

p *Mehr Wert für Immobilien. Mit wirklich besserer Energie. **Wirklich Mieterstrom.***

Thema: Wirklich Mieterstrom.



polarstern

Inhalt

- S. 03 Das ist Wirklich Mieterstrom.
- S. 04 So funktioniert Mieterstrom.
- S. 05 Mieterstrom-Modelle.
- S. 06 Rollen und Aufgaben.
- S. 07 Mess- und Abrechnungskonzept.
- S. 08 Elektromobilität im Mieterstrom.
- S. 09 Integrierte Energieversorgungskonzepte.
- S. 10 Gesetze und Förderungen.
- S. 11 Rechtliche, regulatorische Besonderheiten.
- S. 13 Mieterstrom-Referenzen.

Mieterstrom von Polarstern.

Die dezentrale Energieversorgung ist eines unserer Steckenpferde bei Polarstern. Seit 2014 planen, realisieren und betreiben wir Mieterstrom-Projekte in ganz Deutschland. Unsere Mieterstrom-Modelle reichen vom Enabling bis zum Full-Service-Contracting. Insbesondere die integrierte Energieversorgung mit Strom-, Wärme- und Mobilitätsleistungen gewinnt an Bedeutung.

Ob Neubau, Bestandsimmobilie, Wohn-, Geschäftsgebäude oder denkmalgeschützte Bauten, unsere Referenzen sind so vielfältig wie unser Mieterstrom-Team.

Wir sind stolz auf unsere geballte Mieterstrom-Kompetenz aus Projektmanager:innen, Elektromeister:innen, Energiemarktexpert:innen, Abrechnungsspezialist:innen und unserem ausgezeichneten Kundenservice.

Mit inzwischen über 350 Projekten und vielen tausenden Mieterstrom-Kund:innen kennen wir die Stellhebel einer erfolgreichen Mieterstromversorgung.

Weitere Informationen unter:

Online www.polarstern-energie.de/mieterstrom

E-Mail mieterstrom@polarstern-energie.de



Das ist Wirklich Mieterstrom.

Immobilienbesitzer:innen können seit vielen Jahren Energie auf oder im Gebäude erzeugen und diese selbst nutzen oder in das öffentliche Stromnetz einspeisen. Eines aber konnten sie lange nicht: den Strom an ihre Mieter:innen weiterreichen. Weil 61 % der Haushalte in Deutschland in Mehrparteienhäusern wohnen, blieb damit die Mehrheit der Bevölkerung von den ökologischen und finanziellen Vorteilen der dezentralen Energieerzeugung und -versorgung ausgeschlossen. Dabei ist insbesondere in den Städten der Anteil an Gebäuden mit mehreren Wohnungen, Büros und Geschäften überdurchschnittlich hoch. Diese Ungerechtigkeit ändert Mieterstrom. Bewohner:innen in Mehrparteienimmobilien profitieren von der dezentralen Energieversorgung. Für Immobilienbesitzer:innen ergibt sich ein neues Geschäftsmodell mit Mehreinnahmen. Gleichzeitig steigern sie den Wert ihrer Immobilie. Das macht Mieterstrom für alle attraktiv und zum entscheidenden Schlüssel für die städtische Energiewende und mehr Klimaschutz.



Mieterstrom-Modelle.

Bei der Umsetzung von Mieterstrom gibt es hinsichtlich der Rollen und Verantwortlichkeiten von Immobilienbesitzer:innen und Mieterstrom-Dienstleistern verschiedene Möglichkeiten. Grundsätzlich ist zu entscheiden, wer die Energieerzeugungsanlage besitzt und betreibt.

Ist es der:die Immobilienbesitzer:in, nennt man das Mieterstrom-Enabling. Wird die Anlage über einen Mieterstrom-Partner finanziert, betrieben und vermarktet, nennt man das Mieterstrom-Contracting. Mischformen dieser beiden Modelle sind ebenfalls möglich.

Mieterstrom - Contracting – alles aus einer Hand.

Das Interesse an Mieterstrom ist groß, aber nicht jede:r will sich in das erforderliche Energiemarkt-Know-how einarbeiten. Auch wollen viele die Nutzung des erzeugten Stroms durch ihre Mieter:innen möglichst ohne eigenen Aufwand umsetzen und überlassen dies bevorzugt einem spezialisierten Partner. Diese Mieterstrom-Variante basiert im Grunde auf einem Contracting-Modell.

In diesem Fall übernimmt der Mieterstrom-Partner den Betrieb und oft auch, aber nicht zwingend, die Finanzierung der Energieerzeugungsanlage. Immobilienbesitzende sparen dadurch zum Teil Investitionen in

die benötigte Energietechnik und -anlagen. Außerdem vermeiden sie, durch das Mieterstrom-Angebot gewerbesteuerpflichtig zu werden. Denn der Mieterstrom-Partner übernimmt als Betreiber der Energieerzeugungsanlagen die Stromversorgung und Abrechnung der Mieter:innen sowie – sofern vorhanden – auch die Wärmeversorgung mit einem BHKW oder einer Wärmepumpe. Immobilienbesitzende wiederum stellen in der Regel nur den Platz für die Energieerzeugungsanlagen zur Verfügung. Mieterstrom-Contracting ist damit ein Rundum-sorglos-Angebot, das in seinem Umfang variabel gestaltet werden kann.

Mieterstrom - Enabling – eine passgenaue Unterstützung.

