

Die Zukunft zählt darauf.
Der intelligente
Stromzähler kommt.



DAS ZUVERLÄSSIGSTE NETZ IN EUROPA

Wussten Sie bereits, dass Sie mit den Vorarlberger Energienetzen von der zuverlässigsten Netzinfrastruktur in ganz Europa profitieren? Im Dreijahresdurchschnitt liegt die Nichtverfügbarkeit unseres Stromnetzes bei ungeplanten Unterbrechungen gerade einmal bei 3,5 Minuten. Zum Vergleich: Die Ausfallsdauer in Gesamtösterreich betrug in den vergangenen Jahren durchschnittlich rund 24 Minuten.

Das Erfolgsgeheimnis des stabilen Netzes in Vorarlberg? Ein hoher Verkabelungsgrad im Mittelspannungsnetz und eine ganz besondere Sicherheitsstrategie: unser Netz wurde von Anfang an so aufgebaut, dass beinahe jeder Ort in Vorarlberg von zwei Seiten versorgt werden kann. Gibt es auf einer Seite ein Problem, wird umgeschaltet.

Und am Ende ist jede Technik nur so gut wie die Menschen, die sie bedienen. Daher zählen wir täglich auf den Einsatz unserer 400 topausgebildeten Mitarbeiter:innen, die unser Netz zu dem machen, was es ist: das zuverlässigste in ganz Europa!

„ERMÖGLICHER“ DER ENERGIEZUKUNFT

Der konsequente Umstieg auf erneuerbare Energieträger ist mit einem Umbau des europäischen Energiesystems verbunden. Das bedeutet auch für unsere Netzinfrastruktur, dass diese optimal gewartet und stetig weiterentwickelt werden muss. Nur mit einem leistungsfähigen Netz ist unsere Energiezukunft möglich. Mit dem Netzentwicklungsprojekt Mission 2030 stellt vorarlberg netz die Weichen und ist damit „Ermöglicher“ der Energiezukunft.

Im Zuge des Projekts und darüber hinaus investieren wir bis 2040 rund 1,4 Milliarden Euro in die Erneuerung und die Instandhaltung unseres Netzes. Dieser Betrag beinhaltet zum einen erforderliche Netzverstärkungen, Digitalisierung, die Modernisierung, Ertüchtigung und den Bau von neuen Trafostationen im Ortsnetzbereich und zum anderen Ertüchtigungs- und Erweiterungsmaßnahmen bei Hochspannungsleitungen und Umspannwerken.



UMSTELLUNG AUF INTELLIGENTE STROMZÄHLER

Vorarlbergs Stromnetz steht vor großen Herausforderungen. Der zunehmende Strombedarf, die anwachsende E-Mobilität, mehr dezentrale Einspeiser wie Photovoltaik-Anlagen und vieles mehr erzeugen Handlungsbedarf. Neben dem Ausbau der Netzinfrastruktur ist deren intelligente Steuerung notwendig.

Damit stellen wir sicher, dass unser Stromnetz auch den Belastungen der Zukunft standhält. Und es ist eine Grundlage für Vorarlbergs Energieautonomie und den Klimaschutz.

Smarte Technologien für den Zählerkasten



Die Digitalisierung des Stromnetzes erreicht nun die Zählerkästen. Die typischen schwarzen Zähler mit ihrer fast 100 Jahre alten Messtechnik werden europaweit ersetzt. Auch in Österreich schreibt der Gesetzgeber den Umstieg auf digitale Zähler vor. Lesen Sie auf den folgenden Seiten, welche Vorteile die neuen intelligenten Stromzähler, auch Smart Meter genannt, Ihrem Haushalt und unserem ganzen Stromnetz bringen.

WAS IST EIGENTLICH EIN SMART METER?

Der Smart Meter ist der Stromzähler der Zukunft. Er ist ein digitales Messgerät, das, einmal in Ihrem Verteilerkasten montiert, den Stromverbrauch digital erfasst und direkt an den Netzbetreiber, also vorarlberg netz, schickt.

