

Erneuerbare Energie teilen – Energy Sharing

Unternehmensgespräch Energie - Goslar



ptj projektträger
jülich

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Forschung schafft Wissen – Wissen schafft Praxis



>70

Mitarbeiter:innen

Junge talentierte
Wissenschaftler:innen fördern.



76

Jahre Erfahrung

Transformation für Gesellschaft,
Politik und Wirtschaft.



>1500

Projekte & Referenzen

Unabhängige wissenschaftliche
Analysen.

Inhalte und Ziele

- Grundlagen zum Thema Energy Sharing
- Mögliche Ziele und Umsetzungsformen
- Fokus auf den neuen § 42c EnWG
- Anreize für Energy Sharing
- Praxisbeispiele aus SkIES



Mögliche Ziele von Energy Sharing

Ein einfaches Beispiel - Strom mit seinem Nachbarn teilen



Prosumer:

- Möchte seinen Stromüberschuss verwerten...
- ... oder seinem Nachbarn mit billigem Strom helfen
- Nutzt seinen Strom jedoch primär selbst

Verbraucher:

- Möchte lokalen, grünen Strom...
- ... der auch billig(er) ist

Was braucht man, um dieses Beispiel umzusetzen ?



Der Prosumer braucht einen Reststromlieferanten und eine Lösung zur Abnahme seines übrigen Strom-Überschusses



Der Verbraucher braucht einen Reststromlieferanten



Die Strommengen müssen zugeordnet werden, und auch dem Netzbetreiber bekannt sein

Umsetzung als Vollversorgungsmodell

Ein Lieferant übernimmt die prozessuale Umsetzung

- Die **gesamte Netzeinspeisung** des Prosumers wird vom Lieferanten verantwortet
- Der Lieferant übernimmt zudem die **Reststromlieferung** des Prosumers



- Prosumer und Verbraucher einigen sich auf **Strommengen und Preis** für den geteilten Strom und kommunizieren dies dem Lieferanten
- Lieferant übernimmt auf dieser Basis die **Zuordnung und Abrechnung der Strommengen**

- Der Lieferant übernimmt die **gesamte Versorgung** des Verbrauchers
- Dabei wird ihm primär Stromüberschuss des Prosumers zugeordnet
- Zur Deckung des restlichen Verbrauchs wird Strom beschaffen
- Aus Sicht des Verbrauchers: **Versorgung mit (teils) vorgeschriebener Beschaffung**