Die steigenden Kosten für Strom aus dem öffentlichen Stromnetz sowie die erhöhte Mieterstrom-Förderung machen den Eigen- bzw. Direktverbrauch der erzeugten Energie noch mal attraktiver. Reichen Immobilienbesitzende durch Mieterstrom den Strom aus ihrer PV-Anlage oder ihrem BHKW an ihre Mieter:innen weiter, anstatt ihn ins öffentliche Netz einzuspeisen, erhalten

sie vom Mieterstrom-Partner, z. B. dem Energieversorger, eine Zusatzrendite. Diese zusätzlichen Renditen liegen gegenüber der Volleinspeisung bei rund 10 bis 20%. Auch im Zuge des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) und der EEG-Novelle 2023 wird der Direktverbrauch der erzeugten Energie immer interessanter.



Rollen und Aufgaben.

Mieterstrom kann sehr vielfältig umgesetzt werden. Er ist sowohl im Neubau als auch im Gebäudebestand möglich, in Wohn- wie in Geschäftsgebäuden und mit unterschiedlichen neuen und bestehenden Energieer-

zeugungsanlagen. Auch bietet das Modell verschiedene Kombinationsmöglichkeiten mit Wärmetechniken und Mobilitätskonzepten. Das alles beeinflusst die Verteilung der Rollen und Aufgaben bei Mieterstrom.

In der Ausgestaltung von Mieterstrom gibt es viele verschiedene Rollen und Aufgaben, die miteinander vernetzt sind. Dies erfordert eine hohe Schnittstellenkompetenz.



- von Polarstern
- optional von Polarstern

Mieterstrom setzt Spezialwissen über den Energiemarkt und Schnittstellenkompetenz insbesondere bezüglich energiewirtschaftlicher Themen voraus. Es geht um Bilanzkreismanagement und Beschaffung, aber auch um regulatorische, rechtliche sowie technische Themen wie z. B. Anlagensteuerung und -auslegung, Messkonzepte und Messtechnik. Auch Vermarktungs-Know-how ist gefordert. Weil all das aber in der Regel nicht zum Kerngeschäft von Immobilienbesitzer:innen gehört, arbeiten sie oft mit Mieterstrom-Spezialisten wie Polarstern zusammen.

Die Verteilung der Rollen und Aufgaben bei Mieterstrom kann sehr unterschiedlich aussehen. Prinzipiell gibt es neben dem Immobilienbesitzer

- den Investor zur Finanzierung der Anlagen,
- den Betreiber der Anlagentechnik zur Sicherstellung des reibungslosen Betriebs und
- den Energieversorger, der die Mieter:innen mit Strom und Wärme versorgt.

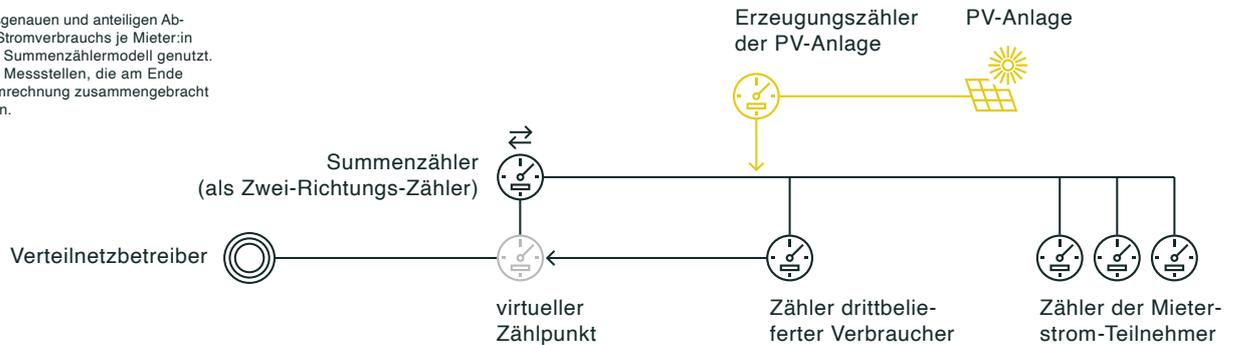
Sinnvoll sind modulare und flexibel gestaltete Rollenverteilungen, die den individuellen Bedürfnissen und Bedingungen gerecht werden. Allerdings beeinflusst eine solche Ausgestaltung immer auch die rechtliche Konstellation, was in der Umsetzung die Komplexität erhöht. Spezialisierte Mieterstrom-Dienstleister wie Polarstern übernehmen mehrere oder gar alle drei genannten Rollen auf einmal und verantworten alle damit verknüpften Energiemarktthemen. So bietet Polarstern bei Bedarf Immobilienbesitzenden alles aus einer Hand: Von der Portfolio-Analyse und Projektierung über den Anlagenbetrieb bis hin zur optimierten Energieversorgung inklusive Submetering, Energiemanagement und Abrechnung. Auch eine beratungsoffene Fachplanung gehört inzwischen zum Angebotspottrfolio.

Mess- und Abrechnungskonzept.

Mieterstrom ist stets eine Kombination aus vor Ort erzeugtem Strom und Strom aus dem öffentlichen Netz. Die genauen Anteile je Immobilie hängen von der Anzahl an Mieterstrom-Kund:innen, den eingesetzten Energieerzeugungsanlagen und

dem individuellen Energiebedarf ab. Um den jeweiligen Strombezug und seine Zusammensetzung pro Mieter:in berechnen zu können, werden komplexe Messkonzepte und Abrechnungsmodelle benötigt.

