

## Anwendungsfall: Wohnen

### Charakteristik des Anwendungsfalls



**Abbildung 1:** Schematische Darstellung des Anwendungsfalls Wohnen

Der Anwendungsfall Wohnen umfasst die gemeinschaftliche Nutzung erneuerbar erzeugter Energie innerhalb von Wohngebäuden, Wohnquartieren oder räumlich zusammenhängenden Siedlungsbereichen. Teilnehmende sind in der Regel Privathaushalte, die entweder ausschließlich Strom verbrauchen (Consumer) oder zusätzlich eigene Erzeugungsanlagen betreiben (Prosumer). Das Spektrum reicht von Ein- und Zweifamilienhäusern über Mehrparteienhäuser bis hin zu größeren Quartiersstrukturen mit gemischten Eigentums- und Mietverhältnissen.

Energy Sharing im Wohnbereich zielt darauf ab, lokal erzeugte erneuerbare Energie, typischerweise aus Photovoltaik-Dachanlagen und teilweise ergänzt durch Batteriespeicher, innerhalb dieser definierten Nutzergruppe zu verteilen und möglichst direkt vor Ort zu nutzen. Dabei ermöglicht der rechtliche Rahmen, dass Haushalte den gemeinschaftlich erzeugten Strom über das öffentliche Netz austauschen können, ohne auf komplexe Lieferantenmodelle angewiesen zu sein. Dies unterscheidet Energy Sharing grundlegend von klassischen Mieterstrom- oder Eigenverbrauchsmodellen.

Charakteristisch für den Anwendungsfall sind mehrere strukturelle Besonderheiten:

- **Heterogenität der Teilnehmerstruktur:** Haushalte können sich hinsichtlich Einkommen, Eigentumsverhältnissen, Verbrauchsprofilen und technischer Ausstattung zum Teil stark unterscheiden. Dadurch variieren sowohl Teilnahmemotivation als auch technische Möglichkeiten.
- **Starke Abhängigkeit von Gebäude- und Eigentumsstrukturen:** Während Eigentümer:innen in Ein- und Zweifamilienhäusern typischerweise eigene PV-Anlagen betreiben können, sind Mieterhaushalte auf gemeinschaftliche oder zentral organisierte Lösungen angewiesen.
- **Geringe individuelle Lastprofile:** Haushalte haben im Vergleich zu Gewerbe und Industrie geringe und volatilere Lastprofile. Die Flexibilitätspotenziale einzelner Haushalte sind begrenzt und entfalten ihren Nutzen vor allem in der Summe.

- **Hohe Relevanz sozialer Aspekte:** Energy Sharing kann im Wohnbereich nicht nur wirtschaftliche Vorteile durch niedrigere Stromkosten schaffen, sondern auch Teilhabe an der Energiewende und gemeinschaftliches Engagement fördern.
- **Niedrige technische Schwellen:** Aufdach-PV-Anlagen und Heimspeicher gehören zunehmend zur Standardtechnik im Wohnsektor und erleichtern die Umsetzung gemeinschaftlicher Nutzungskonzepte.

## Potenziale und Herausforderungen

Der Wohnbereich bietet ein breites Spektrum an Potenzialen für Energy Sharing, da hier große Teile des Stromverbrauchs stattfinden und zugleich ein hoher Anteil an dezentralen Erzeugungsanlagen vorhanden ist. Gleichzeitig ergeben sich spezifische technische, organisatorische und soziale Herausforderungen, die bei der Ausgestaltung von Modellen berücksichtigt werden müssen.

**Tabelle 1:** Potenziale und Herausforderungen vom Anwendungsfall "Wohnen"

Potenziale	Herausforderungen
Reduzierte Stromkosten durch direkte Nutzung lokal erzeugter erneuerbarer Energie.	Heterogene Eigentums- und Mietstrukturen, die Abstimmung und Organisation erschweren.
Erhöhte Eigenverbrauchsquote durch gemeinschaftliche Nutzung und Lastbündelung mehrerer Haushalte.	Begrenzte technische Flächenpotenziale in Mehrparteienhäusern und dichten städtischen Quartieren.
Soziale Teilhabe auch für Mieterinnen und Mieter, die sonst keinen Zugang zu eigenen Erzeugungsanlagen hätten.	Geringe individuelle Flexibilität der Haushalte, weshalb intelligente Steuerung und Bündelung notwendig sind.
Förderung lokaler Wertschöpfung durch Investitionen in gemeinschaftliche Anlagen und regionale Dienstleistungen.	Regulatorische und abrechnungstechnische Komplexität, insbesondere bei vielen Teilnehmenden.
Klimaschutzbeitrag durch höhere Nutzung erneuerbarer Energie im Wohnbereich.	Investitionshemmnisse bei einkommensschwachen Haushalten oder bei Gebäuden im Bestand.

