

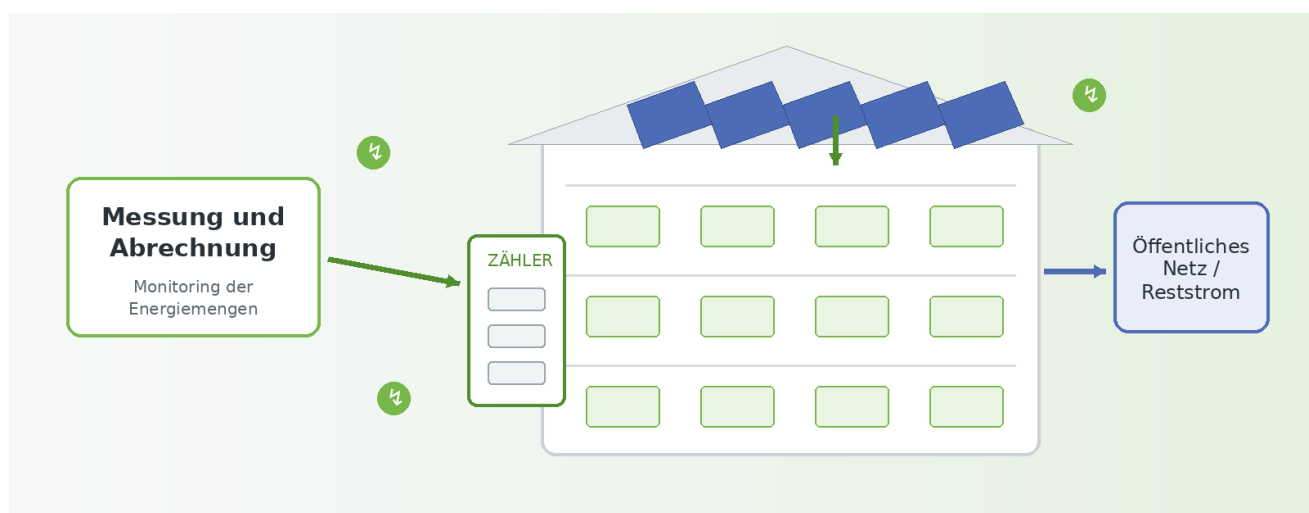


WHITEPAPER

Mieterstrom im Mehrparteiengebäude

Modelle, Technik, Abrechnung und erfolgreiche Umsetzung

Ein Praxisleitfaden für Eigentümer, Wohnungswirtschaft, WEGs, Projektentwickler und Fachplaner



Herausgeber	DSHP Gebäudeautomation und Energie GmbH
Dokument	Whitepaper Mieterstrom
Version / Stand	1.0 / Juli 2026
Schwerpunkt	Technische und organisatorische Umsetzung in Deutschland



Das Wichtigste auf einen Blick

Kernaussage

Mieterstrom macht lokal erzeugten Strom für mehrere Nutzungseinheiten verfügbar. Entscheidend ist nicht nur die Photovoltaikanlage, sondern das Zusammenspiel aus passendem Geschäftsmodell, Messkonzept, Netzbetreiberabstimmung, Verträgen, Reststromversorgung und verlässlicher Abrechnung.

Weshalb Mieterstrom interessant ist

Viele Mehrfamilienhäuser, gemischt genutzte Immobilien und kleinere Quartiere verfügen über große Dachflächen, während der erzeugte Solarstrom tagsüber direkt im Gebäude benötigt wird. Ein Mieterstromkonzept kann diese Erzeugung und den Verbrauch wirtschaftlich zusammenführen. Dadurch bleibt ein größerer Anteil der Energie vor Ort, Mieter oder Nutzer erhalten Zugang zu lokalem Solarstrom und Eigentümer können die energetische Qualität ihrer Immobilie verbessern.

Erfolgsfaktoren

- frühzeitige Wahl des passenden Modells
- realistische Lastgang- und Ertragsanalyse
- abgestimmtes Zähler- und Messkonzept
- klare Rollen zwischen Eigentümer, Betreiber und Dienstleistern
- digitalisierte Abrechnung und laufendes Monitoring

Typische Stolpersteine

- Mieterstrom wird erst nach der PV-Planung betrachtet
- Netzbetreiber und Messstellenbetreiber werden zu spät eingebunden
- Reststrombeschaffung und Lieferpflichten sind nicht geklärt
- Zählerplätze oder Kommunikationswege sind nicht geeignet
- Verträge und Abrechnung passen nicht zum technischen Modell

Für wen dieses Whitepaper gedacht ist

Der Leitfaden richtet sich an Eigentümer, Hausverwaltungen, Wohnungsunternehmen, Wohnungseigentümergeinschaften, Projektentwickler, Architekten, Fachplaner und ausführende Elektrofachbetriebe. Er erläutert die wichtigsten Modelle, zeigt technische Zusammenhänge und beschreibt einen praxistauglichen Projektablauf. Er ersetzt keine individuelle Rechts-, Steuer- oder Energieversorgungsberatung.



Inhalt

1 Grundprinzip und Begriffe	2 Modelle im Vergleich	3 Technischer Aufbau und Messung	4 Recht und Verträge
5 Wirtschaftlichkeit	6 Projektablauf	7 Leistungen von DSHP	8 Checkliste und FAQ



1. Grundprinzip und Begriffe

Vom Strom auf dem Dach bis zur nutzungsbezogenen Abrechnung

Mieterstrom ist ein Sammelbegriff für Strom, der in unmittelbarer räumlicher Nähe zu den Verbrauchern erzeugt und ohne Nutzung des öffentlichen Stromnetzes an mehrere Letztverbraucher geliefert oder zugeordnet wird. In der Praxis stammt dieser Strom meist aus einer Photovoltaikanlage. Ergänzend wird Strom aus dem öffentlichen Netz benötigt, wenn die lokale Erzeugung den aktuellen Bedarf nicht deckt.

