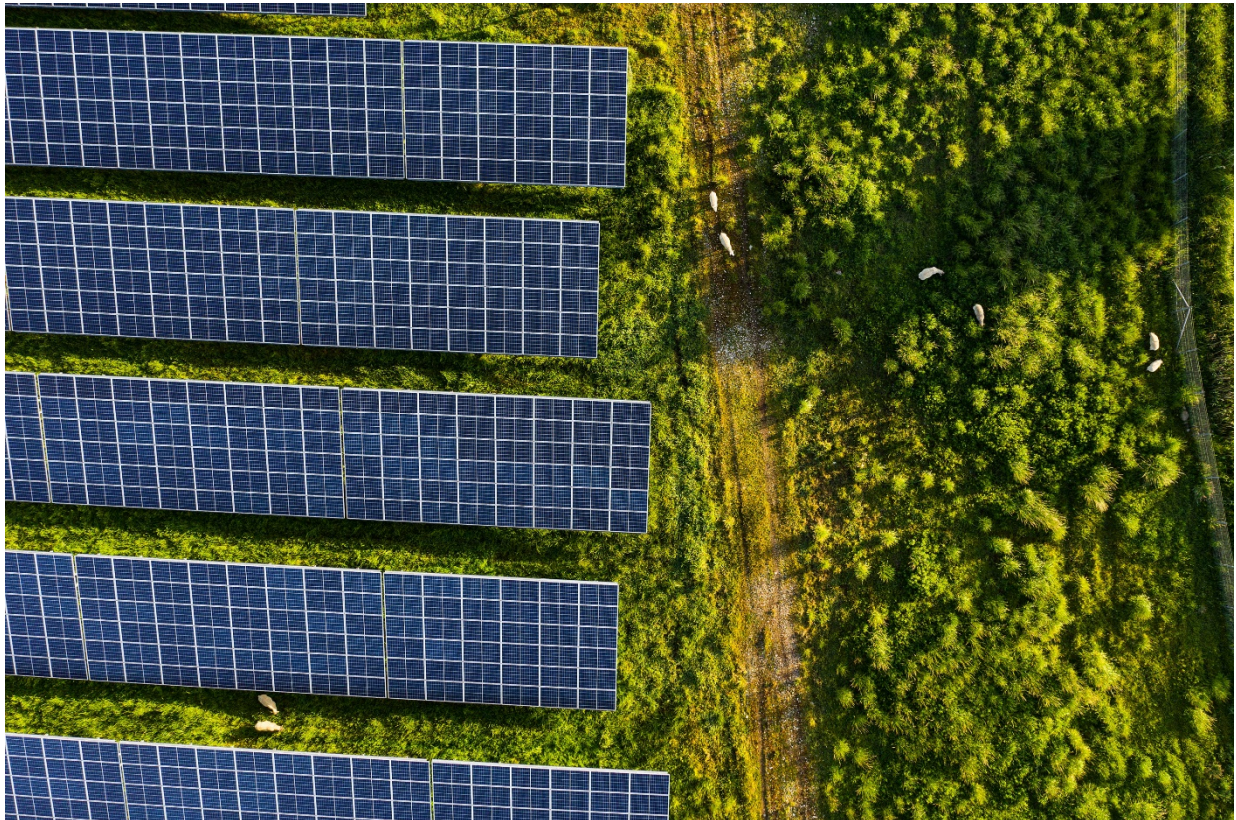


Projektbeschreibung Solarpark Borstel

**Sonnenenergie voranbringen.
Technologisch, wirtschaftlich, relevant.**



Seite 1 von 20

Inhaltsverzeichnis

Planungsziel.....	3
Enerparc - wer wir sind	3
Warum Enerparc?	4
Kriterienkatalog für Freiflächen-PV Anlagen der Stadt Neustadt am Rübenberge.....	4
Die Gebietskulisse.....	11
Naturschutzfachliche und technisch-planerische Aspekte	13
Bilanz der geplanten Anlage.....	16
Netzanschluss.....	16
Erschließung	17
Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	18
Regionale Wertschöpfung	18
Betriebsdauer & Rückbau	19
Zeitlicher Projektablauf.....	19
Ihre Ansprechpartner	20

Planungsziel

Ziel der im Folgenden beschriebenen Planung ist die Realisierung eines Projekts für eine Freiflächenphotovoltaikanlage (PV) mit einer möglichen Nennleistung von bis zu **57 MWp** sowie den dazugehörigen Nebenanlagen. Das Plangebiet umfasst eine Nettofläche von rd. **49 ha**.

Im Falle einer Befürwortung seitens des Rates der Stadt Neustadt am Rübenberge ist die Umsetzung dieses Planungsziels die Ausweisung zum Plangebiet im vorhabenbezogenen Bebauungsplan als Sondergebiet mit Zweckbestimmung Photovoltaik. Gleichzeitig wird im Parallelverfahren die Änderung des Flächennutzungsplans beantragt werden.

Insbesondere wären mit dem Vorhaben nicht nur für die Grundstückseigentümer ein deutlicher Mehrerlös gegenüber der rein landwirtschaftlichen Nutzung gegeben. Ebenso könnte die Stadt Neustadt a. Rbge. von den Stromerlösen aus diesem Solarpark einen erheblichen Mehrwert erwirtschaften. Zudem würde ein großer Beitrag zur Nachhaltigkeit geleistet werden auf dem Weg, die CO₂-Emissionen in Deutschland nachhaltig und langfristig zu minimieren.

Für die Stadt Neustadt am Rübenberge bedeutet dies zudem einen erheblichen Beitrag, ihre Treibhausgasemissionen zu senken, indem sie erneuerbaren Strom aus einer Freiflächen-Solaranlage erzeugt und somit den CO₂-Fußabdruck verbessert. Durch den geplanten Solarpark könnte nach ersten Prognosen ein Energieertrag von ca. 57.000.000 kWh bei der geplanten Anlagen-Fläche erzeugt werden. Dieser Strom würde rechnerisch mehr als 16.000 Haushalte versorgen.

Enerparc – wer wir sind

Die Enerparc AG errichtet und betreibt seit über 13 Jahren in Deutschland und vielen anderen Ländern erfolgreich regenerative Solarkraftwerke. Die Gesamtleistung aller Solarparks beträgt mittlerweile mehr als 3.500 MW und die Anlagenanzahl liegt bei über 500. Damit zählt Enerparc zu den führenden Solarpark-Berteibern in Europa. Insbesondere stellt Deutschland einen Kernmarkt des Unternehmens dar. Mehr als 350 Anlagen mit einer Gesamtleistung von über 2.000 MW befinden sich hierzulande im Portfolio. Als Inhaber geführtes mittelständisches Unternehmen ist Enerparc lösungsorientiert und aufgeschlossen für individuelle Konzepte und Partnerschaften.

