Das Minol Magazin für die Immobilienwirtschaft 2021

lesewert

Bereit für die neue HKVO

Was die Wohnungswirtschaft jetzt beachten muss – und wie Minol sie dabei unterstützt.
Außerdem: Mit Funk, E-Mobilität, Mieterstrom und Smart Home zum nachhaltigen Smart Building.

Liebe Leserinnen und Leser,

Klimaschutz und Nachhaltigkeit betreffen uns alle. Ein Schwerpunkt dieser Ausgabe ist die Art und Weise, wie der Energieverbrauch künftig erfasst und für Nutzer transparent gemacht wird. Denn gerade bei diesen klassischen Verwaltungsaufgaben wird sich mit der neuen HKVO, die am 1. Dezember 2021 in Kraft getreten ist, einiges ändern. Wir geben Ihnen dazu einen Überblick und zeigen, mit welchen Minol-Lösungen Sie diese Herausforderungen ganz einfach meistern.

Über die Abrechnung der Heiz- und Betriebskosten hinaus wächst der Aktionsradius der Wohnungswirtschaft stetig. Es gibt immer mehr Überschneidungen mit den Sektoren Energie und Mobilität. Gebäude können mit der entsprechenden Ausstattung heute sogar selbst Strom produzieren und damit zum Beispiel E-Fahrzeuge laden. Sie stehen nicht mehr allein für sich, sondern sind das Herz der Smart City. Zugleich werden sie auch im Innern smarter und bieten ihren Bewohnern mehr Komfort und Services. Welche Megatrends dieser Entwicklung zugrunde liegen und warum die Energiewende im Quartier beginnt, erfahren Sie in dieser Ausgabe der „lesewert“.

Minol macht Sie fit für das breite Spektrum moderner Immobilienbewirtschaftung: Wir bringen Sie in Sachen Minol Drive (Seite 14), Minol Solar (Seite 16) und Minol Home (Seite 20) auf den neuesten Stand. Mit B.One haben wir in diesem Jahr zudem eine neue Plattform geschaffen, auf der wir mehr als 70 smarte Lösungen vorstellen – für die Wohnungswirtschaft, für Smart Citys und die Industrie.

Zum Ausklang des Jahres wünsche ich Ihnen eine entspannte Zeit und vor allem Gesundheit!

Alexander Lehmann
Minol-Geschäftsführer

Inhalt

—Titelthema
Die neue Heizkostenverordnung ist da 03–05

—Trends für die Wohnungswirtschaft
Neue Rollen, neue Chancen 06–09
Die Energiewende beginnt im Quartier 10–11

—Interview
Was zählt für… Prof. Dr. Armin Eberle? 12–13

—Service
E-Mobilität boomt 14–15
Vom Dach in die heimische Steckdose 16–19
Modulare Lösungen für Smart Home & Ambient Assisted Living 20–21
Vom Sensor zur Lösung 22–23

—Recht
Rechtliche Neuerungen aus 2021 24–25

—News
Neues von Minol 26–27

Ein Meilenstein fürs Klima: Die neue Heizkostenverordnung ist da

Fernauslesbare Zähler, monatliche Verbrauchsinformationen und eine erweiterte Abrechnung – das sind die Kernelemente der novellierten HKVO. Hintergrund sind die europäischen Vorgaben zur Energieeffizienz.

Die europäische Energieeffizienzrichtlinie EED war vor rund zwei Jahren ein Meilenstein – für die Wohnungswirtschaft, in erster Linie jedoch für den Klimaschutz. Sie soll dafür sorgen, dass die EU bis zum Jahr 2030 rund ein Drittel weniger Energie verbraucht, als 2007 prognostiziert wurde. Bis 2050 soll Europa dann der erste klimaneutrale Kontinent werden. Mit der neuen Heizkostenverordnung (HKVO) setzt Deutschland die EED in nationales Recht um. Die Heizkostenverordnung wurde am 30. November 2021 im Bundesanzeiger veröffentlicht und ist somit am 1. Dezember 2021 in Kraft getreten. Minol erklärt, was die neue HKVO für Immobilieneigentümer und -verwalter in Deutschland bedeutet und mit welchen Lösungen sie die Vorgaben erfüllen können.

Das Wichtigste auf einen Blick

- Seit 1. Dezember 2021 muss neu installierte Messtechnik aus der Ferne ablesbar sein.
- Bestehende Messtechnik ohne Funk muss bis Ende 2026 nachgerüstet oder ausgetauscht werden.
- Ab 1. Januar 2022 sind den Hausbewohnern monatliche Verbrauchsinformationen bereitzustellen.
- Für Heizperioden, die nach dem Inkrafttreten beginnen, muss die jährliche Heizkostenabrechnung erweiterte Informationen enthalten.
- Ab 1. Dezember 2022 darf nur noch Technik eingebaut werden, die sicher an ein Smart Meter Gateway (SMGW) angebunden werden kann.
- Bereits installierte fernauslesbare Ausstattungen müssen bis Ende 2031 mit der Funktion der Smart Meter Gateway-Anbindbarkeit nachgerüstet oder ausgetauscht werden.

Keine Vor-Ort-Ablesung mehr ab 2027

All diese Regeln bedeuten das Aus für die Vor-Ort-Ablesung, für nicht funkende Geräte sowie für nicht fernauslesbare Funkgeräte. Denn wenn die Abrechnung weiterhin mit veralteten Geräten erstellt wird, haben Mieter ein Kürzungsrecht von drei Prozent. Dementsprechend sollte eine Umrüstung auf Minol Connect zeitnah erfolgen. Heizkostenverteiler und Zähler dürfen künftig nur noch per Funk abgelesen werden. Für viele Minol-Kunden ist das schon länger Realität: Bereits heute findet die Ablesung zu großen Teilen über Funk statt. Pro Jahr vermeidet Minol dadurch rund 300 Tonnen CO_2, weil die Fahrten zu den Liegenschaften entfallen. Zudem müssen die Bewohner nicht mehr zu Hause auf den Ableser warten. Mit der HKVO-Novelle werden zeitgemäße Funksysteme wie Minol Connect bald überall Standard. Das System erfüllt alle Vorgaben der neuen HKVO und bietet so Eigentümern, Verwaltern und nicht zuletzt den Mietern eine rechtssichere Heizkostenabrechnung.

Bessere Kontrolle über Energiekosten

Aus der Jahresabrechnung konnten die Bewohner bisher nicht ableiten, wie sich ihr Verbrauchsverhalten im Jahresverlauf entwickelt hat. Das wird nun anders: Bewohner erfahren über die sogenannte „unterjährige Verbrauchsinformation“ (uVi) monatlich, wie viel sie verbraucht haben und wie sich ihr Verbrauch entwickelt. Gebäudeeigentümer, in deren Objekten fernauslesbare Messgeräte installiert sind, müssen den Nutzern ab 2022 neben der erweiterten jährlichen Abrechnung auch monatliche Verbrauchsinformationen zur Verfügung stellen. Das soll Verbraucher stärker für den bewussten Umgang mit Energie sensibilisieren und bietet großes Potenzial, den Energieverbrauch in Gebäuden nachhaltig zu senken. Die passende Anwendung dafür ist das Minol eMonitoring. Es baut auf dem Minol Connect Funksystem auf, das die Verbrauchswerte aller Wohnungen und Geräte monatlich erhebt. Die Hausbewohner erhalten über einen Internetbrowser oder über die Minol Bewohner-App Zugang zum eMonitoring. Dort sehen sie die Daten für ihre Wohnung und ihre individuellen Verbrauchsinformationen. Sie können verfolgen, wie sich ihr Verbrauch entwickelt hat, und bei einem zu hohen Verbrauch rechtzeitig gegensteuern. Vermieter können den Bewohnern die unterjährigen Verbrauchsinformationen auch über eine eigene Mieter-App bereitstellen. In diesem Fall greift die App über eine programmierte Schnittstelle direkt auf den Datenpool der Messgeräte zu. Minol bietet dafür auf Grundlage des Minol Connect Funksystems einen Cloud-to-Cloud-Datenservice an.

Mehr Transparenz auf der jährlichen Abrechnung

Auch die jährliche Heizkostenabrechnung ändert sich. Sie soll Bewohnern künftig dabei helfen, ihr persönliches Verbrauchsverhalten besser einordnen zu können. Zudem soll sie zeigen, wie die Energiekosten und Emissionen zustande kommen. Um das zu gewährleisten, muss die Abrechnung künftig mehr Informationen enthalten als bisher, etwa über den Brennstoffmix, die daraus errechenbaren CO_2-Emissionen sowie erhobene Steuern, Abgaben und Zölle. Verpflichtend ist außerdem ein Vergleich des aktuellen Heizenergieverbrauchs mit dem Verbrauch des letzten Abrechnungszeitraums und ein Vergleich mit dem Durchschnittsendnutzer derselben Nutzerkategorie. Bei Minol-Kunden ist diese Leistung mit dem bestehenden Dienstleistungsvertrag bereits abgedeckt.

Was ändert sich mit der novellierten HKVO? Die Neuerungen im zeitlichen Verlauf.

Ab Dezember 2021

Bei Neuausstattungen dürfen nur noch fernauslesbare Zähler und Heizkostenverteiler verbaut werden. Mit **Minol Connect** nutzen Sie moderne und interoperable Funktechnik.

Ab Dezember 2021

Für Abrechnungszeiträume, die ab 01.12.2021 beginnen, müssen mit der Jahresabrechnung ergänzende Informationen bereitgestellt werden. Die Minol Heizkostenabrechnung entspricht den rechtlichen Anforderungen der HKVO 2021 – Sie müssen nichts beauftragen.

Ab Januar 2022

Monatliche Verbrauchsinformationen für Hausbewohner werden zur Pflicht bei Liegenschaften mit Fernauslesung. **Minol eMonitoring** und **Cloud2Cloud** sind die passenden Lösungen für Verwalter und Vermieter sowie Hausbewohner.

Ab Dezember 2022

Es darf nur noch Technik eingebaut werden, die sicher an ein **Smart Meter Gateway (SMGW)** angebunden werden kann. Minol Connect bietet das schon heute.

