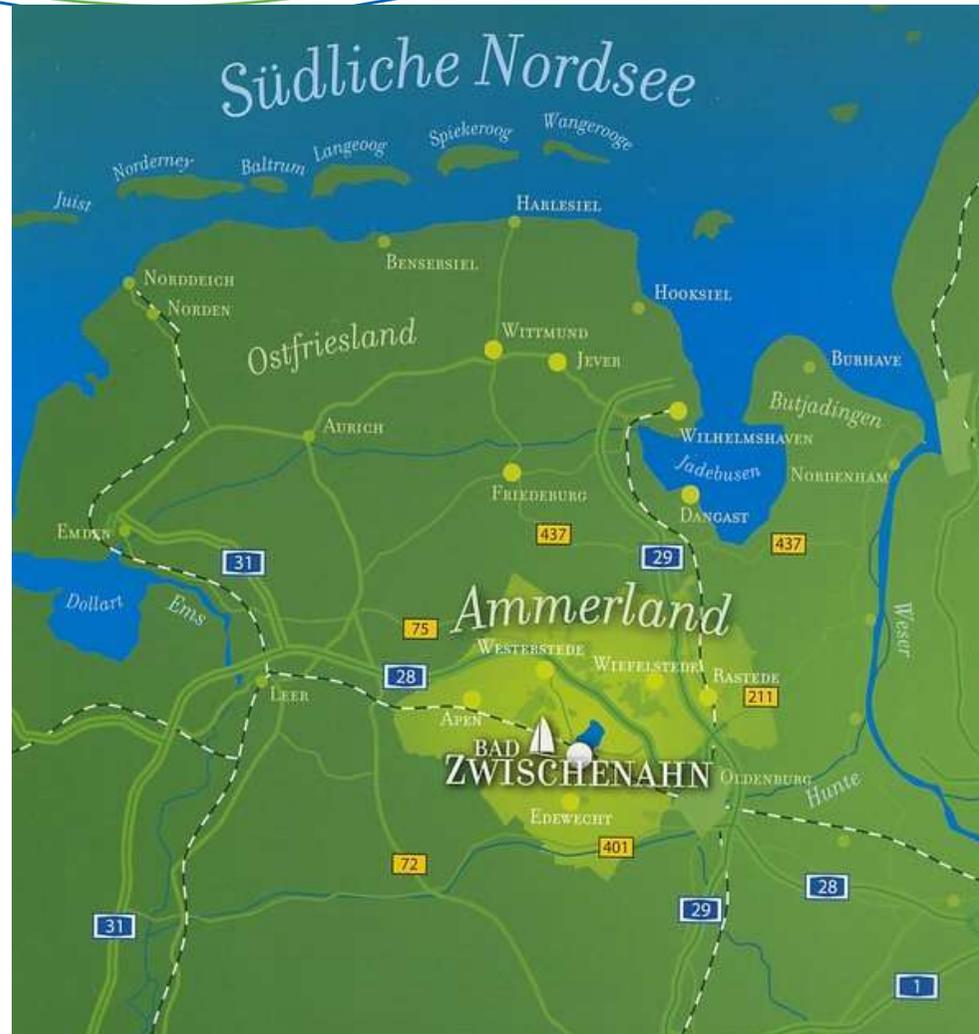


# **„REGIONALES ENERGIEKONZEPT SOLARENERGIE“ (PV-FREIFLÄCHENANALYSE)**

FLÄCHENPOTENZIALE ZUR NUTZUNG SOLARER STRAHLUNGSENERGIE  
IN DER GEMEINDE BAD ZWISCHENAHN

Sandra Ahlers  
Amtsleitung Planungs-und Umweltamt, Gemeinde Bad  
Zwischenahn  
ahlers@bad-zwischenahn.de



# Anlass – Fakten -2021-

**30.000**

Einwohner

**121.000.000 kWh**

Stromverbrauch in der Gemeinde (gesamt)

**15%**

Regional erzeugte Energie  
(Biomasse, Wind, PV)



Klimaziel der Gemeinde:  
2035 bilanzielle  
Stromautarkie durch Wind,  
Biomasse und PV-  
Stromerzeugung **100%**



