Schwerpunkte in der Praxis bei der Umsetzung von Energy Sharingkonzepten

Lintas Green Energy GmbH
Alter Stadthafen 3b
26122 Oldenburg

Agenda

01

Wieso Energie teilen?

02

Energy Sharing in Deutschland

03

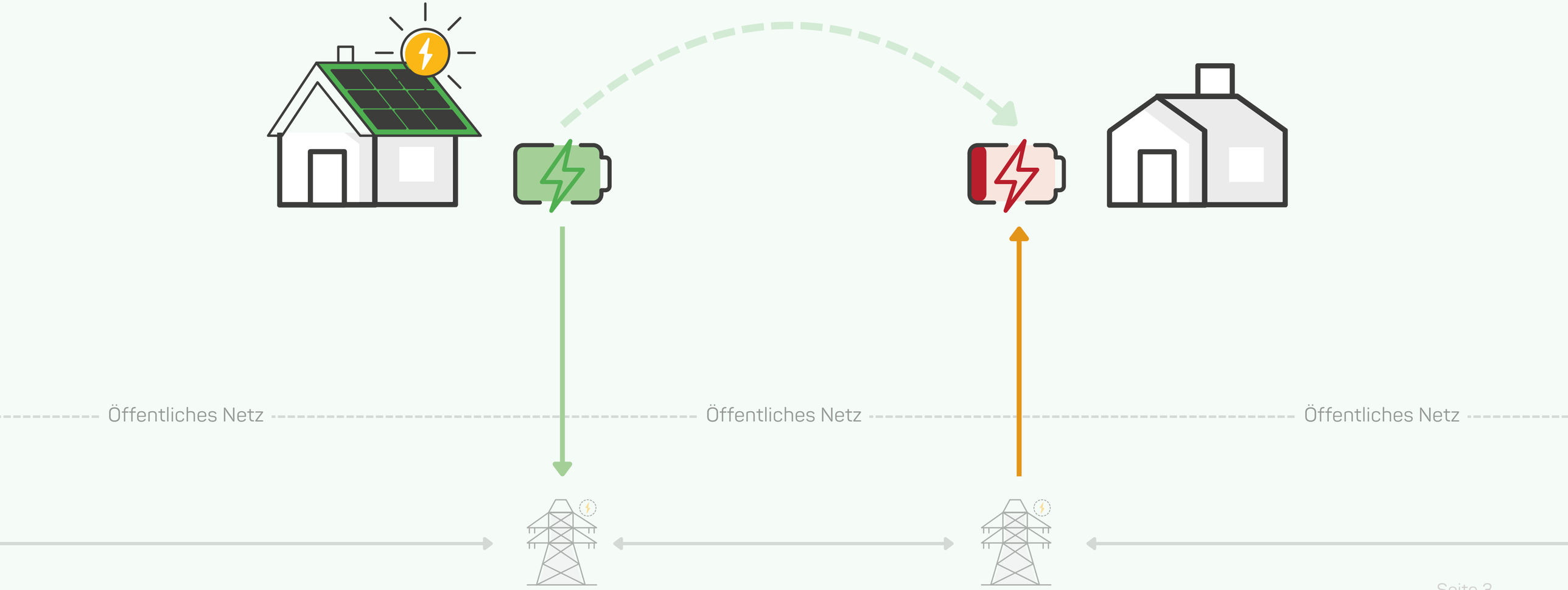
Best-Practices und Umfeldanalyse

04

Fazit und Ausblick

Ausgangslage

Wieso Energie teilen?



Ausgangslage

Wieso Energie teilen?

Wie kann ich unkompliziert meinen überschüssigen Strom Anderen bereitstellen?

Wie kann ich von günstigem EE-Strom profitieren?

Wie kann ich einen Beitrag an der Energiewende leisten?

