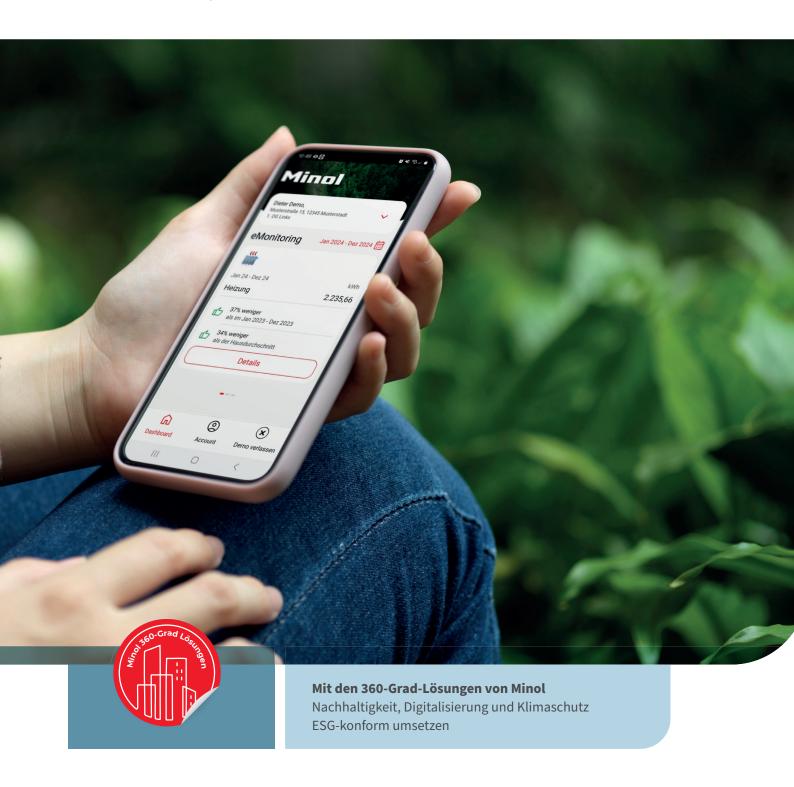
## Minol eMonitoring und App für die unterjährige Verbrauchsinformation





# Minol eMonitoring Gemäß HKVO unterjährig informieren



Gemäß den Vorgaben der novellierten Heizkostenverordnung müssen Vermieter seit Anfang 2022 bei Liegenschaften mit Fernauslesung ihren Mietern monatliche Verbrauchsinformationen bereitstellen. Diese Aufgabe setzen Sie mit dem Minol eMonitoring um.

Der Verwalter sieht im eMonitoring die Daten pro Liegenschaft, Nutzeinheit und Gerät über mehrere Jahre. Er hat Zugriff auf die monatlichen Verbrauchsdaten und kann seinen Mietern ebenfalls einen persönlichen Zugang einrichten und freischalten. Mieter erhalten ihre Zugangsdaten entweder per E-Mail oder per Post. Nach erfolgreicher Registrierung können sie per App oder via Browser ihre unterjährigen Verbrauchsdaten einsehen.

Bei Verwaltern, die den Webservice on-site-roles des Bundesverbandes für Energie- und Wasserdatenmanagement (bved) oder das Aareon Wechselmanagement zum automatischen Austausch von Bewohnerdaten nutzen, erfolgt die Freischaltung der Mieter automatisiert ohne manuelle Datenpflege.

Die Bewohner sehen ihren unterjährigen Verbrauch im Vergleich zum Vorjahr und zum Durchschnitt aller Nutzer im Gebäude. Die Auswirkungen des eigenen Verbrauchsverhaltens werden damit direkt nachvollziehbar. So können sie bei hohem Verbrauch schnell reagieren und den eigenen Energiekonsum reduzieren.