Wichtig ist die Unterscheidung zwischen dem allgemeinen Begriff Mieterstrom und dem gesetzlich besonders geregelten, EEG-geförderten Mieterstrom. Daneben bestehen ungeforderte Liefermodelle und seit dem Solarpaket I die gemeinschaftliche Gebäudeversorgung nach § 42b EnWG. Die Modelle unterscheiden sich vor allem darin, wer Stromlieferant wird, wer den Reststrom bereitstellt, welche Messwerte benötigt werden und welche Vertrags- und Abrechnungspflichten gelten.

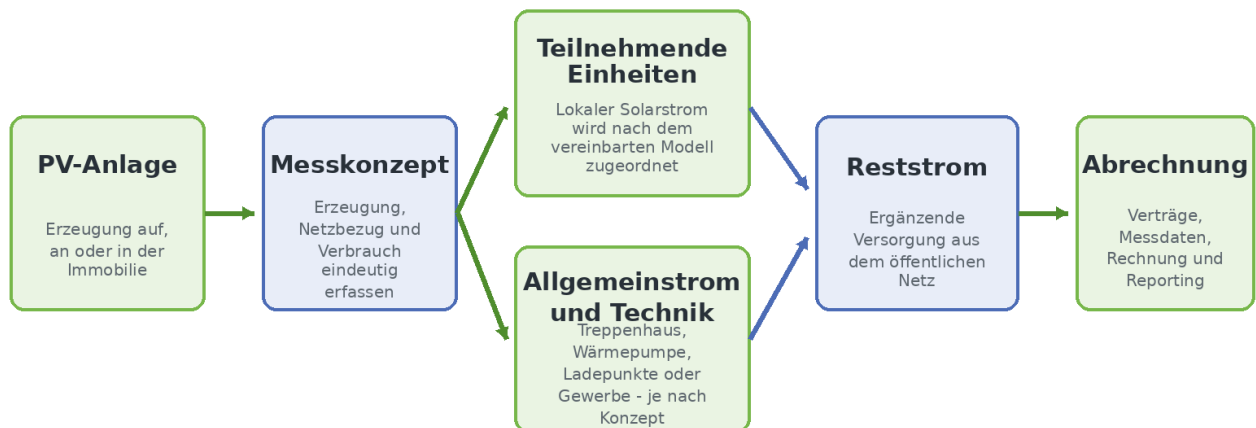


Abb. 1: Schematische Darstellung eines Mieterstromsystems



Zentrale Begriffe

Begriff	Bedeutung
Gebäudestromanlage	Erzeugungsanlage, in der Praxis überwiegend Photovoltaik, deren Strom innerhalb des Gebäudes genutzt oder geliefert wird.
Anlagenbetreiber	Die natürliche oder juristische Person, die die Erzeugungsanlage eigenverantwortlich betreibt. Sie muss nicht zwingend Gebäudeeigentümer sein.
Mieterstromlieferant	Der Vertragspartner der teilnehmenden Letztverbraucher beim Liefermodell. Er trägt die Lieferantenpflichten und organisiert auch den ergänzenden Strombezug.
Reststrom	Strom aus dem öffentlichen Netz, der benötigt wird, wenn die lokale Erzeugung nicht ausreicht.
Messstellenbetreiber	Verantwortlich für Einbau, Betrieb und Datenbereitstellung der Messeinrichtungen. Je nach Konzept kann ein wettbewerblicher Messstellenbetreiber eingebunden werden.
Teilnehmende Einheit	Wohnung, Gewerbeeinheit oder sonstige Nutzungseinheit, die am gewählten Modell teilnimmt.
	Praxisregel Die technische Anlage allein ist noch kein Mieterstrommodell. Erst wenn Erzeugung, Messung, Verträge, Reststrom und Abrechnung zusammenpassen, entsteht ein dauerhaft betreibbares Gesamtsystem.



2. Mieterstrommodelle im Vergleich

Welches Modell passt zur Immobilie und zum gewünschten Betreiberisiko?

2.1 EEG-geförderter Mieterstrom

Beim EEG-geförderten Mieterstrom erhalten die teilnehmenden Nutzer ihren gesamten Strom über einen Mieterstromlieferanten. Dieser liefert den lokal erzeugten Solarstrom und beschafft zusätzlich den benötigten Reststrom. Der Anbieter wird damit zum Stromlieferanten und muss die damit verbundenen energiewirtschaftlichen und verbraucherrechtlichen Pflichten erfüllen. Für förderfähige Solarstrommengen kann ein Mieterstromzuschlag in Betracht kommen; für überschüssig eingespeisten Strom gelten die jeweiligen EEG-Vergütungs- oder Vermarktungsregeln.

- geeignet, wenn ein vollständiges Stromprodukt aus einer Hand angeboten werden soll
- attraktiv bei ausreichender Teilnehmerquote und hohem zeitgleichen Verbrauch
- höherer Aufwand für Vertragswesen, Reststrom, Marktkommunikation und Abrechnung
- für Wohnraum gelten besondere Schutzvorgaben, darunter die gesetzliche Preisobergrenze

2.2 Lieferketten- oder Dienstleistermodell

Der Anlagenbetreiber muss die Stromlieferung nicht zwingend selbst vollständig abwickeln. Er kann einen spezialisierten Dritten einbinden, der die Rolle des Mieterstromlieferanten übernimmt oder einzelne Aufgaben wie Vertragsmanagement, Abrechnung, Messstellenbetrieb und Reststrombeschaffung ausführt. Dieses Modell reduziert die operative Belastung des Eigentümers, verlangt jedoch eine klare Abgrenzung von Verantwortlichkeiten, Datenflüssen und Vergütungen.