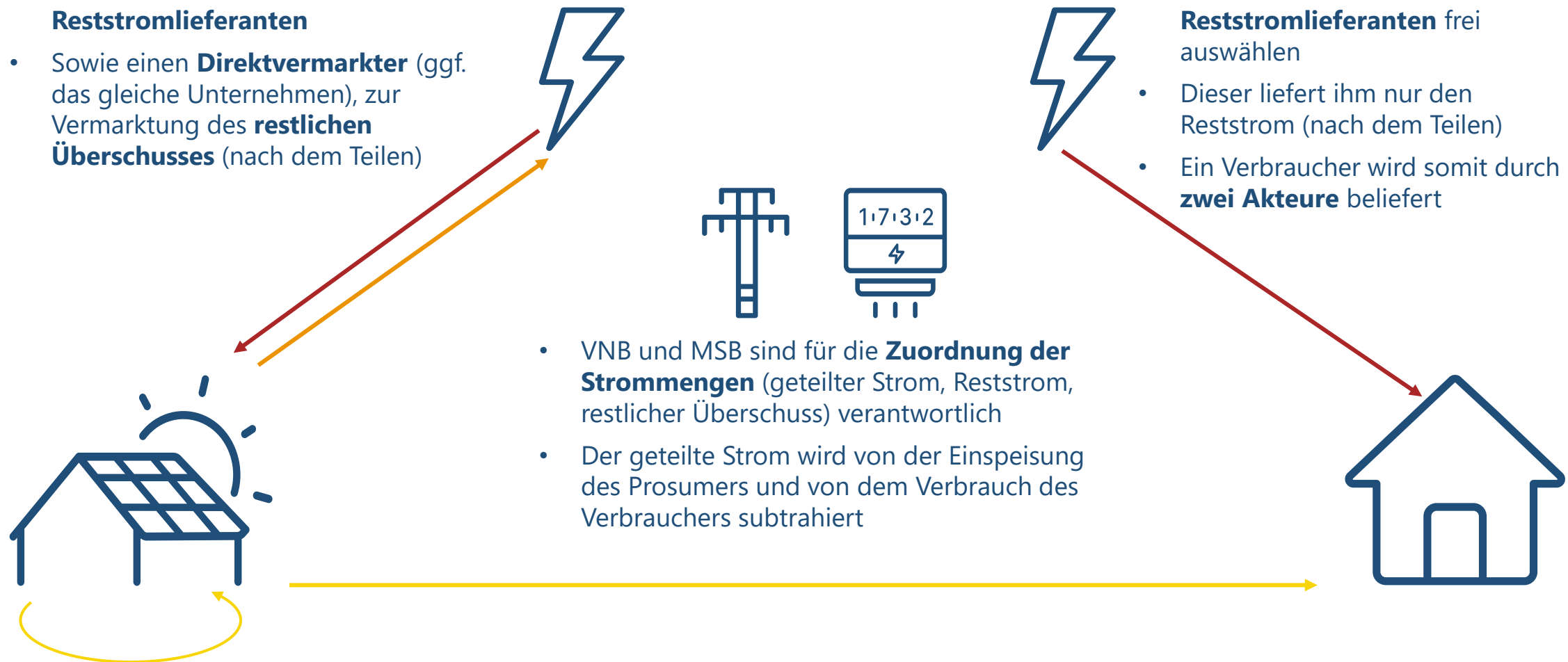


Umsetzung als Teilversorgungsmodell

Verbraucher behält freie Wahl des Reststromlieferanten

- Der Prosumer hat einen **Reststromlieferanten**
- Sowie einen **Direktvermarkter** (ggf. das gleiche Unternehmen), zur Vermarktung des **restlichen Überschusses** (nach dem Teilen)

- Der Verbraucher darf seinen **Reststromlieferanten** frei auswählen
- Dieser liefert ihm nur den Reststrom (nach dem Teilen)
- Ein Verbraucher wird somit durch **zwei Akteure** beliefert



- VNB und MSB sind für die **Zuordnung der Strommengen** (geteilter Strom, Reststrom, restlicher Überschuss) verantwortlich
- Der geteilte Strom wird von der Einspeisung des Prosumers und von dem Verbrauch des Verbrauchers subtrahiert

Rechtliche Grundlage für Energy Sharing

Vollversorgungsmodell

- Normale Stromlieferung, benötigt **keinen gesonderten Rechtsrahmen**

Teilversorgungsmodell

- Seit 2018 von der EU vorgeschrieben
- EnWG-Novelle 2025 hat in Deutschland den neuen **§ 42c** eingeführt
- In Kraft seit **01.06.2026**

Was erlaubt der neue § 42c EnWG konkret ?

Wer darf teilnehmen?

Natürliche Personen, Genossenschaften, Kommunen, KMUs

Was ist erlaubt?

Das Teilen von Strom **zwischen einem Anlagenbetreiber und einem Verbraucher**, mit Nutzung des **öffentlichen Netzes**, im Rahmen eines **Teilversorgungsmodells**.

In welchem geografischen Rahmen?

Ab 01.06.2026 innerhalb eines **Bilanzierungsgebiets**, ab 01.06.2028 auch zwischen benachbarten Bilanzierungsgebieten.

Was müssen Verbraucher und Anlagenbetreiber machen?

Anlagenbetreiber und Verbraucher müssen einen **bilateralen Vertrag** abschließen. Dieser regelt die **Menge an Strom**, die geteilt wird, sowie den **Preis pro kWh**.

