
GEMEINDE
BAKUM

Preiswerte lokale Energie für Bürgerinnen und Bürger

Auf dem Weg zum energy sharing mit Erneuerbaren Energien

GEMEINDE BAKUM

Gliederung

1. Wer sind wir
2. Energieautarkes Bakum
3. Kommunales Engagement
4. Energy Sharing
5. Fazit

GEMEINDE BAKUM

Wer sind wir?

Einwohner:
7.004

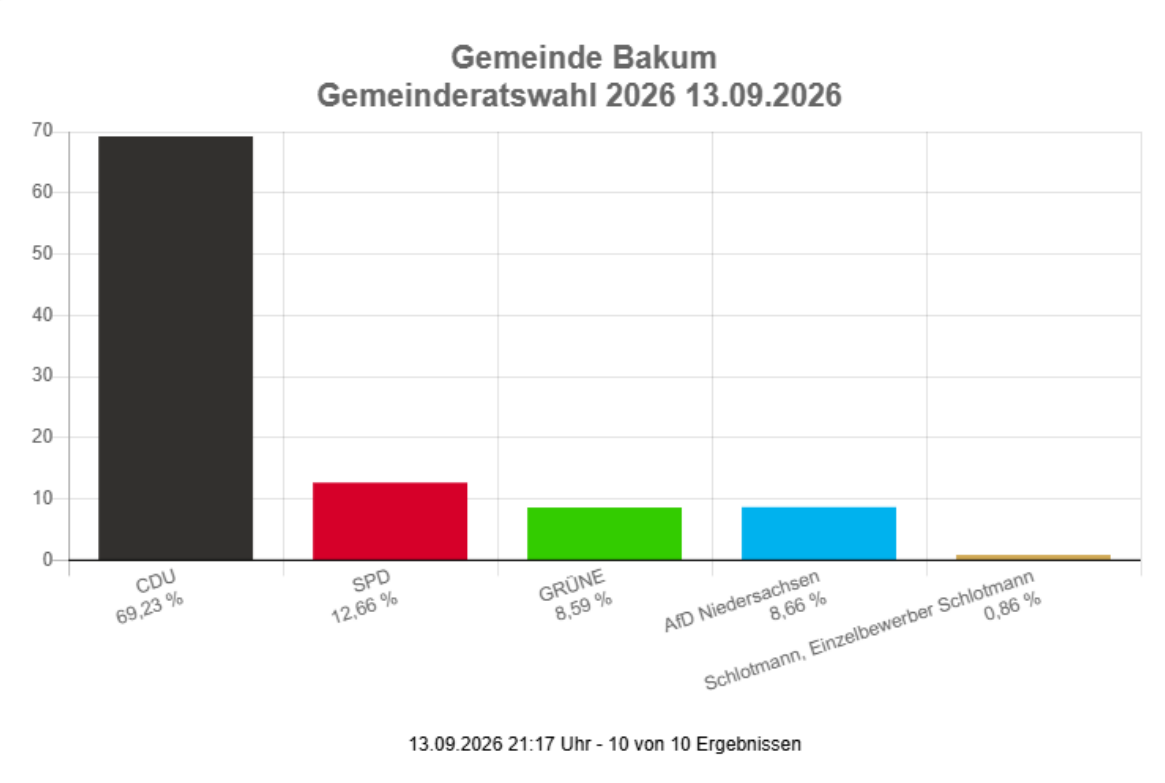
Fläche:
78,88 km²