**Herausforderung:**  
Flächenverfügbarkeit bei  
gleichzeitig unkontrolliert  
vielen Projektieranfragen

Langfristige  
Bauleitverfahren

# Ausgangssituation

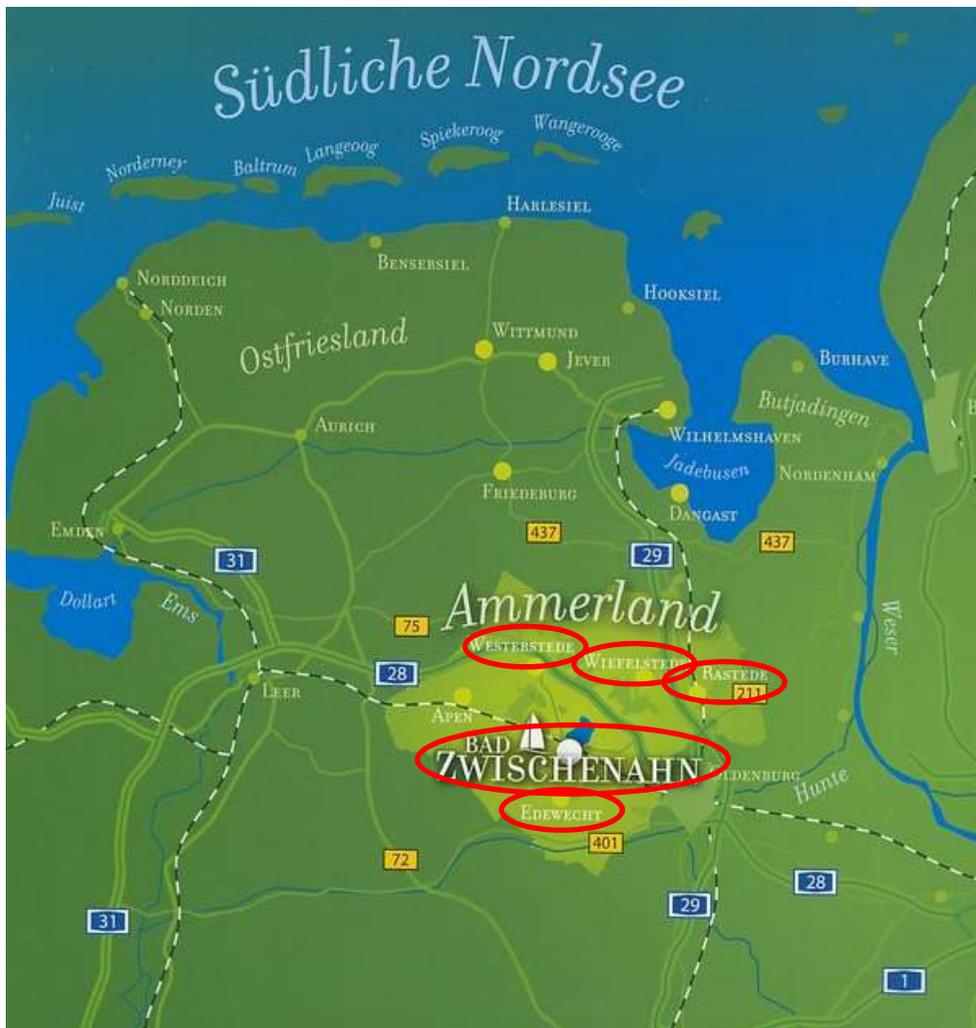
- Klimaschutzziele bei steigendem Energiebedarf und Stromautarkie-Wunsch im Gemeindegebiet
- Steigendes Anfrageaufkommen durch Projektierer und Eigentümer
- Schwierige und zeitlich aufwendige rechtliche Einordnung
- Flächendruck
- Regionales Windenergiekonzept ja – aber PV?
- LROP schlägt die Erstellung von „Regionalen Energiekonzepten“ vor

# Lösung

**Flächenkartierung basierend auf Vorgaben Gemeinde, Landesraumordnung, Regionaler Raumordnung und sonstigen gesetzlichen Vorgaben**