## Regionale Besonderheiten im Nordwesten

Für den Anwendungsfall Wohnen sind insbesondere die Regionalspezifika für die Metropolregion Nordwest relevant, die direkt Einfluss auf das Prosumer-Potenzial, die Umsetzbarkeit von Quartierslösungen und die soziale Dimension von Energy Sharing haben. Diese werden im Folgenden hervorgehoben.

## Eigentumsquote und Prosumer-Potenzial

Wie bereits dargestellt, liegt die Eigentumsquote in Niedersachsen deutlich über dem bundesweiten Durchschnitt, während Bremen wesentlich niedrigere Eigentumsanteile aufweist. Für Energy Sharing bedeutet dies, dass in den überwiegend ländlich geprägten Teilen der Region gute Voraussetzungen für Prosumer-Modelle auf Eigenheimen bestehen, da viele Haushalte über geeignete Dachflächen und Entscheidungsspielräume verfügen. In den städtischen Räumen mit geringerer Eigentumsquote, insbesondere in Bremen, sind hingegen quartiersbezogene und gemeinschaftlich organisierte Modelle wie Mieterstrom, genossenschaftliche Lösungen oder gemeinschaftliche Gebäudeversorgung besonders relevant. Die unterschiedlichen Eigentumsstrukturen führen damit zu regional unterschiedlichen Schwerpunkten im Anwendungsfall Wohnen.

### **Aufdach-PV-Potenzial und Nachholbedarf**

Die Auswertungen zur gebäudenahen PV-Nutzung zeigen, dass die PV-Dichte im Nordwesten insgesamt unter dem bundesweiten Niveau liegt. Dies gilt besonders für die Stadt Bremen, während einzelne urbane Standorte in Niedersachsen dichter ausgestattet sind als ländliche Kreise. Für diesen Anwendungsfall bedeutet dies einerseits einen klaren Nachholbedarf bei der Nutzung geeigneter Dachflächen, andererseits aber auch ein erhebliches zusätzliche Ausbaupotenzial. Da in der Region verstärkt PV-Pflichten für Neubauten eingeführt werden, wächst das Prosumer-Potenzial perspektivisch deutlich an. In Kombination mit gemeinschaftlicher Nutzung kann gebäudenahe PV damit eine zentrale Rolle spielen.

### **Stadt-Land-Kontrast und Modellvielfalt**

Die Spannung zwischen ländlich geprägten Räumen mit vielen Einfamilienhäusern und städtischen Gebieten mit hohem Mieteranteil wirkt sich direkt auf die Ausgestaltung von Energy Sharing im Fall *Wohnen* aus. Auf dem Land sind eher individuelle oder kleinteilige Sharing-Modelle zwischen Nachbarn oder in kleineren Siedlungsstrukturen realistisch. In den Städten sind dagegen kollektive Modelle mit organisierter Trägerschaft erforderlich, etwa über Wohnungswirtschaft, Genossenschaften oder kommunale Akteure. Energy Sharing im Wohnsektor muss diese Unterschiede gezielt adressieren.

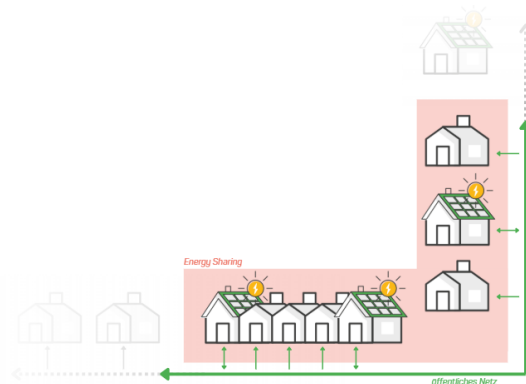
### **Sozioökonomische Ausgangslage und Stromkosten**

