

Leitfaden zur Umsetzung von Energy Sharing



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 oder Projektgesellschaft, 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 Stromlieferungsvertrag. Während der Vertrag zur gemeinsamen Nutzung die interne Organisation regelt – insbesondere den Aufteilungsschlüssel, die Verteilung der Strommengen und die Preisgestaltung –, bildet der Stromlieferungsvertrag 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 Anforderungender 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 Bilanzierungsgebiets 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.