**Entscheidungsgrundlage für mögliche Bauleitplanungen**

**Einfacher Überblick und Einordnung durch die Gemeinde**



## Regionales Entwicklungskonzept LEADER 2023–2027

Lokale Aktionsgruppe Parklandschaft Ammerland  
Zusammerland

## Die Strategie im Überblick

Analyse	Stärken	Schwächen	Chancen	Risiken
	Bevölkerungsentwicklung noch positiv Gesunde Wirtschaft, wenig Arbeitslosigkeit Gute Grundversorgung in Grundzentren Parklandschaft Ammerland als Grundlage für Lebensqualität und Potenziale im Tourismus Zusammenhalt und ehrenamtliches Engagement gut	Mangelnde Qualität der Gewässer Flächenknappheit, Nutzungskonflikte Unzureichende Vernetzung von Angeboten und Akteuren Mangelnde Versorgung in den Bauerschaften	Fließgewässerentwicklung unter Nutzung von Kompensationsgeldern Entwicklung von Biotopen und Schutzräumen unter Mitwirkung von Bürgerinnen und Bürgern Erhalt von ehrenamtlichen Strukturen und sozialen Netzen durch Stärkung der Ortsbürgervereine und vorhandener Netze Erhalt der Parklandschaft durch Sensibilisierung der Menschen und Aufwertung v. Landschaftselementen	Parklandschaft durch Flächendruck bedroht Alterung der Bevölkerung, Verlust von sozialen Netzen und Traditionen. Fachkräftemangel als Hemmnis für Wirtschaftsentwicklung Tourismusangebot verliert Anschluss an Entwicklungen
Leitbild	<b>ZUSAMMENLAND</b>			
	Die Ammerländer halten zusammen, sie helfen sich gegenseitig, sind gut vernetzt und integrieren Neubürgerinnen und Neubürger aktiv in ihre Nachbarschaften und Strukturen. Kooperationen haben Vorrang vor Einzelaktivitäten. Ortsbürgervereine sind gut organisiert und vernetzt, es gibt einen Dachverband aller Ortsbürgervereine.		Die Region ist für gesundheitsfördernde, ruhige Erholung in einer schönen (Park-)Landschaft bekannt. Die touristischen Leistungsträger, Kommunen, Vereine und Verbände sind gut vernetzt, stimmen ihre Angebote ab und verbessern und erneuern diese kontinuierlich. Die Gartenkultur spielt eine zunehmend wichtige Rolle.	
	Die Region arbeitet gemeinschaftlich an Lösungen, die Folgen des Demografischen Wandels aufzufangen. Dazu werden vorhandene Strukturen gestärkt, und neue aufgebaut. Barrierefreiheit und Teilhabe aller Menschen am gesellschaftlichen Leben spielen eine wichtige Rolle.		Die Orte sind in ihrem Erscheinungsbild ansprechend und als Orte der Parklandschaft zu erkennen. Sie bieten den Menschen eine gute Versorgung und sind für Bewohner/-innen und Gäste attraktiv. Die Menschen nutzen vorhandene und neu entwickelte Gesundheitsangebote und kümmern sich um das Erscheinungsbild der Orte, indem sie ihre Gärten und Anlagen pflegen und mit der Baukultur bewusst umgehen.	
Ziele	Die Menschen legen Wert auf den Erhalt der Parklandschaft und tragen aktiv und gemeinschaftlich dazu bei. Sie übernehmen die Verantwortung für Teile des Landschaftserhalts und unterstützen die Kommunen bei deren Aktivitäten zum Schutz der Landschaft.		Die Menschen sind sich der Bedeutung von Klima- und Artenschutz bewusst. Sie gehen umsichtig mit den Ressourcen um.	
	Die Flächenknappheit ist den Menschen bewusst und wird bei der Entwicklung von Vorhaben berücksichtigt. Es werden gemeinsam Lösungen gesucht, den Flächenverbrauch einzudämmen.			
Handlungsfelder	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Akteure und Angebote stärker vernetzen</li> <li>➢ Die Parklandschaft Ammerland erhalten</li> <li>➢ Bisher nicht ausgeschöpfte Potenziale im Tourismus nutzen</li> <li>➢ Den Flächenverbrauch in der Region begrenzen</li> <li>➢ Zum Klimaschutz beitragen</li> <li>➢ Zum Artenschutz beitragen</li> <li>➢ Die Folgen des demografischen Wandels auffangen</li> </ul>			
	Landschaft, Umwelt, Klimaschutz	Tourismus	Demografie	Ortsentwicklung
	Wesentliche Elemente der Parklandschaft erhalten und entwickeln Flächen für die Entwicklung von Landschaft, Umwelt- und Klimaschutz finden und entwickeln Zum Klimaschutz beitragen	Parklandschaft durch entscheidende Angebote erlebbar machen Gartenkultur entwickeln und aufwerten Gesundheitstourismus gemeinsam mit Leistungsträgern, Vereinen und Verbänden entwickeln	Fachkräftemangel gemeinsam mit Betrieben, Bildungseinrichtungen und Vereinen und Verbänden entgegen wirken Gesundheitsangebote entwickeln	Orte in die Landschaft einbinden und regionstypische Kultur erhalten und stärken Flächenverbrauch durch Zusammenarbeit von Kommunen identifizieren und vermeiden
	Ehrenamt bei Arten-, Klimaschutz und Landschaftsentwicklung stärken Für den Wert und Bedeutung von Landschaft, Arten- und Klimaschutz sensibilisieren	Akteure und Leistungsträger bei der Entwicklung eines barrierefr. Tourismus einbinden Akteure u. Angebote f. gemeinsames Marketing vernetzen	Grundversorgung besonders in den Bauerschaften verbessern Zusammenhalt der Bevölkerung stärken	Infrastruktur gemeinsam mit der Bevölkerung an wandelnde Bedürfnisse anpassen Neue Wohnformen entwickeln
	Kooperationsprojekte			

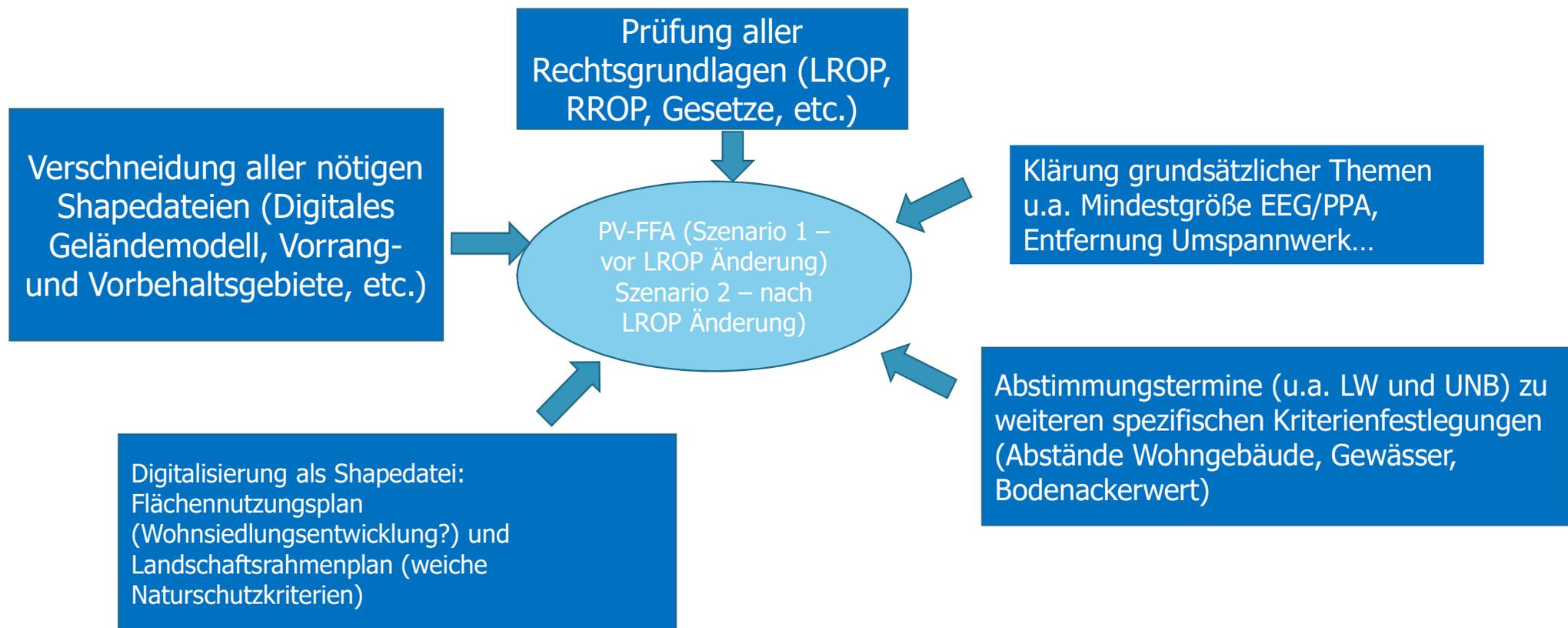
**Stärken:**  
Parklandschaft Ammerland als Grundlage für Lebensqualität und Potentiale im Tourismus