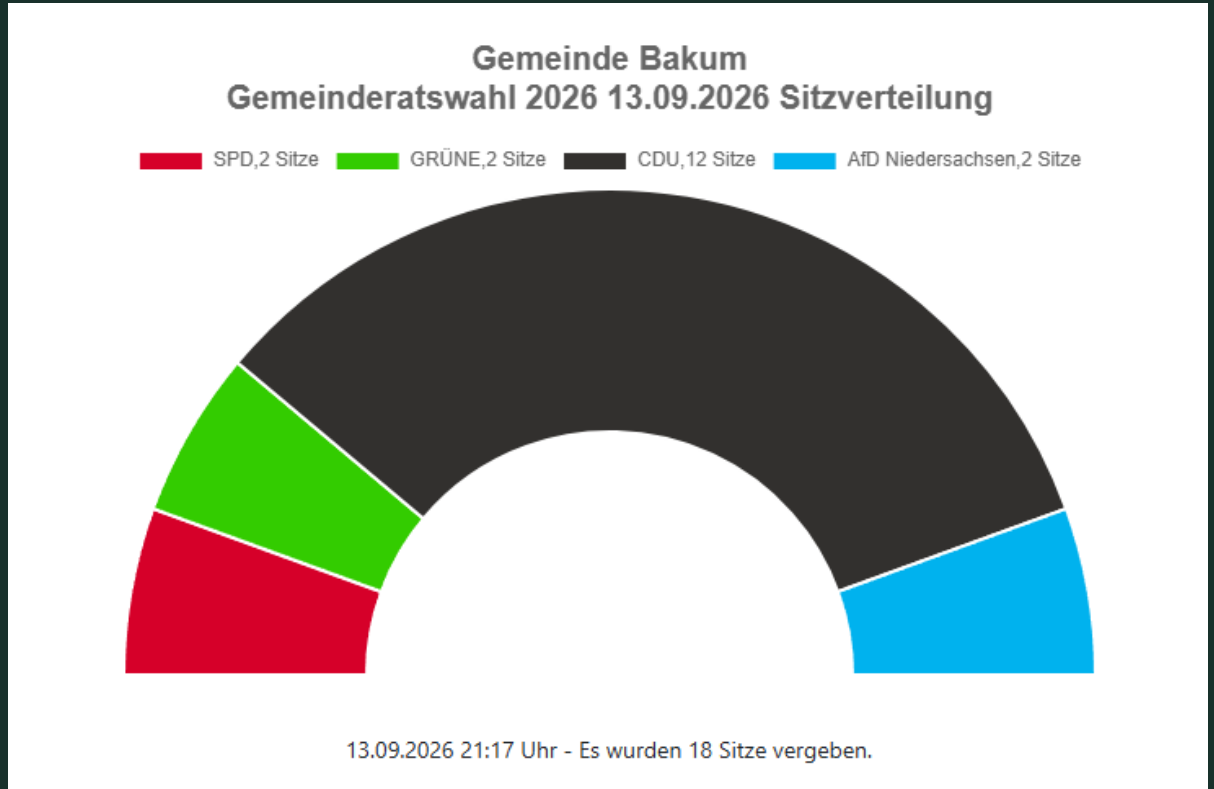
Größter Ortsteil:
Bakum-Ort: 3.284 Einwohner

Kleinster Ortsteil:
Daren: 61 Einwohner



Wer sind wir und





Strombilanz der Gemeinde Bakum

Jahr	Eingespeiste MWh	Durchgeleitete MWh	Anteil in %
2025	90.152	46.010	196
2024	92.499	40.658	228
2023	96.628	48.675	199
2022	85.077	52.222	163
2021	65.379	48.192	136
2020	66.944	41.974	159