Was muss der Verbraucher machen?

Der Verbraucher braucht einen **Reststromliefervertrag**

Was muss der Anlagenbetreiber machen?

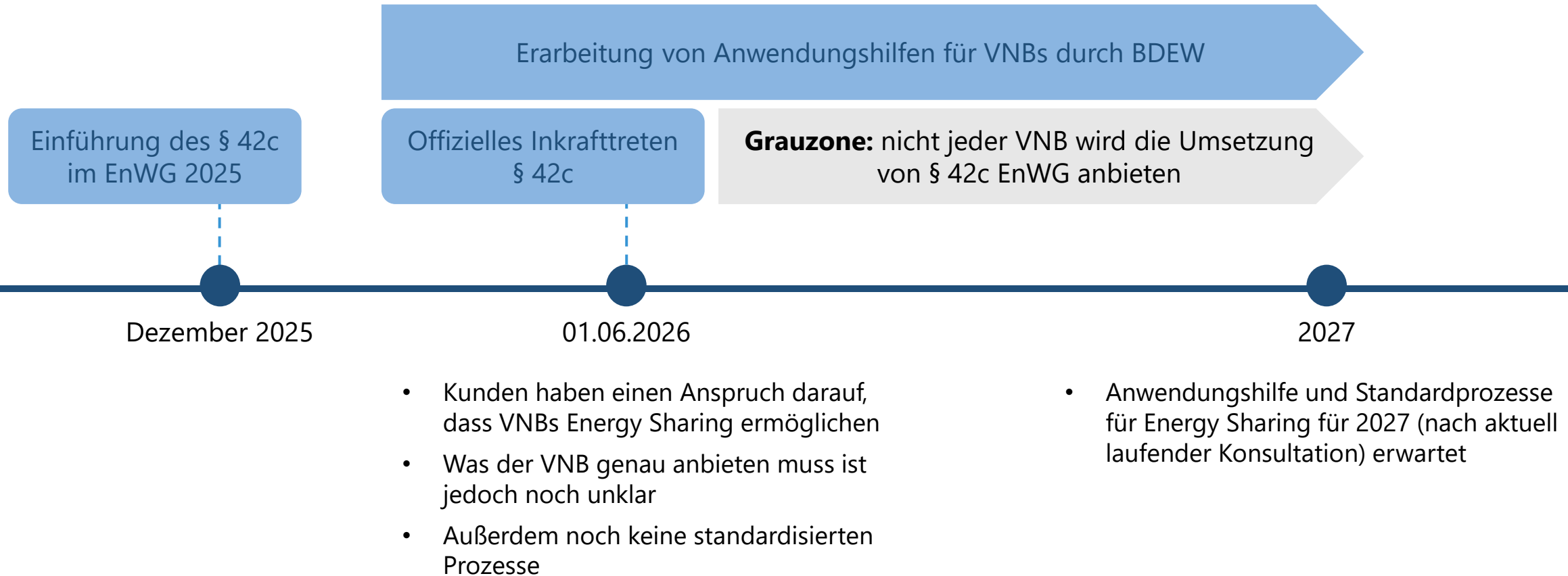
Der Anlagenbetreiber braucht einen **Direktvermarkter** für die restlichen Strommengen, sowie einen **Dienstleister zur Erfüllung von Lieferantenpflichten** (u.a. Abrechnung). Gewisse Lieferantenpflichten entfallen jedoch für kleine Akteure.

Was muss der Netzbetreiber machen?