**Schwächen:**  
Flächenknappheit, Nutzungskonflikte

**Chancen:**  
Entwicklung von Biotopen und Schutzräumen  
Erhalt der Parklandschaft

**Risiken:**  
Flächendruck  
Verlust des Tourismusangebotes

# Beauftragung eines Planungsbüros und Grundlagenermittlung



# Analysekriterien

## Grundsätzliche Analysekriterien

- Detektion auf Agrarflächen, vegetationslosen Flächen und Unland
- gemittelte Ackerzahl von max. 40
- Mindestclustergröße EEG von 6 ha
- Mindestclustergröße PPA von 10 ha

## Abstände

- 100 m zu kleinen Siedlungsbereichen (nur PPA)
- 300 m zu großen und geplanten Siedlungsbereichen (nur PPA)
- 100 m zu Gewässern
- 250 m zu Windenergieanlagen
- 20 m zu Strom- und Gasleitungen
- 5 m zu Wallhecken
- weitere Abstände (ca. 100 m) zur Bebauung werden im Rahmen des möglichen Bauleitverfahrens festgelegt

## Ausschlussflächen

nach Bundesnaturschutzgesetz:

- Naturschutzgebiete
- Nationalparks
- Nationale Naturmonumente
- Kernzonen von Biosphärengebieten
- Landschaftsschutzgebiete
- Naturparks
- Naturdenkmäler
- Geschützte Landschaftsbestandteile
- Gesetzlich geschützte Biotope
- FFH-Gebiete
- EU-Vogelschutzgebiete

nach Landes- und Regionalplanung:

- Vorranggebiete für industrielle Anlagen
- Vorranggebiete für Natur und Landschaft
- Vorranggebiete für Grünlandbewirtschaftung
- Vorranggebiete für ruhige Erholung in Natur und Landschaft sowie für Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung
- Vorsorgegebiete für Landwirtschaft
- Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung

sonstige:

- Wasserschutzgebiete (Zone I und II)
- Überschwemmungsgebiete
- Kompensationsflächen
- Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung
- Böden mit natürlicher Bodenfruchtbarkeit
- Plaggeneschböden

Handlungsempfehlung  
Nds. Landkreistag und  
Nds. Städte- und  
Gemeindebund vom  
19.10.2022:  
Planung von  
Freiflächen-  
Photovoltaikanlagen in  
Niedersachsen

Seit 30.08.22 durch Änderung LROP Entfall von  
Vorbehaltsflächen LW  
mit Begründung möglich