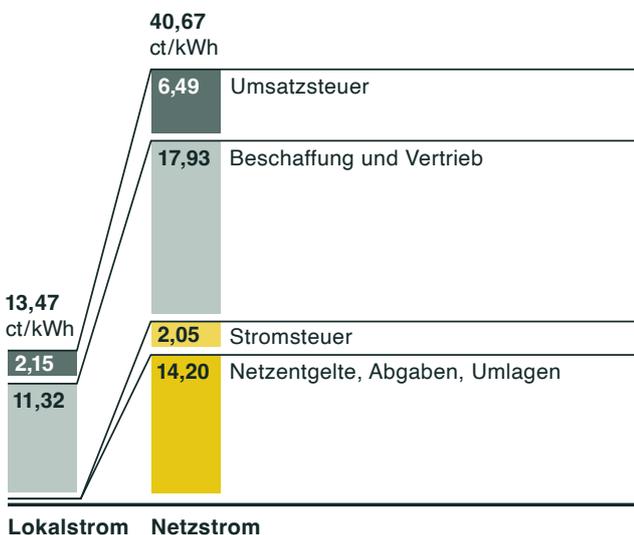
Zur verbrauchsgenauen und anteiligen Abrechnung des Stromverbrauchs je Mieter:in wird meist das Summenzählermodell genutzt. Es hat diverse Messstellen, die am Ende auf einer Stromrechnung zusammengebracht werden müssen.



Das Messkonzept muss stets mit dem zuständigen Netzbetreiber besprochen werden. Hinweise des Forums Netztechnik/Netzbetrieb (FNN) im VDE bzgl. „Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“ dienen als Vorlage und erleichtern die Abstimmung integrierter Messkonzepte mit Gewerbespeicher. Bewährt hat sich für die Direktlieferung das Summenzählerkonzept: Dabei hat jeder Mieterstrom-Haushalt weiterhin einen eigenen Stromverbrauchszähler für die Messung der verbrauchten Energiemenge. Im Gebäude selbst misst jeweils ein Zähler an der Erzeugungsanlage und gegebenenfalls am Speicher die Energiemengen innerhalb des Hausnetzes. Das Hausnetz verfügt ferner über einen zentralen Hausanschlusspunkt mit dem öffentlichen Netz. Alle Energiemengen, die aus dem öffentlichen Netz bezogen werden, sowie die gesamte Einspeisung der Erzeugungsanlage in das öffentliche Netz werden über den

Summenzähler (Zwei-Richtungs-Zähler) erfasst. Mit dem „Gesetz zum Neustart der Digitalisierung der Energiewende“ wurden virtuelle Summenzähler zugelassen. Das vereinfacht gerade bei kleinen Liegenschaften und im Bestand die Umsetzung und reduziert die Kosten, da intelligente Messsysteme eingesetzt werden können, um Stromerzeugung und -verbrauch zu erfassen und per Software zu aggregieren.

Über das Summenzählerkonzept verteilt sich die direkt verbrauchte Energiemenge nur auf die am Mieterstrom-Angebot teilnehmenden Parteien. Trotz des physikalischen Verbrauchs der vor Ort erzeugten Energie durch den fremdbelieferten Abnahmepunkt wird dieser Verbrauch bilanziell nur den Mieterstrom-Teilnehmenden gutgeschrieben. Entscheidet sich jemand gegen die Teilnahme an der Direktlieferung, müssen diese Stromverbrauchsmengen über einen virtuellen Zählpunkt abgezogen werden.



Jeder Mieterstrom-Haushalt hat wie bisher einen einzigen Vertrag, einen Tarif und damit einen Energieversorger als Vertragspartner. Über die jeweiligen Stromanteile aus der lokalen Energieerzeugung und aus dem öffentlichen Netz wird er in seiner Stromrechnung informiert. Wichtig: Die Entscheidung für Mieterstrom ist absolut freiwillig. Jede:r kann den Energieversorger nach wie vor frei wählen.

Bei lokal erzeugtem und genutztem Strom entfallen verglichen zum Netzstrom einige Strompreisbestandteile. Gleichzeitig sind die Stromgestehungskosten günstiger und es gibt Preisvorteile durch den Mieterstrom-Zuschlag.

Quellen:
BDEW, Statistisches Bundesamt, Bundesnetzagentur,
Stand Winter 2024 Standardlastprofil Haushalt (H0)

Elektromobilität im Mieterstrom.

Die steigende Zahl an Elektroautos und die gesetzliche Pflicht zur Vorrichtung von Lademöglichkeiten lassen Ladestationen zunehmend zum festen Bestandteil der Energieversorgung von Gebäuden

Durch das Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) sind Ladestationen immer häufiger Pflicht: Bei Neubau oder umfangreicher Sanierung eines Wohngebäudes mit mehr als fünf Pkw-Stellplätzen muss jeder Stellplatz mit Schutzrohren für Elektrokabel ausgestattet werden; bei neuen Nichtwohngebäuden gilt dies ab sechs Stellplätzen. In Quartieren dürfen sich Gebäudeeigentümer:innen zur Erfüllung dieser gesetzlichen Pflicht zusammenschließen. Die EU-Gebäuderichtlinie EPBD (Energy Performance of Buildings Directive), die weitere Anforderungen enthält, muss bis Mitte 2026 in nationales Recht umgesetzt werden.