Datenübertragung über das Smart Meter Gateway
Zukünftig – so sieht es die HKVO vor – sollen die Messdaten der Zähler und Heizkostenverteiler in den Wohnungen (Submetering) über das Smart Meter Gateway (SMGW) des Gebäudes übertragen werden. Um das zu ermöglichen, werden zwei bestehende Lösungskomponenten, das Minol Connect Funksystem und das SMGW, intelligent miteinander vernetzt. Die funkfähigen Messgeräte übertragen künftig ihre Daten an eine Minol Submetereinheit, welche die Daten anschließend über die CLS-Schnittstelle des SMGW BSI-konform weiterleitet.

Mit dem eMonitoring von Minol erhalten Mieter ihre Verbrauchsinformationen per App direkt aufs Handy.

Was müssen Minol-Kunden nun tun?

Funkfähige Zähler:
Wenn Sie noch nicht das aktuelle Minol Connect Funksystem installiert haben, entscheiden Sie sich jetzt und profitieren Sie von attraktiven Konditionen.
www.minol.de/connect

eMonitoring und unterjährige Verbrauchsinformation:
Wenn Sie bereits fernauslesbare Minol Connect-Messgeräte in Ihrer Liegenschaft installiert haben, müssen Sie Minol nur noch mit dem eMonitoring beauftragen.
www.minol.de/emonitoring

Erweiterte Informationen auf der Abrechnung:
Künftig wird Minol die Abfrage in den Formularen der jährlichen Kosten- und Nutzeraufstellung vornehmen. Diese werden automatisch – entsprechend den Vorgaben der HKVO – auf den Abrechnungen für Ihre Hausbewohner ausgegeben.

Datenübertragung via SMGW:
Für die Ausstattung von Messstellen mit Smart Meter Gateways (SMGW) ist der Messstellenbetreiber zuständig. Sobald die Verpflichtung zur Datenübertragung über das SMGW in Kraft tritt, sorgt Minol für die rechtssichere Datenübertragung. Minol Connect kann bereits heute die Datenübertragung über das SMGW realisieren.

Mehr dazu unter: www.minol.de/hkvo-neu

Ab Januar 2027

Fernauslesbare Messausstattung wird zur Pflicht. Bis spätestens Ende 2026 muss die gesamte **Messtechnik** auf **Funk** umgerüstet werden.

Neue Rollen, neue Chancen

Megatrends wie Digitalisierung und Nachhaltigkeit bieten der Wohnungswirtschaft viele Chancen und die Möglichkeit, neue und innovative Dienstleistungen anzubieten – vor allem, wenn sie bereits heute auf modulare und zukunftssichere Lösungen setzt.

Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Digitalisierung sind die Megatrends, die zurzeit ganz oben auf der Agenda der Politik, aber auch der Wohnungs- und der Energiewirtschaft stehen. Die Novellierung zur Heizkostenverordnung (HKVO) ist dafür das beste Beispiel. Die Ziele sind ehrgeizig: Die EU strebt beispielsweise an, bis 2050 CO_2-neutral zu sein – das betrifft auch den Gebäudebestand. Angesichts der vielfältigen Aufgaben und Herausforderungen, die diese Entwicklung mit sich bringt, ergibt sich für die Wohnungswirtschaft die Möglichkeit, den Bewohnern ihrer Liegenschaften neue und innovative Services zu bieten. Minol hat – zusätzlich zu den klassischen Abrechnungsdienstleistungen – ein Portfolio passender Lösungen entwickelt, um die Wohnungswirtschaft mit einem modularen Baukasten aus innovativen und wettbewerbsfähigen Lösungen auszustatten.

„Umsetzer“ der Energiewende

Stadtwerke und Energieversorger nehmen normalerweise regional die Rolle der „Umsetzer“ der Energiewende ein. Gebäude sind für einen beträchtlichen Teil der weltweiten CO_2-Emissionen verantwortlich. Damit kommt auch der Immobilien- und Wohnungswirtschaft eine ganz entscheidende Rolle bei der Erreichung der Klimaschutzziele zu. Neben der Umsetzung neuer Baustandards sind es vor allem innovative Lösungen in den Sektoren Elektromobilität und Erneuerbare Energien, die sich in Liegenschaften oder Quartieren umsetzen lassen. Vor allem bei der flächendeckenden Verbreitung der benötigten Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge im privaten Bereich ist die Wohnungswirtschaft einer der wichtigsten Akteure. Ihre Beteiligung ermöglicht es zum Beispiel den Bewohnern einer Liegenschaft, E-Fahrzeuge und Sharing-Modelle zu Hause zu nutzen und so die Betreiber öffentlicher Ladeinfrastrukturen zu entlasten. Für die Wohnungswirtschaft entsteht viel Potenzial für neue Services und Geschäftsmodelle, beispielsweise auch die dezentrale Energieerzeugung als Ergänzung zur herkömmlichen Stromversorgung mittels Mieterstrommodellen. Fest steht: Es kommt nicht alleine auf die Stadtwerke als „Treiber“ der Energiewende an – auch die Wohnungswirtschaft nimmt eine Schlüsselrolle ein als Teil der regionalen Infrastruktur und kann davon profitieren. Klimaschutz, Nachhaltigkeit und Energiewende sind langfristig nur von allen Akteuren zu stemmen.

Von der Immobilie zum Quartier

Beim sogenannten Quartiersansatz werden Konzepte wie dezentrale Energieversorgung und E-Mobilität oder die dazugehörigen Sharing-Modelle von Anfang an mitgedacht. Ziel ist es, ganze Stadtteile intelligent zu vernetzen und in ganzheitliche Smart City-Konzepte zu integrieren. Auf dieser Basis lassen sich nachhaltige Lösungen, etwa für Energie und Mobilität, vor Ort implementieren. Im Quartier liegt der Fokus somit nicht auf einzelnen Liegenschaften, sondern auf einem gemeinsamen Zielbild aller Beteiligten. Damit erweitert sich das Handlungsfeld der Wohnungswirtschaft. Mit Minol Drive, das der Wohnungswirtschaft mit Ladeinfrastruktur und Sharing-Konzept den Einstieg in die E-Mobilität ermöglicht, und dem Mieterstromangebot Minol Solar hat Minol bereits nachhaltige Lösungen für diese zentralen Ansatzpunkte im Quartier entwickelt. (Mehr zu Minol Drive lesen Sie ab Seite 14, mehr zu Minol Solar ab Seite 16.)

Lösungen wie Minol Solar und Minol Drive sind Paradebeispiele für einen wichtigen Schlüssel der Energiewende: Die Sektorenkopplung verbindet vormals voneinander getrennte Bereiche wie Wärme, Mobilität oder die Erzeugung erneuerbarer Energien. Mit einer Solaranlage auf dem Dach lässt sich so beispielsweise Mieterstrom erzeugen, mit dem wiederum E-Autos aufgeladen werden können. Auch die Bundesregierung setzt auf die Sektorenkopplung und fördert Technologien wie Elektromobilität oder Photovoltaik, um für Immobilienbesitzer finanzielle Anreize zu schaffen und so gemeinsam die angestrebten Klimaziele zu erreichen.

Mit innovativen Lösungen Mehrwert generieren

Die Energiewende hält noch weitere Chancen für die Wohnungswirtschaft bereit: Sie kann ihren Kunden, den Bewohnern, neue und innovative Services anbieten. Dazu gehören beispielsweise die bereits erwähnten Angebote zu E-Mobilität und Mieterstrom, aber auch Smart Home-Lösungen. Schließlich gilt die intelligente Vernetzung von Geräten in Gebäuden als eines der größten Technologie-Wachstumsfelder der kommenden Jahre. Smarte Heizkörperthermostate sparen darüber hinaus Energie ein. Gemeinsam mit Gigaset bietet Minol das

Bei der Energiewende ist auch die Wohnungswirtschaft gefragt. Sie kann mit smarten Lösungen einen wichtigen Beitrag leisten.

Baukastensystem Minol Home – powered by Gigaset, das sowohl klassische Smart Home-Anwendungen als auch intelligente Assistenzsysteme bietet. (Mehr Informationen zu Minol Home finden Sie auf S. 20.) Um Gebäude intelligent und zukunftsfähig zu machen, bietet Minol noch weitere Lösungen an. Zum Beispiel mit dem IoT-Funksystem Minol Connect, das bereits in vielen Immobilien zur Fernauslesung der Verbrauchswerte und Ferninspektion der Rauchwarnmelder zum Einsatz kommt. Es bildet die technische Basis für die weiteren digitalen Minol-Bausteine wie das eMonitoring für die in der novellierten HKVO vorgeschriebene unterjährige Verbrauchsinformation für Mieter sowie die Minol Connect Insights für intelligente Lösungen im Gebäudemanagement. All die innovativen Lösungen bieten nicht nur den Bewohnern einen Mehrwert, sondern steigern letztendlich auch den Wert der Immobilie und verbessern die Energieeffizienz.

Was braucht es, um die Chancen zu nutzen?

Megatrends wie Digitalisierung und Dekarbonisierung spiegeln sich nicht nur in neuen Technologien wider, sondern betreffen auch die klassischen Themen der Immobilienbewirtschaftung wie Heizkostenabrechnung oder Rauchwarnmelder. Die technische Mindestvoraussetzung für alle digitalen Lösungen ist eine fernauslesbare Messtechnik, die nach der Novellierung der HKVO (Heizkostenverordnung) nun auch in Deutschland Pflicht ist. Dies bietet großes Potenzial, den Energieverbrauch von Gebäuden nachhaltig zu senken und die Klimaziele der EU zu erreichen. Immerhin entfällt gut ein Viertel des gesamten Endenergieverbrauchs in Deutschland auf den Gebäudebereich, größtenteils für das Heizen. Um nicht nur Verbrauchswerte fernauslesen zu können, muss die Messtechnik mit Funktechnologie ausgestattet sein, beispielsweise mit LoRaWAN.

Funkfähige Heizkostenverteiler, Wärmemengen- und Wasserzähler, aber auch andere smarte Sensoren in der Liegenschaft übertragen ihre Daten über ein LoRaWAN-Netzwerk an ein Minol Connect-Gateway. Der Datentransfer in die Backend-Systeme, wo die Daten etwa für die unterjährige Verbrauchsinformation an die Bewohner aufbereitet werden, und in die Cloud erfolgt über einen sicheren Kommunikationskanal, denn Datenschutz ist in einer solchen intelligent vernetzten Umgebung oberstes Gebot.