#### Minol eMonitoring bietet drei Bausteine

1

2

3

Zugang zu eMonitoring für Verwalter/Vermieter Modul zur Rechteverwaltung
(Pflege der Bewohner-/Nutzerzugriffe)

Bewohner-/Nutzerzugang für individuelle Verbrauchsinformationen

#### Mehrwerte für Verwalter:

- → Effizientere Bewirtschaftung des eigenen Immobilienbestandes
- → Gute Übersicht über die Verbrauchssituation im eigenen Bestand
- → Intuitive Bedienung
- → Grafische Datenaufbereitung
- → Diverse Vergleichsmöglichkeiten helfen bei der Identifikation von Bereichen mit hohem Energieverbrauch und bei der Ableitung von Maßnahmen
- → Identifikation von Nutzeinheiten mit auffälligem Verbrauch
- → Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben der Heizkostenverordnung inklusive der unterjährigen Verbrauchsinformation für Mieter

#### **Mehrwerte für Mieter und Bewohner:**

- → Schneller und kompakter Überblick via App über den aktuellen Verbrauch
- → Der eigene Verbrauch wird durch Vergleiche zum Vorjahr und zum Durchschnitt der Nutzer im Gebäude bereits unterjährig transparent
- → Bewohner werden angeregt, auf hohen Verbrauch zu reagieren und den eigenen Energiekonsum und damit auch die Kosten zu senken
- → Aktiver Beitrag zu Klimaschutz und zur Vermeidung von CO₂-Emissionen
- → Zugang direkt über einen Internetbrowser oder über die Minol App, die im App Store und bei Google Play zum Download bereitsteht

 $\textbf{Mehr dazu unter} \, \Rightarrow \underline{\textbf{minol.de/emonitoring}}$ 



#### **EU-Taxonomie und ESG**

Mit dem Minol eMonitoring erhalten Vermieter und Verwalter Zugang zu den Verbrauchsdaten, die über das Funksystem Minol Connect übertragen werden. Damit können sie sich einen Überblick zum aktuellen Energieverbrauch des Gebäudes verschaffen. Darüber hinaus können die wohnungsweisen Verbrauchsdaten den Nutzern monatlich zur Verfügung gestellt werden. Dies ist auch in der aktuellen Heizkostenverordnung (HKVO) gefordert.

### Volle Transprenz und Einsparpotenziale nutzen mit der neuen Minol App

#### NACHHALTIG DIGITAL

Die neue Minol App bietet neue Funktionen mit einem moderneren Design. Ein Schwerpunkt ist dabei die Kontrolle über die eigenen CO<sub>3</sub>-Emissionen.

Sie erhalten mit der App einen schnellen und kompakten Überblick über die Verbrauchsentwicklung von Heizung, Warm- und Kaltwasser.

Die App bietet zudem Vergleichswerte, wie beispielsweise Daten vom Vorjahr oder den Durchschnittsverbrauch, sodass verbrauchsintensive Bereiche sofort erkannt und entsprechende Maßnahmen ergriffen werden können.

Die App zeigt Ihren Mietern nicht nur ihren aktuellen Verbrauch, sondern bietet auch viele weitere Funktionen, um Energie einzusparen.

#### Voraussetzungen:

- Sie benötigen für das Gebäude einen Vertrag über die Heizkostenabrechnung mit Minol.
- Die Messgeräte müssen die Fernablesung über Minol Connect Funktechnologie ermöglichen.
- Sie beauftragen Minol mit dem eMonitoring.
- Bei einem gerade erst mit Messgeräten neu ausgestatteten Gebäude müssen alle notwendigen Daten systemisch angelegt sein.
- Sie schalten für Ihre Mieter das eMonitoring frei und übermitteln die persönlichen Zugangsdaten.

Die Minol App steht im App Store und bei Google Play zum kostenlosen Download bereit.