Die Metropolregion Nordwest weist teils niedrigere Einkommensniveaus auf als wirtschaftsstärkere Regionen im Süden Deutschlands. Dies bedeutet, dass das Interesse an vergünstigtem Strombezug durch gemeinschaftliche Nutzung besonders ausgeprägt sein kann, während gleichzeitig die Fähigkeit zu hohen Anfangsinvestitionen begrenzt ist. Energy Sharing kann hier als Instrument wirken, um Haushalte mit geringeren Einkommen stärker an den Vorteilen der erneuerbaren Energien zu beteiligen, sofern Modelle mit niedrigen Eintrittsbarrieren und fairer Kostenverteilung entwickelt werden.

## Vorstellung des Fallbeispiels: Straßenzug in Oldenburg

Für den Anwendungsfall Wohnen wurde ein Fallbeispiel ausgewählt, das die typischen Strukturen und Herausforderungen dieses Segments in der Metropolregion Nordwest abbildet. Das Beispiel bezieht sich auf einen Straßenzug in der Stadt Oldenburg, in dem aktuell ein kaltes Nahwärmenetz mit dezentralen Wärmepumpen geplant wird.

Im Mittelpunkt des Projekts steht zunächst die Wärmeversorgung der angeschlossenen Gebäude. Gleichzeitig entsteht durch den Betrieb der Wärmepumpen sowie durch weitere haushaltsbezogene Stromverbräuche ein zusätzlicher Strombedarf. Dieser soll im Sinne des Energy Sharing lokal durch einzelne Prosumer, etwa über Photovoltaikanlagen auf Wohngebäuden, gedeckt werden. Damit eignet sich das Vorhaben besonders gut, um die Kopplung von Strom- und Wärmesektor im Wohnbereich zu untersuchen und die Rolle gemeinschaftlicher Stromnutzung praxisnah zu analysieren.



**Abbildung 1:** Schematische Darstellung des Fallbeispiels "Wohnen"

Ziel der folgenden Analyse ist es zu prüfen, ob und in welcher Form der aktuelle § 42c EnWG auf dieses Fallbeispiel angewendet werden kann. Hierzu wurde die zuständige Ansprechperson des Projekts befragt und das Vorhaben systematisch entlang der vorgesehenen Rahmenbedingungen eingeordnet. Die Ergebnisse dieser Einordnung sind im Folgenden tabellarisch dargestellt und bilden die Grundlage für die anschließende Bewertung, ob Energy Sharing nach der aktuellen Fassung in diesem Fallbeispiel realisierbar wäre.

## Bewertung des Fallbeispiels Straßenzug in Oldenburg

### **Kategorie 1: Teilnehmerkreis**

● Erfüllt

#### **Anforderungen (§ 42c EnWG)**

- Haushaltskunden, Kleinstunternehmen und KMU
- Stromerzeugung darf nicht Haupttätigkeit sein
- Juristische Personen zulässig, sofern sie eigene Mitglieder/Gesellschafter versorgen
- Große Unternehmen ausgeschlossen

#### **Ausgestaltung im Fallbeispiel**

- Straßenzug mit überwiegend wohnwirtschaftlicher Nutzung
- Teilnehmende: private Haushalte (Verbraucher und Prosumer)
- Erzeugung dient der Eigenversorgung, nicht als wirtschaftliche Haupttätigkeit
- Genossenschaftliche Organisation perspektivisch denkbar, bleibt auf Mitgliederversorgung beschränkt

#### **Bewertung**

Der Teilnehmerkreis des Fallbeispiels ist mit den Vorgaben des § 42c EnWG vollständig vereinbar.

### **Kategorie 2: Geografische Beschränkung**

● Erfüllt

#### **Anforderungen (§ 42c EnWG)**

- Ab 01.06.2026: Energy Sharing nur innerhalb eines Bilanzierungsgebiets (ein Verteilnetzbetreiber)
- Ab 01.06.2028: Erweiterung auf direkt angrenzende Bilanzierungsgebiete möglich.