Enerparc verfügt über umfangreiche **Erfahrungen im Netzanschluss** großer Freiflächen-Solaranlagen. Derzeit befinden sich mehrere **eigene Umspannwerke in Planung. 33 Umspannwerke sind Stand Ende 2024 im Eigenbestand der Enerparc AG.**

Die ENERPARC AG betreibt einen Großteil Ihrer Aktivitäten im nördlichen Teil Deutschlands. In der Vergangenheit sind so zahlreiche Freiflächen-Solarparks in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg entstanden. Aufgrund der Möglichkeiten Solarparks nunmehr auch in Niedersachsen errichten zu können als auch insbesondere im 200m Randstreifen von Bahntrassen und Autobahnen im Rahmen privilegierter Bauvorhaben nach § 35 BauGB, erweitert ENERPARC seine Aktivitäten auch nach Niedersachsen.

Warum Enerparc?

Enerparc zeichnet sich als erfahrenen Solarpark-Entwickler und -Betreiber aus der in der Lage ist, große und komplexe Solarparkvorhaben realisieren zu können. Insbesondere wenn es darum geht, herausfordernde Netzanschluss-Bedingungen zu ermöglichen, um den Strom aus den erzeugten Anlagen in das öffentliche Stromnetz einzuspeisen, zeigt sich Enerparc souverän, da viel unternehmerische Erfahrung darin besteht, kundeneigene Umspannwerke zu errichten und zu betreiben, um eigene Solarparks technisch und wirtschaftlich anschließen zu können und damit die Energiewende auch umsetzbar wird.

Denn schon jetzt ist klar, dass für den Betrieb der Solarparks ein kundeneigenes Umspannwerk erforderlich sein wird. Um die hohen Netzanschlusskosten möglichst gering zu halten und damit die überhaupt die Chance zu haben, die geplanten Anschlussleistung in dieser Region mit langen Netzanschlussleitungen wirtschaftlich betreiben zu können ist es erforderlich, die Anlagengröße und ein kundeneigenes Umspannwerk technisch und wirtschaftlich in Einklang zu bringen. Hierzu ist Enerparc in der Lage, diese planerischen Voraussetzungen zu schaffen und die netztechnischen Schnittstellen zu ertüchtigen, um eine hohe und schnelle Umsetzungschance zu bieten.

Enerparc realisiert bereits seit mehreren Jahren eigene Umspannwerke für Großprojekte. Allein für das Jahr 2023 plant Enerparc den Bau von 12 Umspannwerken. Gute Einkaufsbedingungen, Enerparc-Materiallager und eine eigene Baufirma garantieren zudem eine schnelle Umsetzung unmittelbar nach Baureife eines Umspannwerks oder Solarparks.

Durch die Mehrzahl an Projekten lassen sich einzelne Kostentreiber innerhalb eines Projekts ausnivellieren und hohe Netzanschlusskosten deutlich besser verteilen, wenn die Planung aus einer Hand erfolgt. Dies bietet Ihnen Enerparc.

Kriterienkatalog für Freiflächen-PV Anlagen der Stadt Neustadt am Rügenberge

Die Stadt Neustadt am Rügenberge hat am 5.12.2024 einen Kriterienkatalog für die Zulassung von Freiflächensolaranlagen beschlossen, unter welchen Voraussetzungen zukünftig Freiflächen-PV-Parks im Stadtgebiet entwickelt werden sollen.

Das Ziel des Steuerungsrahmens ist es, mit Hilfe der Festlegung von Ausschlusskriterien den weiteren Ausbau der PV-FFA in einem definierten Rahmen zu steuern und die Umsetzung von Projekten an geeigneten Standorten innerhalb des Stadtgebiets zu ermöglichen.

Wesentliches Ziel ist es, den erforderlichen Ausbau der großflächigen PV-FFA innerhalb des Stadtgebietes raumverträglich zu gestalten. Die dargestellten Vorgaben und Kriterien bieten hierfür den erforderlichen Steuerungsrahmen.

Der Rat der Stadt wird spätestens 3 Jahre nach erfolgtem Beschluss der Grundsätze, Hinweise und Kriterien zur räumlichen Steuerung von PV-FFA durch Bauleitplanverfahren oder des erfolgten Zubaus von 75 ha Freiflächen durch PV-FFA den Kriterienkatalog erneut prüfen und beraten. Hierbei tragen Flächen, die von Seiten der Stadt Neustadt oder ihrer Tochterunternehmen errichtet oder beauftragt werden,

sowie die gesetzlich privilegierten Flächen im Korridor von 200 m entlang der Bahnlinie oder andere gesetzlich privilegierte PV-FFA nicht bei. Dieser Aspekt ist insofern von Relevanz, da das hier geplante Vorhaben zum Großteil innerhalb des 200m Randstreifens entlang der Bahntrasse geplant ist.

Kriterien, Grundsätze und Hinweise

Die folgenden Kriterien, Grundsätze und Hinweise werden für die Beurteilung eines Vorhabens vom Rat der Stadt Neustadt a. Rbge. herangezogen. Der Rat der Stadt behält sich abweichende Einzelfallentscheidungen vor. **Stichpunktartig soll an dieser Stelle auf die relevanten Aspekte aus dem Kriterienkatalog unsererseits eingegangen und Bezug zu dem geplanten Vorhaben genommen werden:**

1. Sichtbarkeit / Landschaftsbild

- PV-FFA dürfen nicht zu einer erheblichen Störung des Orts- und Kulturbildes führen und sind daher in der Nähe von denkmalgeschützten oder besonders das Bild der Kulturlandschaft prägenden Gebäuden unzulässig.

Keine Beeinträchtigung denkmalgeschützter Bereiche oder Kulturlandschaften bekannt

- Zur Reduktion der Sichtbarkeit ist in der Regel ein landschaftsbaulicher Sichtschutz vorzusehen.

In nördlicher Richtung wirkt die Bahntrasse als Barriere. In alle umliegenden Himmelsrichtungen erfolgt eine entsprechende Eingrünung der geplanten Anlage, die die direkte Sicht auf den Anlagenstandort minimiert. An besonders neuralgischen Stellen können ggfs. auch verstärkte Sichtschutzmaßnahmen ertüchtigt werden, die die Anlage noch weniger sichtbar erscheinen lässt.