Der VNB hat die **Umsetzung von Energy Sharing „zu ermöglichen“**. Konkret wird er eine Rolle in der Zuordnung der Strommengen einnehmen

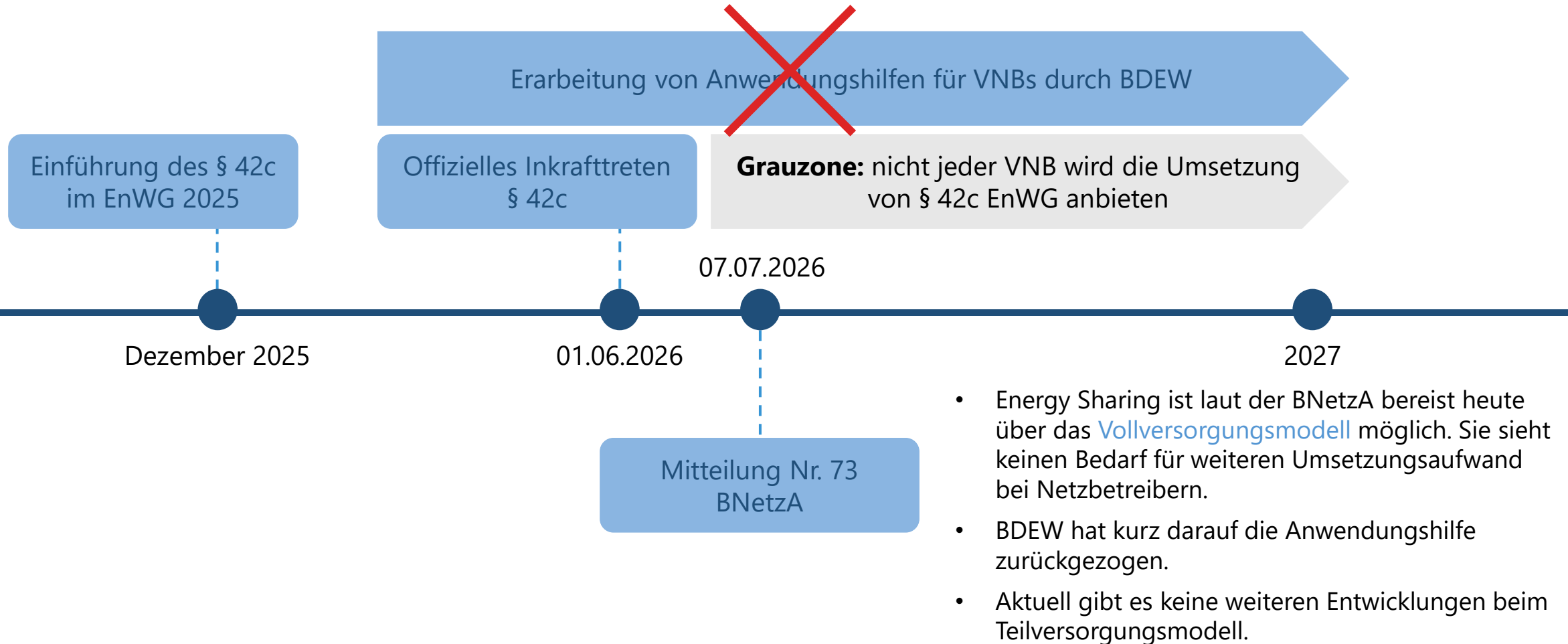
Wie sieht es mit der Umsetzung aus?

Realistisch werden viele VNBs § 42c EnWG nicht sofort umsetzen



Wie sieht es mit der Umsetzung aus?

Realistisch werden viele VNBs § 42c EnWG nicht sofort umsetzen



(Für wen) Lohnt sich Energy Sharing ?



Weder im Vollversorgungs- noch im Teilversorgungsmodell gibt es eine Privilegierung für Energy Sharing. Es fallen auch für den geteilten Strom **alle Netzentgelte, Abgaben und Umlagen an**



Eine Ausnahme: regionale Direktvermarktung (< 4,5 km), möglicher Entfall der Stromsteuer (2,05 ct/kWh) für den geteilten Strom*

* Diese Aussage basiert auf der Annahme, dass Energy Sharing im räumlichen Zusammenhang nach § 12b StromStV nach § 9 StromStG von der Stromsteuer betroffen ist. Diese Aussage müsste vom Zollamt final bestätigt werden. Sofern die Anlage eine EEG-Vergütung für den geteilten Strom erhält, wird diese Ermäßigung von der Vergütung in Abzug gebracht (§ 53c EEG).