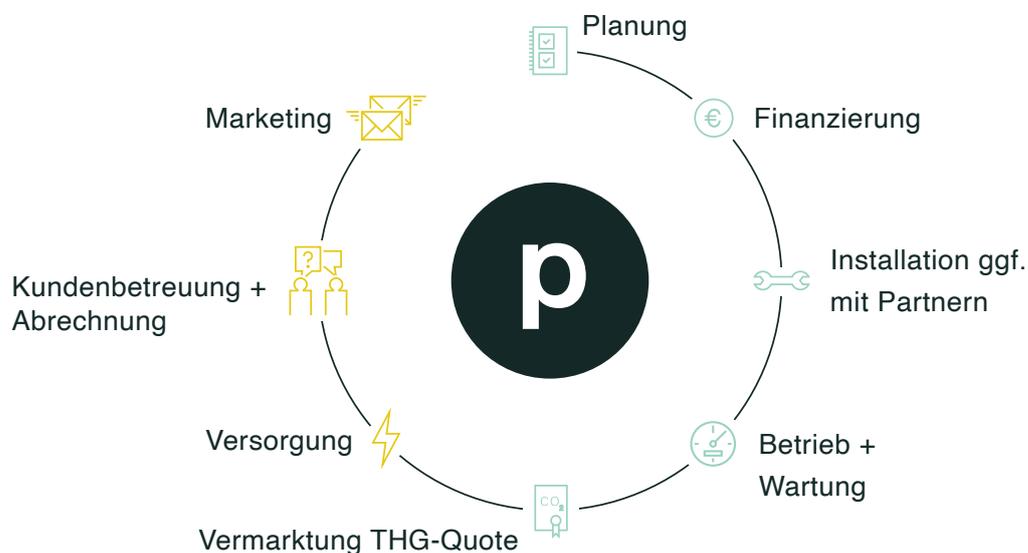
Die Mieterstrom-Versorgung der Ladestationen funktioniert so: Bei Sonnenschein versorgt Strom aus der PV-Anlage des Gebäudes die Ladestationen; bei Schlechtwetter und in der Nacht wird Strom aus dem öffentlichen Netz genutzt. Werden die Elektroautos der Bewohner:innen regelmäßig vor Ort geladen, steigert das den Direktverbrauch des erzeugten Solarstroms und macht die Anlagentechnik wirtschaftlicher. Die Ladevorgänge werden dabei durch „Polaris“, Polarsterns Lastmanagement, geregelt. Basierend auf der Solarstromerzeugung und des aktuellen Strombedarfs im Gebäude wird die verfügbare Netzanschlussleistung für die Ladepunkte im Mieterstrom optimiert. Das verhindert eine Überlastung des Hausanschlusses und nutzt möglichst effizient die verfügbare Leistung.

werden. Und das rechnet sich: Ladestationen steigern den Immobilienwert, reduzieren Ladekosten und Treibhausgase – und lassen sich nahtlos und vollständig in die Mieterstrom-Versorgung integrieren.

Polarstern bietet effiziente Rundum-sorglos-Lösungen zur Errichtung und Versorgung von Ladeinfrastruktur, mit denen Immobilienbesitzer nicht nur die gesetzlichen Pflichten erfüllen, sondern zugleich Kostenvorteile erzielen. Die Leistungen reichen von der Planung über die Hardwarelieferung und -installation, die Software für einen reibungslosen Betrieb sowie die Versorgung der Ladestation bis hin zur Abrechnung. Im Backend erfolgt schließlich eine Visualisierung der Ladevorgänge.

Die Bewohner:innen bekommen nach ihrer Registrierung eine persönliche RFID-Ladekarte. Diese ermöglicht ihnen den Zugang zu den Ladesäulen und sorgt dafür, dass die individuellen Verbräuche eichrechtskonform über Polarstern abgerechnet werden können. Das erfolgt anhand des Arbeitspreises von Wirklich Mieterstrom und eines monatlichen Grundpreises für die Nutzung als Ladestrom. Durch die RFID-Zugangskontrolle können bei Bedarf Ladeoptionen, das heißt ausgewählte Ladestationen und RFID-Karten, priorisiert werden. Auch sind modulare Angebote und die Abrechnung unterschiedlicher Zielgruppen möglich. Eine gesteigerte Standortpräsenz ermöglicht die Integration einzelner, öffentlich zugänglicher Ladestationen in Roaming-Netzwerke wie z. B. Hubject und ein kostenneutrales DC-Contracting durch Polarstern.

www.polarstern-energie.de/ladeinfrastruktur-whitepaper



■ von Polarstern
■ optional von Polarstern

Integrierte Energieversorgungskonzepte.

Mieterstrom ist das Rückgrat intelligenter, klimafreundlicher Gebäude und Städte. Als technologieoffene Lösung zur dezentralen Energieversorgung sind die Einsatz- und Kombinationsmöglichkeiten vielfältig. Die

Sektorenkopplung von Strom, Wärme und Mobilität erhöht den Direktverbrauch des erzeugten Stroms. Steigende Netzentgelte und schwankende Börsenstrompreise steigern dabei die Attraktivität von Mieterstrom.

Wärmeversorgung.

Mieterstrom fördert den Ausbau effizienter und erneuerbarer Wärmeversorgung. Die Wirtschaftlichkeit eines BHKWs oder einer Wärmepumpe wird in Mehrfamiliengebäuden durch Mieterstrom deutlich gesteigert.