- Eine nächtliche Sicherheitsbeleuchtung ist bei Bedarf so zu gestalten, dass diese keine wesentliche Störung auslöst.

Es ist keine nächtliche Sicherheitsbeleuchtung vorgesehen.

- Es ist zu Wohngebäuden ein Mindestabstand von 100 m einzuhalten. Die Realisierung einer PV-FFA in Sichtbeziehung zur Wohnbebauung ist auch ohne Abstand und / oder Sichtschutz möglich, wenn die betroffenen Eigentümer ihr Einverständnis schriftlich erklärt haben.

Wir berücksichtigen den Mindestabstand von 100m zu Wohngebäuden und werden entsprechende Maßnahmen ergreifen, um eine direkte Sicht auf den Solarpark zu minimieren. Eine Sichtanalyse kann auf Verlangen erarbeitet werden.

2. Regionale Wertschöpfung / Wahrung kommunaler Interessen

- Bis zum Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplans ist vom Vorhabenträger der Nachweis zu erbringen, dass er bereit und in der Lage ist, die geplante PV-FFA herzustellen und Optionen für die finanzielle Beteiligung Neustädter Bürgerinnen und Bürger, sowie Neustädter Unternehmen

im Einzelnen darzulegen. Hierzu und zur Wahrung der kommunalen Interessen ist mit der Stadt Neustadt ein städtebaulicher Vertrag zu schließen.

Wir werden im Rahmen der Solarparkrealisierung den Bürger*innen entsprechende Angebote zur Beteiligung unterbreiten – s.a. nachstehende Kapitel.

- Der Standort der PV-FFA gilt gewerberechtlich als Betriebsstätte / Zweigniederlassung.

Zur Kenntnis genommen

- Es wird eine entsprechende Aufforderung zur Gewerbebeanmeldung seitens der Stadt erfolgen (grundsätzlich ist eine Gewerbebeanmeldung derzeit erst ab über 30 kWp installierter Leistung erforderlich).

Zur Kenntnis genommen – Wir halten uns hier an die gesetzlichen Vorgaben

Zur Wahrung der kommunalen Interessen wird die Stadt Neustadt einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit Durchführungsvertrag gem. § 12 BauGB aufstellen, der mindestens nachfolgende Regelungen enthalten wird:

Aspekte der Projektausgestaltung:

- Rückbauverpflichtung nach Ablauf der Betriebslaufzeit mit Kostenübernahmesicherung
- Sanktionsmöglichkeiten bei Nichteinhaltung von Vertragsgegenständen
- Verkaufsfälle sind vertragsrechtlich zu berücksichtigen
- Bauverpflichtung mit Fristen für Beginn und Ende der Errichtung des Vorhabens (Baubeginn spätestens 1 Jahr nach Rechtskraft des Bebauungsplans; Fertigstellung spätestens 3 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplans)
- Sämtliche Kosten für die Bauleitplanung, die Kosten für die Verträglichkeitsprüfung (Erhalt der wirtschaftlichen Basis landwirtschaftlicher Betriebe), Kosten für juristische Beratungen und die Kosten für vom Rat der Stadt geforderte Nachweise trägt der Antragsteller.

Die zuvor genannten Aspekte werden vom Vorhabenträger akzeptiert.

3. Wertigkeit der Flächen für die landwirtschaftliche Produktion und Erhalt der wirtschaftlichen Basis landwirtschaftlicher Betriebe

- Die Nutzung landwirtschaftlicher Flächen durch PV-FFA muss reversibel gestaltet werden, da zukünftig auch andere Techniken den Vorzug erhalten könnten.

Der Solarpark wird so errichtet, dass ein vollständiger Rückbau der Anlage erfolgen kann und wieder landwirtschaftliche Nutzung möglich ist.

- Die Versorgungssicherheit mit Lebensmitteln darf durch den Ausbau der PV-FFA nicht gefährdet werden. Gleichmaßen ist die Sicherstellung des Fortbestehens landwirtschaftlicher Betriebe als ein zentrales Anliegen der Energiewende zu gewährleisten.

Die Ackerflächen des Plangebiets zählen nicht zu den besonders hochwertigen Böden. Hinzu kommt, dass seitens der Grundstückseigentümer als auch seitens der derzeitigen Bewirtschafter der Flächen gewährleistet ist, dass im Falle einer Realisierbarkeit des Solarparks die Flächen privatrechtlich zur Verfügung stehen.

- Vom Vorhabenträger ist eine Stellungnahme der Landwirtschaftskammer zur einzelbetrieblichen und zur agrarstrukturellen Verträglichkeit beizufügen. Mit dieser agrarstrukturellen Vorprüfung wird die agrarstrukturelle Verträglichkeit von Standorten für PV-FFA untersucht.

Der Vorhabenträger wird dieser Aufforderung nachkommen.

In dieser agrarstrukturellen Vorprüfung soll insbesondere Folgendes enthalten sein:

- Eigentums- und Pachtverhältnisse
- Prüfung, ob eine für die vorhandene und vorgesehene Produktion der Betriebe ausreichende Verfügbarkeit von Flächen gegeben ist.
- Prüfung, ob die baulichen Entwicklungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe trotz der Flächenausweisung für das PV-FFA-Vorhaben weiterhin gegeben sind.
- Auf Böden mit für Neustädter Verhältnisse hoher bis sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit und sehr guten Eigenschaften bei Kriterien wie Naturnähe, Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und Biotopentwicklungspotenzial ist die Errichtung von PV-FFA zu vermeiden.
- Flächen mit einer standörtlichen Vorbelastung (Konversionsflächeneigenschaft) können nach Prüfung des Einzelfalls ggf. bevorzugt für die Ansiedlung von PV-FFA vorgesehen werden.
- Eine Ansiedlung von PV-FFA auf kohlenstoffreichen Böden kommt nur unter der Voraussetzung in Frage, dass in dem Zuge die dauerhafte Wiedervernässung der Flächen auf Grundlage eines Fachkonzepts durchgeführt wird.

Dies wird mit dem entsprechenden Gutachter im Vorfeld abgestimmt und die Punkte werden je nach Bedarf für den Standort in die Prüfung mit aufgenommen.