Um ihren Bewohnern den bestmöglichen Service bieten und selbst von einer durchdachten Lösung profitieren zu können, sollten Vermieter und Verwalter bezüglich der technischen Ausrüstung ihrer Immobilie vor allem auf den richtigen Partner und einen ganzheitlichen Ansatz achten. Insellösungen sind meist nur auf den ersten Blick praktisch, aber häufig nicht durch andere Komponenten erweiterbar. Zudem gilt es, bei der Investition in die technische Ausrüstung auf rechtliche Fristen zu achten: Fernauslesbare Messtechnik ist schon ab 2022 bei Neuausstattungen Pflicht, ab 2027 auch im Bestand.

Fazit

Megatrends wie Digitalisierung und Energiewende sind eng miteinander verbunden und wirken sich direkt auf die Wohnungswirtschaft aus. Zusammen geben sie ihr die Chance, eine neue Rolle in der Energiewende einzunehmen und eine klimaneutrale Zukunft mitzugestalten. Damit bietet die Entwicklung der Wohnungswirtschaft vor allem die Möglichkeit, Bewohnern neue und innovative Services zu bieten, den Wert der Immobilie zu steigern und sich selbst für die Zukunft aufzustellen – als wichtiger Akteur in smarten Quartieren.

Die Energiewende beginnt im Quartier

Nachhaltige Quartiersentwicklung ist einer der Megatrends unserer Zeit. Ob im ländlichen Raum oder in Städten – Wohn-, Lebens- und Arbeitsräume gilt es, zukunftsfähig zu gestalten. Der Wandel beginnt im Quartier.

In Deutschland entstehen derzeit ca. 600 Wohnquartiere – teilweise auf der grünen Wiese, vor allem aber auf dem Gelände von stillgelegten Industrieanlagen, öffentlichen Infrastrukturen wie Flughäfen oder in ehemaligen Kasernen. Die Umwidmung schafft neuen Lebensraum für tausende Menschen. Ziel und gleichzeitig Forderung ist es, diesen Lebensraum möglichst klimaneutral zu gestalten und Megatrends wie Digitalisierung, Elektromobilität oder intelligente Gebäude von Anfang an mitzudenken. Die Quartiere sollen im Idealfall nicht mehr schädliche Klimagase erzeugen, als sie beispielsweise durch Grünanlagen binden. Als kleinste urbane Einheit sind Quartiere das ideale Reallabor, um intelligente und nachhaltige Lösungen zu testen und bei Erfolg nach und nach auf die ganze

Die Bewohner des Quartier Heidestrasse dürfen sich auf digital vernetztes Wohnen, Leben und Arbeiten freuen.

Stadt auszuweiten. Dabei sind intelligente Lösungen in mehreren Sektoren gefragt: Fossile Brenn- und Treibstoffe müssen bei der Stromerzeugung, Wärmeversorgung und Mobilität von erneuerbaren Energien abgelöst werden. Das ist eine große Herausforderung für die Projektentwickler und erfordert eine ganzheitliche und durchdachte Planung. Ein entscheidender Akteur für die Energiewende in Quartieren ist die Wohnungswirtschaft. Sie ist in vier Handlungsfeldern involviert und trägt somit wesentlich zum Erreichen der Klimaziele bei.

Handlungsfeld 1: Metering und Submetering

Ein laufendes Energiemonitoring ermöglicht es, den Verbrauch kontinuierlich zu überprüfen und in der Folge zu optimieren, hohen Verbrauch schnell zu identifizieren und zeitnah gegenzusteuern. Intelligente Kommunikationsinfrastrukturen mit fernauslesbarer Messtechnik wie LoRaWAN bilden die Grundlage, um Verbrauchsdaten von Wasser und Energie kontinuierlich erfassen, übertragen und auswerten zu können. Die novellierte Heizkostenverordnung (HKVO) macht fernauslesbare Messtechnik spätestens im Jahr 2027 in allen Wohngebäuden zur Pflicht. Dabei wird eine Technologie eingesetzt, die künftig auch über ein Smart Meter Gateway (SMGW) kommunizieren kann. Das gilt sowohl für die Messwerte des Hauses (Metering) als auch für die Unterverteilung auf die einzelnen Wohn- und Gewerbeeinheiten (Submetering).

Handlungsfeld 2: Intelligente Gebäude

Der Gebäudesektor ist in Deutschland für rund 30 Prozent der CO_2-Emissionen verantwortlich. Bis zum Jahr 2045 soll er klimaneutral sein – ein ambitioniertes Ziel. Mithilfe von Sensoren und den damit verbundenen Systemen lässt sich ein großes Einsparpotenzial ausschöpfen. Denn sie machen Gebäude intelligent und regeln beispielsweise die Raumtemperatur oder melden, wenn im Winter Fenster lange Zeit geöffnet sind. Auch im Hinblick auf den demografischen Wandel eröffnen intelligente Gebäude neue Möglichkeiten: Ambient Assisted Living- oder Smart Care-Angebote unterstützen vor allem ältere oder körperlich eingeschränkte Menschen dabei, ihren Alltag selbständig zu meistern und selbstbestimmt in ihren eigenen vier Wänden zu leben.

Handlungsfeld 3: Elektromobilität

Die Anzahl der Elektrofahrzeuge auf deutschen Straßen steigt. Bis im Jahr 2030 sollen bis zu zehn Millionen zugelassen sein. Und die benötigen Ladeinfrastruktur – vor allem im privaten Bereich (s. Artikel Elektromobilität ab S. 14). Es gilt also, Quartiere mit ausreichend Ladepunkten auszustatten. Teile des Strombedarfs decken idealerweise Photovoltaikanlagen, die im Quartier auf den Gebäudedächern installiert sind. Eine große Bedeutung kommt auch Sharing-Angeboten mit E-Bikes, E-Rollern oder E-Autos zu. Schließlich soll nicht nur der Anteil der Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor sinken, sondern auch die Anzahl der Fahrzeuge insgesamt. Statt Flächen für Straßen zu nutzen, können darauf Erholungsräume wie Parks mit Grünflächen entstehen.

Handlungsfeld 4: Erneuerbare Energien

Die dezentrale Energieerzeugung gewinnt an Bedeutung – und wird auch von der Politik zunehmend gefordert und gefördert. Dezentrale Energieerzeugung bedeutet, dass der Strom nicht aus einem entfernten Großkraftwerk stammt, sondern beispielsweise mehrere Photovoltaikanlagen auf den Hausdächern ein ganzes Quartier versorgen. In diesem Zusammenhang wachsen der Bedarf und das Interesse der Wohnungswirtschaft an Mieterstrommodellen (s. Artikel Mieterstrom ab S. 16).

Mit gutem Beispiel voran: das Quartier Heidestrasse

Wie das in der Praxis aussehen kann, zeigt das Quartier Heidestrasse. Auf rund 85.000 Quadratmetern Fläche entstehen bis im Jahr 2023 unweit des Berliner Hauptbahnhofs 945 Wohnungen sowie Gewerbe- und Einzelhandelsflächen für Büros, Gastronomie und Geschäfte. Ein Hotel sowie eine Kita werden ebenfalls einziehen. Alle Bewohner des neuen Quartiers dürfen sich auf digital vernetztes Wohnen, Leben und Arbeiten freuen. Eine geplante Quartiers-Plattform mit App ermöglicht den Bewohnern, beispielsweise ihren aktuellen Energieverbrauch einzusehen sowie Beleuchtung, Heizung und Jalousien automatisch zu steuern. Das bedeutet: weniger Verbrauch, mehr Komfort. Großzügige und begrünte Innenhöfe schaffen Raum für Entspannung und binden CO_2. Smarte Meteringlösungen werden künftig mit dem Funksystem Minol Connect realisiert.

Auch in Sachen Mobilität ist das Quartier Heidestrasse einen Schritt voraus: Rund 25 Prozent der PKW-Stellplätze werden mit E-Ladestationen ausgestattet sein. Dabei kommt das Baukastensystem Minol Drive – powered by GP JOULE CONNECT zum Einsatz. Das Quartier bietet außer der Ladeinfrastruktur ein zukunftsweisendes Mobilitätskonzept, das die unterschiedlichsten Mobilitätsdienstleistungen wie Car Sharing, Scooter Sharing, Bike Sharing und andere Angebote intelligent vereint und auf die Bedürfnisse seiner Mieter adaptiert.

In der nächsten Ausgabe der lesewert erfahren Sie in einem ausführlichen Best-Practice-Artikel mehr über das Quartier Heidestrasse.

Die Zukunft hält Einzug

Projekte wie das Quartier Heidestrasse zeigen: Was nach Zukunftsmusik klingt, ist heute schon Realität. Enabler und Katalysator moderner Quartierskonzepte ist die Digitalisierung. Minol bietet der Wohnungswirtschaft für verschiedene Handlungsfelder maßgeschneiderte Lösungen. Damit können Vermieter, Verwalter und Eigentümer die Vorteile der aufeinander abgestimmten Lösungsmodule in vollem Umfang nutzen, ihren Mietern neue Services anbieten, den Klimaschutz fördern und letztendlich die Attraktivität und den Wert ihrer Immobilien steigern.

weblinks

www.quartier-heidestrasse.com
www.minol.de/loesungen

Was zählt für ...

... *Prof. Dr. Armin Eberle?*

Prof. Dr. Armin Eberle leitet an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) das Institut für Nachhaltige Entwicklung und ist als Dozent für Nachhaltigkeit/Technologie tätig. Seine Forschungsschwerpunkte sind unter anderem Umwelt- und Infrastrukturökonomie, Energiewirtschaft und nachhaltige Entwicklung.

Prof. Dr. Eberle, auf der Internetseite des Instituts für Nachhaltige Entwicklung werden Sie folgendermaßen zitiert: „Smarte und zukunftsfähige Lösungen für die Energie- und Mobilitätswende entwickeln. Das treibt das Team des Instituts für Nachhaltige Entwicklung und mich an.“ Wie sehen solche Lösungen für Sie aus?