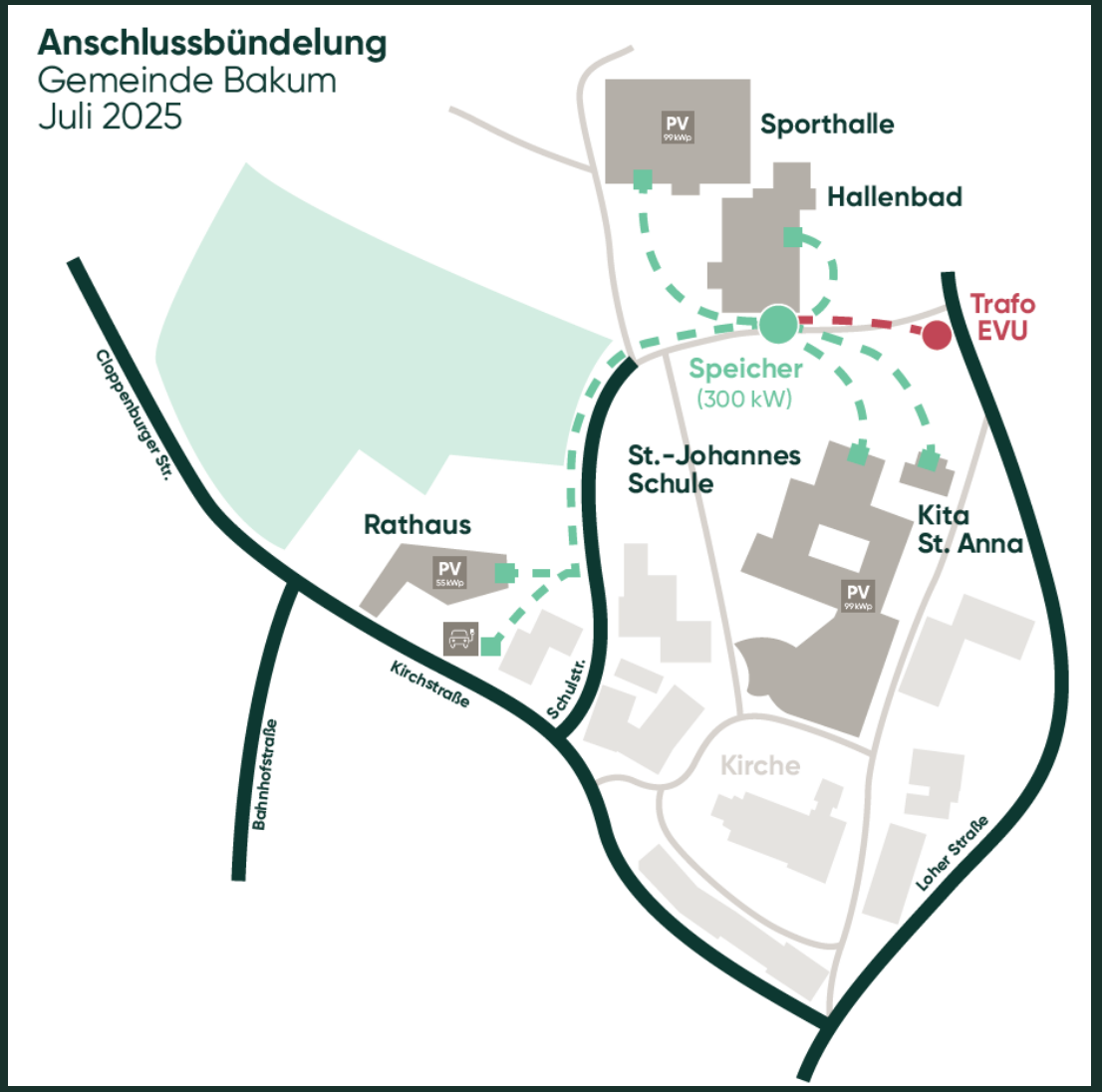
Strombilanz Bakum 2025

EE Einspeiseort	Anzahl Anlagen	Installierte Leistung	Erzeugte Menge	Eingespeiste Menge
Biomasse	11 Anl.	6.864 kW	39.291.939 kWh	39.291.939 kWh
Deponiegas	0 Anl.	0 kW	0 kWh	0 kWh
Klärgas	0 Anl.	0 kW	0 kWh	0 kWh
Solar	1.011 Anl.	34.656 kW	25.544.638 kWh	21.905.542 kWh
Wasserkraft	0 Anl.	0 kW	0 kWh	0 kWh
Windenergie	8 Anl.	16.750 kW	28.954.437 kWh	28.954.437 kWh
Gesamt	**1.030 Anl.**	**58.270 kW**	**93.791.014 kWh**	**90.151.918 kWh**