2.3 Ungeforderte lokale Stromlieferung

Ungeforderte Modelle bieten mehr Gestaltungsfreiheit, weil sie nicht an die Voraussetzungen des Mieterstromzuschlags gebunden sind. Je nach Ausgestaltung können neben Photovoltaik auch andere Erzeugungsarten berücksichtigt werden. Dennoch bleiben allgemeine energiewirtschaftliche, zivilrechtliche, steuerliche und abrechnungstechnische Anforderungen relevant. Eine freie Preisgestaltung bedeutet daher nicht, dass auf ein belastbares Vertrags- und Messkonzept verzichtet werden kann.

2.4 Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung

Die gemeinschaftliche Gebäudeversorgung nach § 42b EnWG ermöglicht die anteilige Nutzung von Solarstrom innerhalb desselben Gebäudes. Die teilnehmenden Nutzer behalten ihren bestehenden oder frei gewählten Reststromlieferanten. Der Betreiber der Gebäudestromanlage muss deshalb nicht die vollständige Stromversorgung übernehmen. Die erzeugten Energiemengen werden auf Basis viertelstündlicher Messwerte und eines vereinbarten Aufteilungsschlüssels den teilnehmenden Einheiten zugeordnet. Ein Mieterstromzuschlag ist in diesem Modell ausgeschlossen.

- geringere Lieferverantwortung als beim klassischen Mieterstrommodell
- separater Reststromvertrag bleibt für jede teilnehmende Einheit bestehen
- viertelstündliche Messung und ein technisch umsetzbarer Aufteilungsschlüssel sind erforderlich
- Netzbetreiber- und Messstellenprozesse müssen frühzeitig geprüft werden



EEG-geförderter Mieterstrom

- ✓ Ein Vertrag deckt Solar- und Reststrom ab
- ✓ Anbieter übernimmt die Rolle des Stromlieferanten
- ✓ Mieterstromzuschlag kann möglich sein
- ✓ Besondere Preis- und Verbraucherschutzregeln
- ✓ Höherer energiewirtschaftlicher Abwicklungsaufwand

Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung

- ✓ Solarstrom wird anteilig im Gebäude genutzt
- ✓ Reststromvertrag der Teilnehmenden bleibt bestehen
- ✓ Kein Mieterstromzuschlag
- ✓ Viertelstündliche Messung und Aufteilungsschlüssel
- ✓ Weniger Lieferpflichten, dennoch Abstimmung mit VNB/MSB

Abb. 2: Wesentliche Unterschiede zwischen gefördertem Mieterstrom und gemeinschaftlicher Gebäudeversorgung

2.5 Volleinspeisung als Vergleichsmodell

Bei der Volleinspeisung wird die gesamte erzeugte Energie bilanziell in das öffentliche Netz eingespeist. Die Nutzer im Gebäude beziehen ihren Strom weiterhin von ihren jeweiligen Lieferanten. Dieses Modell ist organisatorisch meist einfacher, nutzt jedoch nicht die wirtschaftlichen und kommunikativen Vorteile einer lokalen Stromversorgung. Es ist deshalb eine wichtige Vergleichsvariante für die Wirtschaftlichkeitsrechnung.

Entscheidungsmatrix

Kriterium	EEG-Mieterstrom	Gebäudeversorgung	Ungefördert	Volleinspeisung
Stromlieferant für Teilnehmer	Mieterstromanbieter	jeweiliger Reststromlieferant	je nach Vertragsmodell	jeweiliger Lieferant
Reststrom	durch Mieterstromanbieter	separat je Teilnehmer	je nach Ausgestaltung	vollständig aus dem Netz
Mieterstromzuschlag	möglich, wenn Voraussetzungen erfüllt	nein	nein	nein
Messung	Summen-/virtuelles Modell, je nach VNB	viertelstündlich, Aufteilungsschlüssel	konzeptabhängig	Erzeugungszähler
Vertragsaufwand	hoch	mittel	mittel bis hoch	niedrig
Flexibilität	gesetzlich stärker geregelt	klarer Gebäudebezug	hoch	gering



3. Technischer Aufbau und Messung

Messkonzept, Zähleranlage und Daten sind die Grundlage der Abrechnung

Die größte technische Besonderheit eines Mieterstromprojekts liegt nicht in der Photovoltaikanlage, sondern in der eindeutigen Zuordnung der Energiemengen. Das System muss jederzeit unterscheiden können, wie viel Strom erzeugt, innerhalb des Gebäudes verbraucht, aus dem Netz bezogen und in das Netz eingespeist wurde. Zusätzlich müssen die Verbrauchswerte der einzelnen Einheiten korrekt und abrechnungsfähig vorliegen.

3.1 Physisches oder virtuelles Summenzählermodell

Bei einem klassischen Summenzählermodell wird der gesamte Netzbezug des Gebäudes über eine Übergabemessung erfasst. Unterzähler messen die einzelnen Einheiten. Aus der Summe von Erzeugung, Netzbezug und Einzelverbräuchen werden die abrechnungsrelevanten Mengen gebildet. Beim virtuellen Summenzählermodell werden vorhandene oder intelligente Messsysteme über eine rechnerische Bilanzierungsformel zusammengeführt. Welche Variante umgesetzt werden kann, hängt von der Bestandsanlage, dem Netzbetreiber, dem Messstellenbetreiber und dem gewählten Modell ab.

3.2 Zählerschrank und elektrische Infrastruktur

Bereits in der Vorplanung sollte geprüft werden, ob der vorhandene Zählerschrank ausreichend Platz, geeignete Messfelder, Kommunikationsmöglichkeiten und Reserven bietet. In Bestandsgebäuden sind häufig Umbauten oder eine vollständige Erneuerung erforderlich. Bei größeren Leistungen können Wandlermessungen notwendig werden. Zusätzlich sind Schutzkonzept, Selektivität, Überspannungsschutz, Netzanschlussleistung und die Einbindung weiterer Verbraucher zu berücksichtigen.