Folgende Punkte zur Verträglichkeit sind besonders in den Blick zu nehmen:

- Die Eigenschaften des Bodens dieser Flächen, definiert durch Größe, Umriss und Zuschnitt,
- Lage, Erreichbarkeit und Exposition (Hof Feld- Entfernung, Arrondierung, Geländeprofil)
- Aktuelle potenzielle landwirtschaftliche Nutzung
- Erschließung durch Wege, Vorfluter, Drainagen und Beregnungseinrichtungen
- Die gesamtäumliche Bedeutung einer Fläche im Rahmen laufender und in jüngerer Zeit abgeschlossener Flurbereinigungsverfahren.
- Lage von Hofstellen, Vermarktungseinrichtungen und sonstigen Infrastruktureinrichtungen.
- Ausreichende Verfügbarkeit von Flächen unter Beachtung der jeweiligen Eigentums-Nutzungseignung für die flächengebundenen und Pachtverhältnisse.

- Nutzungseignung für die flächengebundene Tierhaltung, Sonder-, Spezialkulturen und nachwachsende Rohstoffe.

Der Vorhabenträger ist bereit, diese Punkte im laufenden Verfahren im Rahmen der Planung genauer zu betrachten.

4. Integration in bestehende und noch aufzubauende Energienetze

- PV-FFA sind grundsätzlich per Erdverkabelung in bestehende und noch zu entwickelnde Energienetze zu integrieren. Vorgelagert muss eine Prüfung erfolgen, mit welchem Aufwand die Einspeisung in das Stromnetz verbunden ist. Der Nachweis ist über ein Schreiben des Energieversorgers (incl. geplanter Trassenführung) bereits bei Antragstellung beizubringen.

Detailliertere Aussagen zum Netzanschluss erfolgen in den folgenden Kapiteln dieser Projektbeschreibung.

- Es ist zu prüfen, ob und wie durch die Kombination mit Strom- und Wärmespeichern, mit Wind und Biomasseanlagen, sowie durch die Einbindung von Nahwärmenetzen eine umfassende Versorgung mit erneuerbarer Energie ermöglicht werden kann. Das Ergebnis dieser Prüfung ist darzulegen.

Wir planen im Projekt einen Stromspeicher ein, der den erzeugten Strom aus der Solaranlage netzdienlich in das öffentliche Stromnetz einspeist. Da Enerparc ausschließlich Photovoltaik-Freiflächenanlagen plant, ist die Kombination von der Solaranlage mit Wind- und Biogasanlagen bisher hier in diesem Projekt nicht vorgesehen.

- Für die Erzeugung von Wasserstoff unter Einsatz der PV-FFA sollte die begleitende Infrastruktur, einschließlich der Einspeisung ins Erdgasleitungsnetz überschlüssig geprüft und diese Prüfung dargelegt werden.

Bisher ist ausschließlich eine Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Batteriespeicher geplant, die den Strom direkt in das öffentliche Netz einspeisen soll. Die Kombination mit der Produktion von Wasserstoff ist grundsätzlich möglich und hat Enerparc auch schon in anderen Projekten umgesetzt. Sofern sich im Projektverlauf ein Abnahmepotenzial für Wasserstoff zeigt, kann das Thema im Projektverlauf vertiefter betrachtet werden.

5. Begrenzung des jährlichen Zubaus an PV-FFA

- Im Außenbereich des Stadtgebiets der Stadt Neustadt können ab 2024 pro Kalenderjahr Solarparks mit einer Gesamtfläche von 25 Hektar (Fläche Geltungsbereich des Bebauungsplans ohne Ausgleichsflächen) errichtet werden.

Wird zur Kenntnis genommen.

- Liegen Anträge für mehr Fläche vor, entscheidet der Rat der Stadt über eine sinnvolle Begrenzung. Entscheidender Zeitpunkt ist der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan durch den Rat (bzw. Verwaltungsausschuss) der Stadt.

Wird zur Kenntnis genommen.

- Zur jährlichen Obergrenze tragen Flächen, die von Seiten der Stadt Neustadt oder ihrer Tochterunternehmen errichtet oder beauftragt werden sowie Flächen im Korridor von 200 m entlang der Bahnlinie nicht bei.

Das hier geplante Vorhaben befindet sich zum Großteil im 200m Korridor entlang der Bahntrasse und teilweise außerhalb davon. Rd. 25 ha und damit 51 % der Fläche liegen innerhalb dieses Korridors, 49 Prozent (24 ha) außerhalb davon.

6. Natur-, Arten- und Gewässerschutz

- Die Ergebnisse des artenschutzrechtlichen Gutachtens und der Biotoperfassung, die im Rahmen einer Planung durchgeführt werden, entscheiden maßgeblich darüber, in welcher Form, in welchem Umfang und ggf. für welche geschützten Tierarten Ausgleichs-, Ersatz- und Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen sind. Vorrangig sind sie innerhalb des Geltungsbereichs des aufzustellenden B-Plans umzusetzen, um den weiteren Entzug landwirtschaftlicher Flächen zu vermeiden. Auch auf Teilflächen des Solarparks, die nicht der Kompensation dienen, ist die Artenvielfalt zu fördern.

Alle angesprochenen Punkte werden berücksichtigt. Enerparc versucht stets, den Ausgleich gleich auf der Fläche der Photovoltaikanlage stattfinden zu lassen. Der Bedarf wird nach den Kartierungen und Biotoperfassung ausgerechnet und im Artenschutzfachbeitrag festgelegt.

- Potenziale zur Biotopvernetzung und zur Einbettung in die lokalen Ökosysteme sind zu nutzen.

Sofern relevant, bemühen wir uns darum im Genehmigungsverfahren, dies umzusetzen.

- Gegebenenfalls müssen Wildkorridore vorgesehen werden, um Rebhühner, Wachteln und andere Wildtiere nicht maßgeblich in ihrem Lebensraum einzuschränken.

Sofern relevant, werden wir hier entsprechende Maßnahmen ergreifen und mit den zuständigen Behörden abstimmen.

- Der Projektentwickler muss im Bauleitplanverfahren nachweisen, wie die Fläche nach Inbetriebnahme unterhalten (gepflegt) wird, einschließlich des Abflusses von Regenwasser. Auch das naturschutzfachliche Monitoring ist sicherzustellen. Die Anlage artenreichen Grünlands durch Ansaat von zertifiziertem Regionssaatgut ist eine gut geeignete Möglichkeit, auf den Flächen des

Solarparks die Artenvielfalt zu fördern. Dafür ist eine speziell auf die individuellen Erfordernisse im Solarpark abgestimmte Mischung zu verwenden. Die Pflege der Flächen erfolgt durch extensive Mahd oder Beweidung, bevorzugt abschnittsweise. Bis zum 15.Juni eines Kalenderjahres soll keine Mahd erfolgen. Auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel, Gülle und andere Düngemittel ist zu verzichten.