Eberle: Zukunftsfähige Lösungen müssen einen entscheidenden Beitrag zur Bewältigung der großen Probleme wie Klimaerwärmung, Ressourcenverbrauch oder Rückgang der Biodiversität leisten. Es reicht aber nicht, nur von neuer Technik zu träumen. Lösungen müssen auch umsetzbar, wirtschaftlich verkraftbar, letztlich gesellschaftlich akzeptiert und politisch mehrheitsfähig sein. Smart bezieht sich deshalb sowohl auf technische Lösungen bei bestehenden Anwendungen, wie Energieoptimierungen oder die Nutzung erneuerbarer Energien, als auch auf Businessmodelle wie den Verkauf von Nutzungen statt Produkten. Letztlich umfassen smarte Lösungen Ansätze wie „Stupsen“, statt im Detail zu regulieren. Es bezieht sich auch auf Lebensstile, neue Arten des Zusammenlebens und die Pflege des Gemeinsinns.

Wie wichtig sind die Megatrends Digitalisierung und Internet of Things für eine nachhaltige Entwicklung in Städten und im Bereich Wohnen, um zum Beispiel den Klimaschutz effektiv fördern zu können?

Eberle: Die Digitalisierung und das Internet of Things spielen bei smarten Lösungen eine entscheidende Rolle. Sie erschließen neue Möglichkeiten in der Nutzung von Energie oder in der Mobilität und ermöglichen neue, ressourcenunabhängige Lösungen. Man könnte auch von „Intelligenz statt Beton“ sprechen. Beispiele hierzu sind 3D-Druck vor Ort statt Transport, eine optimierte Nutzung der bestehenden Verkehrsinfrastruktur statt deren Ausbau, automatische und optimierte Steuerungen von Anlagen, Fahrzeugen und Geräten, frühzeitige Fehlererkennung und Störungsmeldung oder virtuelle Kraftwerke. Digitalisierung hilft, zeitnah Transparenz über Zustände, Verbräuche und Kosten zu schaffen und damit auch Verhaltensanpassungen zu ermöglichen. So können beispielsweise Waschmaschinen oder Trockner dann laufen, wenn viel günstiger Solarstrom im Netz vorhanden ist. Digitalisierung und Internetplattformen ermöglichen auch neue, ressourcenschonende Geschäftsmodelle wie das gemeinsame Nutzen von Fahrzeugen, Wohnungen oder Gebrauchsgegenständen, Tauschbörsen oder gar zur Vermeidung von Nahrungsmittelabfällen. Online-Konferenzen statt Reisen sind gerade aktuell eine Selbstverständlichkeit geworden und vermeiden Millionen Tonnen von CO_2-Emissionen beim Flugverkehr.

Welche Rolle spielt in diesem Zusammenhang der Quartiersansatz, der ganze Stadtteile konzeptionell betrachtet? Wie vielversprechend ist dieser Ihrer Meinung nach für nachhaltiges Wohnen?

Eberle: In vielen Fällen führen erst kollektive Handlungen auf verschiedenen Ebenen zu wirklich neuen, guten Lösungen. So können auf Quartiersebene nachhaltige Energieversorgungslösungen gefunden werden, wenn etwa gemeinsam eine Solarstromanlage in Kombination mit Ladestationen für Elektroautos genutzt wird. Gerade die räumliche und soziale Nähe der Menschen in Quartieren und die Vielfalt der Bedürfnisse und Angebote schaffen ideale Voraussetzungen, um solche Lösungen zu finden und umzusetzen. Dies geht über die Ökologie hinaus und kann auch dem sozialen Zusammenhalt dienen. Wir haben in der Stadt Winterthur beispielsweise in Quartieren eine App eingeführt, mit deren Hilfe sich mehrere hundert Mitglieder austauschen können, sei dies für Babysitting, die Organisation von Festen, Tauschbörsen, oder auch als Informationsdrehscheibe zwischen Behörden und Bevölkerung. Der Versuch eines digitalen Dorfplatzes läuft derzeit noch und wird ausgewertet.

In sogenannten „neuen Stadtquartieren“ werden Konzepte wie dezentrale Energieerzeugung, Mieterstrom, E-Mobilität und Sharing-Modelle von Anfang an mitgedacht. Wo sehen Sie die Rolle der Wohnungswirtschaft in diesem Zusammenhang?

Eberle: Wichtig für den Erfolg solcher Angebote ist, sie von Anfang an einzuplanen. Damit Bewohnerinnen und Bewohner sich wohl fühlen und sich ein Zusammenleben mit hoher Lebensqualität entwickeln kann, müssen die baulichen und betrieblichen Voraussetzungen vorhanden sein. Immobilienentwickler sind zentral bei der Planung und Konzeption, sei es bei der Festlegung des Nutzungsmixes, des Raumangebots, der Umgebungsgestaltung und schließlich auch bei Marketing und der Verwaltung der Angebote. Hier ist es entscheidend, dass sich Versprechungen und Ziele auch umsetzen lassen und beispielsweise Parkplätze für E-Autos und Sharing-Angebote vorbereitet sind, bis hin zur Planung der Gemeinschaftseinrichtungen und Kinderspielplätze.

Welche Vor- und ggf. auch Nachteile ergeben sich aus dieser neuen Rolle der Wohnungswirtschaft Ihrer Meinung nach – sowohl für die Branche selbst als auch für ihre Kunden, also die Bewohner?

Eberle: Dieses erweiterte Verständnis der Rolle der Wohnungswirtschaft ermöglicht, dass sie sich als intelligente Anbieterin mit einem umfassenden Qualitätsverständnis für ihre Kundschaft positionieren kann. Sie wird zur Anbieterin nicht nur von Wohnen, sondern von Lebensqualität. Mit der Vermittlung verschiedener Services auf der Siedlungs- oder Quartiersebene kann sie neue Konzepte umsetzen und ihr Tätigkeitsgebiet ausweiten und langfristige Kundenbeziehungen aufbauen. Dies ist einerseits anspruchsvoll, da viele Kompetenzen nötig sind, die bisher nicht oder nur am Rande gepflegt wurden, andererseits führt es auch zu mehr Wertschöpfungstiefe und langfristig zufriedenen, treuen Bewohnerinnen und Bewohnern.

weblink

Mehr Informationen zum Institut für nachhaltige Entwicklung (INE) der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW): www.zhaw.ch/de/engineering/institute-zentren/ine/

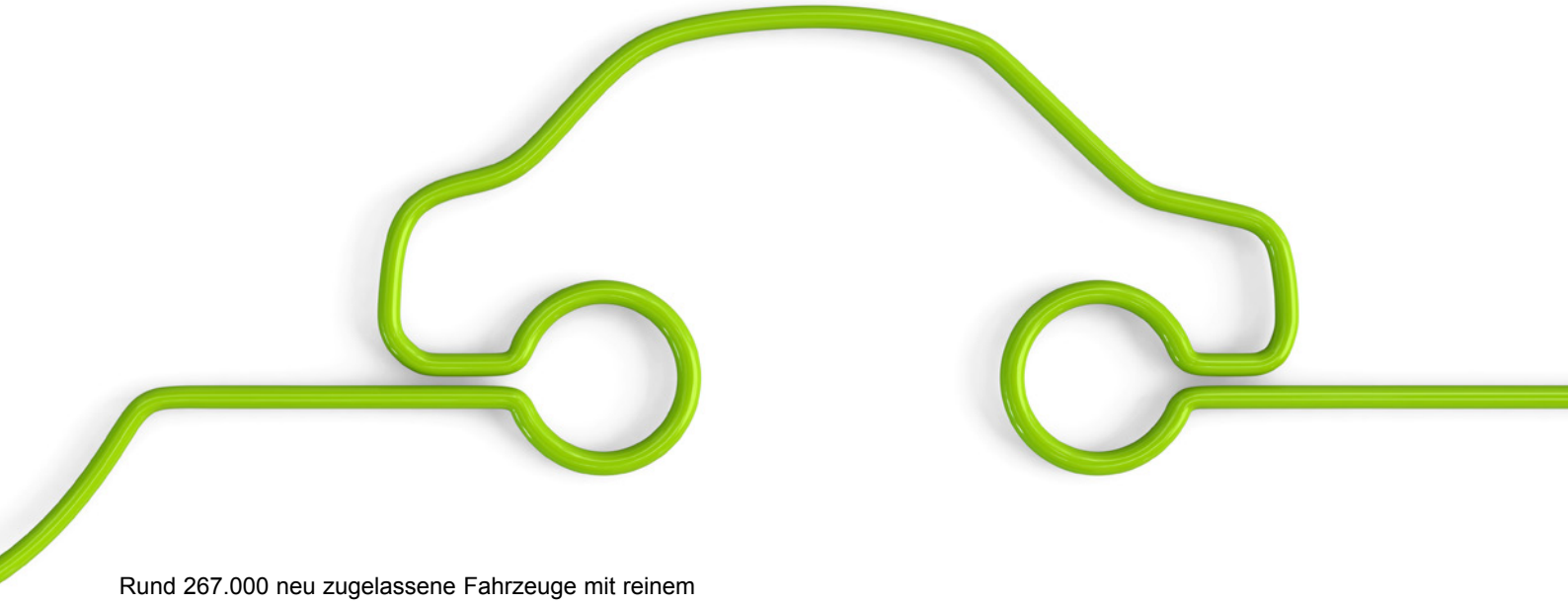
E-Mobilität boomt

Auf den Straßen sind immer mehr Autos mit Elektroantrieb unterwegs. Damit steigt die Nachfrage nach Ladeinfrastruktur – besonders im privaten Bereich. Hier ist die Wohnungswirtschaft gefragt, der sich rund um das Thema Elektromobilität viele Chancen eröffnen.

weblink
www.minol.de/drive

Aktuelle Gesetzgebung zur E-Mobilität

Das Gebäude-Elektromobilitäts-Infrastruktur-Gesetz (GEIG) und das Wohnungseigentums-Modernisierungsgesetz (WEMoG), besser bekannt als WEG-Reform, beschleunigen den Ausbau der E-Mobilität. Weitere Informationen dazu finden Sie auf S. 24.



Rund 267.000 neu zugelassene Fahrzeuge mit reinem Elektroantrieb zählte das Kraftfahrtbundesamt von Januar bis Oktober 2021. Der Trend wird sich fortsetzen, denn das Ziel der Bundesregierung lautet: Bis zum Jahr 2030 sollen in Deutschland sieben bis zehn Millionen Elektrofahrzeuge zugelassen sein. Eine entscheidende Rolle für den Erfolg der E-Mobilität spielt die Ladeinfrastruktur.

