



**Bürgerinfoveranstaltung
Solarpark Borstel
In Neustadt a. Rbge.**

Eine Zusammenarbeit der



und



Zwei Spezialisten bündeln ihre Kompetenzen zur Planung und Umsetzung von Solarprojekten



Ein Spezialisten-Team mit über 20 Jahren Berufserfahrung



Identifikation und Bewertung neuer Solarenergie-Standorte



Vertragliche Standortsicherung & Vorbereitung Planungsrecht



Führender Solarpark-Betreiber in Europa



Pionier der Solarenergie seit 2008



International erfahrenes Team mit 350 Mitarbeitenden und 100 Ingenieuren

Erfahrener Photovoltaik-Spezialist



Marktzugang



**Führender
Energieerzeuger mit
über 3000 MW
Kraftwerkspark in DE**



**Eigenes
Energiehandels-
unternehmen**

Referenzen

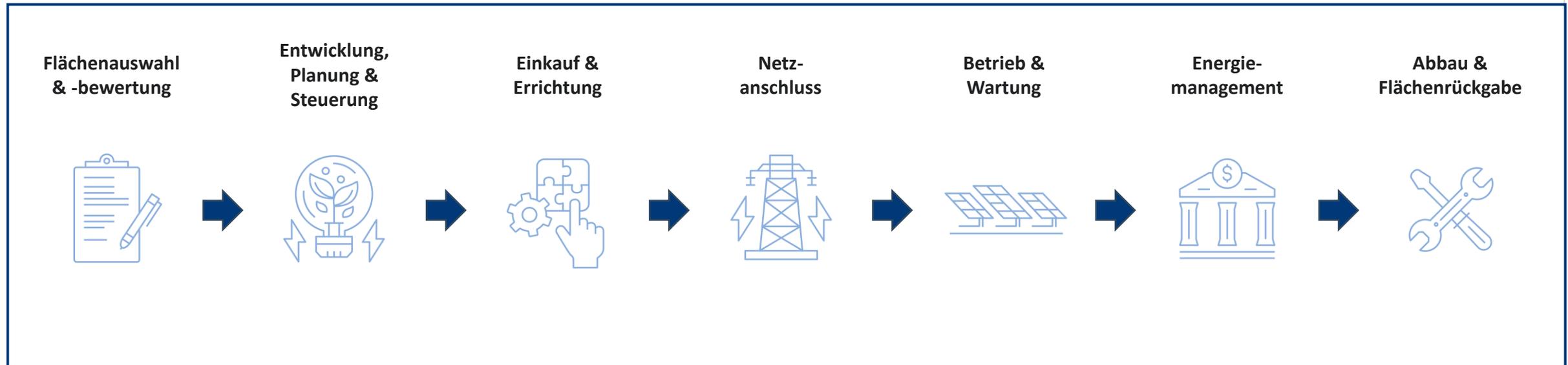


**Mehr als 4.000 MW
installierte Leistung
Weltweit**



**Partnerschaften in
Indien, USA,
Osteuropa und
Asien**

Kernkompetenz – ENERPARC: Die Wertschöpfungskette in einer Hand



ENERPARC als verlässlicher Partner über den gesamten Lebenszyklus: Bau, Betrieb & Rückbau

Enerparc-Gruppe

Deutschland



pvwerk GmbH

- Team für Beschaffung, Tiefbau, Installation, Trassenbau und Grünpflege
- Fokus auf Optimierung der Installationszeit & Montagekosten; eigener Fuhrpark



Sonnen Tiefbau GmbH

- Flächenvorbereitung, Bau- & Servicestraßen, Kampfmittel-sondierung & -räumung, Entwässerung, Trassenplanung & -bau, Bohrungen
- Eigener Fuhrpark



ENERPARC Service GmbH

- Ausführung aller Serviceleistungen rund um die technische Betriebsführung
- Inspektionen und Wartungsarbeiten mit eigenem Serviceteam



Sunnic Lighthouse GmbH

- Energiehandelshaus für den eigenen erzeugten Solarstrom
- Vermarktung weiterer Formen Erneuerbarer Energien für externe Kunden

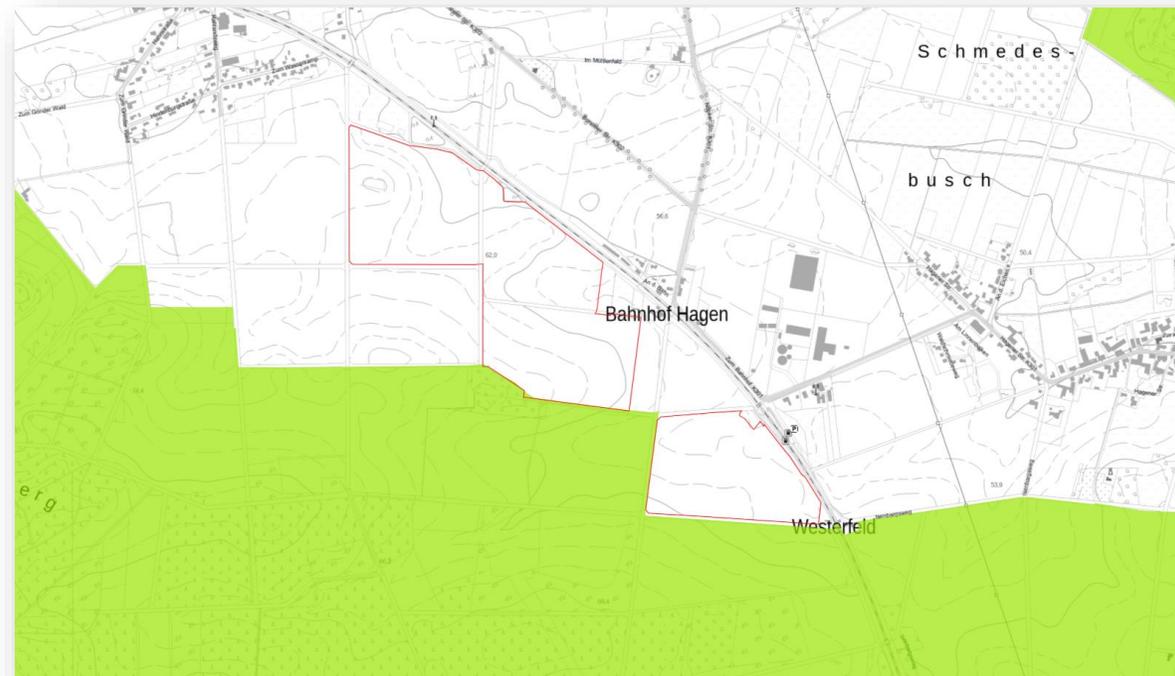




Umwelt & Natur

Warum soll/darf das Projekt in das Landschafts-/ Wasserschutzgebiet gebaut werden?

- Das Projekt liegt nicht im Landschaftsschutzgebiet. Wir befinden uns hier im Trinkwasserschutzgebiet Zone 3. Das Thema wird jedoch im Rahmen des Bauleitplanverfahrens vom Landkreis bzw. der unteren Wasserbehörde im Zuge der Beteiligung Träger öffentlicher Belange behandelt. Falls daraus Auflagen /Maßnahmen zum Schutz der Gebiete im Zuge des Baus entstehen sollten, werden diese mit der Genehmigungsbehörde abgestimmt und umgesetzt.