Kommunales Engagement

Anschlussbündelung





Ergebnis gebündelter Hausanschluss

Jahr	Verbrauch	Kosten Reststrom	Strompreis
2022	338.746 kwh	62.163,87 €	0,18 € je kwh
2023	281.278 kwh	52.073,43 €	0,18 € je kwh
2024	176.546 kwh	61.381,58 €	0,35 € je kwh
2025	179.700 kwh	52.113,00 €	0,29 € je kwh
2026	93.379 kwh 06/26	25.456,06 €	0,27 € je kwh

Kommunales Engagement

Next Step: Bilanzkreismodell

- Alle gemeindeeigenen Stromanschlüsse (auch Straßenbeleuchtung) werden in einem sog. Bilanzkreis zusammengeschlossen

- Das betrifft ca. 30 Lieferstellen und erfordert bei jeder Lieferstelle ein sog. iMSys

Vorteile:

- Liegenschaften mit PV Anlage können mit ihrem Überschuss-PV-Strom andere Liegenschaften versorgen.

- 1 Zentralspeicher könnte darüber hinaus alle Liegenschaften versorgen

- Damit könnte der Reststrom (Börse) mit 6-8 ct/kWh zzgl. reduzierter Netzentgelte bei Speicherbetrieb bezogen werden.

Energy Sharing



Energy Sharing Projekt Bakum ist im April 2024 mit folgenden Partnern Gestartet.
Technischer Start war Nov. 2024

Energy Sharing



40 Interessenten



35 aktive Messungen



Davon 18 Prosumer

Verteilung installierte Leistung

<10 KW:	4
10 – 14 KW:	13
20 KW:	1

- Umrüstung auf iMS
- Umstellung auf TAF7 / 15-Minuten-Werte (workaround mit GWA Gwadriga)
- Aufbau parallele Schiene Messdatenversand für POC
  - Einbindung in unser EDM-System (manuell erstellter Dienstleistungsvertrag)
  - Zuweisung automatisierter täglicher Datenversand an neoom
  - Monatliche Übersicht an neoom