Öffentliches Netz

Öffentliches Netz

Öffentliches Netz

Energy Sharing in Deutschland

Definition Energy Sharing

Umweltbundesamt, 2023

Unter „Energy Sharing“ wird in Deutschland die gemeinschaftliche Stromerzeugung und –verbrauch in räumlichem Zusammenhang, jedoch einschließlich der Nutzung des öffentlichen Stromnetzes, verstanden.

EU-Richtlinie, 2024

Art. 10a „gemeinsame Energienutzung“ definiert als „**Eigenverbrauch aktiver Kunden von Energie aus erneuerbaren Quellen**, wobei

a) diese Energie entweder außerhalb des Standorts oder an **gemeinsamen Standorten von einer Anlage erzeugt oder gespeichert wird**, die ganz oder teilweise in ihrem Eigentum steht oder von ihnen gepachtet oder gemietet wird, oder

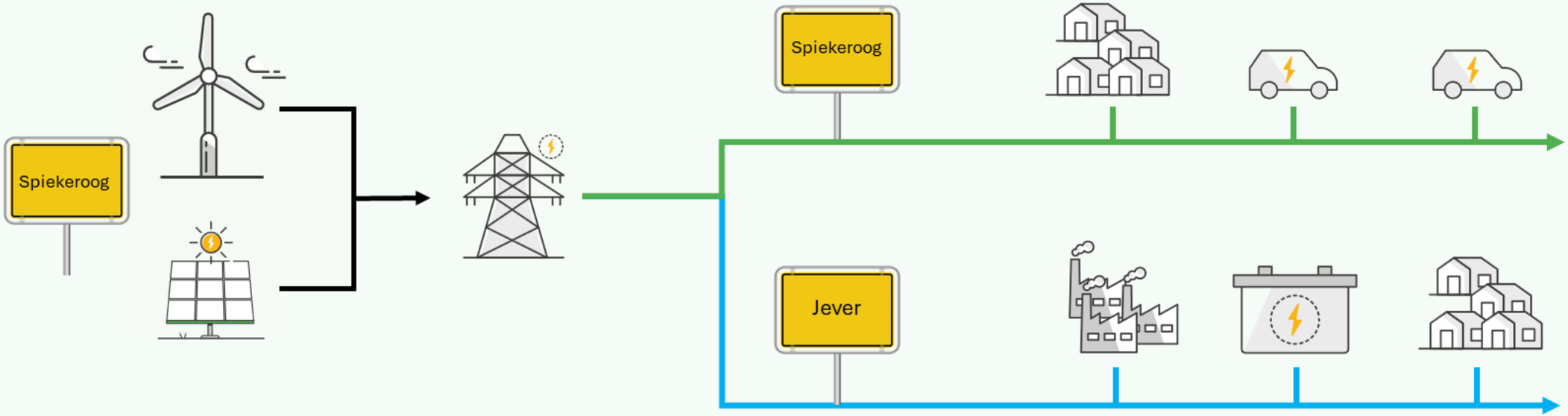
b) ihnen das Recht auf die Energie von einem anderen aktiven Kunden **kostenlos oder gegen eine Vergütung** übertragen wurde.“

Weitere Definitionen (z.B. BEE/BBEn/DGRV, Energy Brainpool, BNE) variieren nach (i) räumlichem Bezug, (ii) Teilnehmerkreis, (iii) Vollversorgung der Teilnehmenden & (iv) monetärem Anreiz

Virtuelles und physisches Energy Sharing

Es kann zwischen physischem und virtuellem Energy Sharing unterschieden werden.
Unser Fokus liegt auf virtuellem Energy Sharing.

physisches Energy Sharing findet in Gemeinschaftsnetzen statt, z.B. in Energienetzen auf Inseln, wo also eine gewisse Abgeschlossenheit vorliegt



virtuelles Energy Sharing, welches zwar einen regionalen Bezug, aber keinen direkten physikalischen Bezug zwischen Erzeugung und Verbrauch bedingt