Alle angesprochenen Punkte sind Inhalt des Artenschutzfachbeitrages bzw. des Landschaftspflegerischen Begleitplanes.

- Die Umzäunung der Anlage ist natur- und artenschutzfördernd zu gestalten. Sie muss die Durchlässigkeit für Kleintiere gewährleisten.

Wird gewährleistet.

- Die Aufständigung der Solaranlagen muss gewährleisten, dass Tiere durchwandern können und eine Pflegebeweidung z. B. mit Schafen möglich ist. Als Richtwert gelten min. 80 cm zwischen Boden und Unterkante der Solarmodule.

Wird gewährleistet.

- Die Möglichkeit Bienenkästen oder eine Imkerei auf der Anlage zu unterhalten muss geprüft und bei Möglichkeit umgesetzt werden.

Wird geprüft und wird begrüßt.

Die Gebietskulisse

In den nachstehenden Abschnitten möchten wir die Gebietskulisse inkl. 200m Randstreifen Bahntrasse (rot) darstellen:

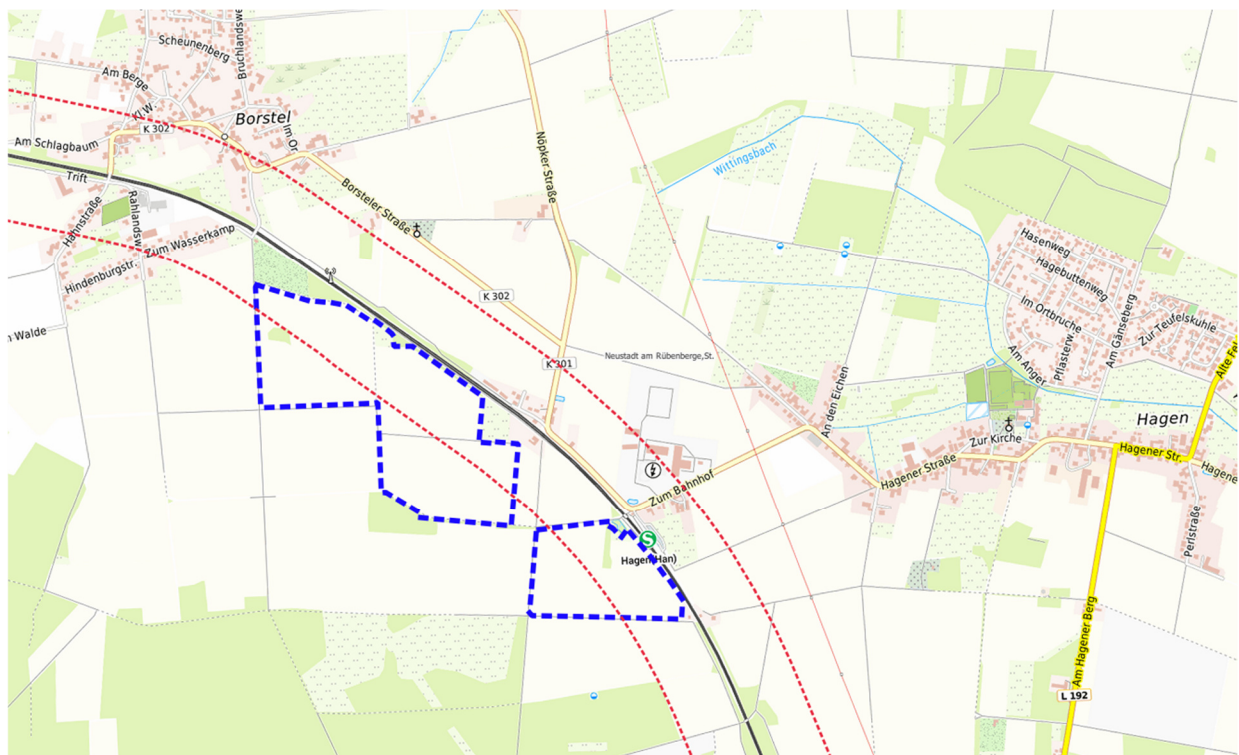


Abbildung 1 Plangebiet Übersichtsplan



Abbildung 2 Plangebiet Übersichtsplan mit Flurstücken

Das geplante Vorhaben umfasst die folgenden Grundstücksflächen:

Gemarkung	Flur	Flurstück
Borstel	3	73/1
Borstel	3	227/76
Borstel	3	132
Borstel	3	75
Borstel	3	113 (teilweise)
Borstel	3	61/5
Borstel	3	61/7
Borstel	3	61/4
Borstel	3	61/6
Borstel	3	64/1
Borstel	3	130/1 (teilweise)
Borstel	3	68/3
Borstel	3	68/5
Borstel	3	68/4
Hagen	5	64/1
Hagen	5	66/2
Hagen	5	67/5

Naturschutzfachliche und technisch-planerische Aspekte

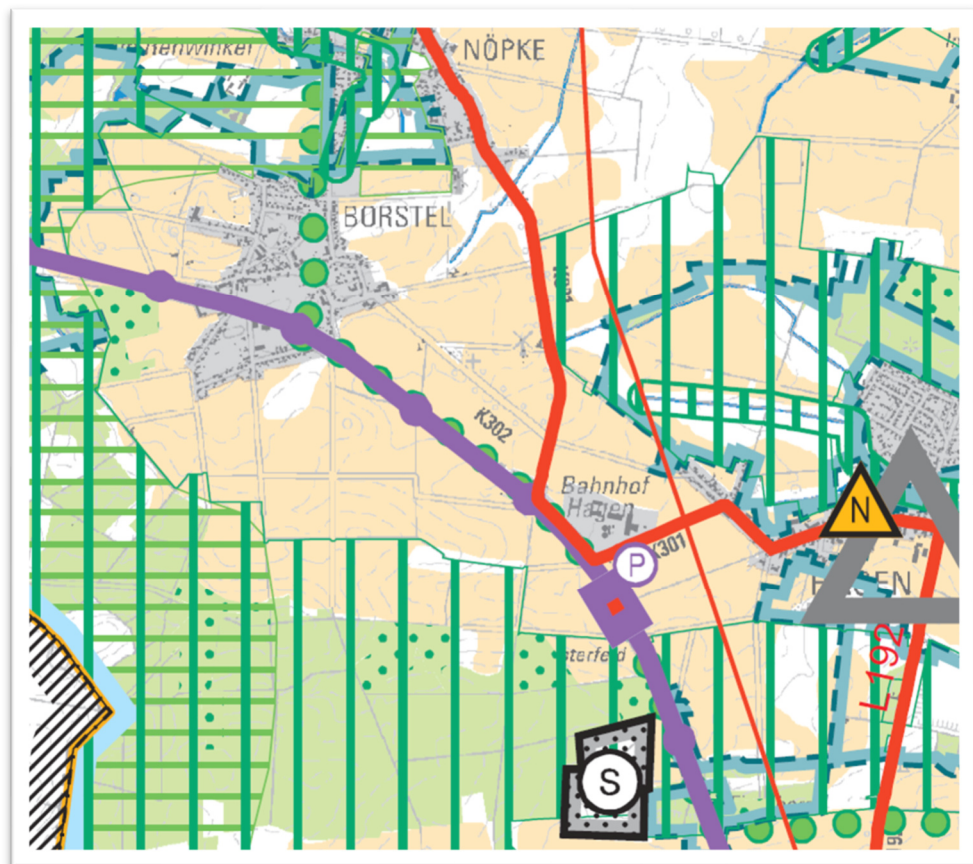
Die Freiflächen-Solaranlage wird ausschließlich im Bereich der festzusetzenden Sondergebietsfläche des Bebauungsplans errichtet. Im Vorfeld der Bauarbeiten sind i.d.R. keine Erdarbeiten, bis auf Kabelgräben oder Geländebewegungen, erforderlich.