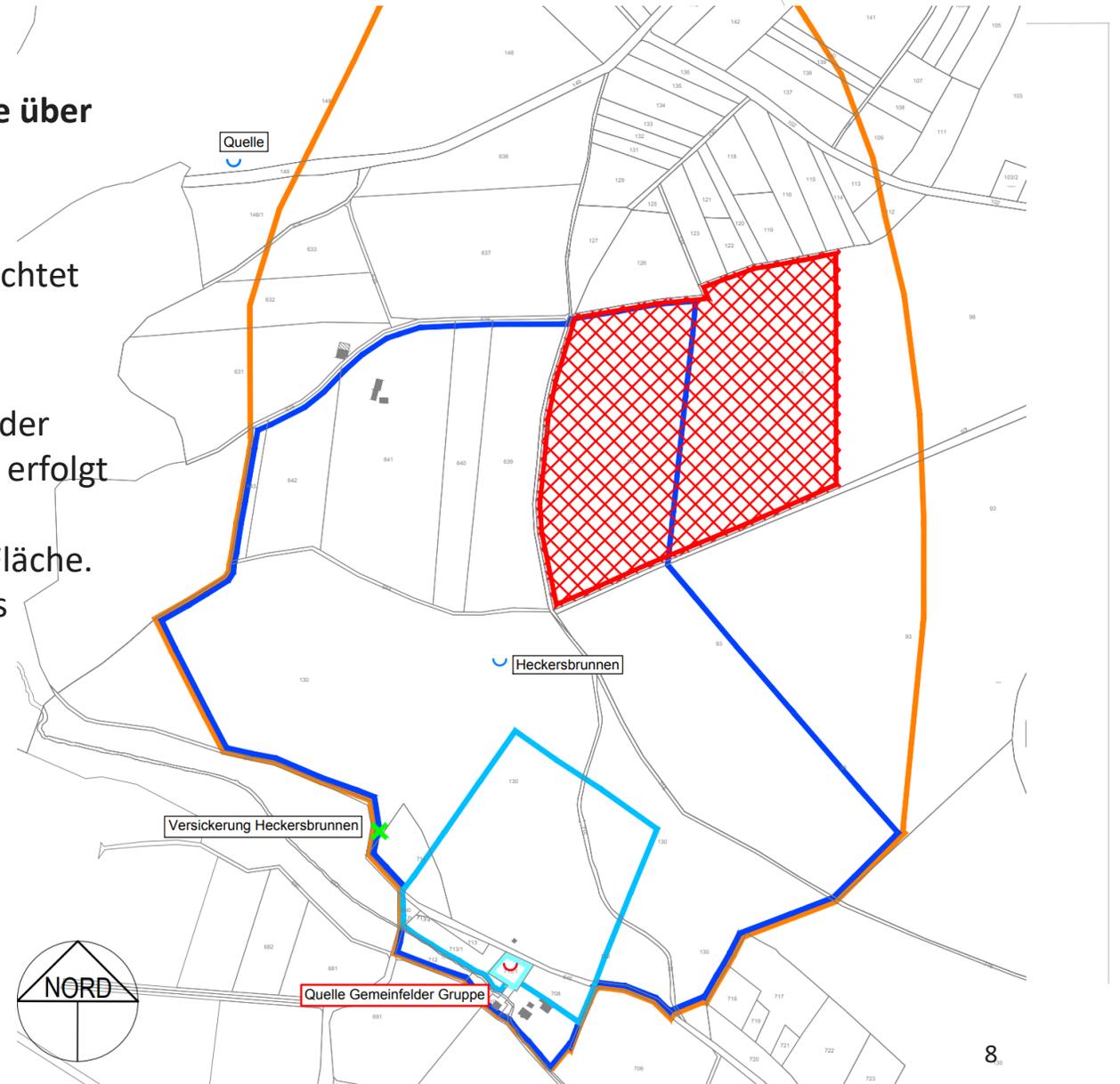
Legende

— LSG in schmaler Längsausdehnung

■ Landschaftsschutzgebiet

Die Wassergrundversorgung im Wasserschutzgebiet wird durch die über 40ha große Anlage in Frage gestellt

- Es gibt bereits viele Solarparks, die in Wasserschutzgebieten errichtet worden sind, dies hat keinen negativen Einfluss auf die Wassergrundversorgung.
- Abgesehen davon findet keine aktive Intensivlandwirtschaft auf der Fläche statt, so dass hier kein Nitrateintrag durch Gülle / Dünger erfolgt und damit das Areal „natürlich“ genutzt wird. Der tatsächliche Versiegelungsgrad der Fläche durch die Anlage liegt bei 1% der Fläche. Zwischen den Modulen bestehen Freiräume zwischen denen das Niederschlagswasser an Ort und Stelle versickern kann.



Umwelt & Natur

Birgt die Nähe zum Wasserschutzgebiet des Wasserverbandes Garbsen-Neustadt Probleme?

- Wasserbehörden prüfen die Planung, ggf. werden wasserrechtliche Gutachten erstellt
- Baustellenaktivitäten müssen streng überwacht werden
- Eingriffsarme Bauweise: keine Bodenversiegelung.
- Langfristig positive Effekte auf Versickerung und Grundwasser

Was ist mit dem „Buschberg“ neben dem Dorfgemeinschaftsplatz?

Angeblich ist er ein Naturdenkmal. Wird das berücksichtigt?

- Der „Buschberg“ ist ein Naturdenkmal. Dieses wird im Zuge der Planung berücksichtigt, bleibt erhalten und wird nicht mit Modulen überplant. Die Planung wird um das Naturdenkmal herum angepasst. Wie dies konkret ausgestaltet wird, welche Abstände oder zusätzliche Maßnahmen hier ggfs. noch zu ertüchtigen sind um die Planung in Einklang mit dem Naturdenkmal zu bringen, ist mit der Genehmigungsbehörde im Zuge der Bauleitplanung abzustimmen.



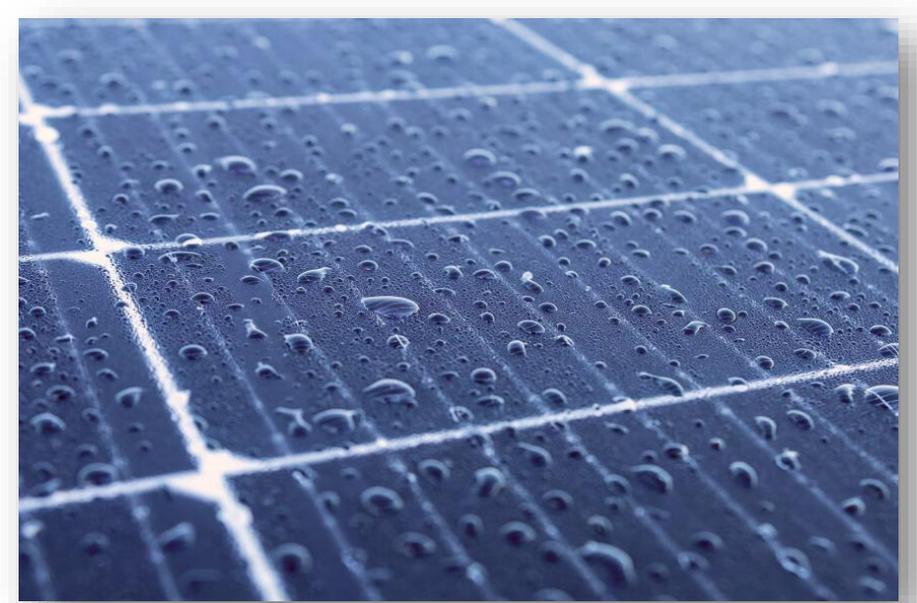
Umwelt & Natur

Die Wärmentwicklung und die damit zusammenhängende Störung des Mikroklimas in der unmittelbaren Nähe der Solarpaneelen wird sehr schlecht dargestellt!

- Studien zeigen, dass PV-Anlagen lokal zu leicht erhöhten Temperaturen führen können („PV Heat Island Effect“), jedoch meist ohne signifikante Auswirkungen auf das Mikroklima, insbesondere wenn sie naturnah entwickelt sind (Biodiversitäts-Solarpark). Moderne Solarparks werden mit Blühwiesen, extensiver Beweidung (z. B. Schafe) oder Biodiversitätsflächen kombiniert. Diese Maßnahmen wirken eher klimaausgleichend als erhitzend.
- Die Solarmodule selbst können zwar heiß werden, die Luft darüber ist aber nach einigen Metern nicht wärmer als über sommerlichem Asphalt oder anderen dunklen Flächen. Es sind keine Belege für einen „Hitzeschornstein“ bekannt, durch den Vögel und Insekten oder der umliegende Boden zu Schaden kommen könnten.
- Solarmodule erzeugen in der Regel weniger Abwärme als z. B. Asphaltflächen, Industrieanlagen oder Siedlungen.
- In den meisten Solarparks bleibt die Vegetation unter und zwischen den Modulen erhalten. Diese Grünflächen sorgen durch Verdunstungskühlung für eine natürliche Temperaturregulation.
- Schattenspende: Die Solarmodule selbst spenden Schatten, was die Bodenerwärmung reduziert.

Was geschieht bei Starkregen?

- Bei fachgerechter Planung (z. B. mit Regenrückhaltung, durchlässigem Untergrund) kann das Regenwasser weiterhin versickern, mit der Zeit ggf. sogar besser als zuvor durch ausbleibende intensive Bewirtschaftung und bessere Aufnahmefähigkeit des Bodens. Eine Versiegelung ist bei unseren Freiflächenanlagen nicht gegeben, bzw. liegt bei unter 1% der Fläche. Daher ist es nach derzeitigem Planungsstand auch nicht erforderlich zusätzlich Drainagen zu verlegen. Falls hier im Zuge des Genehmigungsverfahrens Auflagen erteilt werden, setzt Enerparc diese entsprechend um.
- Zusätzlich werden die Solarmodule durch den Regen gereinigt.



Ist ein Eintrag von Schadstoffen in den Boden möglich?

