



Thomas Baues

# Mieterstrom: erfolgreiche Partnerschaften zur energetischen Quartierssanierung

## Zusammenspiel von Mietern, Wohnungseigentümern, Energieversorgern und Kommunen



Der energetische Umbau von Quartieren und Stadtvierteln ist eine Herausforderung, die alle Akteure miteinbezieht: von den Kommunen über die Energieversorger, die Wohnungswirtschaft bis hin zu den einzelnen Haus- und Wohnungseigentümern. Insbesondere zwei Aspekte spielen eine entscheidende Rolle: 1. Die Gestaltung und Schaffung von lebenswertem und bezahlbarem Wohnraum und die Möglichkeit der Partizipation. Denn Veränderungen funktionieren nur dann, wenn alle relevanten Akteure einbezogen werden, ihren Nutzen erkennen und mitgestalten können. 2. Das Stiften von Identität für Mieter und Bewohner mit der Immobilie, dem Quartier und der Stadt. In diesem Zusammenhang gibt es vor allem ein Innovationsthema für die Stadtentwicklung, welches eine intensive Beteiligung ermöglicht: der Mieterstrom.

Der Grundgedanke von Mieterstrom-Modellen ist zunächst einmal, dass der Strom, der lokal produziert wird, den Wohnungs- oder Gewerbeflächen-Mietern angeboten wird und von ihnen vor Ort verbraucht wird. Dafür können sich entweder unterschiedliche Akteure (Immobilien Eigentümer, Versorger, Bürger) in einer Gesellschaft zusammenschließen (z.B. einer Energiegenossenschaft, Energiegesellschaft, Zweckgesellschaft), oder aber ein zentraler Anbieter – meist ein Energieversorger – entwickelt das Modell und bietet den Strom den Mietern an. Jeder Mieter kann sich dabei frei entscheiden, ob er den angebotenen verfügbaren Mieterstrom beziehen möchte oder Strom von einem anderen Stromanbieter.

Mieterstrom kann durch Photovoltaikanlagen oder durch kombinierte Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (z.B. Blockheizkraftwerke) erzeugt werden. Von vielen Versorgern und Eigentümern bisher bevorzugt werden kombinierte Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, da durch sie ein höherer Eigenverbrauch erzielt werden kann und sie nicht abhängig von der fluktuierenden Sonneneinstrahlung sind. Eine Kombination beider Technologien, die noch recht selten vorkommt, ermöglicht den höchsten Eigenverbrauch und damit die größte Menge Mieterstrom. Möglich, wenn auch selten, ist die Nutzung von Windkraft- und Biogasanlagen.

In der Praxis lassen sich durch gemeinsame Mieterstrom-Initiativen Win-Win-Win-Situationen zwischen Mietern, Immobilieneigentümern, Stadtwerken und lokalen Versorgern schaffen. Ein erfolgreiches Mieterstrom-Modell verbindet einen günstigen und langfristig stabilen Stromversorgungspreis mit den Renditeinteressen der lokalen Investorengruppen, die sich aus den vor Ort beteiligten Interessengruppen zusammensetzen (Eigentümer, Versorger, Bürger). Eigentümer der Immobilien

und Betreiber der Anlagen verfolgen dabei die gleichen Ziele, z.B. eine Wertsteigerung, eine Imageverbesserung, eine optimierte Mieter-/Kundenkommunikation und natürlich den günstigeren und „grün“ vor Ort produzierten Strom.