Interessant ist die Kombination einer PV-Anlage mit einer Wärmepumpe. Erzeugt eine PV-Anlage mehr Strom, als die Elektrogeräte im Haushalt verbrauchen, wird mit dem überschüssigen Strom durch die Wärmepumpe Wärme

erzeugt und bei Bedarf gespeichert. Über solche Modelle lassen sich auch größere PV-Anlagen wirtschaftlich umsetzen, zumal der Primärenergiefaktor für Großwärmepumpen sinkt. Ferner wird der Einsatz des vor Ort erzeugten, erneuerbaren Stroms bei der Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs angerechnet. Zudem verteuern die steigenden CO₂-Preise das Heizen mit fossilen Energien und machen Wärmepumpen immer wirtschaftlicher.

Batteriespeicher.

Ziel des Einsatzes von Batteriespeichern im Mieterstrom ist die Stärkung der lokalen Stromversorgung, d. h. die Steigerung des Direktverbrauchs. Entsprechend gewinnt die Vernetzung des Speichers mit weiteren Anlagen innerhalb des Gebäudes an Bedeutung. Durch die hohe Flexibilität in ihrer Konfiguration können Batteriespeicher sowohl im Neubau als auch in Bestandsgebäuden eingebracht werden. Im Unterschied zu Einfamilienhäusern,

in denen typischerweise standardisierte Speichersysteme integriert werden, handelt es sich bei Mieterstrom stets um individuelle Systeme. Ein wesentlicher Treiber von Batteriespeichern im Mieterstrom ist die verbesserte Wirtschaftlichkeit: Das Delta zwischen selbst erzeugtem und selbst genutztem Strom und Strom aus dem öffentlichen Netz wächst angesichts perspektivisch steigender Börsenstrompreise und Netzentgelte.

Elektromobilität.

Die Integration von Ladestationen in die Mieterstromversorgung unterstützt eine effiziente Auslastung des Gebäudeanschlusses und erhöht den Direktverbrauch des lokal erzeugten Stroms. Ab einer gewissen Stellplatzanzahl ist die Vorrüstung für Ladeinfrastruktur in Gebäuden Pflicht und immer mehr Personen besitzen

Elektrofahrzeuge. Mieterstrom-Konzepte mit integrierten Ladelösungen erfüllen entsprechend die Bedürfnisse von Immobilienbesitzenden und Bewohner:innen gleichermaßen. Polarstern integriert im Mieterstrom sowohl Ladestation für Mieter:innen als auch öffentlich zugängliche Ladeangebote und handelt hierbei auch die THG-Quote.

Grüner Wasserstoff im Quartier.

Im Zuge der Forschungsförderung „Solares Bauen/ Energieeffiziente Stadt“ durch das BMWK und das BMBF erproben wir eine sektorenübergreifende Nutzung regenerativer Stromüberschüsse im Esslinger Quartier Neue Weststadt. Mit einem Elektrolyseur gewinnen wir grünen Wasserstoff aus vor Ort erzeugter, überschüssiger Solarenergie sowie überschüssiger Energie aus externen Ökokraftwerken und erforschen einen energieeffizienten Netzstrombezug von Elektrolyseuren. Nach aktuellen Berechnungen werden im Jahr rund

85 Tonnen Wasserstoff erzeugt. Das entspricht dem Jahresstromverbrauch von etwa 726 Dreipersonenhaushalten. Der erzeugte Wasserstoff wird in der ersten Ausbaustufe ins Gasnetz eingespeist. Auch kann er bei Bedarf im Wasserstoff-Blockheizkraftwerk der Gebäude schnell und einfach rückverstromt werden (Power-to-Gas-to-Power). Die bei der Elektrolyse entstehende Abwärme wird zur Nahwärmeversorgung genutzt. Das steigert den Nutzungsgrad von rund 55 bis 60 Prozent auf 80 bis 85 Prozent.

Gesetze und Förderungen.

Mieterstrom ist durch diverse Gesetze und Förderungen geprägt, die die städtische Energiewende unter-

stützen sollen. Mit der richtigen Planung wird so die Attraktivität von Mieterstrom-Projekten gesteigert.

KfW-Förderungen nach dem BEG.

Mieterstrom erleichtert es Immobilienbesitzenden, die Anforderungen an den jährlichen Primärenergiebedarf und damit die hohen Effizienzhausstandards KfW 40 und KfW 40 Plus zu erfüllen. Seit März 2023 gibt es die Förderung „Klimafreundlicher Neubau“, die Förderkredite

und Zuschüsse bietet. Fördervoraussetzung bleibt ein neues Effizienzhaus 40 mit Nachhaltigkeits-Klasse, nachgewiesen durch die Qualitätssiegel „Nachhaltiges Gebäude Plus“ (QNG-PLUS) oder „Nachhaltiges Gebäude Premium“ (QNG-PREMIUM).

PV-Mieterstrom-Zuschlag nach EEG.

Anlagenbetreiber erhalten einen Mieterstrom-Zuschlag für lokal verbrauchten Mieterstrom. Die Höhe des Anspruchs hängt ab von der Größe der PV-Anlage nach Leistung in kWp. Die Vergütungssätze unterliegen einer Degression, die von der Bundesnetzagentur veröffentlicht wird. Seit

Anfang 2024 beträgt sie ein Prozent pro Halbjahr. Auch wurde die 100-kWp-Grenze für den Mieterstrom-Zuschlag aufgehoben. Zudem kann nun neben einer PV-Anlage mit Teileinspeisung und Eigenverbrauch eine weitere Anlage zur Volleinspeisung installiert werden.

EnWG-Novelle 2025 („Solarspitzengesetz“).