- Erzeugungsmessung und Netzverknüpfungspunkt eindeutig definieren
- Zählerplätze und Kommunikationsfelder nach Vorgaben des zuständigen Netzbetreibers planen
- Teilnehmer- und Nichtteilnehmer sauber trennen bzw. bilanziell abbilden
- Allgemeinstrom, Wärmepumpe, Speicher und Ladeinfrastruktur bewusst in das Konzept einordnen
- Erweiterbarkeit bei Mieterwechseln oder späteren Teilnehmern vorsehen

3.3 Speicher, Wärmepumpe und Ladeinfrastruktur

Ein Stromspeicher kann den lokalen Nutzungsanteil erhöhen, ist aber nicht automatisch wirtschaftlich. Maßgeblich sind Lastprofil, PV-Größe, Zyklen, Verlustleistung, Investition und die rechtliche Einordnung der gespeicherten Energiemengen. Wärmepumpen, zentrale Lüftung, Allgemeinstrom und Ladepunkte erhöhen häufig den tagsüber nutzbaren Stromanteil. Sie müssen jedoch mess- und abrechnungstechnisch eindeutig zugeordnet werden.

3.4 Daten, Monitoring und Abrechnung

Für den laufenden Betrieb sollten Messwerte automatisiert erfasst, plausibilisiert und an die Abrechnungssoftware übertragen werden. Ein Monitoring ermöglicht zusätzlich die Kontrolle von Erzeugung, Eigenverbrauchsquote, Netzbezug, Teilnehmerverbräuchen und Störungen. Gerade bei mehreren Gebäuden oder wiederkehrenden Projekten reduziert eine standardisierte Datenstruktur den Betriebsaufwand erheblich.



DSHP-Praxisansatz

Technik und Abrechnung werden von Beginn an gemeinsam geplant. Dadurch entstehen keine Zählerkonzepte, die zwar elektrisch funktionieren, aber nicht mit dem vorgesehenen Abrechnungs- oder Liefermodell kompatibel sind.

4. Rechtlicher und vertraglicher Rahmen

Die konkrete Ausgestaltung muss immer projektspezifisch geprüft werden

Mieterstromprojekte berühren das Energiewirtschaftsrecht, das Erneuerbare-Energien-Gesetz, Messstellenbetrieb, Verbraucherschutz, Datenschutz, Steuerrecht und das allgemeine Zivilrecht. Die folgenden Punkte geben eine Orientierung, ersetzen aber keine Prüfung des konkreten Projekts durch entsprechend qualifizierte Berater.

4.1 Freie Lieferantenwahl

Teilnehmende dürfen grundsätzlich selbst entscheiden, ob sie einen Mieterstromvertrag abschließen. Eine Kopplung mit dem Mietvertrag ist beim geförderten Mieterstrom grundsätzlich unzulässig; gesetzliche Ausnahmen bestehen nur für besondere Wohnformen. Der Wechsel zu einem anderen Stromlieferanten muss technisch und organisatorisch möglich bleiben.

4.2 Preis, Laufzeit und Kündigung

Bei geförderten Mieterstromverträgen für Wohnraum darf der Gesamtpreis aus lokalem Strom und ergänzendem Netzstrom 90 Prozent des im jeweiligen Netzgebiet geltenden Grundversorgungstarifs nicht überschreiten. Die anfängliche Vertragslaufzeit darf höchstens zwei Jahre betragen; nach der Erstlaufzeit darf die Kündigungsfrist höchstens einen Monat betragen. Für ungeforderte Modelle gelten diese besonderen Grenzen nicht automatisch, dennoch sind AGB-, Transparenz- und Verbraucherschutzanforderungen zu beachten.

4.3 Vollversorgung und Reststrom

Beim klassischen Mieterstrommodell muss der Mieterstromlieferant eine unterbrechungsfreie Vollversorgung sicherstellen. Er beschafft deshalb auch den Strom, der nicht aus der lokalen Anlage stammt. Für die Nutzer ist kein zusätzlicher Stromliefervertrag erforderlich. Bei der gemeinschaftlichen Gebäudeversorgung ist die Situation anders: Die Teilnehmer behalten einen separaten Vertrag für ihren Reststrom.



4.4 Abrechnung und Transparenz

Mieterstrom wird nicht über die wohnungswirtschaftliche Nebenkostenabrechnung abgerechnet. Der Lieferant erstellt eine eigenständige Stromrechnung und muss die gesetzlichen Informations-, Abrechnungs- und Kennzeichnungspflichten erfüllen. Messdaten, Abschläge, Preisbestandteile, Verbrauchszeiträume und Liefermengen müssen nachvollziehbar dokumentiert werden.

4.5 Förderung und Registrierung

Ob ein Mieterstromzuschlag beansprucht werden kann, richtet sich nach den jeweils geltenden EEG-Voraussetzungen und dem Inbetriebnahmedatum der Anlage. Die Höhe der Fördersätze verändert sich regelmäßig. Netzbetreiber, Marktstammdatenregister und weitere Markttrollen sind entsprechend den aktuellen Vorgaben einzubinden. Seit dem Solarpaket I kann die Förderung unter bestimmten Voraussetzungen auch für neu in Betrieb genommene Anlagen auf Nichtwohngebäuden in Betracht kommen.

4.6 Datenschutz und Messdaten

Verbrauchsdaten sind personenbezogene Daten, sobald sie einer Wohnung, einem Nutzer oder einem Vertrag zugeordnet werden können. Zugriffsrechte, Aufbewahrung, Datenübertragung, Dienstleisterverträge und Informationspflichten müssen deshalb von Beginn an berücksichtigt werden. Technische Systeme sollten nach dem Prinzip der Datenminimierung und mit klaren Rollen- und Berechtigungskonzepten aufgebaut werden.