Energie- und Wohnungswirtschaft Hand in Hand

Für die sieben bis zehn Millionen Elektrofahrzeuge sollen im Jahr 2030 eine Million Ladepunkte zur Verfügung stehen. Das können Stadtwerke, Energieversorger und Kommunen mit ihrer öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur kaum erreichen. Um die öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur von Stadtwerken, Energieversorgern und Kommunen zu erweitern, wird eine hohe Anzahl privater Ladepunkte benötigt. Die Wohnungswirtschaft kann mit der E-Mobilität ihr Angebot ergänzen und durch Service- oder Sharingmodelle sogar ein neues Geschäftsfeld erschließen. Ladeinfrastruktur steigert außerdem die Attraktivität von Immobilien und deren Wert beträchtlich – sowohl im Neubau als auch im Bestand. Dies bietet der Wohnungswirtschaft ideale Voraussetzungen für einen Einstieg. Minol bietet mit Minol Drive eine schlüsselfertige Lösung.

Mit Minol Drive in die E-Mobilität einsteigen

Ladeinfrastrukturprojekte in großen Mehrparteienhäusern oder ganzen Quartieren sind häufig komplex. Deshalb ist es ratsam, einen kompetenten Partner an der Seite zu haben. Mit dem modularen Baukastensystem rund um alle Leistungen smarter Mobilität bietet Minol Drive – powered by GP JOULE CONNECT eine Vielzahl von individuell abgestimmten Lösungen moderner Elektromobilität. Das Angebot umfasst die gesamte Wertschöpfungskette von der Beratung und (technischen) Planung bis hin zur Hardwareauswahl und der Installation der Ladeinfrastruktur vor Ort. Zusätzlich bietet Minol Drive individuelle Servicepakete zu Betrieb und Wartung der Ladeinfrastruktur und zur Abrechnung der Ladevorgänge, ein intelligentes und dynamisches Energie- und Lastmanagement, verschiedene Sharing-Konzepte mit E-Autos und E-Bikes und ein deutschlandweites Ladenetz mit einer eigenen Ladekarte.

Checkliste: So gelingt der Einstieg in die E-Mobilität

- **Schritt 1: Erstinformation**
  Sie möchten Ihre Liegenschaft mit Ladeinfrastruktur ausstatten? Verschaffen Sie sich am besten einen ersten Überblick über die Möglichkeiten mit den Informationen auf *www.minol.de/drive*

- **Schritt 2: Kontakt**
  Kontaktieren Sie einen Profi! Erfahrene Experten beraten Sie umfassend, ermitteln den Bedarf und erstellen für Sie einen Kostenvoranschlag.

- **Schritt 3: Planung**
  Die E-Mobility-Experten machen mit Ihnen eine Vor-Ort-Begehung und verfeinern die Projektbeschreibung. Auf dieser Basis erhalten Sie ein konkretes Angebot für Ihren Bedarf.

- **Schritt 4: Projektierung**
  Nachdem die Rahmenbedingungen geklärt sind, entsteht eine detaillierte Projektplanung und Timeline, die alle relevanten Bausteine aus dem Lösungsportfolio von Minol Drive enthält.

- **Schritt 5: Realisierung**
  Der Projektleiter und das Expertenteam übernehmen die Umsetzung. Die Bauphase bis hin zur Inbetriebnahme der Ladeinfrastruktur beginnt.

Vom Dach in die heimische Steckdose

Großes Potenzial, bislang jedoch (leider) unterschätzt: Mieterstrom ist ein wesentlicher Baustein für eine zukunftsfähige und klimafreundliche Bewirtschaftung von einzelnen Immobilien bis hin zu ganzen Quartieren.

Aktuelles aus dem Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung

- Das Steuer-, Abgaben- und Umlagensystem soll weiter angepasst werden, um die Förderung von Mieterstrom- und Quartierskonzepten zu vereinfachen und zu stärken.
- Das Ausbauziel bis 2030 lautet: 200 Gigawatt (GW) mit Photovoltaik erzeugen (bis Ende 2020 waren dies insgesamt 54 GW).
- Zudem entfällt 2023 die EEG-Umlage.

Weg von Atomenergie und fossilen Brennstoffen, hin zu erneuerbaren Energien: Die Energiewende ist das dominierende Thema bei der Strom- und Wärmeversorgung. Bausteine, die maßgeblich zum Erreichen der Klimaziele beitragen, sind Photovoltaik und Mieterstrom. Als Mieterstrom wird Strom bezeichnet, der von Solaranlagen auf dem Dach eines Wohngebäudes erzeugt und von dort direkt an die Bewohner des Gebäudes oder des Quartiers geliefert und von diesen verbraucht wird. Im Schnitt ist der Strom für die Mieter günstiger, dem Eigentümer verspricht Mieterstrom attraktive Renditen. Für große Immobiliengesellschaften lohnt sich besonders ein flächendeckender Rollout, weil die Wirtschaftlichkeit mit jeder zusätzlichen Anlage ansteigt.

Vorteile für Eigentümer und Mieter

Das Potenzial für Mieterstrom ist groß. Das Bundeswirtschaftsministerium ermittelte zuletzt 3,8 Millionen Wohnungen in Deutschland, die mit Mieterstrom versorgt werden könnten. Sowohl die Eigentümer als auch die Mieter profitieren davon. Mieter können sich aktiv an der Energiewende beteiligen, indem sie Solarstrom vom eigenen Dach nutzen – auch für das Laden ihrer Elektrofahrzeuge. Das spart pro Jahr und pro Gebäude viele Tonnen CO_2, was der Umwelt zugutekommt. Mieter können außerdem jederzeit ihren aktuellen Verbrauch und die damit verbundenen Kosten, die Solarquote, CO_2-Einsparung und weitere Echtzeit-Analysen einsehen. Dank dieser nutzerorientierten digitalen Services können Mieter bei hohem Verbrauch also unmittelbar gegensteuern. Die Strompreise sind in der Regel um mindestens zehn Prozent niedriger als die Grundversorgung des örtlichen Versorgers. Netzentgelte, Abgaben und die Stromsteuer entfallen. Eigentümer wiederum steigern mit der Errichtung einer Photovoltaikanlage den Wert ihrer Immobilie und erzielen eine durchschnittliche Rendite von drei bis sieben Prozent. Staatliche Förderungen unterstützen Eigentümer zudem finanziell.

3,8 Mio.

Auf **3,8 Millionen Haushalte** schätzt das Bundeswirtschaftsministerium das Potenzial von Mieterstrom.

Quelle: BMWi

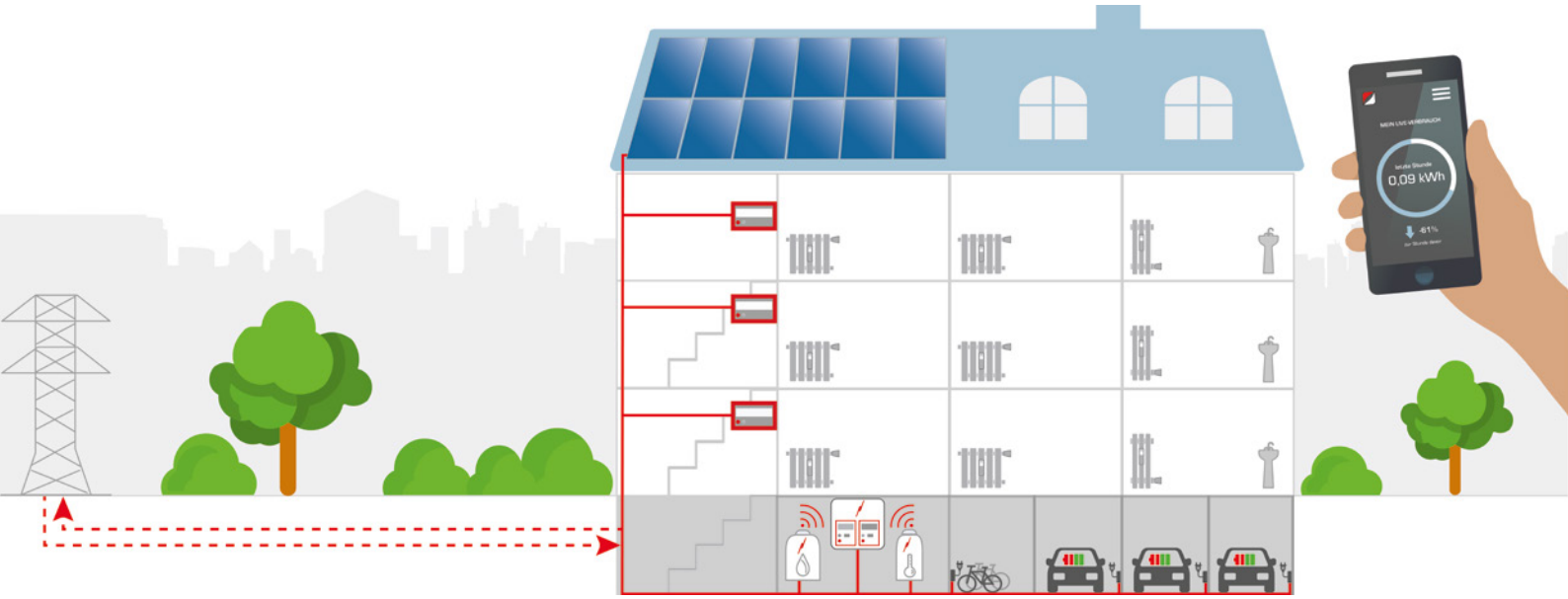
Umfrage: „Würden Sie als Mieter einer Wohnung günstigen und klimafreundlichen Solarstrom vom eigenen Mietshausdach (über eine Photovoltaik-Anlage) beziehen, wenn er Ihnen angeboten würde?“

ja	78%
unschlüssig	17%
nein	5%

Quelle: Solarimo, 2020

Minol Solar – powered by EINHUNDERT Energie ist ein Komplettpaket für Solar-Mieterstrom inklusive monatlicher Abrechnung.

So funktioniert Mieterstrom



Der Mieterstrom fließt direkt vom Dach in die heimische Steckdose. In der Minol Solar-App können Mieter ihren aktuellen Verbrauch und die Kosten einsehen, Eigentümer und Verwalter behalten den Systemzustand sowie den Allgemeinstrom im Blick.