- Solarmodule bestehen aus Glas, Silizium, Aluminium und Kunststoffverbundstoffen. Diese Materialien sind fest eingebaut und geben im Regelbetrieb keine Schadstoffe an die Umwelt ab.
- Photovoltaikanlagen produzieren Strom ohne Verbrennung und benötigen keine Betriebsstoffe wie Öl, Benzin oder Kühlflüssigkeiten, die in das Erdreich gelangen könnten.
- Moderne Module enthalten auch keine Schwermetalle mehr, die bei einem Modulbruch (bspw. Hagelschaden) das Erdreich belasten könnten.
- Außerdem werden die Module höchstens mit Wasser gereinigt. Hier gelangen also auch keinerlei Schadstoffe in den Boden.

Umwelt & Natur

Was passiert mit dem Boden, wenn das Niederschlagswasser nicht mehr gleichmäßig auf den Boden fällt? Wo und wie versickert das Niederschlagswasser?

- Die Photovoltaikmodule sind aufgeständert, so dass das Regenwasser zwischen und unter den Modulen direkt auf den Boden trifft.
- Das Niederschlagswasser kann zwischen den Modulen ablaufen und versickert flächig im Untergrund.

Hat die dauerhafte Beschattung einen langfristigen Einfluss auf die Bodenqualität/-güte?

- Ja, Schatten verändert die Vegetation und Bodenbiologie. Studien zeigen, dass sich unter PV-Modulen andere Pflanzenarten etablieren, was auch positive Effekte auf die Biodiversität haben kann.



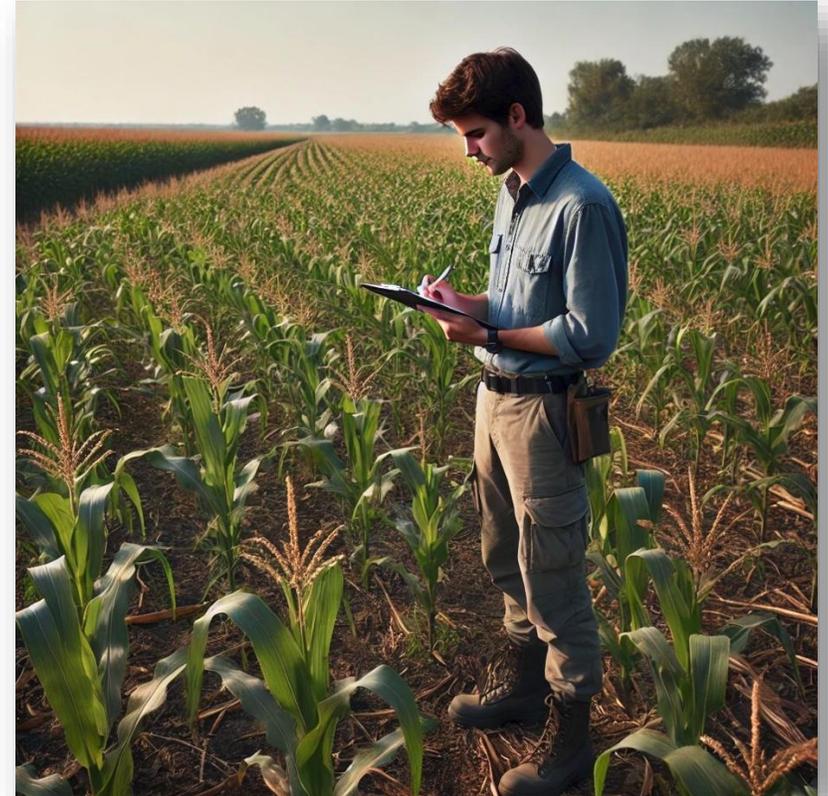
Umwelt & Natur

Wie und wann werden die Belange der Flora und Fauna auf der geplanten Fläche begutachtet?

- Es muss eine Kartierung durch einen Biologen stattfinden, der die Flora und Fauna der Projektfläche intensiv untersucht. Der Biologe wird ab Anfang der Saison (2026 oder 2027) mehrmals im Jahr auf die Fläche gehen und Brutvögel, Reptilen, Kleintiere und auch Biototypen aufnehmen. Danach wird ein Umweltbericht erstellt, der die Ergebnisse darstellt. Im folgenden wird dann auch im Bauleitplanverfahren eine Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung erarbeitet.
- Alle Ergebnisse werden im Zuge des Bauleitplanverfahrens von der unteren Naturschutzbehörde geprüft und freigegeben.

Wie und wann werden die Belange des Artenschutzes auf der geplanten Fläche begutachtet?

- Durch einen externen Biologen der mehrmals die Flächen begeht. Entweder in der Saison 2026 oder in 2027.



Umwelt & Natur

Windlastberechnung, hierorts Windzone 3 (27,5 m/s) und mehr, wie die Gefährdungslage/ Beschädigungen der Module getrennte Stromleitungen, Scheuerstellen an Leitungen, (Brandgefahr durch Lichtbogen) bei Sturm und Orkanböen?

- Was ist hier genau gemeint?
- Windzone 3 und höher stellt kein Problem für einen Solarpark da, sehr robuste und stabile Konstruktion ohne bewegliche Teile
- Niederspannungskabel verlaufen befestigt an den Modultischen unterhalb
- Mittelspannungskabel ausschließlich unterirdisch



Umwelt & Natur

Die gesamte geplante FFPV- Anlage läge voll umfänglich auf geophysikalisch naturhistorisch hochwertigen und kulturhistorisch bedeutsamen Böden. (Plaggenschböden) Kartenmaterial liegt vor.

- Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wird die Situation von der zuständigen Bodenbehörde bewertet und der Eingriff berücksichtigt
- Plaggenwirtschaft (typisch auf nährstoffarmen Sandböden) bilden sich vorrangig aufgrund von geringer landwirtschaftlicher Ertragsfähigkeit, durch Aufwertung mittels intensiver Landwirtschaft wurden die Böden bewirtschaftbarer gemacht
- Solche Böden stehen nicht unter besonderem Denkmal- oder Naturschutz etc.

Wildkorridore: Seit Bau der Eisenbahn (1848) gibt es nur einen schmalen Bereich außerhalb der im Trog fahrenden Bahn, an welchem das Wild über die Eisenbahn zu Futter und Wasserstellen im Grinderwald wechseln kann. Dieser schmale Korridor wäre für das Wild durch Einzäunungen ausnahmslos versperrt.

- Der Korridor kann auch im Zuge der PVA erhalten bleiben
- Mit Rehdurchschlupfen kann die PVA zugänglich für Wild gemacht werden, oder unbebaute Wildkorridore können eingeplant werden
- Jagdbehörde wird im Verfahren beteiligt und kann mit entsprechender Stellungnahme beitragen



Biodiversität

Welche Pflanzen oder Kulturen oder Saaten sollen unterhalb der PV-Module auf dem Boden angelegt werden? Welchen Einfluss hat das auf die Biodiversität?

- ENERPARC hat sich mit einem seiner Solarparks an einer bundesweiten Feldstudie zum Thema „Artenvielfalt in Solarparks“ beteiligt.
- *Peschel, R; Peschel, T (2025). Artenvielfalt im Solarpark. Eine bundesweite Feldstudie. Herausgeber: Bundesverband Neue Energiewirtschaft e.V., Berlin.*

Zu diesem Zweck wurden im Jahr 2024 in insgesamt 25 Solarparks in zehn Bundesländern sowie einer Anlage in Dänemark Daten zu Fauna und Flora erhoben. Die Untersuchungen wurden von den beiden Studienautoren und beauftragten Gutachterbüros durchgeführt. Zu den erfassten Tiergruppen gehörten Heuschrecken, Tagfalter, Reptilien, Vögel und Fledermäuse. Sofern in den PV-Freiflächenanlagen (PVA) Gewässer vorhanden sind, wurden diese auf Vorkommen von Libellen und Amphibien untersucht.

Bei allen Solarparks wurde insbesondere die botanische Ausstattung sowie die für die Artenvielfalt relevanten Strukturelemente erfasst. Weitere zufällig erfasste Arten ergänzen die gesammelten Daten. Die Studie berücksichtigt zudem zusätzliche aktuelle Untersuchungen sowie von den Betreibern bereitgestellte Informationen, beispielsweise zur Pflege oder Bauweise.



- Im Rahmen der Studie untersucht
- Bestehende Untersuchungen aus 2023/2024



Ergebnisse:

Die Studie zeigt, dass Vermutungen und behördliche Maßgaben hinsichtlich vorgezogener Ausgleichserfordernisse vor allem in Bezug auf Vogelarten und speziell der Feldlerche regelmäßig unbegründet sind. Im Gegenteil: PVA sind Lebensraum für immer mehr und darunter auch gefährdete Vogelarten.

Entgegen der Annahme, dass PVA schädlich für Fledermäuse seien, bieten PVA Nahrungshabitate in oft kargen Landschaften. Diese Habitate werden von Fledermäusen rasch entdeckt und genutzt.