### Beispiel Metropolregion Ruhr

Ein Beispiel für ein erfolgreiches Mieterstrom-Modell findet sich im Ruhrgebiet. Im Rahmen des Projekts „InnovationCity roll out“ werden dort in 20 Stadtquartieren Konzepte zur energetischen Sanierung entwickelt, die den CO<sub>2</sub>-Ausstoß reduzieren und die Lebens- und Arbeitsqualität steigern sollen. Ein Lösungsansatz zur Umsetzung der Konzepte und zur Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien in den Städten besteht in der Realisierung eines Photovoltaik-Mieterstrommodells über ein Geschäfts- und Beteiligungsmodell mit lokalen Investoren. Bei der Konzeption, Entwicklung, Planung und Realisierung gilt es, eine Vielzahl von Aspekten zu beachten. Es müssen tragfähige Geschäfts- und Beteiligungsmodelle mit den Stakeholdern – in diesem Fall Energieversorgern, Banken und Immobilieneigentümern – entwickelt werden, die auch Einzeleigentümer mit nur einem Objekt (beispielsweise Einfamilienhausbesitzer) berücksichtigen. Dafür braucht es klare gesellschaftsrechtliche Strukturen. Damit die Wirtschaftlichkeit sichergestellt wird, müssen die Finanzplanungen im Detail modelliert werden. Neben konkreten Wirtschaftlichkeitsberechnungen galt es darüber hinaus, eine Beteiligungsstruktur aufzubauen und zu realisieren, die Gesamtfinanzierung sicherzustellen, die Renditeinteressen der lokalen Investoren zu berücksichtigen sowie einen attraktiven Mieterstromtarif zu kalkulieren, der die Grundlage dafür schafft, das Mieterstrommodell am Markt zu etablieren.



## Der Modellansatz

Neben der Auslegung der technischen Anlagen und ihrer Leistungsdaten müssen beim Mieterstrom auch geeignete Geschäftsmodelle, Eigentümerstrukturen und Interessen der Mieter und des Versorgers berücksichtigt werden. Je mehr Interessenten aus dem Quartier beteiligt sind, umso besser gelingt die Identifikation der Bürgerschaft mit der energetischen Sanierung und der neuen Profilierung des Quartiers. Dazu müssen neben einer überzeugenden und transparenten Kommunikation des ökologischen Nutzens erneuerbarer Versorgungslösungen auch die ökonomischen und sozialen Vorteile herausgestellt werden. Da die erneuerbaren Energien im Rahmen der dezentralen Energieversorgungs-lösungen keine Vollversorgung gewährleisten können, müssen auch die örtlichen Versorger und die jeweilige Gebietskörperschaft frühzeitig eingebunden werden und eine Rolle im Ziel-Szenario bekommen.

Aufgrund der zahlreichen involvierten Akteure ist ein solches Mieterstromszenario komplex: Energie-, Förder-, Steuer- sowie Gesellschafts- und Vertragsrecht müssen berücksichtigt werden und werfen zusätzliche Fragestellungen aus unterschiedlichen Perspektiven auf. Entsprechende Lösungen zur Verringerung wirtschaftlicher Risiken für die lokalen Investoren werden ebenfalls benötigt. Häufig werden externe Partner eingebunden, die Neutralität, Moderationsvermögen und Erfahrung mitbringen, um ein Mieterstromprojekt durch die unterschiedlichen Phasen zu steuern und sowohl eine attraktive wirtschaftliche Lösung als auch einen wettbewerbsfähigen Mieterstromtarif zu planen. Aber der Aufwand lohnt sich! Unter anderem auch deshalb, weil der Bundestag Mitte 2017 das Gesetz zur Förderung von Mieterstrom beschlossen hat. Es soll den Ausbau der Solarenergie auf Wohngebäuden verstärken, indem dort erzeugte Energie eine Förderung im Rahmen des

Erneuerbare-Energien Gesetzes (EEG) erhält. Und zwar nur dann, wenn der Strom ohne Nutzung des Netzes direkt in ein Wohngebäude geliefert und dort vom Mieter verbraucht wird.