In Zeiten negativer Börsenstrompreise gibt es keine EEG-Förderung mehr für den eingespeisten Strom. Allerdings kann die 20-jährige Förderung um die nicht geförderten Stunden verlängert werden. Mit einer intelligenten Mieterstromnutzung und einer flexiblen Fahrweise installierter Speicher können künftig damit wirtschaftliche Vorteile gene-

riert werden. Betreiber:innen von bestehenden PV-Anlagen können auf freiwilliger Basis teilnehmen. Sie erhalten eine Vergütungserhöhung von 0,6 ct/kWh. Ferner wird die Einspeiseleistung nicht steuerbarer PV-Anlagen auf 60 Prozent begrenzt (Wirkleistungsbegrenzung). Dies fördert den Eigenverbrauch gegenüber der Volleinspeisung.

Gebäudeenergiegesetz.

Ab Januar 2024 müssen neu eingebaute Heizungen in Neubauten in Neubaugebieten zu 65 Prozent auf erneuerbaren Energien basieren. Für Bestandsgebäude in Großstädten gilt diese Regelung ab 30.06.2026 und in Kleinstädten ab 30.06.2028. Strom aus erneuerbaren Energien, der vor Ort eingesetzt wird, z. B. in der

Wärmeerzeugung oder in Ladestellen für Elektroautos, wird außerdem bei der Ermittlung des Jahresprimärenergiebedarfs angerechnet, siehe § 23 GEG. Damit kann der geforderte bzw. angestrebte Energiestandard leichter erfüllt und können die Wohnnebenkosten gesenkt werden.

Klimapaket und Solarpaket.

Das Klima- und das Solarpaket sollen den Klimaschutz voranbringen. So wird seit 2021 ein CO₂-Preis auch auf fossile Brennstoffe in den Sektoren Wärme und Mobilität erhoben. 2025 liegt dieser bei 55 Euro pro Tonne CO₂. Ab 2026 werden die Emissionszertifikate versteigert. Der Einsatz von erneuerbaren Energien zur Wärmeversorgung und in der Mobilität wird so immer attraktiver und fördert die Sektorenkopplung im Mieterstrom. Zusätzlich soll mit

dem Solarpaket soll die gesellschaftliche Teilhabe an der Energiewende steigen. Auch Gewerbe-PV und Nebenanlagen erhalten nun die Mieterstrom-Förderung. Ansonsten entfällt die netztechnische Zusammenfassung mehrerer Anlagen. Der Netzanschluss wurde vereinfacht und eine gemeinschaftliche Gebäudeenergieversorgung wurde ermöglicht. Beschlossen wurde außerdem die Anhebung der Einspeisefördersätze für Anlagen über 40 kWp.

Rechtliche, regulatorische Besonderheiten.

Mieterstrom als dezentrale Versorgungslösung birgt steuerliche und rechtliche Besonderheiten, die es zu berücksichtigen gilt. Sie beeinflussen maßgeblich die Attraktivität des Mieterstrom-Angebots. Um

Fallstricke zu vermeiden, greifen Immobilienbesitzende in der Regel auf das Expertenwissen von Mieterstrom-Dienstleistern zurück, die für sie alle energie-wirtschaftlichen Themen übernehmen.

Pflichten als Energieversorger.

Die Zusammenarbeit mit einem Mieterstrom-Partner verhindert, dass der:die Immobilienbesitzer:in durch die Stromlieferung als Energieversorger eingestuft wird, inklusive der hierbei geltenden Rechte und Pflichten gegenüber Netzbetreiber und Letztverbrauchern. So müsste er:sie zur Strom-Vollversorgung auch die Differenz zwischen dem selbst erzeugten Strom und dem Bedarf

der Haushalte am Markt beschaffen. Das neue Solarpaket ermöglicht eine kommunale Gebäudeenergieversorgung, bei der der Anlagenbetreiber nicht als Energieversorger eingestuft wird. Weitere Anforderungen wie Reststromversorgung, Messstellenbetrieb und Abrechnung sind jedoch weiterhin zu beachten.

Stromsteuer und Netzentgelte.

Die Lieferung von Mieterstrom an die Mieter:innen erfolgt ausschließlich innerhalb des Hausnetzes. Ein Hausnetz ist eine Kundenanlage und als solche von der Definition des Energieversorgungsnetzes ausgenommen. Weil das öffentliche Stromnetz zur Weiterleitung des erzeugten Stroms an die Mieter:innen nicht benötigt wird, entfallen die Netzentgelte für den lokal erzeugten und genutzten Strom in voller Höhe. Für den Stromanteil aus dem öffentlichen Netz müssen sie jedoch bezahlt werden. Allein die Netzentgelte ohne Abgaben und Umlagen haben am Hausstrompreis einen Anteil von durchschnittlich

rund 30 %. Für den lokal erzeugten und genutzten Strom ergibt sich somit gegenüber Strom aus dem öffentlichen Netz ein klarer Preisvorteil. Genauso ist Mieterstrom von allen mit der Nutzung des öffentlichen Netzes verbundenen Strompreisbestandteilen befreit, wie z. B. von der Konzessionsabgabe, dem KWK-Umlage, der Umlage aus der Stromnetzentgeltverordnung, der Off-shore-Haftungsumlage und der Umlage für abschaltbare Lasten, die 2023 letztmalig erhoben wird. Auch ist in vielen Fällen eine Befreiung von der Stromsteuer möglich.

Gewerbesteuerpflicht.