Es zeigt sich, dass die Pflege einer der zentralen Parameter bei der Schaffung und dem Erhalt von Biodiversität auf Solarparkflächen ist. Dabei ist weniger entscheidend, ob gemäht oder beweidet wird. Wichtig sind zielorientierte Pflegezeitpunkte, bei denen aufgrund der Beobachtungen eine Flexibilisierung vorgeschlagen wird. Denn der Klimawandel bedingt einen früheren Beginn der Vegetationsperiode, weshalb feste Pflegezeitpunkte nicht mehr angemessen erscheinen. Stattdessen wird vorgeschlagen, diese durch Fachleute situativ festlegen zu lassen.

Zuwegung zur PVA

Werden die Straßen wieder instand gesetzt? ... so wie vorher? ... oder nur geflickt

- Straßen und Wege werden vollständig instandgesetzt und ggf. vor Baustart bereits verbessert. Es erfolgt zudem vorab eine Beweissicherung. I.d.R. ergeben sich später verbesserte Wege.

Die Tragfähigkeit der Dorfstraße und der Brücken in Borstel wird für dieses Projekt angezweifelt, ebenso die Zuwegung, die von der Realgemeinde verwaltet wird.

- Zuwegungen müssen im Rahmen des Verfahrens dargelegt werden und Schwerlastverkehr standhalten, ggf. vom Projektierer verbessert werden.
- Der Transport/Anlieferung der Komponenten/Materialien erfolgt mit normalem Schwerlast-LKW (bis zu 40t). Insofern verkehren vergleichbare Fahrzeuge wie zum Sägewerk.
- Im späteren Anlagenbetrieb kommen normale PKWs zum Einsatz, die für Wartung und Service zum Standort fahren.
- Wir befinden uns in vertiefenden Verhandlungen mit dem Realverband zur Nutzung der Wege sowohl für die Zuwegung als auch die die Verlegung der Stromkabel im Bankett. Es gibt aktuell keine Anzeichen dafür, dass wir uns nicht einig werden, da die Verhandlungen konstruktiv verlaufen.

Zuwegung zur PVA

Kommt dann der Radweg von Borstel zum S-Bahn-Haltepunkt in Hagen? Das sollen die Ortsratsmitglieder ansprechen.

- Der Bau des Radwegs ist keine Baumaßnahme die in unmittelbarem Zusammenhang mit unserem geplanten Solarpark steht. Diese Vorhaben sind getrennt voneinander zu sehen. Theoretisch könnten aber Erlöse aus dem Solarparkbetrieb dafür genutzt werden, dieses Vorhaben finanziell zu unterstützen. Die Entscheidung obliegt bei der Stadt Neustadt a. Rbge.

Auf welchem Weg soll das Material zum Bauort gebracht werden?

- Die Erschließung erfolgt über öffentliche Wege bzw. über Wege vom Realverband. Die genaue Route wird zum späteren Zeitpunkt festgelegt. Es ist aber klar, dass die Anlieferung der Komponenten vorr. aus Norden über Borstel erfolgen muss. Aufgrund der Höhenbeschränkung wäre eine Zufahrt aus Süden durch die Unterführung am Bahnhof Hagen eher nur für normale PKW möglich.

Würde die Anlieferung mit der Bauphase der Brückensanierung „Hahnstraße“ zusammenfallen?

- Inwieweit der Bau des geplanten Solarparks parallel zur Brückensanierung „Hahnstraße“ stattfindet, lässt sich aktuell nicht sagen. Stand heute wird die Planung und Genehmigung noch mehr als 2,5 Jahre andauern ehe mit dem Bau begonnen werden kann. Aber auch hier kann es zu Verzögerungen im Genehmigungsverfahren kommen, die heute noch nicht absehbar sind.

Zuwegung zur PVA

Wer kommt für die Schäden bei den Zuwegungen auf?

- ENERPARC

Was bekommt die Realgemeinde dafür?

- Der Realverband erhält bei Gestattung zur Nutzung von Wegen oder Flächen für PV eine jährliche Pachtzahlung. Auch die Verlegung von Kabeln im Bankett wird entsprechend entschädigt.
- Ebenso wird der Ausfall von etwaiger Jagdpacht eine Entschädigung gezahlt, so dass der Realverband keinen finanziellen Nachteil durch die Solarparknutzung erfahren soll.

Wie wären die Zufahrten zur Hofanlage Könner gesichert während der möglicherweise eintretenden Bauphase?

- Die Zuwegung der Anlieger wird auch in der Bauphase gewährleistet sein. Dies gilt auch für Landwirte, die entsprechend zu ihren Feldern gelangen müssen. Details sind erst im späteren Genehmigungsverfahren konkret abzustimmen, wenn klar ist wie die Anlage dimensioniert ist.

Wertschöpfung vor Ort

Welchen Nutzen haben die Borsteler Bürger von diesem Projekt?

- Beitrag zur Energiewende; Einnahmen für die Kommune, die konkret Borstelern zugutekommen können; Möglichkeit einer Bürgerbeteiligung mit attraktiver Verzinsung (PLZ-Ebene)

Bleiben auch Gelder vor Ort in Borstel? (Es muss etwas vor Ort bleiben!)

- möglich durch eine interne kommunale Regelung, Bürgerbeteiligung exklusiv für Borsteler & Hagener (PLZ-Ebene)
- Über die Kommunalabgabe nach § 6 EEG/ oder auch § 4 des Niedersächsischen Wind- und PV-Beteiligungsgesetz (NWindPVBetG) können an die Standortgemeinde (Stadt Neustadt a. Rbge.) **0,2 ct/kWh** aus dem Solarpark abgeführt werden. Die Stadt Neustadt kann dann in im Rahmen ihres Haushalts über diesen Betrag verfügen. Es liegt dann am Ortsrat Mühlenfelder Land hier seinen Anspruch gegenüber der Stadt geltend zu machen.
- **0,1 ct/kWh** können nach dem NWindPVBetG auch an die Standortgemeinde gezahlt werden. In welcher Form dies geschieht, klärt sich im laufe des Verfahrens.

Kann die Ortsinfrastruktur dadurch verbessert werden?

- Insbesondere mit den Einnahmen aus § 6 EEG/ NWindPVBetG könnten diese auch für den, Ausbau von Wegen oder für Möglichkeiten zum Ausbau von E-Ladeinfrastruktur etc. o.a. genutzt werden

Wertschöpfung vor Ort - NWindPVBetG

Ausbau der Erneuerbaren Energien in Niedersachsen ...

... mit direktem Vorteil für die Gemeinden und deren Bevölkerung

durch das „Energie-Beteiligungs-Gesetz“ (NWindPVBetG) für Windenergie- und Photovoltaikanlagen (PV)

Wie funktioniert es?

Nach Bau und Inbetriebnahme der neuen Anlagen haben die jeweiligen Gemeinden **fortlaufend Einnahmen**.

Dieses Geld ist so einzusetzen, dass vor Ort **ALLE** von den Erneuerbaren Energien **profitieren** sollen.

Neue Einnahmen schaffen Spielräume vor Ort!

Es gibt regional bereits viele kluge Ideen (siehe hier erste Beispiele), um die zusätzlichen Gelder für die Gemeinschaft einzusetzen und damit die Akzeptanz für die neuen Energieanlagen zu steigern.



Wichtig für alle Maßnahmen: Mehrwert für die Gemeinschaft vor Ort!



Weitere Vorteile für die Anwohnenden ... ▶

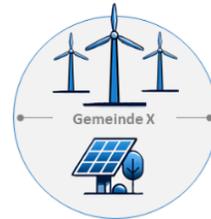


Ausbau der Erneuerbaren Energien in Niedersachsen ...

... mit direktem Vorteil für die Anwohnenden

Zusatzbeteiligung im Umkreis 2,5 km

Die Menschen, die im engeren Umfeld der Anlagen in den betroffenen Gemeinden leben, müssen – unabhängig von den 0,2 Cent – zusätzlich profitieren.



- für Anwohnende in betroffenen Gemeinden im Umkreis 2,5 km
- bei Windanlage mit Leistung von mehr als 1 Megawatt
- oder bei Freiflächenanlage (PV) mit Leistung von mehr als 5 Megawatt

Zusatzbeteiligung: **0,1 Cent pro kWh**

Anlagenbetreiber muss Angebot machen und kann wählen:



Hinweis: Es handelt sich bei dieser Übersicht um eine vereinfachte Darstellung der rechtlichen Rahmenbedingungen. Die Details und konkreten Voraussetzungen finden Sie unter: www.mu.niedersachsen.de oder www.niedersachsen.de/energie

Presse- und Informationsstelle der Niedersächsischen Landesregierung | Niedersächsische Staatskanzlei | 08/2024

$$0,2 \text{ ct/ kWh} * 50.000.000 \text{ kWh} = 100.000 \text{ Euro pro Jahr}$$

(Beispielhafte Rechnung)



Beispiel: Zusatzbeteiligung nur für Anwohnende

Lokales Energiegeld/Vergünstigter Energiepreis muss pro Anwohnende 0,1 Cent pro kWh entsprechen.