## Individuelle Modelle für individuelle Quartiere

Mieterstrom in der energetischen Sanierung ist ein wichtiger Teil einer umfangreichen integrierten Quartierslösung, die den Wohnraum attraktiver, zukunftssicherer und bezahlbarer machen soll. Bei der Umsetzung stehen solche Modelle in der Praxis ohne Frage vor einer Reihe von Herausforderungen. Essentiell ist es, den Nutzen für alle einzelnen Akteure konkret aufzuzeigen. Rollenerwartungen und Interessen müssen in einem realistischen Modell vereint werden. Mieter, Bewohner und Eigentümer sollten frühzeitig in das Vorhaben eingebunden werden. Und nicht zuletzt gilt es, das Engagement der kommerziellen Akteure wie Wohnungsunternehmen und Stadtwerke beziehungsweise Versorger zu gewinnen, die das Projekt vorantreiben. Denn auch wenn es prinzipiell freigestellt ist, wer der Betreiber und Anbieter des Mieterstroms ist, so war es in der Vergangenheit häufig so, dass diese Rolle den Energieversorgern zufällt, weil diese über entsprechende Erfahrung in der Angebotslegung und den Vertriebsstrukturen verfügen. Vermehrt gibt es aber auch junge Unternehmen und zum Teil auch Start-ups, die sich des Themas Mieterstrom annehmen.

Die Vorgehensweise bei der Umsetzung eines Mieterstrommodells ist immer ähnlich: Es beginnt mit einer Identifikation und Abstimmung der Interessen potenzieller Partner vor Ort (Stakeholder Analyse), gefolgt von einer soliden Projektorganisation und Kalkulation mit einer risikoorientierten Wirtschaftlichkeits- und Finanzplanung, einer anschließenden Überzeugungs- und Informationsarbeit (Vertriebsarbeit)

und dem abschließenden Zusammenbringen aller Akteure. Auf diese Weise wird für jedes Mieterstromprojekt ein individuelles Modell entwickelt, das sich von allen anderen Modellen unterscheidet. Gegebenenfalls kann dabei auf vorhandene, skalierbare und übertragbare Modell-Lösungen zurückgegriffen werden, die beispielsweise steuerrechtliche Gestaltungen beinhalten oder insbesondere wirtschaftliche Risiken adressieren. Ein entsprechend skalierbares Modell erhöht die Wirtschaftlichkeit und ermöglicht die Diversifikation und Teilung von Risiken. Das Hauptrisiko besteht



Abb. 1: Entwicklung von Mieterstromprojekten



im Abnahmerrisiko, das aus der zukünftigen Wechselfreudigkeit der Endverbraucher resultiert. Denn sobald der Anteil der Verbraucher, die sich nicht mehr an der Mieterstromlösung beteiligen oder Mieterstrom beziehen wollen sinkt, verschlechtert sich auch die Rentabilität.



Abb. 2: Photovoltaik-Anlage auf dem Gebäudedach (Foto: Fotolia)

## Quartier im Blick und Portfolioansatz

Ein Modell in diesem Zusammenhang ist der „kooperativ integrative Portfolioansatz“. Die Ziele hierbei sind, die Wirtschaftlichkeit zu erhöhen, Risiken unter den Investierenden zu teilen und gleichzeitig eine kostengünstige Stromversorgung für die Mieter zu ermöglichen. Ein einzelnes Quartier wird dabei zunächst als Bezugsrahmen und Ausgangspunkt ausgewählt. Dies sichert die lokale Identifikation und Bindung mit dem Mieterstromprojekt. Der Portfolioansatz erlaubt anschließend die Skalierbarkeit über das Quartier hinaus, d.h., es werden Immobilien, die geografisch außerhalb des Quartiers liegen, dem Portfolio hinzugefügt. So werden eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit und eine Diversifikation der Risiken erzielt. Bereits bei der Planung sollte daher über die Quartiersgrenzen hinausgeschaut werden, um lohnende Objekte und die dazugehörigen Eigentümer zu identifizieren. Der Portfolioansatz erlaubt es also, auch Immobilien, die nicht im Quartier liegen, in einem Mieterstromprojekt zu bündeln, um dadurch die finanziellen Risiken teilen zu können. Je mehr Haushalte mitmachen, desto eher verteilen sich auch Schwankungen im Ertrag und im Verbrauch sowie das Risiko der Partizipationsquote.