Eine mögliche Gewerbesteuerpflicht schwebt über den meisten Immobilienbesitzer:innen wie ein Damoklesschwert. Bei der Umsetzung von Mieterstrom-Angeboten müssen sie deshalb genau darauf achten, dass ihre Erträge aus dem Vermietungsgeschäft nicht durch Mieterstrom gewerbesteuerpflichtig werden. Die Gewerbesteuerpflicht wird durch die Zusammenarbeit mit einem Mieterstrom-Partner (oft einem Energieversorger wie Polarstern) vermieden.

Dazu gibt es folgende Optionen: Erstens die Gründung einer eigenen (gewerbesteuerpflichtigen) Gesellschaft zum Anlagenbetrieb. Dabei ist entscheidend, ob der:die Immobilienbesitzer:in über diese Gesellschaft den Strom

an einen Letztverbraucher liefert oder ob der Strom an einen Dienstleister zur Weiterleitung verkauft wird. Die zweite Möglichkeit ist die komplette Auslagerung des Anlagenbetriebs und der Mieterstrom-Versorgung an einen Mieterstrom-Contractor. Dieser finanziert und betreibt die Anlagen und versorgt auch die Letztverbraucher mit Energie. Mit dem Solarpaket der Bundesregierung gibt es nun ein weiteres Konzept für die gemeinschaftliche Gebäudeenergieversorgung. Hier gelten für Eigentümer:innen zwar nicht die Pflichten des Energieversorgers, allerdings bleiben die Anforderungen an den Messstellenbetrieb und die Abrechnung bestehen.

Wirklich Mieterstrom: der Einstieg in die Unabhängigkeit vom Stromnetz. **Mit Energie die Welt verändern. Wirklich.**

Weitere Informationen:

Online www.polarstern-energie.de/mieterstrom

E-Mail mieterstrom@polarstern-energie.de

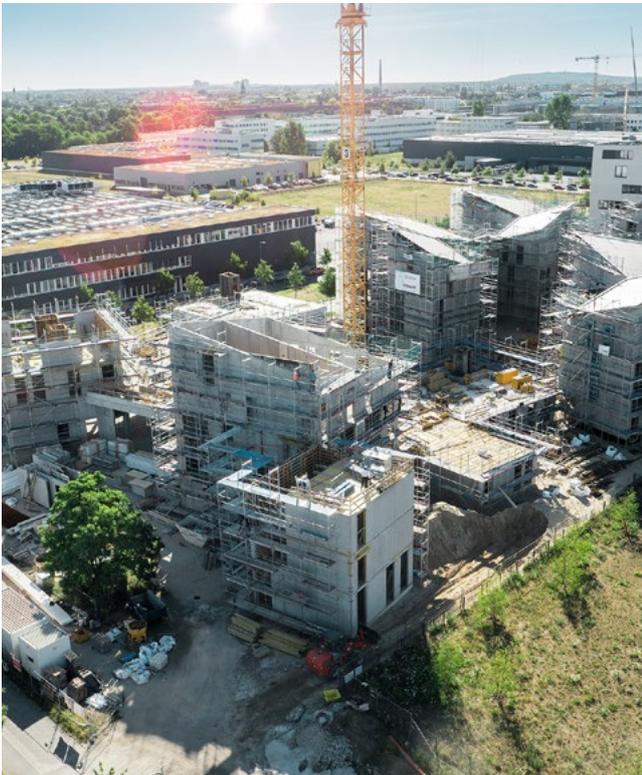
Telefon +49.89.30 90 42 911

Postanschrift Polarstern GmbH, Lindwurmstraße 88, 80337 München



Mieterstrom-Referenzen.

Integrierte Quartiersversorgung.



Im neuen Quartier Berlin Future Living in Berlin-Adlershof wurde ein komplett über die drei Sektoren Strom, Wärme und Mobilität vernetztes, erneuerbares Energiekonzept realisiert. Bis Herbst 2019 entstanden auf 7.600 m² 9 Gebäude, die insgesamt 90 Wohneinheiten und 10 Gewerbeeinheiten sowie ein Café und einen Ausstellungs- und Seminarbereich beherbergen.

Die Energieversorgung erfolgt über eine PV-Anlage mit 193,38 kWp, einen Stromspeicher mit 167 kWh nutzbarer Speicherkapazität sowie 24 Wärmepumpen, die auch für die Wärmerückgewinnung aus Abluft eingesetzt werden. Neben den Wohnungen werden die Wärmepumpen und die E-Ladestationen mit dem Solarstrom versorgt. Smarte Technik unterstützt die Bewohner:innen bei ihrem effizienten Energieverbrauch. Insgesamt können mit der integrierten Anlagentechnik voraussichtlich 38% des Strombedarfs der Gebäude gedeckt werden. Die Mieterstrom-Versorgung erfolgt im Rahmen eines Contracting-Modells.

www.polarstern-energie.de/mieterstrom/future-living-berlin/

Passivhaus-Wohnanlage mit Speicher nach KfW 40 Plus.