EEG 2021 ebnet den Weg

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) verfolgt das Ziel, dass der Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2030 65 Prozent des gesamten Bruttostromverbrauchs ausmacht. Noch vor dem Jahr 2045 soll der gesamte Strom, der in Deutschland verbraucht wird, klimaneutral erzeugt werden. Das EEG ist erstmals im Jahr 2000 in Kraft getreten und wurde seitdem laufend weiterentwickelt. Das im Dezember 2020 verabschiedete novellierte EEG schafft auch die aktuell rechtliche Grundlage für Mieterstrom. Im Vergleich zum EEG 2017 wurden mehrere Punkte neu geregelt, um den Ausbau von Mieterstrom zu fördern und das Modell für Eigentümer attraktiver zu gestalten. Wesentliche Änderungen sind unter anderem:

- Der räumliche Zusammenhang zwischen Erzeugung und Verbrauch des Mieterstroms wurde erweitert. Der Mieterstrom kann nun auch von Bewohnern des Quartiers genutzt werden und nicht nur von Bewohnern des Gebäudes, auf dessen Dach der Strom erzeugt wurde.
- Der Eigentümer als Anlagenbetreiber kann Dritte, beispielsweise Energiedienstleister, damit beauftragen, die Stromlieferung an die Mieter zu übernehmen. Diese sogenannten Lieferkettenmodelle sind ebenfalls förderfähig.
- Der Mieterstromzuschlag als Förderung wurde neu geregelt. Er wird in Abhängigkeit der installierten Leistung berechnet und beträgt zwischen 3,79 und 2,37 Cent pro Kilowattstunde.

Fördermodelle für Mieterstrom

Mieterstrom wird mit Hilfe des Mieterstromzuschlags finanziell gefördert. Anlagenbetreiber können ihn vom Netzbetreiber verlangen, wenn die folgenden Kriterien erfüllt sind: Der Strom muss in Solaranlagen mit einer installierten Leistung von maximal 100 Kilowatt erzeugt werden, die auf oder an einem Gebäude installiert sind. Der Strom muss außerdem direkt an die Bewohner in diesem Gebäude oder im selben Quartier geliefert und von diesen verbraucht werden. Zudem muss die Solaranlage bei der Bundesnetzagentur registriert sein. Die Höhe des Mieterstromzuschlags ist abhängig von der Leistungsklasse der Solaranlage. Diesen Mieterstromzuschlag erhält der Anlagenbetreiber zusätzlich zum Verkaufserlös des Mieterstroms. Gemäß EEG 2021 steht dem Anlagenbetreiber der Zuschlag auch zu, wenn er einen Dienstleister mit der Mieterstromlieferung beauftragt (Lieferkettenmodell). Ist die Nachfrage nach dem Mieterstrom zwischenzeitlich niedriger als das Angebot, kann der überschüssige Strom ins Netz eingespeist werden. Der Anlagenbetreiber erhält hierfür die gesetzlich geregelte

Minol Solar – powered by EINHUNDERT Energie

Minol Solar – powered by EINHUNDERT Energie bietet der Wohnungswirtschaft ein Komplettpaket für Solar-Mieterstrom inklusive Abrechnung des echten Stromverbrauchs. So funktioniert Minol Solar:

- Nach Analyse der Dachflächen installiert Minol Solar gemeinsam mit Fachpartnern eine Photovoltaikanlage samt Elektrik. In der Regel pachtet Minol die Anlage und übernimmt auch die Wartung und Versicherung.
- Minol Solar richtet die Messtechnik, wie digitale Stromzähler, ein und stellt sie zur Verfügung.
- Minol Solar kümmert sich um den Reststrom, mit dem Mieter versorgt werden, wenn nicht ausreichend Mieterstrom erzeugt werden kann.
- Minol Solar übernimmt den Mieterservice von der Akquise bis hin zur monatlichen Abrechnung, inklusive des kostenfreien Portals zur Visualisierung der Energiedaten und der monatlichen Echtkostenabrechnungen.

Mieter können jederzeit ihren aktuellen Stromverbrauch und die Kosten sowie die Solarquote einsehen.

Mieterstrom ist umweltfreundlich. Wie viel CO_2 sie eingespart haben, können Mieter ebenfalls einsehen.

Einspeisevergütung. In etwa zehn Prozent aller Fälle wird der Solarstrom heute auch schon für die Versorgung vorhandener E-Ladesäulen genutzt.

Der Staat fördert jedoch nicht nur den Betrieb einer Solaranlage mithilfe des Mieterstromzuschlags und der Einspeisevergütung. Auch die Installation einer Photovoltaikanlage wird unterstützt – beispielsweise mit Hilfe des Förderkredits 270 - Erneuerbare Energien oder Effizienzhaus-Standard 40plus der KfW-Bank. Einige Bundesländer und Kommunen bieten darüber hinaus weitere Fördermöglichkeiten. Mit der Reform des § 9 Gewerbesteuergesetz können Wohnungsunternehmen zudem Strom an ihre Mieter verkaufen oder für E-Ladesäulen nutzen, ohne ihre Mieteinnahmen gewerbesteuerlich belasten zu müssen.

Mieter haben die Wahl

Auch wenn der Eigentümer Mieterstrom anbietet, sind die Mieter nicht dazu verpflichtet, einen entsprechenden Vertrag mit ihrem Vermieter abzuschließen. Sie können ihren Stromanbieter weiterhin frei wählen. Entscheiden sie sich für Mieterstrom, erhalten sie einen entsprechenden Vertrag, der unabhängig vom Mietvertrag gekündigt werden kann. Die Laufzeit ist auf ein Jahr begrenzt und kann stillschweigend verlängert werden. Während der Vertragslaufzeit muss der Anbieter sicherstellen, dass die Bewohner auch dann versorgt sind, wenn beispielsweise wegen schlechten Wetters kein eigens erzeugter Strom zur Verfügung steht. Der sogenannte Reststrom wird dem allgemeinen Versorgungsnetz entnommen. Folglich setzt sich der Strompreis aus dem Mieterstrompreis und dem Preis für den Reststrom zusammen. Gemäß dem Energiewirtschaftsgesetz darf der vereinbarte Strompreis 90 Prozent des regional geltenden Grundversorgungstarifs nicht überschreiten.

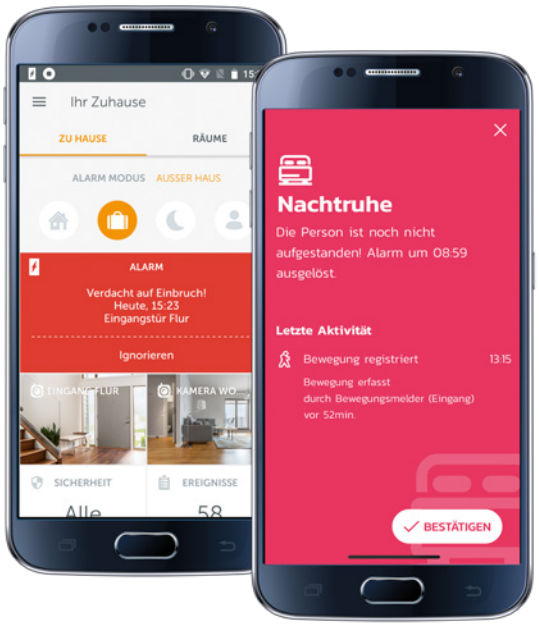
weblink
www.minol.de/solar

Modulare Lösungen für Smart Home und Ambient Assisted Living

Ein smartes Zuhause zu haben, liegt voll im Trend. Intelligente Sensoren und Aktoren helfen, alltägliche Abläufe zu automatisieren, Sicherheit zu schaffen sowie Kosten und CO_2 zu reduzieren.

Mehr als jeder dritte Deutsche nutzt in seinen eigenen vier Wänden Smart Home-Systeme – Tendenz steigend. Am beliebtesten sind derzeit smarte Steckdosen sowie die intelligente Heizungssteuerung. Besonders in Verbindung mit Fenstersensoren helfen smarte Thermostate, den eigenen Heizungsverbrauch signifikant zu senken. Die vernetzten Geräte ziehen nicht nur bei „Digital Natives“ ein, auch in der Altersgruppe zwischen 50 und 64 Jahren sind besonders viele Nutzer vertreten. Aber nicht nur das: Fast jeder zweite Befragte in der „Smart Home 2020“-Studie des Bitkom e.V. würde am liebsten einen Schritt weitergehen und alle technischen Geräte miteinander vernetzen und digital steuern. Die Ergebnisse zeigen: Die Themen Smart Home und Ambient Assisted Living gewinnen an Bedeutung. Auch wenn dies für einige Nutzer zurzeit noch Neuland ist, werden solche Technologien in Zukunft zur Standardausstattung von Wohnräumen und Immobilien gehören. Gemeinsam mit dem Partner Gigaset bietet Minol mit „Minol Home – powered by Gigaset“ jetzt ein breites Portfolio an Smart Home- und Ambient Assisted Living-Lösungen. Das Angebot ist so individuell wie die Bedürfnisse jedes Einzelnen und lässt sich passgenau, modular und skalierbar an jede Anforderung anpassen.

Smart Home-Anwendungen liegen in Deutschland voll im Trend.



Das Portfolio umfasst die beiden Apps „Smart Home“ und „Smart Care“.

Selbstbestimmt in den eigenen vier Wänden leben

Smart Home ist weit mehr als das Ein- und Ausschalten von Lampen per App. Es erhöht auch die Lebensqualität und das Sicherheitsgefühl, insbesondere von alleinlebenden, älteren oder körperlich beeinträchtigten Menschen. Der Begriff „Ambient Assisted Living“ beschreibt Konzepte und Lösungen, die mit moderner Technologie die Sicherheit in den eigenen vier Wänden erhöhen, auch für Personen, die in manchen Alltagssituationen eingeschränkt sind oder Unterstützung benötigen. Gleichzeitig respektieren sie die Privatsphäre der Bewohner, lassen sich individuell auf die Bedürfnisse der jeweiligen Person anpassen und speichern deren Gewohnheiten und Handlungsabläufe. Weichen aktuelle Daten von dieser Norm ab, schlägt das System Alarm. Im Idealfall sind mehrere Komponenten installiert, deren Daten sich ergänzen und zuverlässige Informationen liefern.