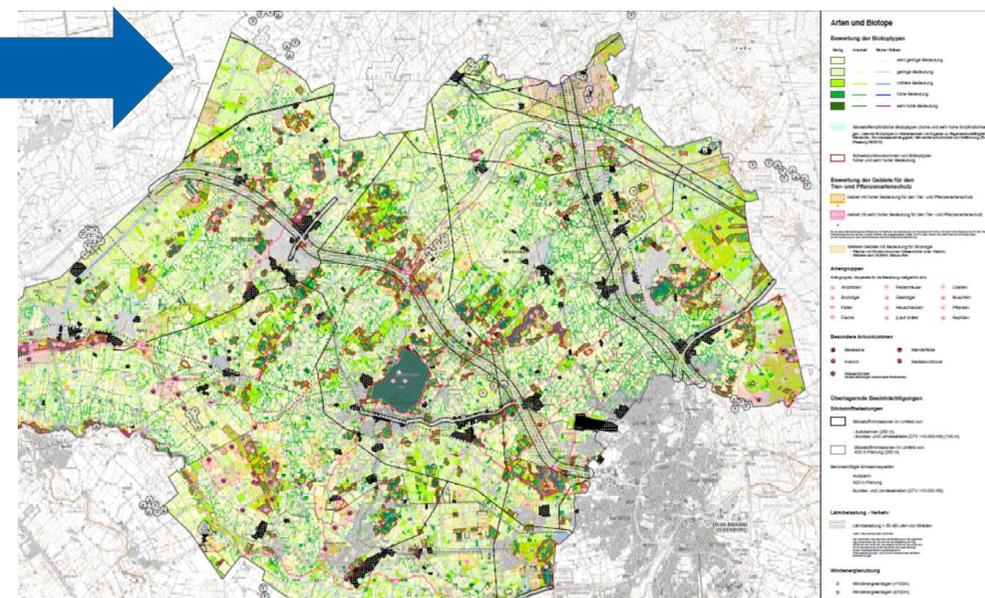
# Vorgehen

Beteiligung des Landkreises; Regionalplanung und Untere Naturschutzbehörde Feb. 2022  
(Landschaftsrahmenplan 2021 inkl. Biotop, Wildbestände, etc.)  
> RECHTLICH KEIN K.O. Kriterium

Erste Vorstellung in politischen Gremien (n.ö.)  
März 2022

Vorgespräche mit Landwirtschaftskammer, Bund Dt. Baumschulen, Landvolk, Landwirten, etc. im April 2022

PIEnUm/Rat im Sommer 2022: Beschluss der Karte und des Kriterienkatalogs

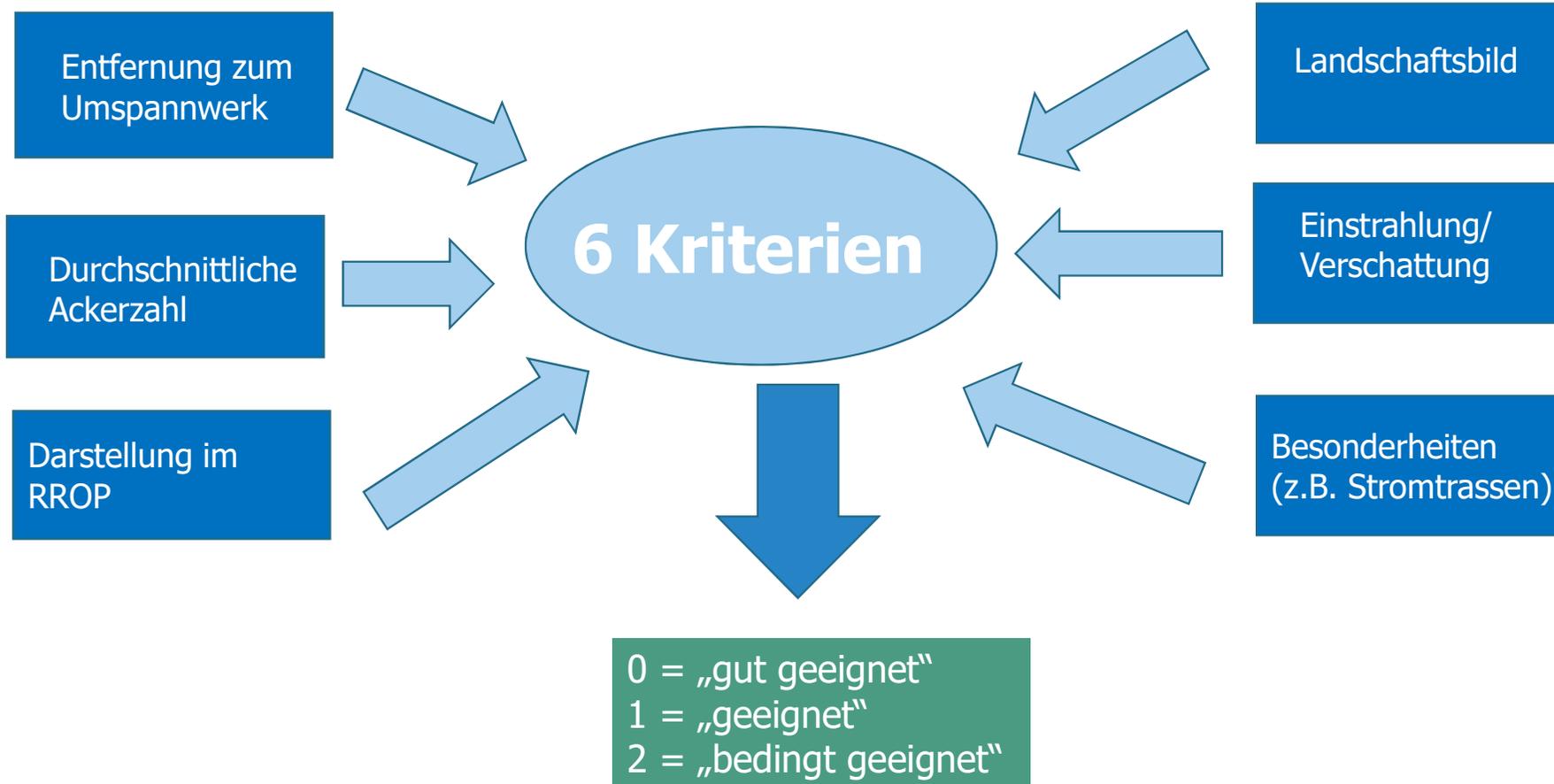


## Arbeit mit Kartierung und Kriterienkatalog



## Bewertung der Flächen/Potenzialcluster

Jeder geeigneter Cluster wird nach grundsätzlicher Eignung in „gut geeignete“, „geeignete“ und „bedingt geeignete“ Cluster unterschieden.