In der Praxis hat sich gezeigt, dass Photovoltaik-Portfolien mit einer installierten Leistung von ca. 600 Kilowatt Peak wirtschaftlich interessant sind und eine gute Risikodiversifikation aufweisen. Wirtschaftlich tragfähig können natürlich auch kleinere Portfolien sein. Dies ist immer abhängig von den jeweiligen Gegebenheiten vor Ort, den Renditeinteressen der Beteiligten, der Finanzierungsstruktur der Investition, dem Verbrauchsverhalten und der Abnahmemenge des Mieterstroms (Partizipationsquote). Größere Einzelobjekte mit einer Gesamtdachfläche von ca. 1.400 Quadratmetern und einer installierten Leistung von ca. 60 Kilowatt Peak tragen besonders zur Wirtschaftlichkeit bei. Ein Portfolio in der genannten

Größenordnung verbessert die Verhandlungsposition gegenüber den Modulherstellern. Außerdem kann das Portfolio mit einem Bestand begonnen und später sukzessive auf weitere Anlageninvestitionen ausgedehnt werden (z.B. wird eine Photovoltaiklösung durch einen Speicher und eine KWK-Lösung sukzessive ergänzt).

## Mieterstrom: die Vorteile im Überblick

### Vorteile für Mieter:

- unabhängiger von der Marktpreisentwicklung,
- geringere Nebenkosten,
- aktive Unterstützung und Erlebbarkeit der Energiewende vor Ort,
- je nach Modell finanzielle rentierliche Beteiligung an Investitionen.

### Vorteile für Wohnungswirtschaft:

- rentierliche Investition durch energetische Sanierung,
- Imageverbesserung,
- Wertsteigerung von Immobilien.

### Vorteile für Versorger:

- rentierliche Investitionen und Margensicherung,
- attraktive Strompreiskalkulation für Versorger und Kunden,
- längere Kundenbindung durch die transparente, günstige und umweltfreundliche Stromversorgung,
- effektive Ansprache und Gewinnung von Kundengruppen,
- unabhängiger von der Strompreisentwicklung (Mieterstromanteil).

### Vorteile Banken/Kreditinstitute:

- weitgehend langfristige risikolose Finanzierung (kalkulierbar stabile Cash Flows),
- Projektfinanzierung ermöglicht besseres Sicherheiten-Konzept, größere Kreditvolumina (Off-Sheet-Finanzierung) und Risikoübernahme für lokale Investoren,
- weiteres Finanzierungspotenzial für Investitionen in energetische Sanierungen der Wohnungswirtschaft,
- strukturierte Finanzierung ermöglicht Steigerung der Eigenkapitalrendite,
- Beteiligungsmodell ermöglicht Ausbau der Portfolien (Skalierbarkeit, Diversifikation der Risiken),
- Imagesteigerung durch Finanzierung lokaler erneuerbarer Investitionen,
- lokale und regionale Finanzierung fördern lokalen und regionalen Multiplikatoren-Effekt der Investitionen.



## Allgemeine Vorteile:

- Beitrag zur energetischen Quartierssanierung sowie Verbesserung des Wohn- und Lebensraumes,
- Beitrag zur Stabilisierung der Stromverbrauchskosten und zum Klimaschutz,
- attraktive Renditen mit diversifiziertem Investitionsrisiko,
- Imageverbesserung für Versorger und die beteiligten Akteure vor Ort,
- Kostendegression bei Quartierssanierung und bei entsprechender Projektgröße,
- Stärkung des lokalen und regionalen Handwerks bei der Realisierung,
- staatliche Förderung.

## Fazit

Der Mieterstrom wird lokal produziert und den Wohnungs- oder Gewerbeflächenmietern direkt angeboten, ohne Umweg über das öffentliche Stromnetz. Er wird da direkt verbraucht, wo er auch erzeugt wird. Dadurch entfallen viele Strompreiskomponenten wie Netznutzungsentgelte, Stromsteuer und die sogenannte Konzessionsabgabe (je nach Netzgebiet kann diese Summe um die sechs Cent pro Kilowattstunde Strom betragen), sodass die Wirtschaftlichkeit solcher Projekte einen ökonomischen Nutzen sowohl für die Mieter als auch die Investoren und Betreiber ermöglicht. Eine Erhöhung der Wirtschaftlichkeit von Mieterstromprojekten wird insbesondere dadurch erreicht, dass der Gesetzgeber Strom nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz und dem Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz zusätzlich fördert.