Energy Sharing in Deutschland

Aktueller Stand in DEU

- In Deutschland ist die Weitergabe von Strom an Letztverbrauchende durch Stromlieferanten mit verschiedenen Pflichten und Kosten verbunden, z.B. Transparenzpflichten § 40 EnWG, Melde- und Nachweispflichten nach § 5 EnWG, Netznutzungsentgelte, Stromsteuer, etc. (für Auflistung siehe UBA 2023, S. 21-22)
- "Energy Sharing" ist möglich, Sonderregeln dafür bestehen aktuell (11/2025) nicht. Bestehende Regelungen zu anderen, ähnlichen Modellen:

Bürgerenergiegesellschaft

§ 3 Nr. 15 EEG
Gilt als Umsetzung der Erneuerbaren-Energien-Gemeinschaft nach EE-Richtlinie. BEGs werden unter bestimmten Voraussetzungen von der Ausschreibungspflicht befreit als Voraussetzung für die EEG-Förderung; die BEG ist reine Betreiberin von EE-Anlagen, das Konzept beinhaltet nicht das Energy Sharing innerhalb der BEG

Geförderter Mieterstrom

§§ 19 Abs. 1 Nr. 3, 21 Abs. 3 EEG, § 42a EnWG
Vergütung der "Fremdweitergabe" von produziertem EE-Strom an/auf einem Gebäude an die Mieter des Gebäudes sowie Begrenzung des Mieterstrompreises; das Mieterstromkonzept beschränkt sich auf einzelne Wohngebäude ohne Nutzung des Stromnetzes und beinhaltet nicht die gemeinschaftliche Stromerzeugung; es besteht eine Verpflichtung zur Vollversorgung
(Es gibt zudem nicht geförderte Mieterstrommodelle ohne Verpflichtung zur Vollversorgung, jedoch auch mit der lokalen Beschränkung)

Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung

§ 42b EnWG
ähnlich zu Mieterstrommodellen mit der Beschränkung auf einzelne Gebäude, ohne Nutzung des Stromnetzes, allerdings ohne spezielle EEG-Förderung und gleichzeitig ohne Verpflichtung zur Vollversorgung; die geltenden Lieferantenpflichten nach §§ 40 ff EnWG sind weitgehend ausgeschlossen

Power Purchase Agreements (PPA)

Anlagenbetreiber schließen einen Vertrag mit einem verbrauchenden Unternehmen oder einem Energieversorgungsunternehmen ab. Die Lieferung kann physisch (On-site PPA), z.B. durch direkte Leitung an das Unternehmen, oder virtuell (Einspeisung ins öffentliche Netz) sein.

Energy Sharing in Deutschland

Aktuelle Planung Energy Sharing lt. Referentenentwurf 10.07.2025

- Teilnehmerkreis beschränkt auf Haushalte, Kleinstunternehmen und KMU (gemäß EU-Definition bis 249 Personen/50 Mio. € Umsatz p.a.)
- Voraussetzungen
  - Erzeugung elektrischer Energie nicht Haupttätigkeit des Anlagenbetreibenden, bei juristischen Personen betrifft das die beteiligten Letztverbraucher
  - Betreiber dürfen auch juristische Personen sein, die ihre Gesellschafter beliefern
  - 15-Minütige Messung der Erzeugung und Bezug
- Geographische/topologische Einschränkung
  - räumliche Einschränkung ab 01.06.2026 auf das Bilanzierungsgebiet eines VNB,
  - ab 01.06.2028 auf die direkt angrenzenden VNBs in derselben Regelzone
- Betreiber der EE-Anlagen werden von einigen Pflichten befreit
  - keine Vollversorgungspflicht der Letztverbrauchenden geben;
  - Pflichten nach §§ 5 und 40-42 EnWG sollen ausgeschlossen sein, wenn
    - die von einem Haushaltskunden betriebe Anlage 30kW nicht überschreitet
    - Bei Mehrparteienhäusern beträgt die maximale installierte Leistung 100 kW