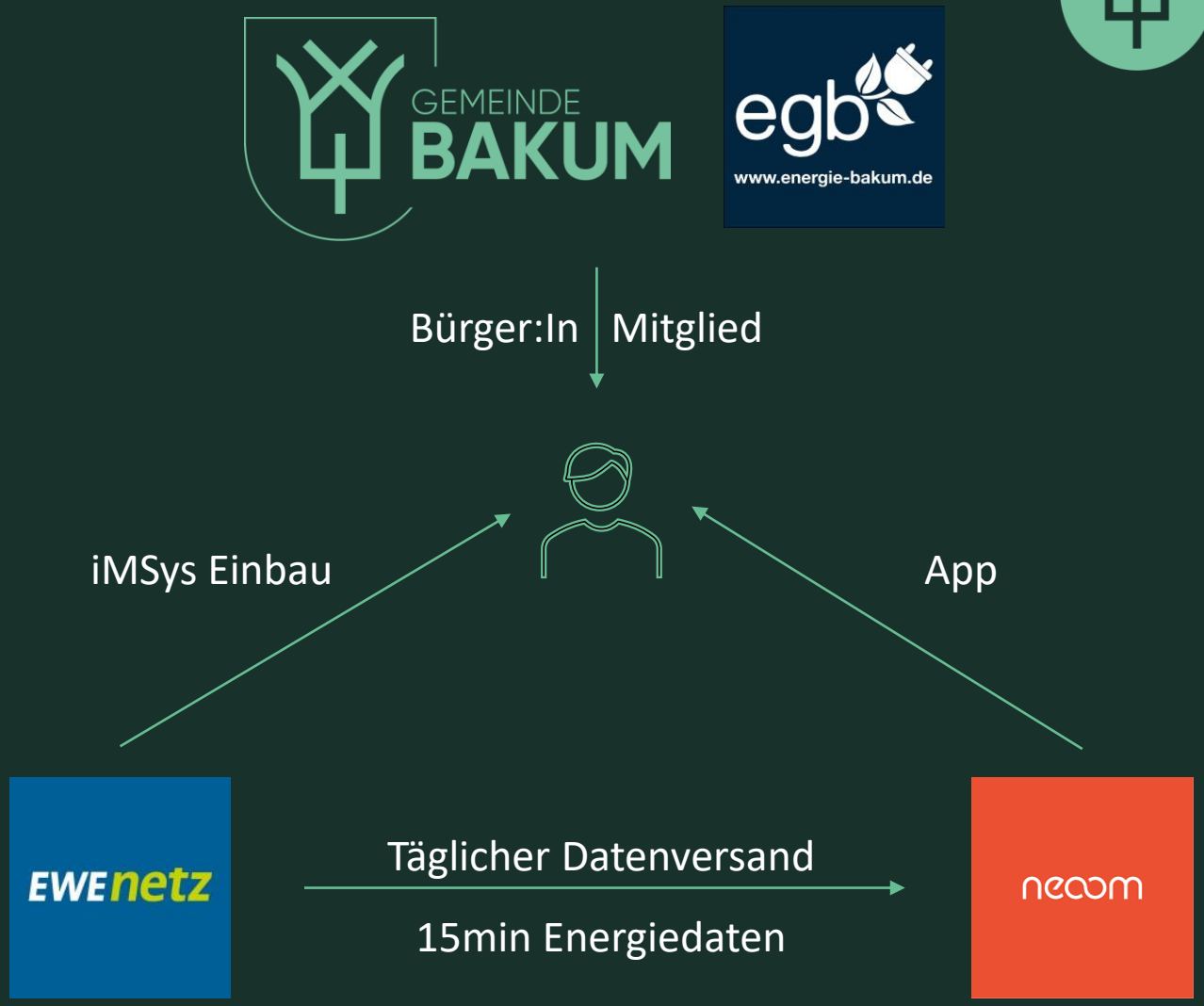
Energy Sharing

Wir „spielen“ Energy Sharing

Keine Abrechnung

Reine Visualisierung der Energiedaten

Abschlussbericht mit Projektion eines optimierten Speicherbetrieb und einer Preisrange je kwh ist in Arbeit.