Gemeinde X:
10 Windanlagen
15.000 Euro pro Windrad = 150.000 €
500 Anwohnende im 2,5 km-Radius

Zusatzbeteiligung für Anwohnende

150.000 € : 500 Anwohnende = **300 € pro Kopf/Jahr** direkt oder durch günstigen Stromtarif.



Energiefeld Nr. 1 ausbauen

- ✓ 2,2 % Ausweisung der Landesfläche für Windenergie bis Ende 2026
- ✓ Ausbau Solarenergie – 65 Gigawatt bis 2035

... und gemeinsam profitieren!

Wertschöpfung vor Ort - Bürgerbeteiligung

Wie soll eine angekündigte finanzielle Bürgerbeteiligung konkret aussehen? Auf welchem Wege und in welcher Höhe können sich Bürgerinnen und Bürger aus Borstel oder den umliegenden Dörfern beteiligen?

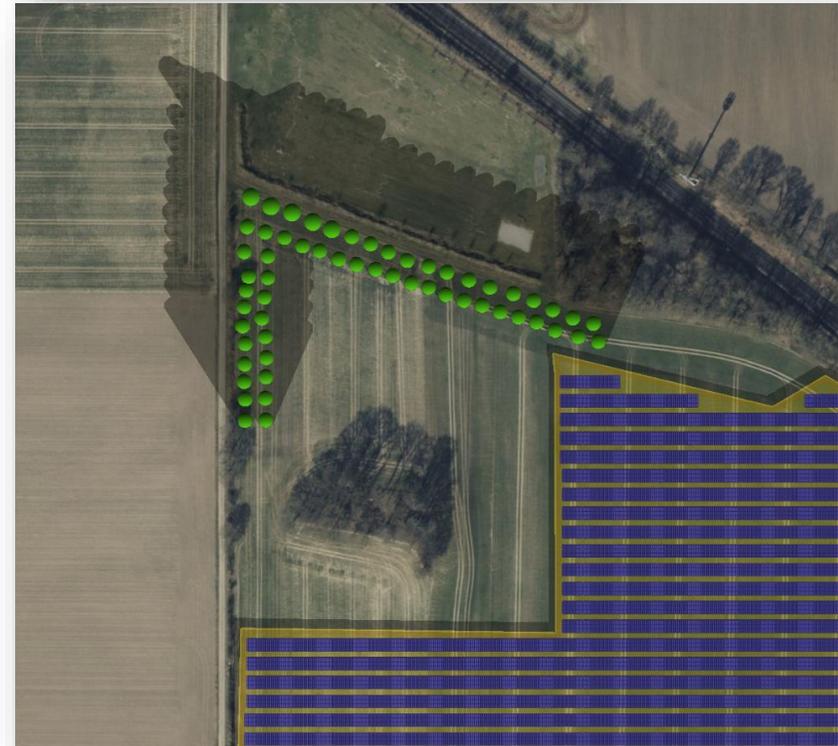
- Ein Angebot kann früh im Verfahren erfolgen, i.d.R. mittels Nachrangdarlehen und Beteiligung ab 500€ Einlage möglich



Dorfgemeinschaftsplatz

Wie soll die zu gestaltende Abgrenzung zwischen Dorfgemeinschaftsplatz und Solarpark aussehen? Und wie wirkt sich der Solarpark klimatisch (Wärmeentwicklung) auf diesen aus?

- Etwaige Abstände zum Naturdenkmal werden berücksichtigt. Die Stadt kann als Trägerin des Bauleitplanverfahrens aktiv mitbestimmen, wie das Art und Maß der baulichen Nutzung ausgestaltet werden soll.
- Denkbar sind schnell wachsende Sichtschutzhecken, die dann eine direkte Sicht in den Solarpark deutlich minimieren.
- Wir haben bereits im Rahmen der Präsentation vor dem OR gesagt, dass die dargestellte Gebietskulisse den Geltungsbereich des geplanten Vorhabens darstellt. Auch haben wir gesagt, dass wir die Hinweise zum Dorfgemeinschaftsplatz mit in unsere Planung aufnehmen berücksichtigen werden.
- Ein Vorschlag wäre:
 - Abstandspuffer plus Eingrünung der Seite zum Dorfgemeinschaftsplatz (Heckenbepflanzung).
 - Die Stadt Neustadt hatte seiner Zeit Kriterien für die Standortfindung von PV Parks definiert. Darin steht, dass zu Naturdenkmälern 50m Abstand eingehalten werden sollen.
 - Die genaue Ausgestaltung ist mit den Genehmigungsbehörden im Verfahren abzustimmen.



Infrastruktur & Verkehr

Wie wirkt so ein eingezäunter Solarpark auf die Jagdfläche? Zählt ein eingezäuntes weiterhin zur bejagbaren Jagdfläche?

- Die Fläche wird befriedet und zählt nicht mehr zur bejagbaren Fläche. Durch wildtierfreundliche Gestaltung (in Abstimmung mit der Behörde und lokalen Jägern) sowie einer entsprechenden Entschädigung z.B. der Jagdgenossenschaft soll eine Art Ausgleich erfolgen.

Wird der Naturpark Steinhuder Meer um eine Stellungnahme gebeten?

- Erfolgt im Zuge der Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens

Wo soll der angedachte Stromspeicher errichtet werden? Über welche Wege bzw. Trassen wird der Strom abgeführt?

- Der Anschluss an das öffentliche Stromnetz erfolgt mittels eines unterirdisch verlegten Mittelspannungskabels (i.d.R. im Bankett in öffentlichen Wegegrundstücken). Der Anschluss erfolgt am 110kV Netz des Netzbetreibers. Der Standort für ein eventuelles BESS-System steht noch nicht fest. Hierfür zunächst die genaue Leistung und Flächenkulisse bekannt sein um auch die Größe des Speichers festlegen zu können. Eine genaue Positionierung ob und wo das BESS errichtet wird, findet dann in Abstimmung mit den TÖBs im Laufe des Bauleitplanverfahrens statt. Eine Prüfung ob das BESS-System am Umspannwerk errichtet werden kann, wird ebenfalls geprüft.

Über die ENERPARC AG

Wie hoch sind die Subventionen für die Betreiber?

- Der Solarpark ist als EEG-geförderter Solarpark geplant. Im Zuge der Ausschreibung bei der Bundesnetzagentur kann sich Enerparc nach Erhalt der Genehmigung an der Ausschreibung beteiligen. Eine mögliche Förderung kann durch die Teilnahme an der Ausschreibung der Bundesnetzagentur erlangt werden und wäre dann durch einen Tarif (ct/kWh) teilweise abgesichert. Wie hoch diese Vergütung ausfallen wird, ist ein Blick in die Glaskugel, da dies frühestens in 2-3 Jahren der Fall sein wird. Aktuell liegen die Ausschreibungsergebnisse im Bereich um die 5 ct/kWh.
- Weitere Fördermittel von Bund/Land/EU gibt es nicht.

Wie transparent stellt sich ENERPARC auf?

- Enerparc ist ein mittelständisches, Inhaber geführtes deutsches Unternehmen und eine nicht börsennotierte AG mit über 1 Mrd. EUR Jahresumsatz mit entsprechenden Veröffentlichungspflichten und Wirtschaftsprüfungen. Enerparc finanziert seine Projekte i.d.R. mittels seriöser und renommierter (hiesiger) Banken z.B. DKB oder LBBW.

Was passiert, wenn die Betreiberfirma in die Insolvenz geht?

- Die finanzierende Bank würde höchst wahrscheinlich im Regelfall nach einem neuen Betreiber suchen, der den Betrieb übernimmt und in alle Rechte und Pflichten eintritt. Kommt es zur Beendigung des Betriebs besteht die Rückbauverpflichtung, die mittels Bankbürgschaft abgesichert ist.

Finanzierung & Wirtschaftlichkeit

Sind der Stadtverwaltung noch andere Interessenten bekannt, die in Borstel Freiflächen-PV planen?

- konkretere Vorplanungen für einen weiteren Solarpark entlang der Bahnstrecke nördlich der Ortslage von Borstel, (ca. 51 ha.) Eine Beschlussvorlage für die politischen Gremien zu diesem Vorhaben gibt es noch nicht, da u.a. noch einige Detailfragen geklärt werden müssen.
- Weitere Projektplanungen für Solarparks sind zum jetzigen Zeitpunkt in den beiden genannten Gemarkungen nicht bekannt.

In welcher Rechtsform wird die Gesellschaft gegründet? Ist es eine GmbH mit „nur“ 25.000 € Haftungskapital?