(Für wen) Lohnt sich Energy Sharing ?



Möchten Anlagenbetreiber für ihren Strom mindestens so viel Geld, wie sie über die **EEG-Vergütung** erhalten, lohnt sich die Teilnahme für Verbraucher vermutlich nicht



Für **Post-EEG Anlagen** kann Energy Sharing jedoch eine gute Alternative zur Direktvermarktung sein (ähnliche Erlöse, mehr **Planungssicherheit**)



Außerdem können auch **nicht-wirtschaftliche Argumente** für Energy Sharing sprechen:

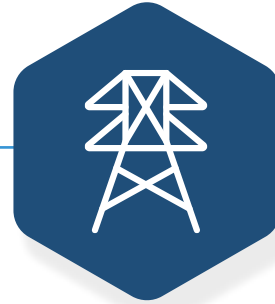
- **Sozial** – Strom verschenken
- **Ökologisch** – lokalen EE-Strom fördern

Warum wird Energy Sharing nicht privilegiert?

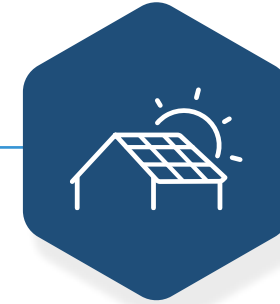
Oder anders gefragt: kann Energy Sharing Netze entlasten ?



- Bei Energy Sharing handelt es sich um eine **bilanzielle Zuordnung** von Strommengen.
- Der Strom fließt **physikalisch** weiter so wie ohne Energy Sharing.
- Eine Netzentlastung setzt also eine **Anpassung der Verbrauchsverhalten voraus**