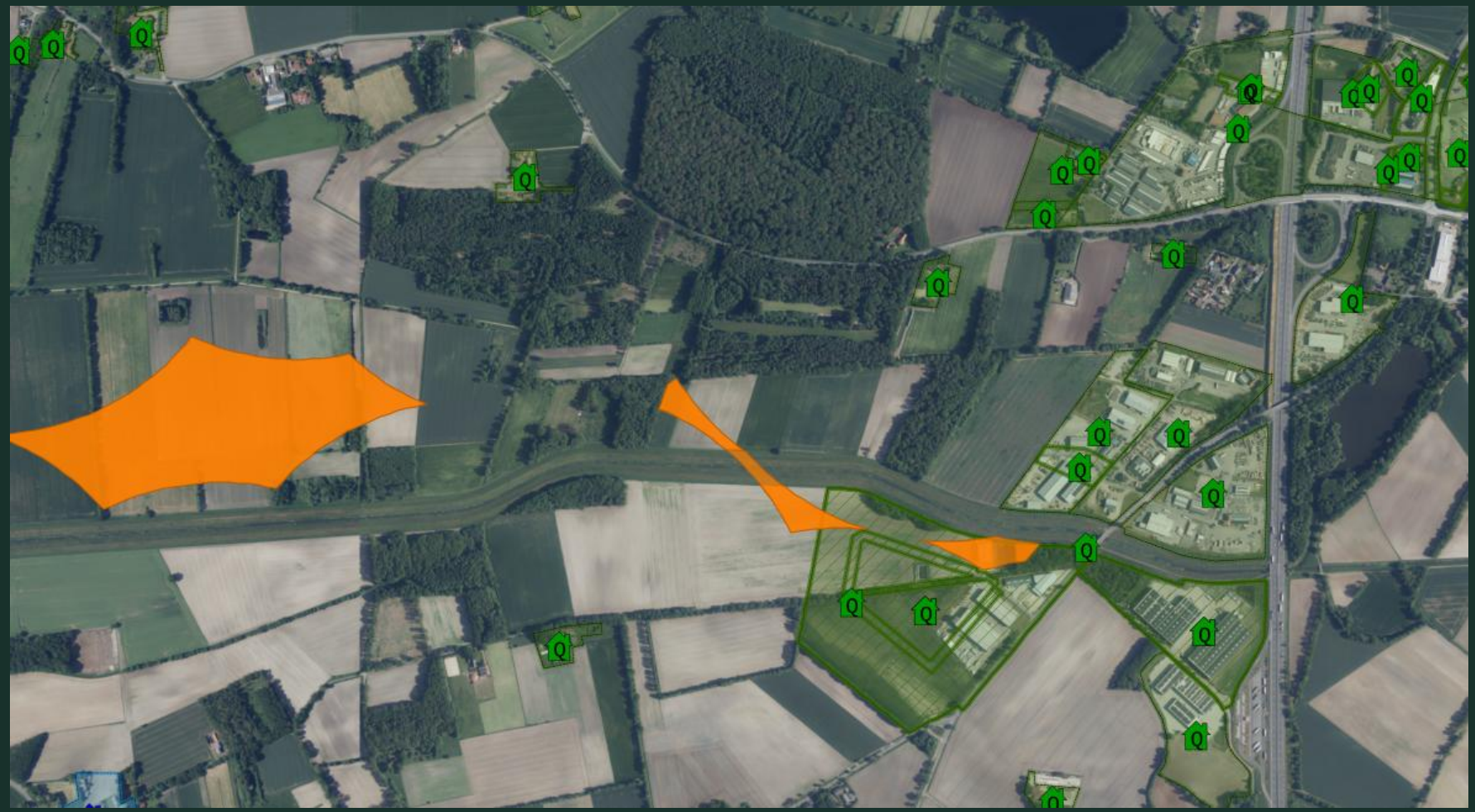


Erneuerbare Energien in Bakum systemisch denken
Chancen vor Ort



- Aktuelle Planung ermöglicht 2 WEA in bzw. am Gewerbegebiet
- Ziel: Erzeugten Strom für ansässige Betriebe nutzen
- Vorteil: planbare u. niedrige Kosten für Betriebe. Planbare und sichere Erträge für Windpark
- Windpark wird durch Energiegenossenschaft projektiert.

Erneuerbare Energien in Bakum systemisch denken
Chancen vor Ort



- Sollten die 2 WEA aus der unmittelbaren Nähe nicht ausreichen, liegt die nächste Potenzialfläche nicht weit.
- Die ersten Anfragen energieintensiver Unternehmen liegen bereits vor.
- Darunter auch Rechenzentren
- Ladeinfrastruktur für LKW mitdenken
- Letztes Stichwort: Wärmenutzung

Fazit

Die Chancen durch den Ausbau der Erneuerbaren Energien überwiegen sowohl für Kommunen als auch für Unternehmen und Bürger, wenn…

wir den Mut haben die Chancen darin auch zu sehen

kreativ und beharrlich genug sind, um die besten Lösungen zu kreieren

wir möglichst viel Akzeptanz schaffen

Aber ohne eines geht es nicht:

Bund und Land müssen die richtigen Rahmenbedingungen schaffen:

Regulierungserleichterung, Planungssicherheit und damit Investitionssicherheit

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