Die Solarmodule werden im Normalfall auf eine in das Erdreich gerammte Metallkonstruktion montiert und in Reihen mit einem Abstand von ca. 2 bis 3 m aufgestellt. Die Ausrichtung der Modultische erfolgt nach Süden mit einem Neigungswinkel von 15-20°. Die Modultische haben eine Bodenfreiheit von mindestens 80 cm. Die Höhe der Nebenanlagen (Trafostationen etc.) liegt i.d.R. unter 4 m. Es werden ausschließlich Module der höchsten Güte (i.d.R. Tier 1) verwendet.

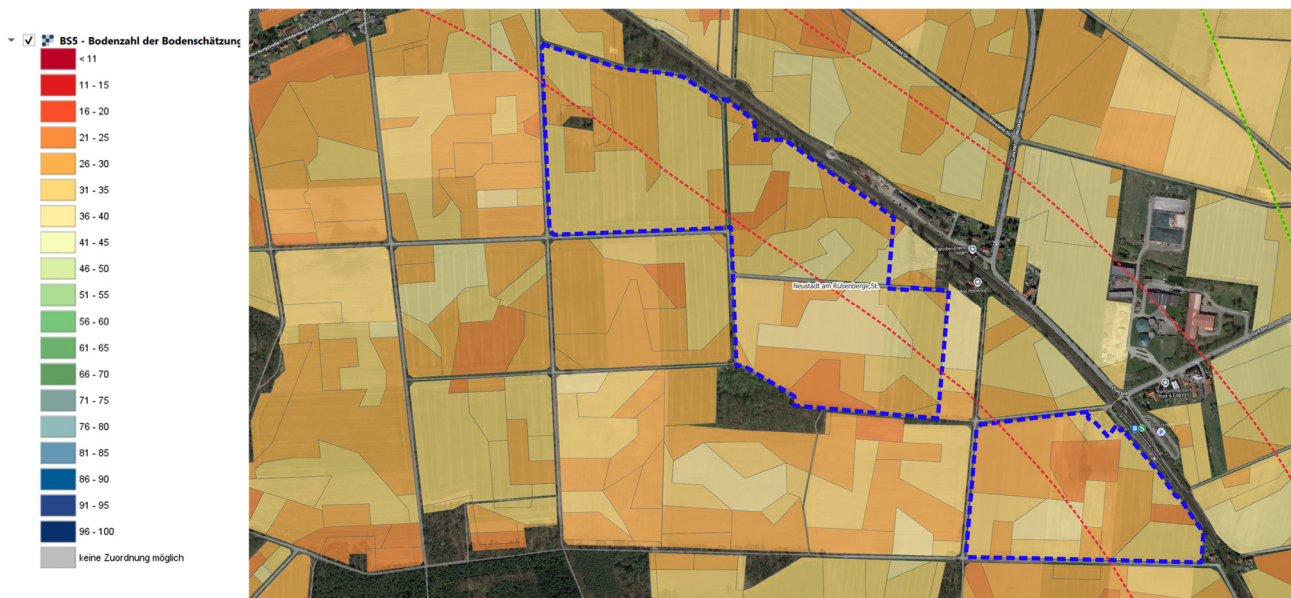


Um den geplanten Solarpark realisieren zu können, bedarf es der Einhaltung verschiedener Restriktionskriterien (o.g.) bzw. deren Prüfung, damit nicht etwaige Schutzbelange einer späteren Genehmigung entgehen stehen.

- Das Plangebiet verfügt über eine Fläche von rd. 48ha – ca. 24 ha davon befinden sich im privilegierten Bereich im 200m Randstreifen entlang der Bahntrasse unter Einhaltung des 100m Abstandes zur Wohnbebauung.
- Vorläufige Leistung: **57 MWp**
- Es sind keine harten naturschutzfachlichen planerischen Restriktionen bekannt.
- Im Regionalen Raumordnungsprogramm der Region Hannover aus dem Jahr 2016 ist das Gebiet als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft ausgewiesen. Das Raumordnungsprogramm befindetet sich aktuell in der Fortschreibung:



- Die Ackerwertzahlen liegen nach erster Überprüfung zwischen End-zwanzig bis Mid-Dreißig und weisen somit objektiv kein hohes bis sehr hohes Ertragspotenzial auf.



- Altlasten oder Bodendenkmäler sind in diesem Bereich aktuell nicht bekannt.
- In der näheren Umgebung der Fläche befinden sich zwei Wohnhäuser. Gemäß Kriterienkatalog ist der geplante Solarpark so konzipiert, dass der Abstand von 100m zur Wohnbebauung eingehalten wird. Zudem wird durch entsprechende Eingrünungsmaßnahmen dafür Sorge getragen, dass eine direkte Sicht auf den Solarpark minimiert wird.

Bilanz der geplanten Anlage

Der geplante Solarpark wird mit einer vorläufigen Leistung von ca. 57 MWp einen ungefähren jährlichen Ertrag von 57.000.000 kWh produzieren. Daraus können folgende Werte abgeleitet werden, dass die Stromversorgung mit umweltfreundlichem Sonnenstrom von mehr als 16.000 Haushalten möglich ist.