#### **Ausgestaltung im Fallbeispiel**

- Räumlich zusammenhängender Straßenzug in Oldenburg
- Alle Gebäude am selben Verteilnetz angeschlossen
- Ein gemeinsamer Verteilnetzbetreiber für das gesamte Gebiet
- Keine Ausdehnung über Netz- oder Stadtgrenzen vorgesehen

#### **Bewertung**

Die geografische Abgrenzung des Fallbeispiels ist vollständig mit den Vorgaben des § 42c EnWG vereinbar.

### **Kategorie 3: Zulässige Erzeugungsanlagen (inkl. Leistungsgrenzen für Sonderregelung)**

● Erfüllt

#### **Anforderungen nach § 42c EnWG**

- Zulässig: Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien sowie EE-Speicheranlagen
- Leistungsgrenzen für Befreiung von Lieferantenpflichten:
  - Einzelanlage eines Haushaltskunden: max. 30 kW
  - Mehrparteienhaus: max. 100 kW

#### **Ausgestaltung im Fallbeispiel**

- PV-Aufdachanlagen auf Wohngebäuden – damit EE-Anlagen im Sinne des § 42c
- Anlagenleistung im für Wohngebäude üblichen Bereich; Schwellenwerte von 30 kW bzw. 100 kW werden voraussichtlich nicht überschritten

#### **Bewertung**

Art und Größe der EE-Anlagen sind mit den Vorgaben des § 42c EnWG vereinbar und entsprechen dem intendierten Anwendungsbereich für den Wohnsektor.

### **Kategorie 4: Technische Voraussetzungen (Messung)** ● Teilweise erfüllt

#### **Anforderungen nach § 42c EnWG**

- Verbrauch muss an jeder Verbrauchsstelle per Zählerstandsgangmessung oder viertelstündlicher registrierender Leistungsmessung erfasst werden
- Erzeugung der Anlage: gleiche Messanforderung

#### **Ausgestaltung im Fallbeispiel**

- PV-Anlagen und Wärmepumpen erfordern zeitlich aufgelöste Messung
- Nicht alle Gebäude verfügen aktuell über die erforderliche Messtechnik
- Smart-Meter-Rollout im Netzgebiet angelaufen, aber noch nicht abgeschlossen
- Nachrüstung grundsätzlich möglich, erfordert jedoch Abstimmung mit dem Messstellenbetreiber, Investitionen und zeitlichen Vorlauf

#### **Bewertung**

Die technischen Voraussetzungen sind perspektivisch gegeben, erfordern jedoch noch konkrete Umsetzungsmaßnahmen und den weiteren Ausbau der Messinfrastruktur.

## Abschließende Gesamtbewertung des Fallbeispiels „Wohnen“

Die Prüfung des Fallbeispiels „Wohnen“ zeigt, dass die wesentlichen strukturellen und rechtlichen Voraussetzungen der EnWG-Novelle zu § 42c EnWG erfüllt werden. Insbesondere der Teilnehmerkreis, die geografische Abgrenzung sowie die Erzeugungsanlagen und deren Leistungsgrenzen entsprechen den vorgesehenen Anforderungen und liegen klar innerhalb des intendierten Anwendungsbereichs für Energy Sharing im Wohnsektor.

Einschränkungen bestehen derzeit vor allem auf der technischen Ebene. Der noch nicht flächendeckend abgeschlossene Smart-Meter-Rollout stellt eine zentrale Voraussetzung dar, ohne die eine regelkonforme Abrechnung und bilanzielle Zuordnung der gemeinschaftlich genutzten Strommengen nicht vollständig möglich ist. Diese Einschränkung ist jedoch temporär und kann mit fortschreitender Digitalisierung der Messinfrastruktur überwunden werden.

Insgesamt ist das Fallbeispiel nach aktuellem Stand grundsätzlich für Energy Sharing geeignet, wenn auch mit einem klaren Hinweis auf notwendige technische Nachrüstungen. Es zeigt exemplarisch, dass Energy Sharing im Wohnbereich bereits heute konzeptionell umsetzbar ist und mit überschaubarem Anpassungsaufwand in die Praxis überführt werden kann, sobald die vorgesehenen Rahmenbedingungen vollständig greifen.

Auf dieser Grundlage lassen sich im nächsten Schritt konkrete Handlungsempfehlungen ableiten, um vergleichbare Wohnprojekte in der Metropolregion Nordwest gezielt auf eine Umsetzung nach § 42c EnWG vorzubereiten.