# Der Kriterienkatalog („das Herzstück“):

## KRITERIENKATALOG FÜR DIE PLANUNG VON FREIFLÄCHENPHOTOVOLTAIKANLAGEN (PV-FFA) IN BAD ZWISCHENNAH

In Anlehnung an das „Regionale Energiekonzept Solarenergie 2022“

- zur Weitergabe und Beantwortung an/durch Projektierer/Eigentümer -

### 1. Einleitung und Zielsetzung:

Bis zum Jahr 2040 benötigt das Land Niedersachsen für seine Klimaziele und den steigenden Strombedarf rund 65 Gigawatt installierte Photovoltaikleistung, davon 15 Gigawatt auf Freiflächen. So gab es der niedersächsische Umweltminister Olaf Lies 2021 bekannt. Derzeit (Letzte Info von Ende 2021) beträgt die Stromkapazität aus Solarenergie in Niedersachsen knapp fünf. Daher möchte auch die Gemeinde Bad Zwischenahn etwas zur Erreichung dieser Ziele sowohl auf Landes- als auch auf kommunaler Ebene beitragen. Trotz bekannter Vor- und Nachteile muss und möchte sich Bad Zwischenahn im Bereich der Erneuerbaren Energieerzeugung in der Fläche verbessern. Dabei orientiert sich die Gemeinde an der Niedersächsischen Freiflächenanlagenverordnung (NFSVO) vom 27.08.2021, wonach auch EEG-Energieerzeugungsanlagen auf Ackerland und Grünland zulassungsfähig sind, und definiert eigene lokale Kriterien sowie eine vom externen Fachbüro „Tetraeder GmbH“ erstellte geodatenbasierte Karte „Regionales Energiekonzept Solarenergie 2022“. Es wird zwischen EEG-förderfähigen und davon unabhängigen PPA-Flächen unterschieden. Beide Flächen unterscheiden sich besonders hinsichtlich der anschließenden Stromvergiftung im Falle des Verkaufs am Strommarkt, die in der ersten jedoch Planungsphase kaum von Bedeutung ist.

160 GWh PV-FFA-Leistung wären nötig, um den ermittelten Energiebedarf Bad Zwischenahns bis zum Jahre 2040 (Annahme bei möglicher Verdreifachung: 330 GWh pro Jahr) zu decken. Dafür wären rund 160.200 ha Freiflächenanlagen neben dem Zubau von Windenergieanlagen und den vorhandenen Biogasanlagen nötig. Möglicherweise steigt der Strombedarf auch nicht exponentiell an, somit wären weniger Hektar nötig. Die Gemeinde Bad Zwischenahn wird sich an dem Ziel orientieren, dass bis 2025 100% des benötigten Strombedarfs im Gemeindegebiet erzeugt werden sollen und die Gemeinde somit bilanziell energieautark sein wird.

### 2. Generelles:

#### a. Vorgehen:

Der Bau einer PV-FFA bzw. eines Solarenergieparks im Außenbereich erfordert eine Bauplanung (Bebauungspläne und Flächenzonenplandarstellung). Vor Aufstellung der Bauplanungen will die Gemeinde anhand von Kriterien und auf Basis des „Regionales Energiekonzept Solarenergie 2022“ inkl. der Karte über Ausschussflächen - die für das gesamte Gemeindegebiet gelten - entscheiden ob der Bau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (PV-FFA) über die Bauplanung ermöglicht werden soll. Dieses Vorgehen wird ausdrücklich in dem Entwurf Arbeitshilfe zur Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Niedersachsen des NLT vom 11.04.22 bekräftigt, um den Ausbau der erneuerbaren Stromerzeugung voranzutreiben. Dabei wird insbesondere bei zeitlichem Vorliegen mehrerer Anträge wie folgt vorgegangen:

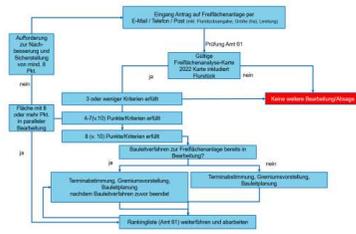


Abbildung 1: Ablaufschema eines Antrags zur Errichtung einer PV-FFA. Quelle: Eigene Darstellung

Sollte die Entscheidung nach dem Schritt 2 „Freiflächenanalyse-Karte 2022“ inkludiert Flurstück mit „ja“ beantwortet werden, holt die Gemeinde intern im Austausch mit dem Projektentwickler bzw. dem Interessenten den Kriterienkatalog ab S. 3. Alternativ erfolgt eine Abgabe. Der Projektentwickler bzw. der Interessenten, die auf dem Gemeindegebiet eine PV-FFA errichten wollen, sollten im Falle der generellen Inklusion in der Karte und sofern aus dem ersten Antrag per Telefon oder E-Mail nicht ersichtlich, die betroffene Fläche auf Nachfrage hinsichtlich aller Kriterien 1-10 konkretisieren. Danach soll das weitere Verfahren dem politischen Gremium zur Entscheidung vorgelegt werden. Falls der Gemeinderat einen Aufstellungsbeschluss für die Erstellung eines (vorläufigen) Bebauungsplanes fasst, kann das Verfahren für einen Bebauungsplan begonnen werden. Detaillierte Vereinbarungen zur Ausgestaltung des Projektes werden vor der Umsetzung verbindlich in einem städtebaulichen Vertrag festgehalten.