Ressourcen sparen, Emissionen senken

Die Bitkom-Studie zeigt, dass auch Sicherheit, Energieeffizienz und Klimaschutz für viele Bewohner eine große Rolle spielen: Knapp 60 Prozent der Befragten sehen im Thema Smart Home das Potenzial, Energie und Ressourcen zu sparen. Zwei Drittel sind der Meinung, dass keine neuen Gebäude mehr gebaut werden sollten, die nicht über eine intelligente und umweltschonende Energieversorgung verfügen. Der Großteil derer, die innerhalb der nächsten zwölf Monate die Anschaffung von Smart Home-Systemen planen, wollen vor allem in energiesparende Lösungen investieren, beispielsweise in intelligente Heizungs- und Beleuchtungssteuerungen und smarte Steckdosen. Aber auch Sicherheitssysteme wie Videoüberwachung oder Bewegungsmelder stehen hoch im Kurs. Bei den Kaufkriterien steht die Benutzerfreundlichkeit an erster Stelle. Auch Installation und Wartung sollen leicht von der Hand gehen.

Smart Home direkt vom Vermieter und Verwalter

In der Wohnungswirtschaft können vor allem Vermieter von Mehrfamilienhäusern als Anbieter von Smart Home-Systemen profitieren. Mit der Ausstattung können sie ihren Mietern mehr Service bieten und ihre Immobilien attraktiver machen. Empfehlenswert ist ein Baukastensystem, wie es Minol Home bietet: Vermieter können damit ein Smart Home-System installieren, das jederzeit um weitere Komponenten erweitert werden kann – auch durch den Mieter selbst, wenn er sich noch weitere Funktionen für seinen individuellen Bedarf wünscht.

Begleiter der Immobilienwirtschaft

Das Portfolio von Minol Home – powered by Gigaset verbindet zwei Welten. Es reicht von klassischen Smart Home-Anwendungen, wie der intelligenten Alarmanlage oder smarten Thermostaten und Steckdosen, bis hin zu intelligenten Assistenzsystemen. Weitere smarte Lösungen für die Wohnungswirtschaft sind in der Entwicklung. Das Lösungsportfolio basiert auf der neuesten Gerätegeneration ONE X von Gigaset, die energieeffizient und batteriebetrieben arbeitet. So können Bestandsgebäude ohne Verkabelung nachgerüstet werden. Datensicherheit ist zu jeder Zeit gewährleistet, denn Minol und Gigaset betreiben ihre Cloud-Services in Deutschland.

Minol Home – powered by Gigaset

Das Portfolio von Minol Home – powered by Gigaset bietet neben einer Vielzahl smarter Geräte verschiedene vorkonfigurierte Pakete, die den Einstieg in das Thema Smart Home erleichtern. Die Pakete können individuell und dem Bedarf entsprechend durch weitere Geräte ergänzt werden:

- **Smart Energy-Pakete:**
  Mit intelligenten Heizkörperthermostaten, Klima- und Fenstersensoren sowie intelligenten Steckdosen können Mieter und Wohnungseigentümer ihren Wärmeverbrauch optimal steuern und nachhaltig Heizkosten sparen.

- **Smart Assistance-Pakete:**
  Smart Assistance-Lösungen ermöglichen es älteren oder betreuungsbedürftigen Menschen, mit Hilfe eines SOS-Phones, Bewegungsmeldern und weiteren Geräten länger und sicher in den eigenen vier Wänden wohnen zu können.

- **Smart Safety-Pakete:**
  Tür- und Fenster-Kontakte, Bewegungsmelder, Kameras und Alarmsirenen bieten mehr Sicherheit im eigenen Zuhause und erkennen Einbruchsversuche.

Minol Home – powered by Gigaset bietet ein umfassendes Produktportfolio.

weblink
www.minol.de/minol-home

Vom Sensor zur Lösung

Mit B.One hat die Minol-ZENNER-Gruppe eine Plattform geschaffen, die Überblick und Orientierung über sämtliche Lösungen des Unternehmens gibt. Die einzelnen Anwendungen lassen sich dank des Baukastenprinzips beliebig erweitern und miteinander verknüpfen.

Schnellere Prozesse, mehr Effizienz und Schluss mit Insellösungen – diese Wünsche teilen die meisten Vermieter und Immobilienverwalter. Erweiterbare digitale Lösungen machen das möglich. Wie aber funktionieren all die smarten Lösungen? Die Antwort darauf gliedert sich in vier Schritte. Erstens: Die Grundlage sind aussagekräftige Daten wie Energieverbräuche oder Zustandsdaten. Intelligente, funkfähige Messtechnik, zum Beispiel für Wasser und Wärme, oder IoT-Sensoren (IoT = Internet of Things) erfassen solche Daten. Im zweiten Schritt senden sie die Daten per LoRaWAN-Funk über Kommunikationsnetze an – und das ist der dritte Schritt – Cloud-Lösungen, IoT-Plattformen oder andere Datendienste, wo sie aufbereitet und zur weiteren Nutzung zur Verfügung gestellt werden. Im vierten Schritt können die Daten für alle Arten von smarten Anwendungen genutzt werden. Die Bandbreite der Lösungen ist dabei enorm und reicht von der Immobilienverwaltung über die Heizkostenabrechnung, Elektromobilität und Sharing bis hin zu Smart City-Anwendungen wie Smart Parking oder Smart Waste. Wohnungswirtschaft, Städte oder Industriebetriebe stehen heute im Zuge von Klimaschutz und Digitalisierung vor ähnlichen Herausforderungen und können viele dieser Anwendungen individuell nutzen und miteinander kombinieren.

Für wen sind B.One Living, City, Industry und Community interessant?

Living

Lösungen für die Wohnungswirtschaft und Ihr Zuhause.

City

Lösungen für Stadtwerke, EVUs und Kommunen.

Industry

Lösungen für Industrie, Gewerbe und Logistik.

Community

Lösungen für Selbermacher, IoT-Profis und Institutionen

Komplexität reduzieren

Mit der Bandbreite der Lösungen steigt automatisch der Grad an Komplexität. B.One wurde entwickelt, um den Usern einen Überblick über eine Vielzahl von Lösungen und damit gleichzeitig eine Orientierung auf der digitalen Landkarte zu geben. Kurz gesagt: B.One zeigt, welche smarten Lösungen es bereits gibt und was heute schon technisch möglich ist. Zudem kann der Nutzer sehen, wie sich einzelne Lösungen miteinander kombinieren lassen und so seine passenden Lösungen finden. Im modularen Baukastensystem sind die Lösungen einzeln buchbar, sie können getestet und sukzessive mit weiteren Anwendungen kombiniert werden. Auf diese Weise baut sich der User Schritt für Schritt sein individuelles Ökosystem auf und kann von zahlreichen digitalen Services profitieren.

Vorteile digitaler Lösungen

Gerade für die Wohnungswirtschaft und die Hausbewohner bringen die digitalen Lösungen großen Mehrwert, der über eine konventionelle Heizkostenabrechnung mit digitaler Messtechnik weit hinausgeht. Vermieter und Immobilienverwalter können alle relevanten Informationen zu ihrer Liegenschaft online abrufen. Damit profitiert die Wohnungswirtschaft gleich doppelt. Sie kann neue Geschäftsmodelle und Services für ihre Bewohner ausprägen und gleichzeitig Prozesse vereinfachen und beschleunigen. Auch im Notfall, zum Beispiel bei technischen Defekten, können Vermieter und Immobilienverwalter schnell reagieren, Reparaturen zeitnah beauftragen und größere Schäden verhindern. So kommen sie ihrer Verkehrssicherungs-, Instandhaltungs- und Sorgfaltspflicht nach. Gleichzeitig werden viele Fahrten zur Liegenschaft oder Vor-Ort-Termine überflüssig. Das spart Zeit, Geld und sorgt für Nachhaltigkeit, denn es schont auch die Umwelt.

Einfacher Einstieg

In den meisten Fällen starten Vermieter und Immobilienverwalter mit Pilotprojekten in die Digitalisierung. Wichtig ist dabei eine ausführliche Beratung und Unterstützung bei der Auswahl der Geräte und während der Umstellungs- und Einstiegsphase. So können sich Vermieter und Immobilienverwalter zuerst einmal in der digitalen Welt orientieren, gleichzeitig reduziert ein schrittweiser Einstieg die Komplexität solcher Projekte. Danach lassen sich weitere Anwendungsfälle hinzufügen und damit verknüpfen. Im Gegensatz zu Insellösungen, die einzelne Aspekte der Verwaltung digitalisieren, ist ein Baukasten aus Technik- und Servicemodulen der bessere und effizientere Weg. Er verbindet die technische Infrastruktur und die verschiedenen Anwendungen zu einem Gesamtsystem. So kann jeder Vermieter und Immobilienverwalter sein individuelles Lösungspaket zusammenstellen.

B.One – eine Plattform, mehr als 70 Lösungen

Von fernauslesbaren Mess- und Erfassungsgeräten über Energieausweise bis hin zu smarten Sensoren zur Überwachung wichtiger Gebäudefunktionen, E-Mobilität und Mieterstrom: Die Plattform B.One hält eine Vielzahl digitaler Lösungen für die Wohnungswirtschaft, aber auch für Smart Citys sowie für Industrie und Gewerbe bereit. B.One bietet einen modularen Lösungskatalog, aus dem sich Vermieter und Immobilienverwalter das für sie passende Paket zusammenstellen können.

weblink
www.b-one.cloud

Die wichtigsten rechtlichen Neuerungen aus 2021

Das Jahr 2021 hatte es in sich, was die rechtlich relevanten Neuerungen für die Wohnungswirtschaft anbelangt. Wir geben Ihnen hier kurz und knapp einen Überblick, welche Neuerungen seit diesem Jahr gelten und was Sie dazu wissen müssen. Mehr Informationen dazu stellen wir Ihnen in unserem Blog zur Verfügung.