*Quelle: Bundesverband der Energie und Wasserwirtschaft e.V.: Stromverbrauch eines Durchschnittshaushaltes 3.500 kWh p.a.

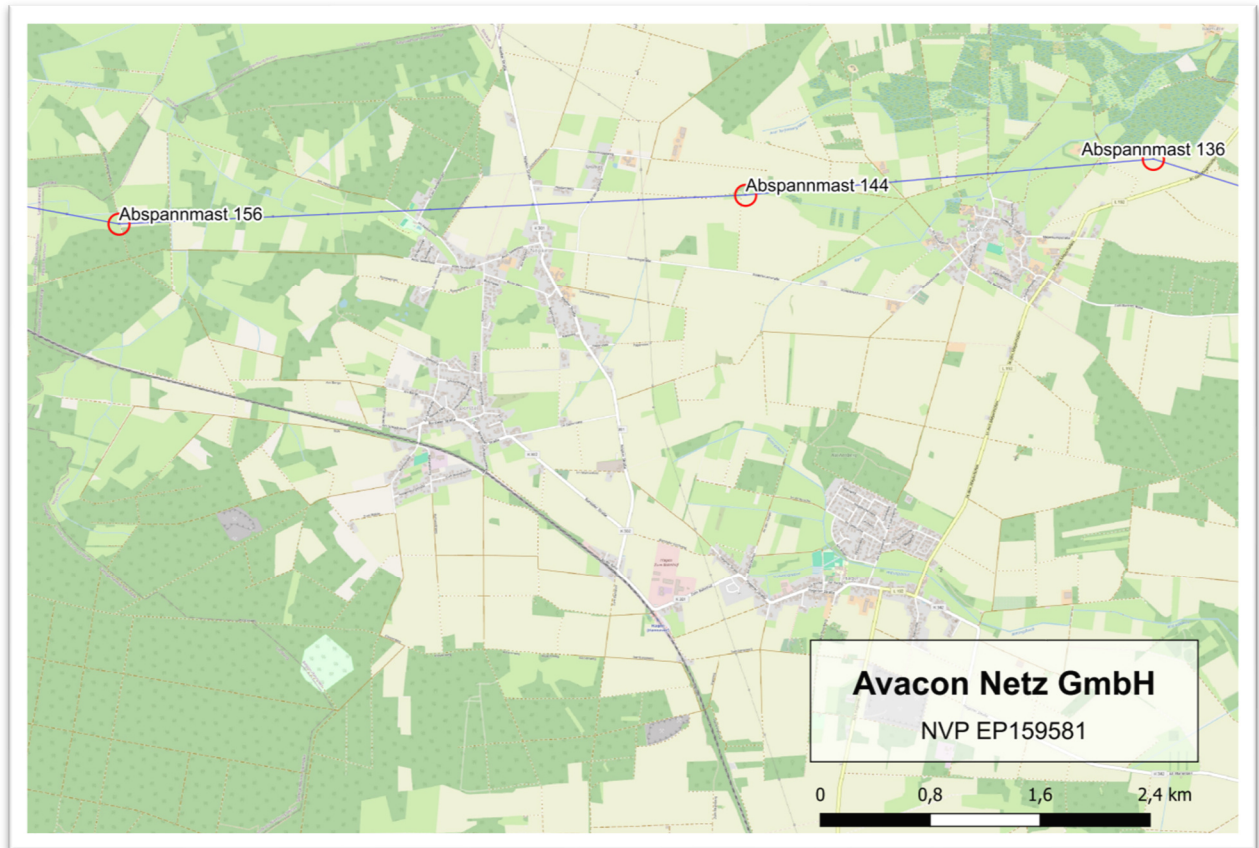
**Quelle: Umweltbundesamt; CO₂-Vermeidungsfaktor Photovoltaik 627 g/kWh

Netzanschluss

Der geplante Solarpark speist den erzeugten Strom in das öffentliche Netz ein. Im Normalfall erfolgt eine unterirdische Verlegung der Stromkabel entlang öffentlicher Wege und Straßen bis zum Einspeisepunkt. Der genaue Netzverknüpfungspunkt sowie der Verlauf der Kabeltrasse werden im Zuge des B-Plan-Verfahrens ermittelt und mit den beteiligten Instanzen abgestimmt. Es wird ein eigenes Umspannwerk zu errichten sein.

Wir haben bereits mit der AVACON als zuständigen Netzbetreiber Kontakt aufgenommen und am 11.11.2024 eine Auskunft zu möglichen Netzanschlusspunkt bekommen.

Der Netzanschluss mit einer Anschlusswirkleistung von 57,57 MW kann an den Stromkreis SK000857 (110-BIER-NIBO-3,BKLA,BUER) erfolgen. Als Netzanschlusspunkt ist ein Abspannmast im Bereich zwischen Mast 136 und Mast 156 der 110-kV-Leitung LH-10-2008 (Lehrte-Landesbergen) geeignet. Dafür wird ein eigenes im Einfachstich angeschlossenes Umspannwerk benötigt. Vorbehaltlich einer genaueren Prüfung handelt es sich bei den Masten 136, 144 und 156 um Abspannmaste.



Erschließung

Ein Ausbau von öffentlichen Straßen ist nicht vorgesehen. Eine Zunahme des Verkehrsaufkommens wird im Bereich der oben genannten Straßen nur unwesentlich erfolgen, da es sich bei den PV-Anlagen um kein verkehrsintensives Vorhaben handelt. Schäden an der Fahrbahn sind nicht zu erwarten. Sollte dies wider Erwarten eintreten, wird der ursprüngliche Zustand vom Vorhabenträger wiederhergestellt werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten an PV-Anlagen sind nur äußerst selten durchzuführen und erzeugen somit kein zusätzlich nennenswertes Verkehrsaufkommen. Erreicht werden kann die Fläche von nördlicher Richtung über den Rahlandsweg aus Borstel bzw. aus Osten über den Ortsteil Hagen erschlossen.

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Durch das geplante Vorhaben werden die Flächen für den geplanten Solarpark im Zuge des Bebauungsplanverfahrens bilanziert für die dann auch ein entsprechender Ausgleich in der Regel vollständig im Plangebiet erfolgen wird.

Regionale Wertschöpfung

Mit der Errichtung eines Solarparks sind weitreichende Chancen gegeben, die neben der Erzeugung regenerativen Stroms vor Ort einen Mehrwert mit sich bringen könnten. Wie bereits weiter oben erläutert leistet Enerparc eine Reihe von Maßnahmen, um die Wertschöpfung vor Ort möglichst umfangreich zu gestalten.