Wichtiger Hinweis zum Stand der Regelungen

Gesetze, Festlegungen der Bundesnetzagentur und Prozesse der Marktkommunikation entwickeln sich weiter. Vor Angebot, Vertragsabschluss und Inbetriebnahme müssen die jeweils aktuellen Anforderungen des Netzbetreibers, Messstellenbetreibers und der gesetzlichen Regelwerke geprüft werden.



5. Wirtschaftlichkeit und Projekterfolg

Nicht die maximale PV-Leistung, sondern das Gesamtkonzept entscheidet

Ein Mieterstromprojekt erzielt Erlöse und Einsparungen aus mehreren Bausteinen. Dazu gehören der Verkauf oder die Zuordnung des lokal erzeugten Stroms, gegebenenfalls der Mieterstromzuschlag, die Vergütung für Überschusseinspeisung und mögliche Effekte auf Attraktivität und Werthaltigkeit der Immobilie. Dem gegenüber stehen Investitions-, Finanzierungs-, Mess-, Abrechnungs-, Reststrom- und Betriebskosten.

5.1 Vereinfachte wirtschaftliche Logik

Lokale Strommengen × Marge	+	EEG-Förderung / Einspeiseerlöse
Investition und Finanzierung	-	Messung, Abrechnung, Reststrom und Betrieb
Ergebnis	=	jährlicher Projektbeitrag vor Steuern und Rücklagen

5.2 Maßgebliche Kennzahlen

Kennzahl	Bedeutung
PV-Ertrag	jährliche Erzeugung unter Berücksichtigung von Dachausrichtung, Verschattung und Anlagenverlusten
lokale Nutzungsquote	Anteil des PV-Stroms, der zeitgleich im Gebäude genutzt oder zugeordnet werden kann
Teilnehmerquote	Anteil der Einheiten, die am Modell teilnehmen; Mieterwechsel und Nachmeldungen berücksichtigen
Lastprofil	zeitlicher Verlauf von Wohnungs-, Gewerbe-, Allgemein- und Technikverbrauch
Tarifabstand	Differenz zwischen angebotener Stromlieferung, Beschaffungskosten und Vergleichstarifen
Betriebsaufwand	Kosten für Abrechnung, Messstellenbetrieb, Kommunikation, Service und Forderungsmanagement



5.3 Wirtschaftlichkeit verbessern

- PV-Anlage und Modell auf reale Lastgänge statt auf pauschale Jahresverbräuche auslegen.
- Allgemeinstrom, Ladeinfrastruktur und steuerbare Verbraucher sinnvoll einbinden.
- Mess- und Abrechnungskosten bereits in der Konzeptphase verbindlich kalkulieren.
- Teilnehmergeewinnung und verständliche Kommunikation als eigenen Projektbaustein behandeln.
- Zähleranlage standardisieren und spätere Änderungen ohne vollständigen Umbau ermöglichen.
- Betrieb, Störungsmanagement und Datenqualität über Monitoring absichern.

Keine pauschale Renditeaussage

Die Wirtschaftlichkeit hängt stark vom Gebäude, den Lastgängen, der Teilnehmerstruktur, den Netzbetreiberprozessen und dem gewählten Betreiber- bzw. Dienstleistermodell ab. Eine seriöse Bewertung benötigt mindestens eine technische Bestandsaufnahme und eine belastbare Energie- und Kostenrechnung.

6. Vom Konzept zum laufenden Betrieb

Ein strukturierter Projektablauf reduziert technische und wirtschaftliche Risiken



Abb. 3: Empfohlener Projektablauf



1	Potenzialanalyse Gebäude, Dachflächen, Netzanschluss, Zähleranlage, Jahresverbräuche und verfügbare Lastgänge erfassen. Erste Abschätzung von PV-Ertrag und lokal nutzbarer Energie.
2	Modellentscheidung EEG-Mieterstrom, gemeinschaftliche Gebäudeversorgung, ungeförderter Modell oder Volleinspeisung anhand von Zielsetzung, Teilnehmerstruktur, Aufwand und Risikobereitschaft vergleichen.
3	Mess- und Netzkonzert Zählerstruktur, Marktrollen, Datenwege, Teilnehmerwechsel und Kommunikationsanforderungen mit Netzbetreiber und Messstellenbetreiber abstimmen.
4	Wirtschaftlichkeit und Verträge Investition, laufende Kosten, Reststrom, Tarif, Förderung, Dienstleister und Vertragsstruktur belastbar festlegen.
5	Planung und Umsetzung PV, Zählerschrank, Schutzkonzept, Kommunikation, Energiemanagement und Abrechnungssystem koordinieren; Anmeldung, Bau und Inbetriebnahme durchführen.
6	Betrieb und Optimierung Messdaten überwachen, Abrechnung kontrollieren, Teilnehmer verwalten, Störungen bearbeiten und das System bei geänderten Nutzungen anpassen.



Beteiligte Rollen

Rolle	Typische Verantwortung
Eigentümer / WEG	entscheidet über Investition, Dach- und Anlagenkonzept und gegebenenfalls Betreiberstruktur
Anlagenbetreiber	trägt die technische und wirtschaftliche Verantwortung für die Erzeugungsanlage
Mieterstromlieferant / Dienstleister	übernimmt je nach Modell Stromlieferung, Reststrom, Verträge, Abrechnung und Marktprozesse
Netzbetreiber	prüft Netzanschluss, Messkonzept und EEG-Abwicklung
Messstellenbetreiber	stellt Messgeräte, Messwerte und Datenkommunikation bereit
Systemintegrator / Elektrofachbetrieb	plant und realisiert Zähleranlage, Schnittstellen, Automatisierung, Monitoring und Inbetriebnahme

7. DSHP als technischer Systemintegrator

Von der Konzeptprüfung bis zum Energiemonitoring

DSHP verbindet die elektrotechnische Planung mit Gebäudeautomation, Energiemanagement, Ladeinfrastruktur und digitaler Datenerfassung. Dadurch betrachten wir Mieterstrom nicht als isolierte PV- oder Zähleraufgabe, sondern als integriertes System innerhalb der gesamten Immobilie.

