Mit der angepassten Plangebietsgröße wird das Kriterium von ca. 35 ha Nettobauland erfüllt.

Die o.g. Gründe verdeutlichen, dass der Solarpark Stroit den Kriterienkatalog der Stadt Einbeck in sehr hohen Maße erfüllt.