**Tabelle 2:** Zusammenfassung der Bewertung des Fallbeispiels "Wohnen"

Kategorie	Bewertung
Teilnehmerkreis	Erfüllt
Geografische Beschränkung	Erfüllt
Zulässige Erzeugungsanlagen	Erfüllt
Technische Voraussetzungen	Teilweise erfüllt
<b>Gesamt</b>	<b>grün</b>

## Leitfaden / Vorgehensweise

### Organisatorische Struktur

Für die Umsetzung von Energy Sharing ist eine **klare organisatorische Struktur** erforderlich, die den Vorgaben des § 42c EnWG entspricht. Zentrale Fragen sind, wer als Anlagenbetreiber auftritt, wer als teilnehmender Letztverbraucher eingebunden wird und wer die energiewirtschaftlichen Prozesse übernimmt. Der Teilnehmerkreis ist dabei gesetzlich eingeschränkt und umfasst insbesondere natürliche Personen, KMU sowie geeignete juristische Personen, sofern der Anlagenbetrieb nicht überwiegend gewerblich geprägt ist.

Energy Sharing wird rechtlich als Stromlieferung eingeordnet. Daher ist neben der internen Organisation der Gemeinschaft auch die **Einbindung in bestehende energiewirtschaftliche Prozesse** zu berücksichtigen. In der Praxis empfiehlt sich häufig eine zentrale Organisationsform, etwa in Form einer Genossenschaft, die den Betrieb und die Koordination übernimmt.

Ergänzend kann die **Einbindung eines Dienstleisters** sinnvoll sein, insbesondere für Aufgaben wie Bilanzierung, Abrechnung oder Datenmanagement. Entscheidend ist, dass Rollen und Verantwortlichkeiten frühzeitig klar definiert werden, um eine rechtssichere und praktikable Umsetzung zu gewährleisten.

### Vertragsgestaltung

Die Umsetzung von Energy Sharing erfordert nach § 42c EnWG zwingend eine klare **vertragliche Grundlage**. Dabei sind grundsätzlich zwei Vertragsarten erforderlich: ein Vertrag zur gemeinsamen Nutzung sowie ein Stromliefervertrag. Während der Vertrag zur gemeinsamen Nutzung die interne Organisation regelt – insbesondere den Aufteilungsschlüssel, die Verteilung der Strommengen und die Preisgestaltung –, bildet der Stromliefervertrag die energiewirtschaftliche Grundlage für die Belieferung der teilnehmenden Verbraucher.

Beide Vertragsarten können in einem gemeinsamen Dokument zusammengeführt werden, was die Komplexität für die Teilnehmenden reduziert. Gleichzeitig ist sicherzustellen, dass alle relevanten Aspekte eindeutig geregelt sind. Dazu gehört insbesondere die transparente Information darüber, dass der lokal erzeugte Strom den Bedarf nicht jederzeit vollständig decken kann und daher eine zusätzliche Reststromversorgung erforderlich ist.

In der Praxis kommt der Vertragsgestaltung eine zentrale Rolle zu, da sie sowohl die interne Funktionsweise der Energy-Sharing-Gemeinschaft als auch die Einbindung in das Energiesystem bestimmt. Unklare oder unvollständige Regelungen können zu Abrechnungsproblemen oder rechtlichen Unsicherheiten führen. Eine standardisierte und möglichst einfache Vertragsstruktur ist daher ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die Umsetzung.

### Technische Umsetzung

Die technische Umsetzung von Energy Sharing erfordert eine **präzise Erfassung und Zuordnung von Erzeugungs- und Verbrauchsdaten**. Grundlage hierfür ist eine viertelstundenscharfe Messung der relevanten Strommengen, die in der Regel über intelligente Messsysteme oder RLM-Zähler erfolgt. Nur so kann die bilanzielle Aufteilung des erzeugten Stroms korrekt abgebildet werden.

Eine zentrale Herausforderung besteht darin, die unterschiedlichen Messdaten zusammenzuführen und den einzelnen Teilnehmenden eindeutig zuzuordnen. Der gesetzliche Rahmen lässt derzeit offen, welcher Akteur diese Aufgabe im Detail übernimmt. In der Praxis ist daher häufig die Einbindung eines zentralen Akteurs oder Dienstleisters erforderlich, der die Datenaggregation, Aufbereitung und Weitergabe übernimmt.