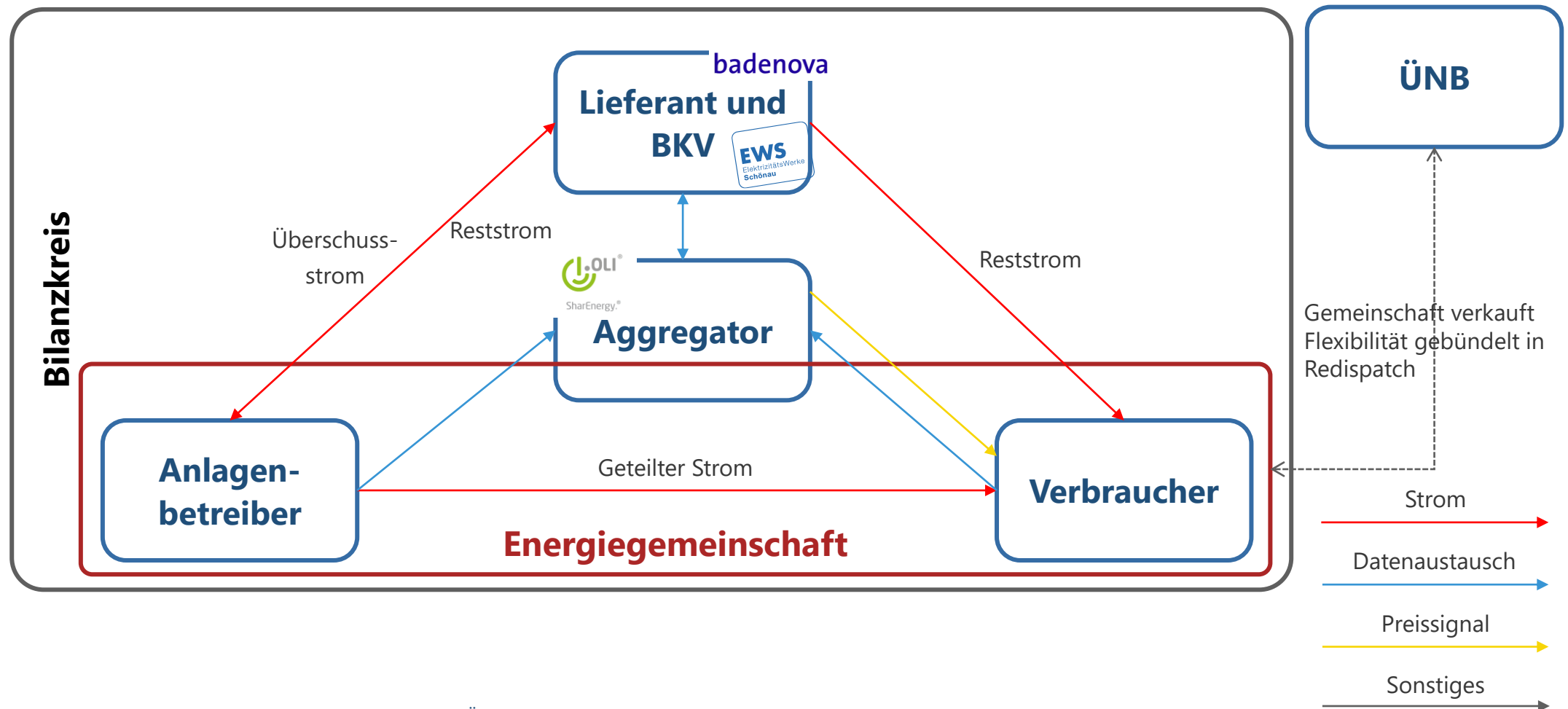
- **Netzausbaukosten** entstehen aktuell primär durch Lastspitzen im Netz, in Zeiten, wo häufig kein Strom geteilt würde.
- Es besteht ein hohes Risiko, dass eine pauschale Netzentgelt-reduktion für den geteilten Strom eine Erhöhung der Netzentgelte anderer Verbraucher bedeuten würde (**Entsolidarisierung**)



- Längerfristig setzt Energy Sharing jedoch Anreize für einen **lastnahen EE-Zubau**, der netzentlastend wirken kann.
- Außerdem kann Energy Sharing dazu beitragen, **Dachflächen effizienter zu nutzen**.
- Aktuell ist jedoch auch dafür keine Privilegierung geplant.