E-Mobilität
Gesetz: GEIG (Gebäude-Elektromobilitäts-Infrastrukturgesetz)

- **In Kraft seit:** Ende März 2021
- **Ziel:** Technische Infrastruktur für Elektromobilität soll sowohl bei Neubauten als auch bei umfangreichen Sanierungsmaßnahmen von Anfang an berücksichtigt werden.
- **Inhalt:** Sowohl bei Wohnimmobilien als auch bei Gewerbeobjekten müssen Stellplätze mit Leerrohren für Ladeinfrastruktur ausgestattet werden. Um wie viele es sich dabei handelt, hängt von der Anzahl der Stellplätze ab. Diese Regelung gilt für Neubauten, aber auch für Bestandsgebäude.

weblink
www.minol.de/blog-geig

E-Mobilität
Gesetz: WEG-Reform

- **In Kraft seit:** Dezember 2020
- **Ziel:** Erleichterung der Installation von Ladestellen in Eigentümergemeinschaften.
- **Inhalt:** Jeder Wohnungseigentümer erhält einen Anspruch, auf eigene Kosten eine Lademöglichkeit für Elektrofahrzeuge zu errichten. Mieter können ebenfalls Anspruch auf eine Lademöglichkeit erheben. Der Vermieter ist für die Installation verantwortlich, der Mieter übernimmt die Kosten.

weblink
www.minol.de/blog-weg-reform

Submetering
Gesetz: Novellierte Heizkostenverordnung

- **In Kraft seit:** Dezember 2021
- **Ziel:** Der Gebäudebestand soll durch moderne Funktechnologie bis 2050 klimaneutral werden.
- **Inhalt:** Ausführliche Informationen zur HKVO finden Sie auf den Seiten 3 bis 5.

weblink
www.minol.de/hkvo-neu

Gebäude
Gesetz: GEG (Gebäudeenergiegesetz)

- **In Kraft seit:** November 2020
- **Ziel:** Ablösung des Energieeinsparungsgesetzes (EnEG), der Energieeinsparverordnung (EnEV) und des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG).
- **Inhalt:** Verbrauchsbasierter Energieausweis für Wohngebäude: Der bisher rein datenbasierte Ausweis wird um eine Begehung oder eine Fotoanalyse erweitert und dadurch aufgewertet. Sanierungsstände sind detailliert anzugeben, die Qualität der Modernisierungsempfehlungen steigt. Die Nennung von Treibhausgasemissionen wird verpflichtend.

weblink
www.minol.de/blog-geg

Metering
Gesetz: Novellierte MessEV

- **In Kraft seit:** November 2021
- **Ziel:** Vereinheitlichung der Eichfristen von Wärme-, Kalt- und Warmwasserzählern.
- **Inhalt:** Die Novelle umfasst vor allem Regelungen zur Vereinheitlichung der Eichfristen von Wärme-, Kalt- und Warmwasserzählern auf sechs Jahre (Wärme- und Warmwasserzähler bisher fünf Jahre). Somit werden die Austauschtermine der Zähler vereinheitlicht.

Messstellenbetrieb
Gesetz: Messstellenbetriebsgesetz MsbG

- **In Kraft seit:** September 2016
- **Ziel:** Digitalisierung der Energiewende.
- **Inhalt:** Regelt den sicheren Betrieb von intelligenten Messsystemen (inkl. Smart Meter Gateway) sowie die Einbindung von u.a. Erzeugungsanlagen sowie steuerbaren Verbrauchseinrichtungen im Sinne von § 14a des Energiewirtschaftsgesetzes.

weblink
www.minol.de/smart-meter-gateway

Mieterstrom & E-Mobilität
Gesetz: § 9 Gewerbesteuergesetz

- **In Kraft seit:** Juli 2021
- **Ziel:** Wohnungsunternehmen können Strom an ihre Mieter verkaufen und für E-Ladesäulen nutzen, ohne ihre Mieteinnahmen gewerbesteuerlich belasten zu müssen.
- **Inhalt:** Wohnungsunternehmen können unter bestimmten Bedingungen ohne steuerliche Benachteiligung mit selbst erzeugtem Mieterstrom zur Energiewende beitragen und diesen Strom an Mieter verkaufen oder für E-Ladestationen nutzen.

weblink
www.minol.de/blog-gewerbesteuer

Minol News

Minol ist innovativster Energiedienstleister

Die vom Nachrichtennetzwerk DIE WELT beauftragte Studie „Innovationskraft“ bescheinigt Minol die „höchste Innovationskraft“ unter den deutschen Energiedienstleistern.

Mit einem Spitzenwert von 2,50 und dem Siegel „Höchste Innovationskraft“ führt Minol das Ranking der Energiedienstleister in einer von der WELT beauftragten Studie zu deutschen Unternehmen an. „Wir freuen uns sehr über das Ergebnis und die Anerkennung unseres Pioniergeistes“, erklärt Alexander Lehmann, CEO der Minol-ZENNER-Gruppe. „Innovationen zu fördern und über den Tellerrand hinauszublicken, sind schon immer Bestandteile unserer DNA. Vor allem im Zuge der Digitalisierung ist es unsere Stärke, kreativ und entschlossen praxisorientierte Lösungen zu erarbeiten. Als familiengeführtes Unternehmen haben wir sehr kurze Entscheidungswege. Gerade wenn es um neue Lösungen geht, ist keine Zeit zu verlieren. Die Dynamik der Märkte und die Erwartungshaltung unserer Kunden sind dafür zu hoch.“

Höchste Innovationskraft

Der erste Platz in der WELT-Studie bestätigt den Kurs, den Minol bereits seit der Gründung eingeschlagen hat und bis heute gemeinsam mit seinen Partnerunternehmen in der Minol-ZENNER-Gruppe fährt. Seit seiner Gründung prägt der Immobilien-Dienstleister die Wohnungswirtschaft und die Entwicklungen am Markt nachhaltig: Angefangen mit verschiedenen Entwicklungen im Bereich der Messtechnik bis hin zur aktuellen Entwicklung zum Digitalisierungslotsen der Immobilienwirtschaft. 2018 brachte Minol mit Minol Connect die erste auf dem Internet der Dinge (IoT) aufbauende Funklösung der Branche mit entsprechender Gerätetechnik auf den Markt. Seit 2019 ist Minol zudem mit Minol Drive – powered by GP JOULE CONNECT in der Branche der erste ganzheitliche Lösungsanbieter für E-Mobilität und Sharing-Konzepte. Und der Innovationsprozess legt auch 2021 keine Pause ein. Ende März hat Minol mit Minol Solar – powered by EINHUNDERT Energie ein weiteres, innovatives Lösungspaket für die Wohnungswirtschaft auf den Markt gebracht, das Solarenergie mit Mieterstrommodellen kombiniert. Seit Mitte Oktober bietet Minol zudem als erstes Unternehmen der Branche mit Minol Home – powered by Gigaset ein komplettes Lösungsportfolio für Ambient Assisted Living- und Smart Home-Lösungen an.

Das Nachrichtennetzwerk DIE WELT bescheinigt Minol höchste Innovationskraft.

Impressum

Herausgeber: *Minol Messtechnik, W. Lehmann GmbH & Co. KG*
Nikolaus-Otto-Straße 25
70771 Leinfelden-Echterdingen
Telefon 0711 9491-0
www.minol.de

Koordination: *Patrik Sartor*
E-Mail: lesewert@minol.com
www.lesewert-magazin.de

Bilder/Illustrationen:
Titelbild: AdobeStock, Alexey Kirillov; S. 2: Minol; S. 3 - 5 (Icons): Minol; S. 5 (Heizkostenverteiler, Smartphone Screens): Minol; S. 6: gettyimages, Westend61; S. 7/8: AdobeStock, slavun; S. 8/9 (Icons): Minol; S. 10: © Quartier Heidestrasse „QH Crown South“ | begehungen.de; S. 12 (Dr. Armin Eberle): Marcello Engi; S. 14: Minol; S. 15: AdobeStock, electriceye; S. 16: iStock, anatoliy_gleb; S. 17 (Deutschlandkarte): AdobeStock, Robert Biedermann; S. 17 (unten): Adobe Stock, reimax16; S. 18/19: Minol; S. 20 (Bild): AdobeStock, pressmaster; S. 20 (Handyscreens): Minol; S. 21: Gigaset; S. 22/23: AdobeStock, markus thoenen; S. 24/25: Minol; S. 26: DIE WELT; S. 27: AdobeStock, Creativa Images.

Redaktion und Gestaltung:
Communication Consultants GmbH;
E-Mail: lesewert@cc-stuttgart.de;
www.cc-stuttgart.de

Minol Connect: Fakten zur Fernablesung

Das Internet der Dinge für die Wohnungswirtschaft wächst. Davon profitieren alle: Vermieter, Mieter und die Umwelt.

Mitte 2018 wurden die ersten Liegenschaften in Deutschland mit dem Funksystem Minol Connect ausgerüstet. Es vernetzt die Messtechnik und viele weitere Sensoren in Gebäuden, sodass deren Daten aus der Ferne empfangen werden können. In das offene System lassen sich auch Geräte anderer Hersteller einbinden – ein großer Vorteil für die Wohnungswirtschaft. Das Internet der Dinge macht nicht nur die manuelle Ablesung überflüssig, sondern ermöglicht viele weitere Cloud-basierte Services – von Verbrauchsinformationen für die Bewohner über die Ferninspektion von Rauchwarnmeldern bis zum Monitoring von Raumtemperaturen und Feuchtigkeit. Wie weit das Funksystem schon verbreitet ist und wem es zugutekommt, zeigt eine Bilanz – 3,5 Jahre nach Einführung von Minol Connect.

Zeitersparnis für die Hausbewohner, weniger Belastung für die Umwelt

Wenn der Ableser nicht mehr klingelt:

40,2

Mio. Minuten mehr Zeit für das, was wirklich zählt

Rausfahren war gestern:

262.975

kg weniger CO_2

So groß ist „Minol Connect“ nach 3,5 Jahren

3.343
Städte

29.273
IoT-Gateways

29.756
Liegenschaften

2.502.354
Sensoren & Messgeräte

Die neue Heizkostenverordnung ist da!

Die Novelle der Heizkostenverordnung (HKVO) stellt neue Anforderungen an Wohnungswirtschaft und Messdienstleister. Mit dem modernen Funksystem Minol Connect und unseren innovativen eMonitoring- und Cloud-to-Cloud-Lösungen unterstützen wir Sie bei allen aktuellen und zukünftigen Aufgaben rund um die Heizkostenabrechnung – komfortabel und rechtssicher.

minol.de/hkvo-neu

Minol