keine finanziellen Anreize

kein tragfähiges Modell

Best-Practices und Umfeldanalyse

Gegenüberstellung in ausgewählten Ländern

	Räumlicher Bezug	Anreize	Sonderregelungen EE-Gemeinschaften

Österreich	• EE-Gemeinschaften
	  ◦ Lokaler Nahbereich (Netzebenen 6 & 7)
	  ◦ Regionaler Nahbereich (auch Netzebenen 4 & 5)
	• BE-Gemeinschaften ohne geogr. Einschränkung
		• Reduzierte Netzentgelte je nach genutzter Netzebene bis zu 64 %;
		• Marktprämie für 50 % des Überschussstroms
		• Keine Lieferantenverpflichtungen
		• Befreiung von Erneuerbaren-Förderbeitrag und Elektrizitätsabgabe
			• Jede Erzeugungs- oder Verbrauchsanlage kann dabei an bis zu fünf Energiegemeinschaften gleichzeitig teilnehmen

Italien	• EE-Gemeinschaften: dasselbe Nieder- oder Mittelumspannwerk • BE-Gemeinschaften: keine geogr. Einschränkung	• Prämie für selbst verbrauchte Energie • Ausgleich für geringere Netzkosten • Förderung von max. 40% der Gesamtinvestitionen	• Unternehmensseitig können nur KMU als Gesellschafter oder Mitglieder teilnehmen • Leistung auf 1 MW limitiert
Spanien	• Entfernung zwischen Erzeuger und Verbraucher max. 2 Kilometer	• Vermeidung von Netzkosten	• Auch Gemeinden oder öffentliche Einrichtungen können ihre eigene Energiegemeinschaft gründen.

Best-Practices und Umfeldanalyse

Lessons learned für Deutschland

Kategorie	Ziel/Regelungslücke	Ansatz	Internationales Beispiel
Geographische Reichweite	Entlastung Netzkapazität	Netzebenen oder Umspannwerk bezogen	Österreich (Netzebene), Italien (Umspannwerk)
Anreize	Anpassung Verbrauch an Erzeugung	Förderung virtueller Eigenverbrauch	Italien (11 Cent/kWh), Österreich (Entfall SIP), Spanien (Steuerbefreiung)
	Belohnung netzdienlichen Verhaltens	Reduktion Netzentgelte bei regionalem Verbrauch	Österreich (bis zu 64 %), Spanien (auf 0 €)
Sonderregelungen Energie-Gemeinschaften	Reduktion administrativer Aufwand und Kosten	Befreiung Lieferantenverpflichtungen	Österreich (wenn nur Mitglieder versorgt werden, dann komplett ohne Lizenz), Italien
		Aufteilung Anlage auf mehrere Gemeinschaften	Österreich (bis zu 5 Gemeinschaften bei einer Anlage)
	Lokale Gemeinschaften identifizieren	Information wird vom Netzbetreiber bereitgestellt	Österreich (Pflicht für NB)
	EE-Gemeinschaften mit erfassen	Spezifische Regelungen für EE-Gemeinschaften	Österreich, Italien, Niederlande

Best-Practices und Umfeldanalyse

Umfeldanalyse

Ausgangslage:

- Die Opportunitätskosten für Verbraucher:innen, die sich am Energy Sharing beteiligen, sind der Stromtarif des Energieversorgers, statische Netzentgelte und Umlagen.
- Einzig ein dynamischer Stromtarif kann aktuell Anreize geben den Verbrauch an der (nationalen) Verfügbarkeit von EE auszurichten, sowie z.T. statisch-zeitvariable Netzentgelte für flexible Verbrauchseinrichtungen, wenn die NE die Auslastung widerspiegeln.