Kommunalabgabe / NWindPVBetG: Mit der Regelung in §4 NWindPVBetG wird eine finanzielle Beteiligung von Wind- und PV-Anlagen an die jeweilige Standortgemeinde geregelt. Durch diese Regelung sind die Betreiber verpflichtet 0,2 ct pro produzierter kWh der Anlage an die Gemeinde zu zahlen.

Beispielrechnung: Ein Solarpark mit 10 MWp Leistung (entspricht nach derzeitigem Stand der Technik einer Fläche von ca. 10 ha) produziert durchschnittlich 10.000.000 kWh pro Jahr. Das würde einer jährlichen Summe von 20.000 € entsprechen.

Bau- und Planungsleistungen: Für die Planung, Flächenvorbereitung, Bau und den Betrieb der Anlage sind verschiedenste Leistungen notwendig. Wenn möglich, beauftragt die Enerparc AG hier lokale und regionale Unternehmen und schafft Wertschöpfung vor Ort. Beispiele hierfür sind Baufirmen für den Bau der Kabeltrasse oder Flächenvorbereitungen, Planungsbüros oder auch Landwirte, die Flächenpflege übernehmen.

Naturschutz und Biodiversität: Die Bauweise und der Betrieb von Solarparks ermöglichen eine hohe ökologische Aufwertung von Freiflächen. Das Ausbleiben von Düngung, Pestiziden und intensiver Bewirtschaftung erhöhen die Biodiversität merklich. Hinzu kommt eine sehr geringe Flächenversiegelung von weniger als 1% der Fläche, da lediglich Trafostationen auf eine kleine geschotterte Fläche gestellt werden und die gesamte Unterkonstruktion der Module aus Metallprofilen besteht, die in die Erde gerammt werden. So erholt sich der Boden langfristig und die Artenvielfalt auf der Fläche steigt an.

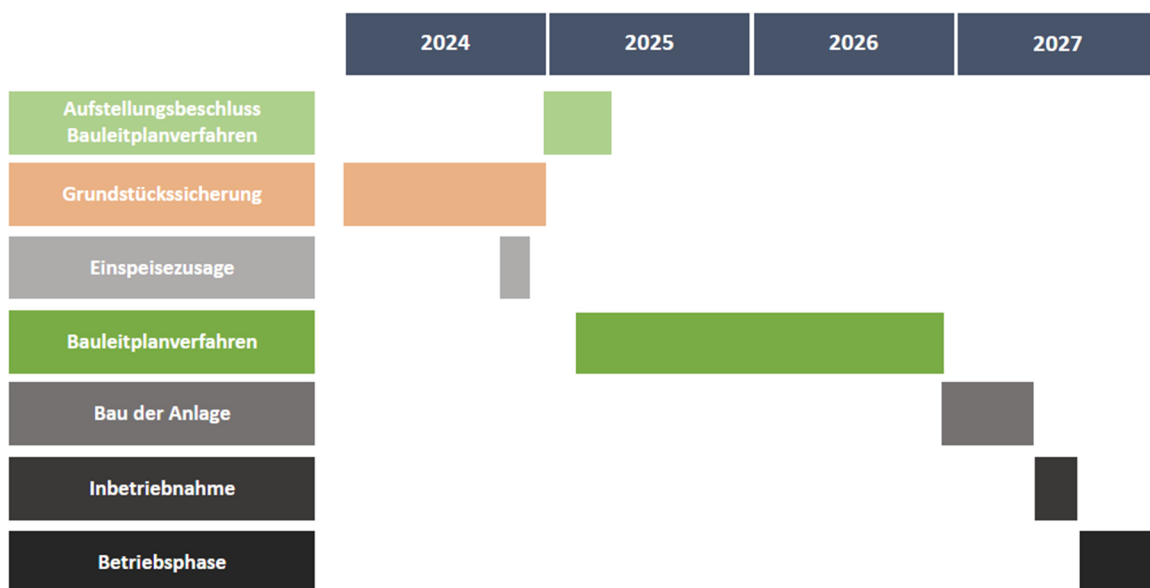
Beitrag zur Energiewende: Mit einem Solarpark trägt die Gemeinde zur großen Aufgabe der Energiewende maßgeblich bei. Mit steigendem Strombedarf und dem Ausstieg aus der Kohle- und Atomenergie, hat sich die Bundesregierung ambitionierte Ziele für den Ausbau der erneuerbaren Energien gesetzt. Solarparks bieten eine sehr flächeneffiziente und auch umweltschonende Möglichkeit der Energiegewinnung.

Betriebsdauer & Rückbau

Betriebsdauer: Die Anlage ist für eine Betriebsdauer von 30 Jahren konzipiert. Der Kommune entstehen durch die Umsetzung des Vorhabens keine Kosten. ENERPARC verpflichtet sich als Vorhabenträger zur Kostenübernahme und Umsetzung des Projektes über einen städtebaulichen Vertrag. Die benötigte Solarparkfläche verbleibt dabei im Eigentum der Flächeneigentümer*in, welche die Fläche für die Laufzeit der Anlage verpachtet.

Rückbau: die verwendeten Materialien im Solarpark werden im Anschluss an die Betriebsphase recycelt. Unterkonstruktion und Zaunpfosten werden in das Erdreich gerammt, und können nach der Nutzung wieder aus dem Boden gezogen werden. Die Materialien der Unterkonstruktion sind i.d.R. Stahl- und Aluminiumkomponenten, die problemlos stofflich wiederverwertet werden können. Ebenso sind die Module recycelbar und werden i.d.R. einem entsprechenden Entsorgungskreislauf („PV-Cycle“ – www.pvcycle.de) zugeführt. Die übrigen Elektrokomponenten und Kabel (im Wesentlichen Kupfer und Aluminium) sowie die baulichen Anlagen (Transformator mit Betonfertigteilstation) können ebenfalls zu einem hohen Anteil recycelt werden.

Zeitlicher Projektablauf





Ihre Ansprechpartner

Nico Huscheck
Geschäftsführer

T: 089 215 278 56

M: nico.huscheck@aqwiso.de



AQWISO GmbH
c/o Impact Hub München
Gotzinger Str. 8
81371 München

Jan-Lukas Friedewold
Projektentwicklung

T: +49 (0)162 19 39 820

M: j.friedewold@enerparc.com



Enerparc AG
Kirchenpauerstr. 26
20457 Hamburg