Zudem muss die technische Umsetzung mit den bestehenden Prozessen der Marktkommunikation und Bilanzierung kompatibel sein. Dies betrifft insbesondere die Abstimmung mit Netzbetreibern, Messstellenbetreibern und gegebenenfalls weiteren Marktakteuren. Eine **frühzeitige Klärung der technischen Anforderungen und Schnittstellen** ist daher entscheidend für eine reibungslose Umsetzung.

### Aufteilungsschlüssel

Für die Verteilung der erzeugten Strommengen innerhalb der Energy-Sharing-Gemeinschaft ist ein klar definierter Aufteilungsschlüssel erforderlich. Dieser legt fest, welcher Anteil der erzeugten Energie den einzelnen Teilnehmenden in jedem Abrechnungsintervall zugeordnet wird, und ist verbindlich im Vertrag zur gemeinsamen Nutzung zu regeln.

Grundsätzlich lassen sich **statische und dynamische Aufteilungsschlüssel** unterscheiden. Statische Modelle basieren auf festen Anteilen, während dynamische Modelle die Verteilung am tatsächlichen zeitgleichen Verbrauch ausrichten. Letztere ermöglichen in der Regel eine effizientere Nutzung des lokal erzeugten Stroms, da Überschüsse reduziert werden.

Unabhängig vom gewählten Modell muss der Aufteilungsschlüssel eindeutig definiert, transparent nachvollziehbar und technisch umsetzbar sein. Da die bilanzielle Zuordnung auf viertelstundenscharfen Messwerten basiert, sind insbesondere die Anforderungen der Mess- und Abrechnungssysteme zu berücksichtigen. Unklare oder technisch nicht abbildbare Regelungen können zu fehlerhaften Zuordnungen und Abrechnungsproblemen führen.

## Schritt-für-Schritt

Für die praktische Umsetzung von Energy Sharing empfiehlt sich ein strukturiertes Vorgehen in mehreren aufeinander aufbauenden Schritten. Dadurch können rechtliche, technische, organisatorische und wirtschaftliche Anforderungen frühzeitig berücksichtigt und spätere Umsetzungshemmnisse vermieden werden.

### 1. Projektidee und Zielbild entwickeln

Am Anfang steht die Frage, welches Ziel mit dem Energy-Sharing-Modell verfolgt wird. Möglich sind etwa die Senkung von Stromkosten, die bessere lokale Nutzung erneuerbarer Erzeugung, die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern, die Versorgung kommunaler Liegenschaften oder die Kopplung mit Ladeinfrastruktur. In dieser Phase sollte bereits grob definiert werden, welche Akteursgruppen beteiligt sein sollen, und welches räumliche Gebiet betrachtet wird.

### 2. Teilnehmende und Rollen identifizieren

Im nächsten Schritt ist zu klären, wer konkret an der Energy-Sharing-Gemeinschaft teilnehmen soll. Dabei ist zu prüfen, welche Akteure als Erzeuger, welche als Verbraucher und welche gegebenenfalls als organisatorische Träger auftreten. Gleichzeitig muss der Teilnehmerkreis mit den Vorgaben des § 42c EnWG abgeglichen werden. Besonders relevant ist dabei die Frage, ob ausschließlich Haushalte, KMU oder zulässige juristische Personen beteiligt sind und ob eine geeignete Trägerstruktur, etwa in Form einer Genossenschaft oder Projektgesellschaft, aufgebaut werden soll.

### 3. Räumliche und regulatorische Voraussetzungen prüfen

Anschließend ist zu untersuchen, ob das geplante Modell innerhalb des zulässigen geografischen Rahmens umgesetzt werden kann. Maßgeblich ist hierbei insbesondere, ob sich Erzeugung und Verbrauch innerhalb desselben Netzgebiets eines Verteilnetzbetreibers befinden. Parallel dazu sollte geklärt werden, ob die vorgesehenen Erzeugungsanlagen und Akteurskonstellationen grundsätzlich dem Anwendungsbereich des § 42c EnWG entsprechen oder ob rechtliche Unsicherheiten bestehen.