	Szenario 1: dynamische Netzentgelte werden nicht eingeführt	**Szenario 2:** dynamische Netzentgelte werden eingeführt
Auswirkungen auf Energy Sharing:	• Keine Veränderung zum Status Quo	• Der Verbrauch orientiert sich stärker an der Auslastung der unteren Netzebenen und damit auch an der lokalen Verfügbarkeit von EE, unabhängig von Energy Sharing.
Empfehlung:	• Der Verbrauch benötigt zusätzliche Anreize, um sich an der lokalen Verfügbarkeit von EE und der Auslastung der Netze zu orientieren; dies kann z.B. durch ökonomische Anreize für ES umgesetzt werden.	• Wenn durch Energy Sharing zusätzliche Netzentlastungen entstehen, was zu prüfen ist, sollten sich diese in einem verminderten Netzentgelt für ES widerspiegeln.

Szenario 1 (keine Umsetzung dynamischer Netzentgelte) ist aktuell für die kurze bis mittlere Frist am realistischsten

Best-Practices und Umfeldanalyse

Umfeldanalyse

Ausgangslage:

- Die Opportunitätskosten für Erzeuger:innen, die sich am Energy Sharing beteiligen, sind die Förderung (Einspeisevergütung oder Marktprämie) und ggf. zusätzliche Direktvermarktungserlöse
- Sie zahlen keinen Baukostenzuschuss und keine Netznutzungsentgelte
- Bei einer Förderung durch Einspeisevergütung (z.T. durch Marktprämie) gibt es keine oder begrenzte Anreize die Erzeugung an der Nachfrage auszurichten (z.B. bei negativen Preisen nicht einzuspeisen)

	Szenario 1: Netzentgelte u./o. Baukostenzuschüsse für Erzeuger werden eingeführt	**Szenario 2**: Netzentgelte u./o. Baukostenzuschüsse für Erzeuger werden nicht eingeführt	**Szenario 3**: Einspeisevergütung für kleinere (PV-)Anlagen entfällt	**Szenario 4**: Einspeisevergütung für kleinere (PV-)Anlagen entfällt nicht
Auswirkungen auf Energy Sharing:	• Investitionskosten für EE erhöhen sich • Die Netzeinspeisung von EE-Strom wird unattraktiver	• Keine Veränderung zum Status Quo	• Die Opportunitätskosten für Energy Sharing (reine Markterlöse) werden volatiler und geringer	• Keine Veränderung zum Status Quo
Empfehlung:	• Um effiziente Netzeinspeisung zu fördern, wäre eine Reduktion der Netzentgelte für Energy Sharing sinnvoll	• Die Erzeugung benötigt Anreize auf die Netzauslastung und Nachfragesituation zu reagieren (Anreiz für Abgleich Erzeugung und Nachfrage)	• Energy Sharing kann ähnlich wie PPA zur Absicherung der Einnahmen von EE-Erzeugern genutzt werden	• Insbesondere fest vergütete Erzeugung benötigt Anreize auf die Netzauslastung und Nachfragesituation zu reagieren (Anreiz für Abgleich Erzeugung und Nachfrage)

Szenario 1 und 3 sind aktuell für die mittlere Frist am realistischsten

Fazit und Ausblick

Energy Sharing als Schlüssel der Energiewende

Chancen & Hemmnisse:
- Die technischen Voraussetzungen sind selten gegeben (Smart-Meter-Rollout)
- Beschränkung der Anlagenleistung kann für bestimmte Anwendungsfälle schwierig sein

Praxistauglichkeit:
- Keine finanziellen Anreize für Energy Sharing angedacht
- Dadurch keine wirtschaftliche Tragfähigkeit und damit nicht praxistauglich

Unterstützung bei der Umsetzung:
- aktuell keine Hilfsangebote angedacht → österreichisches Modell vorteilhaft
- Zu errichtende IT-Plattform enorm wichtig

Netze bleiben zentral, Ideen werden dezentral

Lokaler Strom schafft lokalen Mehrwert

Vom Konsumenten zum Teilhaber

Kommen wir ins Gespräch.

Nemanja Katić

Projektingenieur Energielösungen

+49 441 92 51 39-253

www.lintas-greenenergy.de

n.katic@lintas-greenenergy.de

Alter Stadthafen 3b, 26122 Oldenburg