Machbarkeitsprüfung Bestandsaufnahme von Zählerschrank, Netzanschluss, Erzeugungspotenzial, Verbrauchsstruktur und relevanten Schnittstellen.	Mess- und Zählerkonzept Technische Ausarbeitung der Zählerstruktur sowie Abstimmung mit Netz- und Messstellenbetreiber gemeinsam mit den Projektpartnern.
Elektro- und Verteilerplanung Planung bzw. Anpassung von Zählerplätzen, Verteilungen, Schutzkonzepten, Kommunikationsfeldern und Energiezählern.	Energiemanagement Einbindung von PV, Speicher, Wärmepumpe, Allgemeinstrom und Ladeinfrastruktur für Monitoring, Eigenverbrauchsoptimierung und Lastmanagement.
Daten und Abrechnung Bereitstellung strukturierter Messdaten und ggf. Anbindung an spezialisierte Abrechnungs- und Messdienstleister.	Inbetriebnahme und Service Funktionsprüfung, Dokumentation, Monitoring, Fehleranalyse und spätere Erweiterung des Systems.



Schnittstelle zwischen Planung, Handwerk und Betrieb

Ein Mieterstromprojekt umfasst typischerweise mehrere Unternehmen: PV-Planer, Elektriker, Netzbetreiber, Messstellenbetreiber, Abrechnungsdienstleister, Energieversorger und gegebenenfalls Speicher- oder Ladeinfrastrukturpartner. DSHP kann die technischen Schnittstellen strukturieren, die Informationen für die Gewerke aufbereiten und die Umsetzung bis zur funktionsfähigen Daten- und Systemintegration begleiten.

Unser Zielbild

Ein System statt einzelner Insellösungen

Erzeugung, Verbrauch, Ladepunkte, Gebäudetechnik und Abrechnung liefern konsistente Daten. Betreiber erhalten Transparenz über Energieflüsse und Zustände; Nutzer erhalten nachvollziehbare Messwerte und Rechnungen; die Anlage bleibt für spätere Erweiterungen offen.

8. DSHP Lösungen für Mieterstrom

Zwei Systemvarianten - von transparenter Energiedatenerfassung bis zur integrierten Abrechnung

Je nach Projekt, Betreiberstruktur und gewünschtem Automatisierungsgrad setzen wir auf eine Loxone-basierte Lösung oder auf smartRED mit dem smart-me Backend. Beide Varianten lassen sich in ein abgestimmtes Mess-, Monitoring- und Abrechnungskonzept integrieren.

VARIANTE 1

LOXONE + EXOSPHERE Cloud

Ideal, wenn Energiemonitoring, Gebäudeautomation und Verbrauchstransparenz in einer Plattform zusammengeführt werden sollen. Geringere Investitionskosten als mit smartRED + mehr Möglichkeiten für Energie- und Lademanagement.

- Verbräuche, PV-Erzeugung, Netzbezug, Allgemiestrom und weitere Messwerte zentral erfassen und auswerten.
- Jeder Teilnehmer erhält ein eigenes Exosphere-Dashboard mit den für ihn freigegebenen Verbrauchs- und Energiedaten.
- Gesamtanlage auf einen Blick: Erzeugung, Verbrauch, Eigenverbrauch, Netzbezug sowie wirtschaftliche Kennzahlen und Trends.
- Abrechnungsdaten können über Webhooks bzw. definierte Schnittstellen an Drittsysteme übergeben werden; alternativ ist eine eigene Rechnungsstellung möglich.

VARIANTE 2

smartRED + smart-me Cloud

Geeignet, wenn Messwesen, Cloud-Backend und automatisierte Stromabrechnung als durchgängige Lösung gewünscht sind. Kann optional mit LOXONE als Energie- und Lademanagement zusätzlich ergänzt werden.

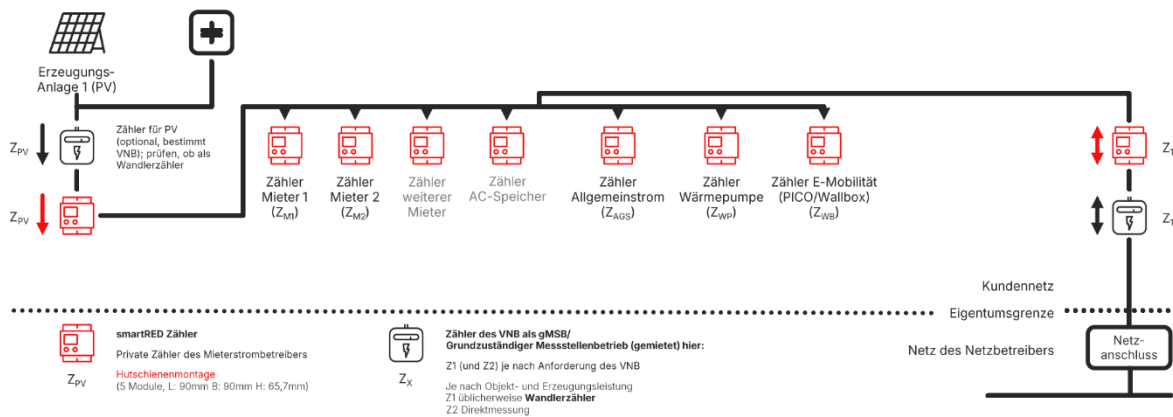
- Anbindung der abrechnungsrelevanten Zähler an das smart-me Backend mit zentraler Verwaltung und Fernauslesung.
- Verbrauchswerte und Teilnehmerdaten stehen im Backend für Auswertung und Abrechnung zur Verfügung.
- Rechnungen können im smart-me System erstellt und - abhängig vom gewählten Prozess - automatisiert bereitgestellt bzw. versendet werden.
- Mieterstrom und Ladeinfrastruktur können innerhalb des Gesamtkonzepts gemeinsam betrachtet und abgerechnet werden.