### 4. Erzeugungs- und Verbrauchsstruktur analysieren

Im vierten Schritt werden die energiewirtschaftlichen Grundlagen des Projekts erarbeitet. Dazu gehört die Analyse der vorhandenen oder geplanten Erzeugungsanlagen, ihrer Leistung und ihres Lastgangs sowie der zeitlichen Struktur des Stromverbrauchs der potenziellen Teilnehmenden. Ziel ist es, zu prüfen, ob ein sinnvoller zeitlicher und mengenmäßiger Zusammenhang zwischen Erzeugung und Verbrauch besteht. Dabei sollte auch früh bewertet werden, ob zusätzliche Flexibilitätsoptionen wie Batteriespeicher, Wärmepumpen oder Lastmanagement erforderlich sind.

### 5. Organisations- und Betreiberstruktur festlegen

Auf Basis der bisherigen Ergebnisse ist festzulegen, wie das Projekt organisatorisch aufgebaut werden soll. Zu entscheiden ist insbesondere, wer die Anlage betreibt, wer

Vertragspartner der Teilnehmenden ist und wer Aufgaben wie Bilanzierung, Abrechnung oder Datenmanagement übernimmt. Gerade bei größeren oder komplexeren Vorhaben kann es sinnvoll sein, einen spezialisierten Dienstleister einzubinden.

## **6. Vertragsmodell und Aufteilungsschlüssel entwickeln**

Im nächsten Schritt sind die vertraglichen Grundlagen zu erarbeiten. Dazu gehören insbesondere der Vertrag zur gemeinsamen Nutzung und der Stromliefervertrag. Gleichzeitig ist festzulegen, nach welchem Aufteilungsschlüssel die erzeugten Strommengen den Teilnehmenden zugeordnet werden. Hier ist zu entscheiden, ob ein statischer, dynamischer oder hybrider Schlüssel verwendet werden soll. Die gewählte Logik muss sowohl rechtlich eindeutig als auch technisch umsetzbar sein und sollte zur Struktur des jeweiligen Anwendungsfalls passen.

## **7. Messkonzept und Datenprozesse definieren**

Ein zentraler Umsetzungsschritt ist die technische Konzeption. Es muss geklärt werden, an welchen Punkten die Strommengen gemessen werden, ob intelligente Messsysteme oder RLM-Zähler vorhanden sind und wie die viertelstundenscharfe Zuordnung von Erzeugung und Verbrauch erfolgt. Darüber hinaus ist festzulegen, wer die Messdaten aggregiert, verarbeitet und den beteiligten Akteuren zur Verfügung stellt. Da gerade hier noch offene regulatorische Fragen stehen, ist dieser Schritt für die Praxistauglichkeit besonders relevant.

## **8. Wirtschaftlichkeit und Preisgestaltung bewerten**

Bevor das Projekt umgesetzt wird, ist eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung erforderlich. Dabei sind Investitionskosten, laufende Betriebs- und Abrechnungskosten, Reststrombezug, mögliche Vermarktung von Überschüssen und die Preisgestaltung innerhalb der Gemeinschaft zu berücksichtigen. Da der geltende Rechtsrahmen bislang keine spezifischen finanziellen Anreize für Energy Sharing vorsieht, ist die wirtschaftliche Bewertung ein besonders sensibler Schritt.

## **9. Umsetzung vorbereiten und Betrieb starten**

Im letzten Schritt werden die organisatorischen, vertraglichen und technischen Bausteine zusammengeführt. Dies umfasst die Vertragsunterzeichnung, die technische Inbetriebnahme, die Einrichtung der Mess- und Datenprozesse sowie die Abstimmung mit Netzbetreibern, Messstellenbetreibern und gegebenenfalls weiteren Dienstleistern. Nach dem Start sollte das Modell eng begleitet und regelmäßig überprüft werden, um Aufteilungsschlüssel, Betriebsweise oder Abrechnungsprozesse bei Bedarf anzupassen.

Insgesamt zeigt sich, dass Energy Sharing kein einzelner Umsetzungsschritt, sondern ein mehrstufiger Entwicklungsprozess ist. Für eine erfolgreiche Umsetzung ist es entscheidend, rechtliche Zulässigkeit, technische Machbarkeit, organisatorische Klarheit und wirtschaftliche Tragfähigkeit von Anfang an gemeinsam zu betrachten.