- Der Solarpark wird in einer Projektgesellschaft (GmbH oder KG) betrieben und, als 100%ige Tochter der ENERPARC AG. Die notwendigen Sicherheiten werden insb. über die Rückbaubürgschaft hinterlegt, die noch vor Baubeginn nachgewiesen werden müssen.

Finanzierung & Wirtschaftlichkeit

Wird die Gesellschaft in Neustadt „angemeldet“? Zahlt die Gesellschaft ihre Steuern in Neustadt oder werden Gewinne „abgezogen“?

- Der Sitz der Projektgesellschaft befindet sich in Hamburg, durch Gewerbesteuersplitting fallen 90% der Gewerbesteuer in der Standortkommune an.

Soll eine Anlage für Wasserstoffherzeugung folgen?

- Aktuell nicht geplant / im Bereich des Möglichen. Sinnvoll nur mit Kombination aus Wind, Batterie, PV etc. und lokalem Bedarf von H₂. Sollte es hier Konzepte auf städtischer Ebene geben, ist Enerparc offen dafür sich dabei zu engagieren.

Visualisierung der Fläche

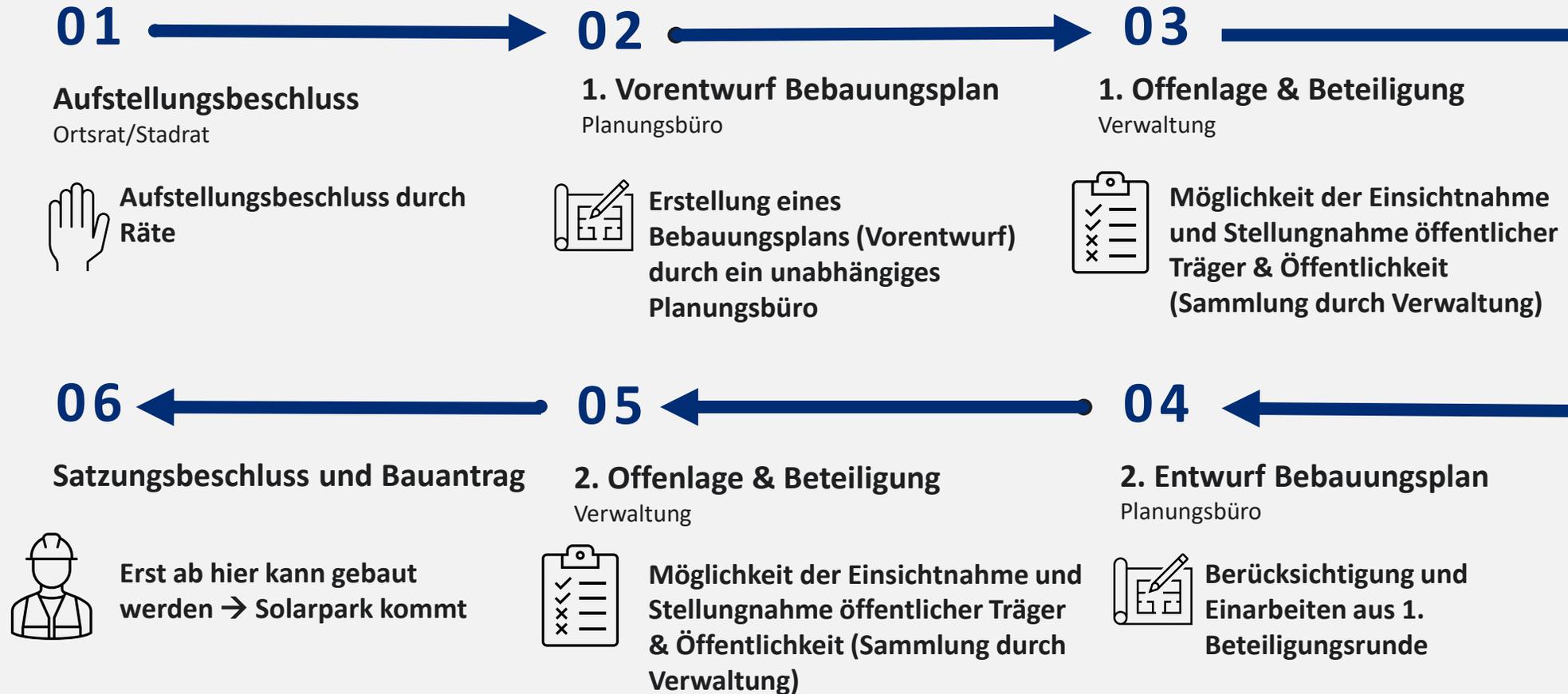
Von den Betreibern wünschen wir uns Bilder der Fläche mit und ohne

- Visualisierungen von dem geplanten Solarpark in Hagen/Borstel liegen in der jetzigen Planungsphase nicht vor, da die genaue Anlagenkonfiguration und Ausdehnung der Lage nicht feststeht. Gerne liefern wir exemplarische Eindrücke von realisierten Solarparks der Enerparc AG



Ablauf des Verfahrens

Geregelter Ablauf ohne Privilegierung



Bau- und Genehmigungsprozess

Mehrere Gutachten werden eingefordert: Grundwasser-/Regenwasserspeicherung, Artenschutz, Wechselrichter, Landschaftsbild, Brandgefährdung, von der Interessengemeinschaft Steinhuder Meer e. V. und ein ABV-Gutachten (amtlich anerkannte Begutachtung f. Fahreignung u. Verkehr)

- Die Erstellung von Gutachten und Stellungnahmen erfolgt im Rahmen des Bauleitplanverfahrens und wird von den Genehmigungsbehörden gefordert, sofern es sich um genehmigungsrelevante Aspekte handelt. Die Genehmigungsbehörden geben hier den „Takt“ vor

Wie wird der Eingriff in das Landschaftsbild beurteilt?

- Diese Bewertung erfolgt im Rahmen des Bauleitplanverfahrens durch die jeweilige Fachbehörde. Dieser wird entsprechend bewertet und muss bei Bedarf ausgeglichen werden.

Wie wird der Eingriff in die Kulturlandschaft beurteilt?

- Diese Bewertung erfolgt im Rahmen des Bauleitplanverfahrens durch die jeweilige Fachbehörde.

Flächen für PV-Freiflächenanlagen

Warum werden grundsätzlich Ackerflächen für die Bebauung/Versiegelung durch PV-Anlagen bereitgestellt, solange es noch viele Freiflächen auf Dächern, Parkhäusern, Fabrikhallen etc. gibt, die noch nicht mit PV-Modulen belegt sind?

- Ackerflächen werden für Photovoltaik (PV)-Anlagen genutzt, obwohl viele Dach- und Industrieflächen noch ungenutzt sind, weil sie kostengünstiger, flächeneffizienter und schneller verfügbar sind.
- Dachflächen sind oft technisch, rechtlich oder wirtschaftlich schwerer erschließbar (z. B. wegen Statik, Eigentumsverhältnissen oder Verschattung), während Freiflächenanlagen auf Ackerland skalierbarer sind und sich durch niedrigere Stromgestehungskosten auszeichnen.
- Den Ausbau der PV nur auf Dachanlagen zu beschränken, würde die festgelegten Ausbauziele nicht im anvisierten Zeitraum erreichen – „der Klimawandel wartet nicht auf uns!“

Flächen für PV-Freiflächenanlagen

- Grundsätzlich werden Ackerflächen für den Zeitraum der Solarparknutzung der Landwirtschaft temporär entzogen
- Die aktuelle Nutzung der Flächen ist von intensiver Landwirtschaft geprägt, die auf Böden mit Ackerzahlen im 30er Bereich (teilweise darunter) stattfindet.
- Die Flächen in dem Plangebiet sind insgesamt Mittel trocken (Stufe 2) der bodenkundlichen Feuchtestufe.
- Im Zuge der Fortschreibung des LROP Niedersachsen sollen Böden mit einer Ackerzahl von mehr als 50 wegen der besonderen Bedeutung für die Sicherung der landwirtschaftlichen Nahrungsproduktion nicht beplant werden. Hier liegt das geplante Vorhaben deutlich unter dieser Zielsetzung.

NIBIS®Kartenserver

copyright @ Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie



Karteninhalt: Bodenzahl der Bodenschätzung



Maßstab 1 : 10 000
100 0 100 200 300 400 m

basemap.de / BKG Mai 2025

Flächen für PV-Freiflächenanlagen

- Ebenso sollen Böden mit einer bodenkundlichen Feuchtestufe kleiner 3 oder größer 8 bevorzugt für Freiflächen-PV Standorte in Betracht gezogen werden, die keine besondere Bedeutung für den Arten und Biotopschutz aufweisen. Dies trifft auf unser geplantes Vorhaben vollumfänglich zu.