Einer der ersten Batteriespeicher zur Mieterstrom-Versorgung wurde von Polarstern in einer Passivhaus-Wohnanlage in München installiert. Sie zählt 55 Mietwohnungen, die auf zwei Stadthäuser und vier Atriumhausriegel mit Ein- bis Vier-Zimmer-Wohnungen aufgeteilt sind. Eine Solar-Dachanlage mit 79 kWp erzeugt rund 80.000 kWh/a. Zusammen mit dem Batteriespeicher liegt die Eigenverbrauchsquote bei über 88% und der Autarkiegrad bei über 40%. Um eine effiziente und faire Stromversorgung aller Mieter:innen zu gewährleisten, wird die auf den Einzelgebäuden erzeugte Strommenge an einem Hausanschluss zusammengeführt. Auch speist die PV-Anlage Ladestationen für Elektroautos in der Tiefgarage. Realisiert wird die Mieterstrom-Versorgung im Rahmen eines Enabling-Modells. Partner ist das Münchner Architektur- und Projektentwicklungsbüro NEST Ecoarchitektur.



www.polarstern-energie.de/mieterstrom/neubau-nach-kfw-40-plus

Mieterstrom im Bestandsgebäude/bei Sanierung.



Im Stadtteil Haslach-Südost sanierte die Freiburger Stadtbau, die größte Wohnungsbaugesellschaft Südbadens, 12 Wohngebäude mit insgesamt 72 Wohnungen und stockte dabei um 24 weitere Wohnungen auf. Im Zuge der Sanierung und Erweiterung realisiert Polarstern hier ein Mieterstrom-Konzept aus mehr als 12 miteinander vernetzten Mieterstrom-Anlagen. Sie haben eine Gesamtleistung von 320 kWp. Bei hoher Teilnahmequote werden rund 34 % des erzeugten Stroms direkt vor Ort genutzt und im Mittel nur noch rund 55 % des benötigten Stroms aus dem öffentlichen Netz bezogen.



www.polarstern-energie.de/mieterstrom/staedtischer-baubestand-fsb

Energieeffizientes Wohnquartier.



Im neuen Wolfsburger Stadtquartier Steimker Gärten realisiert Polarstern als Mieterstrom-Partner von Volkswagen Immobilien (VWI) die Mieterstrom-Versorgung von rund 240 Mietwohnungen und kleinen Gewerbeeinheiten. Auf insgesamt 12 Dächern werden Photovoltaikanlagen mit ca. 297,4 kWp und zwei Großspeichern installiert. Nach aktuellen Prognosen werden so rund 47 % des Strombedarfs der Mieter:innen gedeckt. Zudem hat jede:r Bewohner:in die Möglichkeit, eine private Ladestation zu erhalten, die ebenfalls mit dem Mieterstrom-Tarif abrechnungsgenau versorgt wird.

Mieterstrom-Versorgung und der energieeffiziente Gebäudestandard sichern zusammen den Bewohner:innen spürbare Kostenvorteile. Das Mieterstrom-Angebot liegt rund 16 % unter dem Grundversorgungstarif. Und durch den VWI-Gebäudestandard „Blue Building“ liegt der Primärenergiebedarf 45 % unter dem in der Energieeinsparverordnung für diese Form von Wohngebäuden gesetzlich definierten Wert.

www.polarstern-energie.de/mieterstrom/energieeffizientes-quartier-vwi

Spezialprojekt: PV-Anlage auf dem Berliner Olympiastadion.

Auch für Sport- und Kulturstätten sind Erzeugung und Nutzung von lokal erzeugtem PV-Strom attraktiv. Auf dem Dach des Berliner Olympiastadions betreibt Polarstern eine 605,25-kWp-Photovoltaikanlage. Dafür wurden 1.674 Photovoltaikmodule auf dem äußeren Betonring des Stadionsdachs angebracht, die rund 615.000 kWh Strom im Jahr erzeugen. Versorgt werden damit unter anderem Lüftung, Kühlung und Beleuchtung des Stadions. Aufgrund des hohen Grundstrombedarfs des Olympiastadions wird nahezu der gesamte erzeugte Strom direkt vor Ort genutzt. Das entspricht rund 12 % des lokalen Strombedarfs. Die Einsparung von 225 t CO₂ pro Jahr ist ein wichtiger Beitrag auf dem Weg zum klimaneutralen Stadion.

Das Beispiel zeigt, dass Polarstern auch PV-Großanlagen auf Gewerbedächern realisieren kann. Die Leistungen umfassen Maßnahmen von Planung, Finanzierung und Installation der Photovoltaikanlage bis zu Versorgung und Abrechnung der lokal erzeugten Solarenergie. Die Reststromversorgung ist davon bei Gewerbesolar unabhängig.

www.polarstern-energie.de/geschaeftskunden/gewerbesolar



Dezentrale Energieversorgung im sozialen Wohnungsbau.



Mieterstrom im sozialen Wohnungsbau liefert den Beweis, dass bezahlbarer Wohnraum und höchste Energieeinsparung kein Widerspruch mehr sind. In einem KfW-Effizienzhaus 55 mit 115 Wohneinheiten werden die Mieter:innen mit Strom aus einer PV-Anlage mit 92 kWp und einem BHKW mit 20 kW elektrischer Leistung versorgt. So senkt der lokal erzeugte Strom die Energiekosten der Bewohner:innen. Sie haben im sozialen Wohnungsbau typischerweise einen hohen Anteil an den Wohnkosten. Verglichen zum örtlichen Grundversorgungstarif profitieren die Mieter:innen hier von rund 15 % Preisvorteil. Realisiert haben wir die Mieterstromversorgung als Enabling-Modell.

www.polarstern-energie.de/mieterstrom/sozialer-wohnungsbau-aubing

Weitere Referenzen und aktuelle Informationen rund um Mieterstrom erhalten Sie hier:

www.polarstern-energie.de/mieterstrom/referenzen