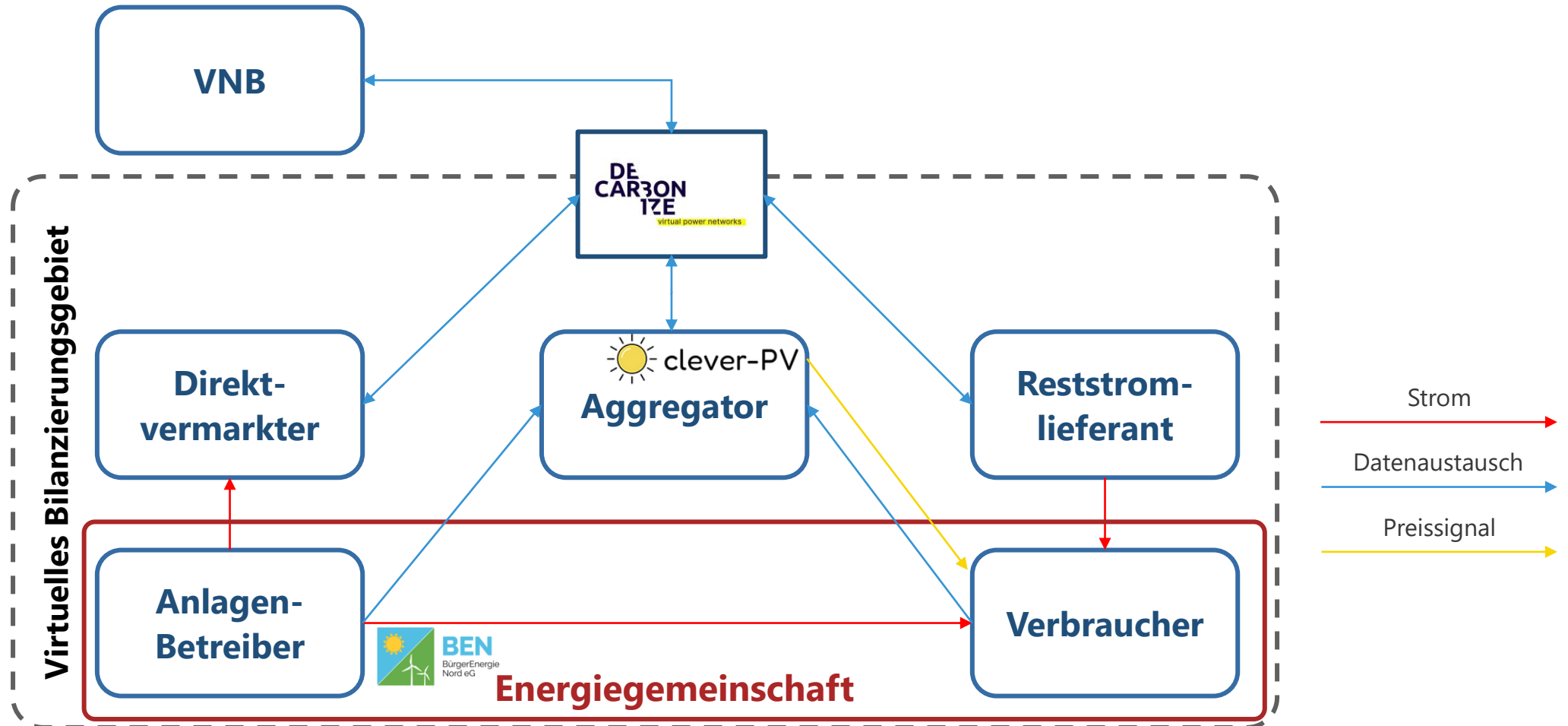
Beispiele aus dem Forschungsprojekt SkIES

Vollversorgungsmodell



Beispiele aus dem Forschungsprojekt SkIES

Teilversorgungsmodell



Leistungen der FfE im Bereich Energy Sharing

Wissensaufbau

- Detaillierte Einblicke in Regulatorik, technische und prozessuale Optionen, mögliche Dienstleister...
- Verständlich und wiederverwendbar aufbereitet

Rundumblick

- Unsere Beratung beim Thema Energy kombinieren wir mit **Expertise zur Elektrifizierung der Industrie, der Wärme und der Mobilität**, sowie zu den Themen **EMS, Batteriespeicher, dynamische Tarife, FCAs, Agnes** und vieles mehr
- Insbesondere das **Zusammenspiel dieser Komponenten** ist zur **Erarbeitung individueller Strategien zur Kostenoptimierung** von zentraler Bedeutung



Quantitative Bewertungen

- Bewertung der **finanziellen Ersparnisse** bei unterschiedlichen Formen von Energy Sharing (Akteursmodell eFlame)
- Bewertung der entsprechenden **CO2-Ersparnisse** (Green Grid Compass)

Fazit

- Die Dezentralisierung des Energiesystems ändert die Rolle von Verbrauchern drastisch
- Energy Sharing kann unter Umständen eine attraktive Form der Stromversorgung und Überschussvermarktung sein
- Der neue § 42c EnWG ist leider noch mit vielen Fragezeichen verbunden. Insbesondere für Kommunen kommt aktuell eher das Vollversorgungsmodell in Frage



ALEXANDER HEYDER

Research Associate

AHEYDER@FFE.DE

Kommen sie bei Rückfragen gerne auf mich zu !

Wir bieten an breites Portfolio an Leistungen an, um sie bei Planung und Umsetzung zu beraten