Legende

BK50 - Auswertung: Bodenkundliche Feuchtestufe Frühjahrzahl (1991-2020)

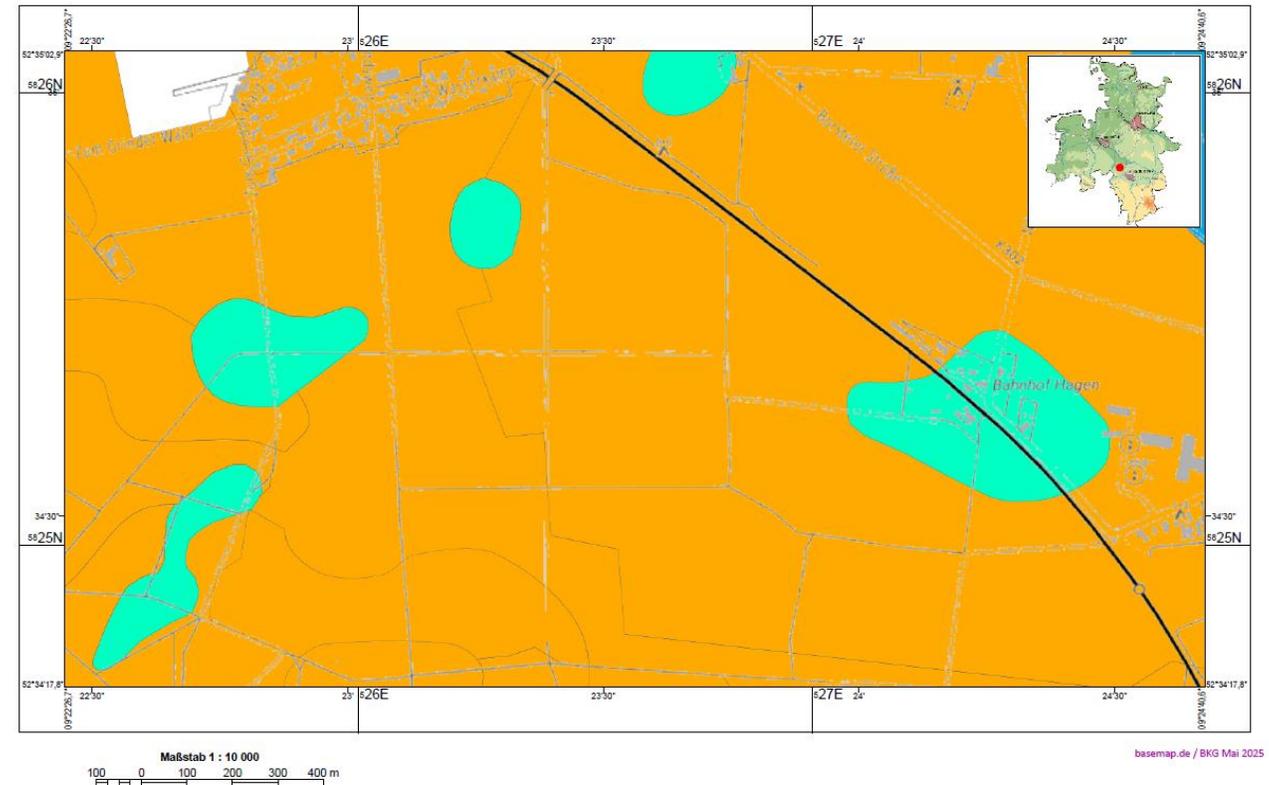
	BKF0 - dürr
	BKF1 - sehr trocken
	BKF2 - mittel trocken
	BKF3 - schwach trocken
	BKF4 - schwach frisch
	BKF5 - mittel frisch
	BKF6 - stark frisch
	BKF7 - schwach feucht
	BKF8 - mittel feucht
	BKF9 - stark feucht
	BKF10 - nass
	keine Zuordnung möglich

NIBIS@Kartenserver

copyright @ Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie



Karteninhalt: 1991-2020



Bau- und Genehmigungsprozess

Was ist, wenn die Anlage brennt?

- Ein Brandschutzkonzept wird mit den Behörden gemeinsam entworfen. I.d.R. kontrolliertes abbrennen der wenigen Komponenten, die Feuer fangen. Die angrenzenden Flächen können mit Löschwasser geschützt werden.

Welche Auswirkungen hat eine komplette Einzäunung der Freiflächen-PV-Anlage?

- Sicherheit vor elektrischen Risiken
- Versicherungstechnische Gründe (Diebstahl, Vandalismus)
- Es wird eine untere Durchschlupfhöhe von mind. 20 cm berücksichtigt, um die Anlage passierbar für Niederwild zu machen.

Wenn Flächen technisch stark überbaut sind (Solarpark) ist es fortan eine priorisierte Fläche für Erweiterungen wie Windpark oder mehr Freiflächenphotovoltaik Anlagen? Stromführende Infrastruktur ist dann vorhanden.

- Per Definition gilt die Genehmigung für den Solarpark-Betrieb zeitlich befristet für einen Zeitraum von 30 Jahren. Danach müsste zumindest eine komplett neue Baugenehmigung erwirkt werden. Ob diese in 30 Jahren erteilt wird und ob ein wirtschaftlicher Solarparkbetrieb dann an diesem Standort möglich ist, kann heute nicht gesagt werden.
- Grundsätzlich bietet sich der Standort jedoch für ein Repowering an, da ein Großteil der vorhandenen Infrastruktur (Zaun, Untergestell, Eingrünung) für eine zweite Solarpark-Periode genutzt werden könnte.

Landschaftsbild

Das Landschaftsbild, in unmittelbarer Nachbarschaft zum Landschaftsschutzgebiet, ist eine schützenswerte Endmöränenlandschaft mit sanften Hügeln, in der naturraumtypische Tierpopulationen noch häufig erlebbar sind. Die Gesamtheit aller Wahrnehmungskomponenten (Sehen, hören, tasten, riechen, Vogelsang, Frische macht es zum Erlebnis- und Erholungsraum als ein Stück Natur. (§1 BNatSchG Nr.4) Es ist eine Kulturlandschaft mit historischer Landnutzungsform und einer hohen Dichte an naturraumtypischen Landschaftselementen. Zu berücksichtigen ist der Gesamteindruck, der Panoramablick des Landschaftsbildes, hier eine Landschaftsbild Einheit, es wirkt harmonisch in Natürlichkeit, Vielfalt, historischer Kontinuität, Freiheit von Beeinträchtigungen und ohne abrupte und untypische Kontraste in Form und Farbe, gut eingefügt in die großräumige Kulturlandschaft ohne überdimensionierte Gebäude, Bauwerke und Stromleitungen. Dabei wird das Landschaftsbild maßgeblich durch die optischen Eindrücke für einen Betrachter, das heißt mit dem Auge wahrnehmbare Zusammenhänge von einzelnen Landschaftselementen, als Erholungsraum erlebt.

- Inwieweit dieses landwirtschaftlich intensiv genutzte Areal in unmittelbarer Nähe zu einer stark befahrenen ICE Trasse hohen Landschaftsbildcharakter aufweist, müssen die Genehmigungsbehörden entscheiden.
- Demgegenüber steht der Wunsch und das Ziel der Freiflächen-Solarenergie substanziell Raum zu verschaffen, die im „überragenden öffentlichen Interesse“ steht (§ 2 EEG 2023). Es liegt an den Vertreter*innen des Ortsteils Mühlenfelder Land und an den Vertreter*innen der Stadt Neustadt a. Rbge. geeignete Standorte für Freiflächen-PV zu finden. Wir sind davon überzeugt mit dieser Fläche einen Standort anzubieten, der in der Abwägung aller Belange deutlich stärker für einen Solarpark-Standort spricht, als dagegen. Es gibt keinen Solarpark-Standort der in sämtlichen Belangen überzeugt, denn es muss immer ein Kompromiss gefunden werden. Hier spielen insb. auch Anlagengröße, privatrechtliche Verfügbarkeit der Flächen sowie harte genehmigungsrelevante Aspekte eine entscheidende Rolle. Das Landschaftsbild zählt nicht dazu.

Komponenten der PVA

Welche Zertifizierung hätten die verarbeiteten Module?

- Die zum Einsatz kommenden Module haben die höchste Gütestufe (TIER 1).
- TIER-1-Solarmodule erfüllen eine Reihe finanzieller Kriterien, um die bankfähigsten Solarmarken zu finden, die für Anwendungen im Versorgungsbereich geeignet sind.

Wie wären die Kabel gegen Marder- und Rattenfraß geschützt (Nähe zur Mergelkuhle, dort Marder- Fuchs- und Dachspopulation. Große Rattenpopulation am S-Bahnhof)

- Die Kabel werden unterhalb der Module an die Tische der PVA befestigt. Regelmäßige Inspektionen und ein Monitoring-System helfen dabei möglichen Schäden frühzeitig zu erkennen und Ertragsverluste zu vermeiden.