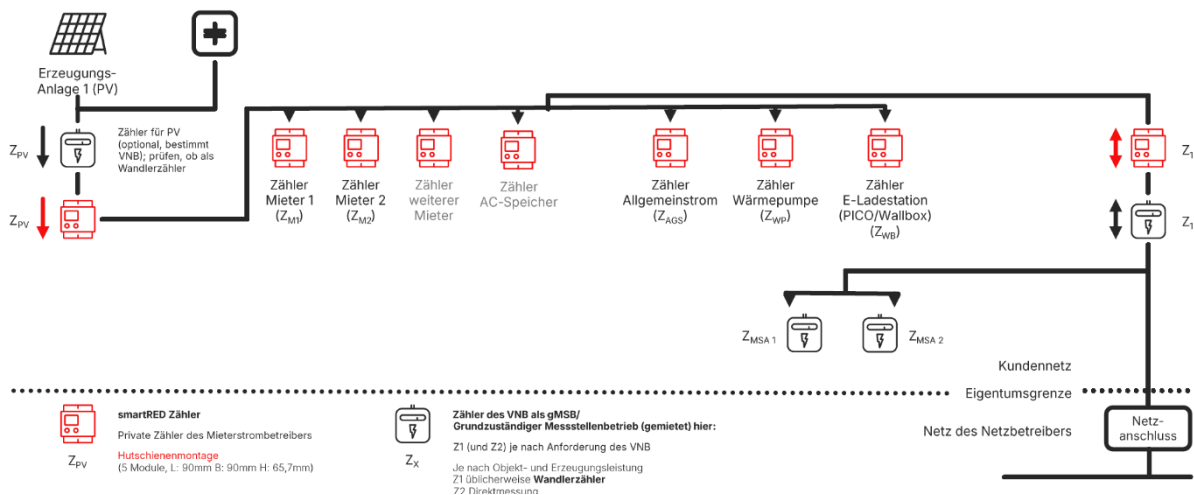
Messtellekonzepte für geförderten Mieterstrom

Quelle: smartRed – Mieterstrom Zähler (rot) von smartRED oder Loxone, je nach Variante.

Messkonzept D1: Alle nehmen teil

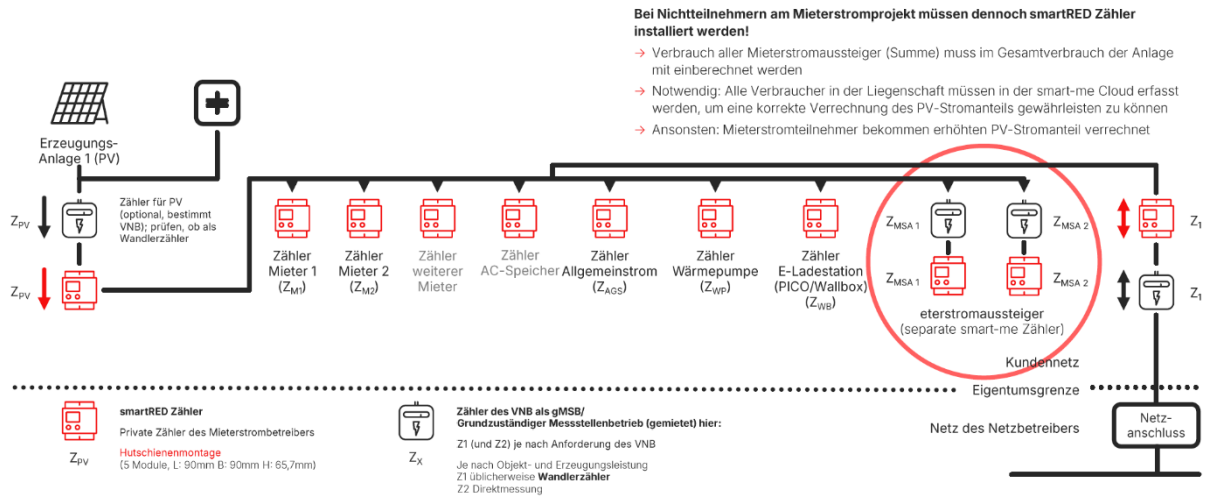


Messkonzept D2: Hardwarelösung für Aussteiger→ 2 getrennte Sammelschienen





Messkonzept D3: Softwarelösung für Aussteiger → bilanzielle Berechnung



Mehr als Strom: Auch Wasser-, Wärme-, Gas- oder weitere Verbrauchswerte können in das Monitoring integriert werden. Je nach Betreiber- und Abrechnungskonzept lassen sich diese separat neben der Stromabrechnung ausweisen oder in die Betriebs-/Nebenkostenabrechnung übernehmen.

Hinweis: Das konkrete Messkonzept sowie die Anforderungen an Zähler, Messstellenbetrieb und Marktkommunikation sind objektspezifisch mit Netzbetreiber und Messstellenbetreiber abzustimmen.