Mieterstrom ergänzt die Stadt- und Quartiersentwicklung im Rahmen der energetischen Stadtsanierung. In städtischen Quartieren ist die Photovoltaikanlage auf dem Dach des Mietobjektes das einfachste Modell für Mieterstrom. Durch den Einsatz eines Batteriespeichers, der ebenfalls gefördert werden kann, sowie durch die Erhöhung der Partizipationsquote lässt sich die Wirtschaftlichkeit der Investition in Photovoltaikanlagen im Rahmen eines Mieterstrommodells verbessern. Durch die niedrigeren Nebenkosten kann ein Vermieter die Attraktivität seines Mietobjektes steigern und gleichzeitig eine Rendite aus seiner Investition erzielen.

Den Mietern kann ein langfristig stabiler Strompreis zum Zeitpunkt der Investition in Aussicht gestellt werden. Ein Vergleich der Haushaltskundenpreise von 2008 auf 2017 zeigt einen Anstieg von zirka 30%. Hierbei besteht der Kostentreiber in den netzgebundenen Entgelten, die 14% der Steigerung ausmachten. Der Strompreis an der Strombörse EEX ist in den Jahren sogar deutlich zurückgegangen. Die Lieferung von Mieterstrom unterliegt jedoch weiterhin in vollem Umfang der Erneuerbare-Energien-Gesetz-Umlage, die wiederum in den Jahren stark gestiegen ist und den anderen Teil der Preisstei-

gerung der Haushaltskundenpreise ausmacht. Da Geringverdiener in der Relation zu ihrem Einkommen überproportional viel für ihren Strombezug bezahlen, ist mit dem Mieterstrom eine soziale Komponente verbunden. Jeder Mieter kann sich frei entscheiden, ob er den verfügbaren Mieterstrom beziehen will oder einen anderen Stromanbieter wählt. Gewerbliche Mieter können auf Grund des hohen Eigenverbrauchsanteils mehr Geld sparen und auch noch ihre CO<sub>2</sub>-Bilanz verbessern. Als positiven Nebeneffekt tragen sie durch den hohen Eigenverbrauch zu einer signifikanten Erhöhung der Rendite der Investition bei.

Am Markt werden zurzeit unterschiedliche Kooperations- und Beteiligungsmodelle realisiert. So bieten beispielsweise Wohnungswirtschaftsunternehmen oder deren Kooperationspartner Mieterstrommodelle an. Ebenso werden die Anlagen von Stadtwerken, von Energieversorgungsunternehmen oder von Energiegenossenschaften betrieben. Mieterstrommodelle mit Privateigentümern als Investoren stellen derzeit noch eine Seltenheit dar, obwohl insbesondere hier ein Potenzial für den Gebäudebestand vorhanden ist und Eigentümer über diesen Weg positiver gegenüber Ihren Mietern auftreten können.

Aus Investorensicht besteht bei Mieterstrommodellen eine hohe Planungssicherheit. Ein „kooperativ integrativer Portfolioansatz“ erhöht die Wirtschaftlichkeit, teilt die Risiken unter den Investierenden und ermöglicht gleichzeitig eine kostengünstige Stromversorgung für die Mieter. Durch die lange Planungssicherheit der Investition können Stromtarife zu langfristig konstanten Konditionen angeboten werden. Letztlich macht der Mieterstrom die Energiewende auf diese Weise konkret erlebbar – auf der Stromabrechnung, im Stadt- und Quartiersbild – und geht damit weit über den informativen Beteiligungsprozess hinaus.

Thomas Baues

Diplom-Kaufmann, Senior Consultant der agiplan GmbH,  
Mülheim an der Ruhr