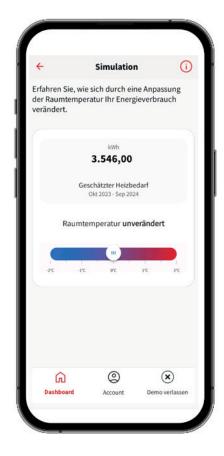












Mit der App die Verbrauchsdaten immer im Blick behalten.

Verfolgen, wie sich der individuelle CO<sub>2</sub>-Fußabdruck entwickelt.

Prognosen erstellen über die künftige Entwicklung des eigenen Verbrauches.

#### Die wichtigsten Funktionen im Überblick

- Verbrauchsdetails: Das Säulendiagramm visualisiert den Energieverbrauch über einen festgelegten Zeitraum und hilft, Veränderungen und Muster im Verbrauch zu erkennen.
- CO<sub>2</sub>-Bilanz: Basierend auf dem Energieverbrauch erhalten Mieter eine Einschätzung über den ökologischen Fubabdruck ihres Haushalts. Sie sehen, wie viel CO<sub>2</sub> im Bereich Heizung und Warmwasser erzeugt wurde.
- Simulation: Der Simulator zeigt die potenziellen Auswirkungen einer Änderung der Raumtemperatur auf den Heizenergieverbrauch während der aktuellen Abrechnungsperiode.
- **Ziele:** Hier können Ihre Mieter individuelle Verbrauchsziele für die unterschiedlichen Verbrauchsarten festlegen und kontinuierlich überwachen.
- Anzeigeoptionen: Über die Anzeigeoptionen können Vergleichsdaten in das Balkendiagramm eingebunden werden. Das unterstützt dabei, den eigenen Verbrauch besser einzuordnen.





#### **EU-Taxonomie und ESG**

Heizkostenverordnung, fernauslesbare Messtechnik von Minol und das Funksystem
Minol Connect machen Energieverbräuche in Gebäuden transparent. Diese Verbrauchstransparenz
zahlt auch auf das Thema ESG ein. Aus den gewonnenen Daten werden Informationen zur Bewertung
der Energieeffizienz des Gebäudes abgeleitet, sowie zu den an den Endenergieverbrauch
gekoppelten CO<sub>2</sub>-Emissionen in kg pro Quadratmeter.

# Minol Connect-Funksystem Basis für Digitalisierung und Nachhaltigkeit

#### NACHHALTIG DIGITAL

Das Minol Connect-Funksystem bildet die technische Infrastruktur der Minol-Lösungswelt und ist gleichzeitig die Basis, um die neuen Anforderungen aus der novellierten Heizkostenverordnung zu erfüllen. Dazu gehört u.a. die Pflicht zur Funk-Fernauslesung und die unterjährige Verbrauchsinformation für Bewohner.

Das System verbindet die gesamte Messtechnik und überträgt die Daten in die sichere Minol Cloud. Je nach Bedarf lassen sich weitere Geräte und Sensoren in Minol Connect integrieren und so die Services modular erweitern.

Das Funksystem kann über eine Schnittstelle auch mit dem Smart Meter Gateway des Energieversorgers verbunden werden.

So können die Verbrauchsinformationen über alle Energiesparten (Strom, Gas, Wasser und Wärme) mit zertifizierter Datensicherheit gebündelt übertragen werden.

Mehr dazu unter → minol.de/connect

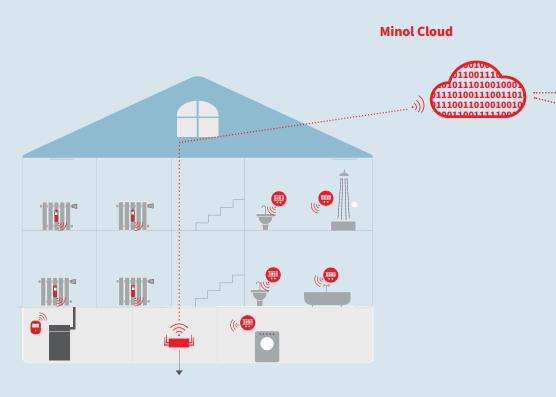
#### Die wichtigsten Fakten:

- → Minol Connect basiert auf dem offenen IoT-Funkprotokoll LoRaWAN®, das weltweit für digitale Lösungen in unterschiedlichsten Bereichen eingesetzt wird
- → In die einheitliche IoT-Infrastruktur von Minol können Produkte und Sensoren für eine Vielzahl von Anwendungen integriert werden (z. B. Minol Smart Building | Insights)
- → Hohe Reichweite und Erreichbarkeit zur Fernauslesung aller Messgeräte bei geringem Stromverbrauch
- → Doppelt verschlüsselte, datenschutzkonforme Übertragung (AES-128-Standard), End-to-End-Verschlüsselung
- → Speicherung der Daten in Deutschland
- → Zukunftssicher und bereit für die gesetzlichen Anforderungen der Heizkostenverordnung
- → Das erforderliche Minol Connect-Gateway verfügt über einen eigenen Stromanschluss und kann große Datenmengen transportieren
- → Keine Repeater zur Verstärkung der Funksignale erforderlich
- → Eine Anbindbarkeit an ein Smart Meter Gateway (SMGW) gemäß HKVO ist bereits heute technisch gegeben
- → Die ZENNER Connect GmbH, als eigene Netzbetreibergesellschaft, ist einer der größten LoRaWAN®-Netzbetreiber Europas mit einem zugelassenen Telekommunikationsnetz

### Minol Cloud2Cloud Sicherer Datentransfer ohne Umwege

#### NACHHALTIG DIGITAL

Zur Umsetzung der unterjährigen Verbrauchsinformation (uVI) gemäß HKVO bietet Minol Ihnen neben dem Minol eMonitoring auch die Möglichkeit, mit Minol Cloud2Cloud Daten sicher zu übertragen.



IoT gateway indoor für Fernübertragung der Mess- und Sensordaten in die Minol Cloud

Cloud2Cloud 9

Verfügen Sie außerdem als wohnungswirtschaft liches Unternehmen über eine eigene IT-Infrastruktur mit schnittstellenfähigen Softwarekomponenten? Dann ist Minol Cloud2Cloud die optimale Lösung für Ihre Datenbereitstellung und -übertragung.

Die Daten der Mess- und Erfassungsgeräte werden an ein nach TIER IV (Ausfallsicherheit, Sicherheitsredundanz) und ISO 27001 (Informationssicherheitsmanagementsystem, kurz ISMS) zertifiziertes Rechenzentrum in Deutschland übertragen.

Minol bietet drei verschiedene Versionen der Cloud2Cloud-Lösung an: bved, Aareon oder die Cloud2Cloud individual Version. Die Versionen unterscheiden sich durch den individuellen Leistungsumfang, die Kombinationmit anderen Minol-Produkten und durch die Ausprägung der Schnittstellen.

Minol-Anwendungen

#### Wichtiges in Kürze:

- → IoT-Datenbereitstellung auf Basis bestehender LoRaWAN®-Netzwerke
- → Datenzugriff über Standard-Schnittstelle (bved, Aareon)
- → Datenzugriff durch Kunden über eine speziell eingerichtete Schnittstelle in der Minol Cloud
- → Ermöglicht unterjährige Verbrauchsinformation (Heizung, Wasser, Wärme) gemäß den Vorschriften der Heizkostenverordnung über die neue Minol App

Kundeneigene Anwendungen

Mehr dazu unter →minol.de/cloud2cloud

## 

IHR DIREKTER KONTAKT ZUM MINOL TEAM

Telefon: 0711 94 91-1166
E-Mail: kontakt@minol.com



Minol Messtechnik W. Lehmann GmbH & Co. KG Nikolaus-Otto-Str. 25 70771 Leinfelden-Echterdingen Deutschland