9. Projektcheckliste und häufige Fragen

Die wichtigsten Punkte für die erste Bewertung

9.1 Checkliste für Eigentümer und Projektentwickler

- ☐ Dachfläche, Statik, Verschattung und PV-Potenzial sind bekannt.
- ☐ Jahresverbräuche und möglichst Lastgänge der Wohnungen, Gewerbeeinheiten und Allgemeinverbraucher liegen vor.
- ☐ Zählerschrank, Netzanschlussleistung und Platzreserven wurden geprüft.
- ☐ Anzahl der Einheiten, Leerstand und erwartete Teilnehmerquote sind realistisch eingeschätzt.
- ☐ Das gewünschte Modell und die Betreiberrolle sind vorläufig festgelegt.
- ☐ Reststrombeschaffung und Verantwortlichkeit für Stromlieferpflichten sind geklärt.
- ☐ Netzbetreiber und Messstellenbetreiber wurden frühzeitig angesprochen.
- ☐ Kosten für Messung, Marktkommunikation, Abrechnung und Service sind berücksichtigt.
- ☐ Teilnehmerwechsel, Nichtteilnehmer und spätere Erweiterungen sind im Konzept abbildbar.
- ☐ Datenschutz, Vertragsunterlagen und Informationsprozesse sind eingeplant.
- ☐ Monitoring, Störungsmeldung und technische Betriebsführung sind definiert.



9.2 Häufige Fragen

Muss jeder Mieter teilnehmen?

Nein. Die freie Lieferantenwahl bleibt grundsätzlich bestehen. Das Messkonzept muss deshalb Teilnehmer und Nichtteilnehmer abbilden können.

Kann der Eigentümer alles selbst betreiben?

Grundsätzlich ist das möglich. Dies reduziert in der Regel die Investitionskosten, erhöht aber den organisatorischen und energiewirtschaftlichen Aufwand (eigene, rechtskonforme Rechnungsstellung). Viele Projekte nutzen spezialisierte Dienstleister für Reststrom, Messstellenbetrieb, Abrechnung oder Vertragsmanagement.

Ist ein Speicher immer sinnvoll?

Nein. Ein Speicher kann die lokale Nutzungsquote erhöhen, muss aber anhand von Lastprofil, Investition, Verlusten und Betriebsstrategie bewertet werden.

Kann Gewerbe einbezogen werden?

Ja, je nach Modell und gesetzlichen Voraussetzungen. Bei EEG-geförderten Projekten auf Nichtwohngebäuden sind zusätzliche beihilferechtliche Einschränkungen zu prüfen.

Welche Rolle spielt die Ladeinfrastruktur?

Ladepunkte können den lokalen Solarstromverbrauch erhöhen. Gleichzeitig benötigen sie ein separates Last- und Abrechnungskonzept, insbesondere bei verschiedenen Nutzergruppen.

Warum ist der Netzbetreiber so wichtig?

Der Netzbetreiber prüft Netzanschluss, Messkonzept und gegebenenfalls die EEG-Förderung. Regionale technische Anschlussbedingungen und Prozesse beeinflussen die konkrete Umsetzung.

Wie lange dauert ein Projekt?

Die Dauer hängt stark von Netzbetreiberabstimmung, Zählerumbau, PV-Planung, Vertragsmodell und Verfügbarkeit der Mess- und Abrechnungspartner ab. Eine frühe Voranfrage reduziert Verzögerungen.



Fazit

Mieterstrom kann Photovoltaik auf Mehrparteiengebäuden deutlich attraktiver machen. Der Nutzen entsteht jedoch nicht allein durch günstigen Solarstrom, sondern durch eine professionelle Kombination aus Technik, Marktmodell und laufendem Betrieb. Eigentümer sollten die Modellentscheidung vor der Detailplanung der Zähleranlage treffen, Netz- und Messstellenbetreiber frühzeitig einbinden und die Abrechnung als festen Bestandteil des Gesamtsystems verstehen.

Für viele Projekte ist die gemeinschaftliche Gebäudeversorgung eine interessante Alternative zum klassischen Liefermodell. In anderen Fällen bietet der EEG-geförderte Mieterstrom trotz höherer Komplexität das passendere Gesamtprodukt. Welche Lösung sinnvoll ist, lässt sich nur anhand der konkreten Immobilie, Lastgänge, Teilnehmerstruktur und Betreiberziele entscheiden.

Nächster sinnvoller Schritt

Eine kompakte Potenzial- und Bestandsanalyse schafft Klarheit: Welche Erzeugung ist möglich? Wie sieht die vorhandene Zählerstruktur aus? Welches Modell passt? Welche Partner und Umbauten werden benötigt? Auf dieser Grundlage kann ein belastbares technisches und wirtschaftliches Konzept erstellt werden.



Quellen und weiterführende Hinweise

[1] Bundesnetzagentur: Solaranlagen auf Mehrparteiengebäuden: Mieterstromzuschlag und Einspeisevergütung.

[Onlinequelle](#)

[2] Bundesnetzagentur: Mieterstrom - Verbraucherinformationen und FAQ. [Onlinequelle](#)

[3] Bundesministerium der Justiz / Bundesamt für Justiz: Energiewirtschaftsgesetz, insbesondere §§ 42a und 42b.

[Onlinequelle](#)

[4] Bundesministerium der Justiz / Bundesamt für Justiz: Erneuerbare-Energien-Gesetz, insbesondere Regelungen zum Mieterstromzuschlag. [Onlinequelle](#)

[5] Bundesministerium für Wirtschaft und Energie: FAQ und Überblick zum Solarpaket I. [Onlinequelle](#)

Rechtlicher Hinweis

Dieses Whitepaper dient der allgemeinen Information und Projektorientierung. Es erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und stellt keine Rechts-, Steuer-, Fördermittel- oder Energieversorgungsberatung dar. Maßgeblich sind die zum Zeitpunkt der Projektumsetzung geltenden Gesetze, Verordnungen, Festlegungen, technischen Anschlussbedingungen sowie die Vorgaben der beteiligten Netz- und Messstellenbetreiber. Fördersätze und energiewirtschaftliche Prozesse können sich ändern.