Allgemein wird angemerkt, dass auf die Aufstellung von Bebauungsplänen kein Anspruch besteht (§13 BauGB)

#### b. Landwirtschaftliche Konkurrenz

- PV-FFA sollten nicht zur Verknappung von landwirtschaftlicher Fläche führen. Daher ist es empfehlenswerter eher Wasserflächen statt Ackerflächen auszuweisen. Sollten dennoch Ackerflächen ausgewiesen werden wollen, so sollten die Bodenwertgrade unter 40 liegen. Dieses Kriterium muss in der nachfolgenden Tabelle nicht beschrieben werden, da das „Regionales Energiekonzept Solarenergie 2022“ und die dazu gehörige Kartierung schon alle Flächen mit höheren Bodenwertgraden ausgeschlossen hat. Einzelentscheidungen bei bewusster Befruchtung des Eigentümers werden sich vorbehalten.
- Sollte das Land Niedersachsen 2022 oder 2023 sogenannte Agrar-PV-Anlagen, die eine Doppelnutzung der Fläche für Stromerzeugung und die Landwirtschaft fördern, oder gar alle herkömmlichen PV-FFA auf Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft zulassen, ist hierbei gesondert zu entscheiden. Der Gemeinde liegt auch eine Karte vor, in der alle Flächen – bewertet anhand der Kriterien, und erweitert um Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft identifiziert wurden (Freiflächenanalyse-Karte 2022 – Szenario 2)

## Kriterien u. a.:

- Mitgliedschaft/Orientierung am Leitfaden BNE-Gute Planung von PV-Freiflächenanlagen
- Sichtbarkeiten/Landschaftsbild/Touristik
- Abstände PPA und EEG-Flächen zu Gewässern, Siedlungsbereichen, Einzelbebauung, Gewerbeflächen, Radrouten...
- Planungsrecht/Vergabe/Mindestgröße; u.a. EEG 6 ha, PPA 10 ha
- Natur- und Artenschutz, u.a. Moorwiedervernässung, Gestaltung der Umzäunung zur Förderung des Natur- und Artenschutzes
- Bereitschaft zur Bürgerbeteiligung
- Betreibermodelle, z.B. 100% Gewerbesteuererinnahmen für die Gemeinde
- Verpflichtungen bei Rückbau
- Netzanbindung u.a. Erdverkabelung, Nutzung des Stroms lokal
- Verträglichkeit mit dem Flächenbedarf für die landwirtschaftliche Erzeugung (landwirtschaftliches Verträglichkeitsgutachten der LWK erforderlich)...