Was ist, wenn die Anlage brennt?

- Wir erarbeiten immer zusammen mit den Feuerwehren vor Ort Brandschutzkonzepte inkl. Löschwasserkonzept, Feuerwehrplan nach DIN 14095 und integrieren Löschwasserbrunnen und -zisternen.

Wer ist der Hersteller?

- Enerparc baut seine Solarparks Hersteller-unabhängig, jedoch immer mit zertifizierten Solarmodulen der höchsten Qualitätsstufe. Dies allein wird auch seitens der finanzierenden Banken gefordert. Welche Module zum Einsatz kommen hängt nicht zuletzt von der Verfügbarkeit und Preisen am Markt zum Zeitpunkt der Bestellung ab. ENERPARC arbeitet ausschließlich mit Herstellern zusammen, die langjährige Erfahrung und höchste Qualität vorweisen können und i.d.R. zu den weltweit größten Herstellern gehören.

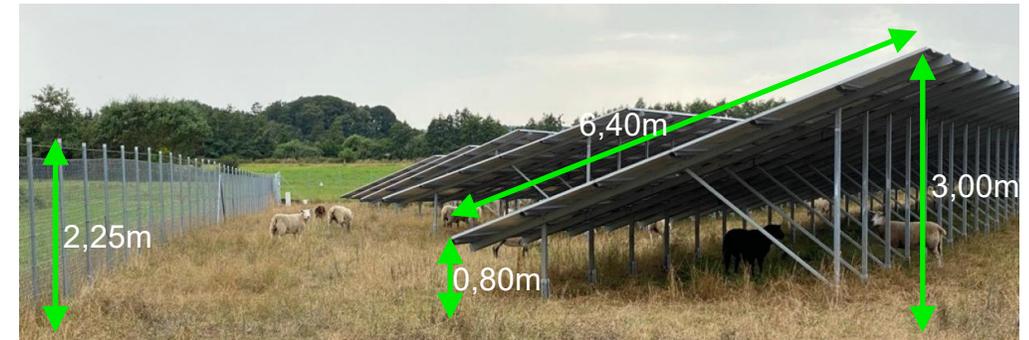
Komponenten der PVA

Welche konkreten Abmessungen hätten die Module und welche Reihenabstände würden eingehalten?

- Moderne Solarmodule haben eine Länge von ca. 2-2,4m und einer Breite von ca. 1-1,2m. Im Normalfall werden die Module auf Modultischen entweder 3x vertikal oder 6x im Querformat auf die Tische montiert. Dabei ist der Höchste Punkt i.d.R. um die 3m bei einem Aufstellwinkel zwischen 15 und 20°. Die Reihenabstände liegen je nach Abstimmung mit den Behörden i.d.R. im Bereich zwischen 2,5m und 3,5m.

Zum Lärmgutachten der Wechselrichter: in welcher Frequenz (hz) und welchen zeitlichen Einheiten wären die Töne, zudem in welchem Resonanzspektrum ==> durch Übertragung auf die Module?

- Die Wechselrichter können je nach Sonneneinstrahlung auf die PVA, Alter sowie Typ der Wechselrichter leise akustische Geräusche in Form von Summen oder Brummen von sich geben. Die Geräusche sind jedoch nur in direkter Nähe zu den Wechselrichtern leise hörbar. Schon in ein paar Metern Abstand ist nichts mehr hörbar.
- Die Wechselrichter werden unter den Modulen, möglichst weit im Inneren der Anlage montiert, so wird zusätzlich akustisch abgeschirmt
- Die Wechselrichter sind außerdem nur bei Stromproduktion (Sonne) aktiv



Komponenten der PVA

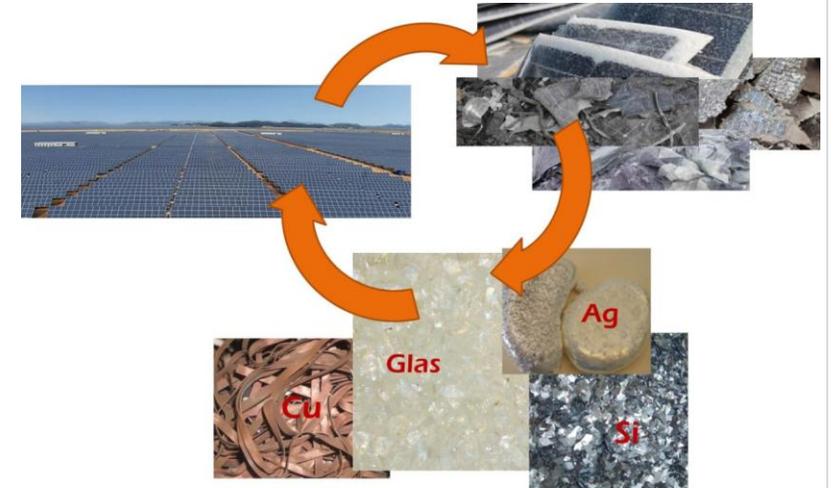
Entsteht Lärmverschmutzung durch die Modullüftung?

- Wechselrichter und Trafostationen erzeugen geringe Geräusche, die in der Regel unterhalb der Immissionsgrenzwerte liegen.
- Lediglich Batteriespeicher können signifikante Geräuschstärke erzeugen. Durch Schallgutachten im Zuge des Genehmigungsverfahrens werden die möglichen Emissionen festgestellt und durch entsprechende Maßnahmen wie Regelung der Anlage, Positionierung etc. eine Belastung über die bestehenden Grenzwerte hinaus ausgeschlossen. Im Rahmen der Baugenehmigung prüft dies die Behörde.
- Darüber hinaus besteht Flexibilität bei der Standortwahl der Speicher, so dass diese entsprechend der einzuhaltenden Schallimmissionswerte in entsprechendem Abstand platziert und auch von den Behörden im Vorfeld der Genehmigung festgelegt/mitbestimmt werden.

Rückbau / Recycling

Was passiert grundsätzlich mit dem Solarschrott? Wer finanziert das spätere Recycling? Wie ist das Recycling nach Ablauf von 30 Jahren geplant?

- In der EU ist der Betreiber zur Rücknahme verpflichtet (WEEE-Richtlinie). Recycling ist technisch möglich und wird zunehmend wirtschaftlicher.
- Rücknahme und Recycling (Quelle: Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland, Harry Wirth, Fraunhofer ISE, Download von www.pv-fakten.de, Fassung vom 9.4.2025)
- Kostenlose Rücknahme: Hersteller müssen PV-Module gemäß WEEE-Richtlinie zurücknehmen und recyceln.
- Hohe Verwertungsquote: Mindestens 85 % der Module müssen verwertet, mindestens 80 % recycelt werden.
- Materialtrennung: Aluminium und Glas werden recycelt, Verfahren zur Laminattrennung noch in Erprobung.
- Bürgschaft & Rückbaupflicht: Rückbau der Anlagen ist durch Bürgschaften gesichert und Voraussetzung für Baugenehmigungen.
- Verbesserungspotenzial: Deutsche Umwelthilfe sieht Optimierungsmöglichkeiten bei Wiederverwendung und Recycling.



© Fraunhofer ISE
Recyclingstrategie: Aufarbeitung der End-of-Life Module, sortenreines Trennen und Rückführung der Komponenten in den Wertstoffkreislauf



Rückbau der PVA

Ist für die Anlage eine Rückbauverpflichtung vorgesehen? Wie wird diese Rückbauverpflichtung abgesichert?

- Ja, durch Pachtverträge und i.d.R. auch durch den Durchführungsvertrag mit der Stadt. Die Rückbaubürgschaft wird abgesichert mittels einer Bankbürgschaft, die vor Baubeginn hinterlegt werden muss.



Ihre Ansprechpartner



Nico Huscheck

Geschäftsführer

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

T +49 89 215 278 56
@ nico.huscheck@aqwiso.de



Jørdis Stamm

Projektentwicklung

ENERPARC AG
Kirchenpauerstraße 26
20457 Hamburg

T +49 30 57 71 44 073
@ j.stamm@enerparc.com

Jan-Lukas Friedewold

Projektentwicklung

ENERPARC AG
Kirchenpauerstraße 26
20457 Hamburg

M +49 162 19 39 820
@ j.friedewold@enerparc.com

ENERPARC AG

Kirchenpauerstraße 26
20457 Hamburg
+49 (0) 40 75 66 449-0
mail@enerparc.com
www.enerparc.de

Vorstand: Christoph Koeppen (CEO), Frank Müllejans, Stefan Müller
Vorsitzender Aufsichtsrat: Dr. Andreas Tietmann
Handelsregister: Amtsgericht Hamburg HRB 112789