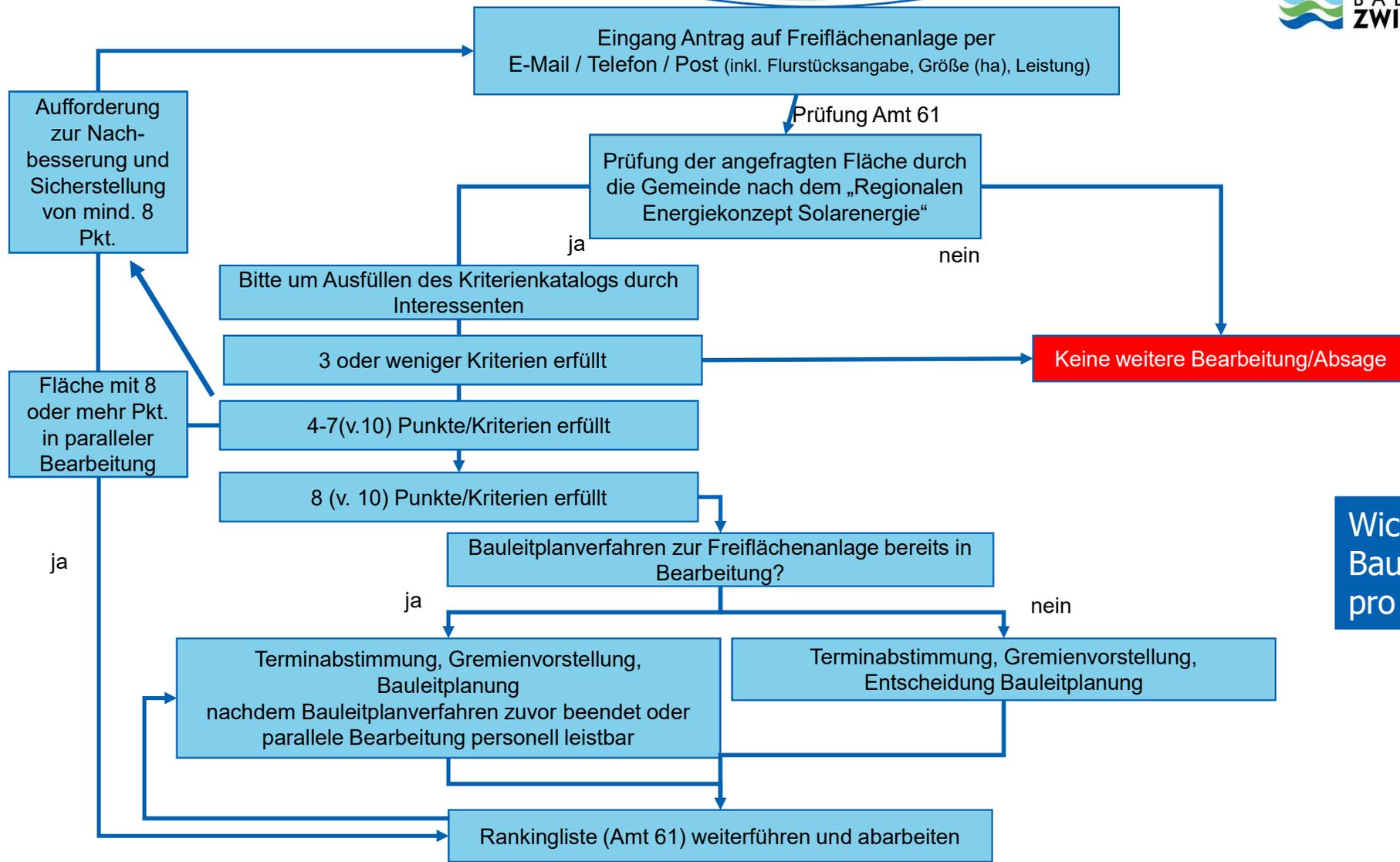
Ost/West



Süd



Annähernd an 0,6 GRZ sofern möglich



**Wichtig: ein Bauleitplanverfahren pro Jahr!**

## Ergebnisverwendung

### Szenario 1 (Vorbehaltsflächen LW)

**Fläche gesamt:** 40,4 ha

**Ertrag in  
Gigawattstunde:** 32,3 GWh\*

Nur Flächen in Szenario 1 reichen für eine Energieautarkie nicht aus

### Szenario 2

**Fläche gesamt:** 291,4 ha

**Ertrag in  
Gigawattstunde:** 236 GWh\*

Alle Flächen in Szenario 2 zu bebauen, würde auch bei einer Realisierungsquote von 25% zu viel Strom erzeugen. Dies steht nicht im Verhältnis zum Eingriff in die Landschaft.

### ERGEBNIS

Es ist ein Mittelweg zwischen Szenario 1 und 2 zu finden:

**Bedarfsgerechter Zubau und Einzelfallentscheidung anhand der Strombedarfs der Gemeinde (max. 100% oder mehr?)**

\*Realisierungsquote: 25%

### Vorschlag:

- Keine Veröffentlichung der Kartierungen (Ansturm von Projektierern)
- Beteiligung der Ratsgremien für alle Flächen, die Prüfung 1 und 2 erfolgreich durchlaufen haben  
-> Aufstellung B-Plan; aber nur 1 Verfahren pro Jahr

## 1. Was ist bis jetzt passiert?

### Anfragen:

- Regelmäßig viele Anfragen - anfangs wöchentlich jetzt ca. 2-3 Anfragen monatlich
- durch das REK Solar schnelle unbürokratische Antwort möglich

### Anträge:

- konkret zurzeit 2 Bauleitplanverfahren auf Antrag (38% des Klimaziels Stromautarkie)

## 2. Änderung Baugesetzbuch zum 01.01.2023:

### Teilprivilegierung von PV-Freiflächenanlagen entlang Autobahnen und Schienenwegen

Die Privilegierung gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 8 lit. b) BauGB, also der Wegfall des Planerfordernisses, gilt nur auf den festgelegten Flächen planersetzend.

Diese privilegierten Flächen bestehen entlang von:

- Autobahnen und
- Schienenwegen des übergeordneten Netzes im Sinne des § 2b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit mindestens zwei Hauptgleisen, in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn resp. der Gleise.

„wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die Erschließung gesichert ist“

## Klimaschutz-Leuchtturm 2022

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen



## Thorsten-Bullerdiek-Zukunftspreis 2023

Nds. Städte- und Gemeindebund



Mitgliederversammlung des NSGB in Spelle:  
Thorsten-Bullerdiek-Zukunftspreis geht nach Bad Zwischenahn

Die Mitgliederversammlung des NSGB in Spelle im Jahre 2023 ist soeben zu Ende gegangen. Neben inhaltlichen Auseinandersetzungen zu den Bereichen frühkindliche Bildung, Energiewende, Migrationspolitik und Amtszeiten sowie Raum für das 75jährige Jubiläum des Verbandes wurde im Rahmen der Veranstaltung erneut der mit 5.000 Euro dotierte Thorsten-Bullerdiek-Zukunftspreis „Neue Dimensionen“ vergeben, den die Gemeinde Bad Zwischenahn mit ihrem vorbildhaften regionalen Freiflächenenergiekonzept für sich gewinnen konnte.

Das Projekt zeigt, dass auch kleinere und mittlere Kommunen ihren Beitrag zur Energiewende leisten und durch eine kluge Planung vorausschauend agieren können. NSGB-Präsident Dr. Marco Trips hält hierzu fest: „Der Siegerbeitrag beweist, dass wir Städte,



**VIELEN DANK FÜR IHR INTERESSE**

**FRAGEN?**