Der neue intelligente Stromzähler erfasst Ihren Gesamtverbrauch des ganzen Tages sowie Ihre Verbrauchswerte im Viertelstundentakt. Diese werden für 60 Tage direkt im Gerät gespeichert. Am Ende des Tages wird Ihr Gesamtverbrauchswert digital über das Stromkabel an vorarlberg netz geschickt. Wo dies technisch nicht möglich ist, wird er über ein sicheres Mobilfunknetz übermittelt.

Strom wird digital

Die alten mechanischen Messeinrichtungen in ihrem schwarzen Gehäuse werden künftig durch intelligente Stromzähler ersetzt. Insgesamt tauscht vorarlberg netz über 200.000 Zähler in ganz Vorarlberg aus.

Die Umstellung auf intelligente Messgeräte erfolgt aufgrund einer Verordnung (IME-VO). Das heißt, vorarlberg netz ist gesetzlich zum Zählertausch verpflichtet. Sie haben als Endverbraucher allerdings die Möglichkeit, die Konfiguration Ihres neuen Zählers selbst zu bestimmen.



IHR UPGRADE FÜR ENERGIE, UMWELT UND MEHR KOMFORT

Der intelligente Stromzähler ist eine technologische Voraussetzung für das Gelingen der Energiezukunft, den Klimaschutz und Vorarlbergs Energieautonomie. Sauberer Strom aus erneuerbaren Quellen ist natürlichen Schwankungen unterworfen. Elektromobilität, erhöhter Strombedarf und stark individualisiertes Nutzungsverhalten fordern die Netze der Zukunft. Daher müssen das Netz intelligent und die Lasten regelbar sein.

Bequeme Messung ohne Aufwand

Bei den alten Zählern musste für die Jahresabrechnung mindestens einmal im Jahr der Verbrauch im Verteilerkasten abgelesen werden. Der Besuch des Stromablesers oder das Selbst-Ablesen gehören jetzt der Vergangenheit an. Die neuen intelligenten Stromzähler erfassen den Verbrauch digital und schicken ihn standardmäßig einmal am Folgetag direkt an den Netzbetreiber.



Informativer Überblick

Der Smart Meter macht für Sie Ihren Stromverbrauch direkt sichtbar und ermöglicht Ihnen jederzeit einen Überblick über Ihren Energiebedarf. Wenn Sie möchten, sogar mit Viertelstundenwerten.



Transparenz

Bedarfsschwankungen sind künftig in der Verbrauchs- und Stromkosteninformation Ihres Energielieferanten transparent zu erkennen. Stromkosten können künftig nach tatsächlichem Monatsverbrauch abgerechnet werden. So vermeiden Sie zum Beispiel Nachzahlungen.



Energiesparen

Mit den neuen Zählern lassen sich Stromfresser leichter aufspüren. Maßnahmen zum Energiesparen lassen sich gezielter treffen und ganz einfach auf ihre Wirksamkeit überprüfen.



Zugang zu Energiegemeinschaften

Der Smart Meter ist die technische Voraussetzung für Energiegemeinschaften und gemeinschaftliche Erzeugungsanlagen.



Flexible, individuelle Tarife

Intelligente Stromzähler sind wahrscheinlich schon bald die Eintrittskarte in die Welt der flexiblen Tarife. Durch genauere Verbrauchsdaten kann Ihr Energieversorger Ihnen zukünftig neue, flexible und kostengünstige Tarife anbieten.



Taggenaue Abrechnung bei Umzug

Bei Umzug wird künftig automatisch tagesgenau abgerechnet. Wenn Sie einziehen, schalten wir Ihren Strom direkt und ohne Verzögerung frei. Bei Auszug kann sofort abgerechnet werden.



Versorgungssicherheit

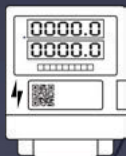
Smart Meter tragen zur Versorgungssicherheit bei. Unterbrechungen in der Stromversorgung können punktgenau lokalisiert und dadurch in Zukunft noch schneller behoben werden.

SIE ENTSCHEIDEN ÜBER DIE FUNKTION IHRES NEUEN STROMZÄHLERS



SMART METER STANDARD

In dieser voreingestellten Standard-Konfiguration misst Ihr neuer Stromzähler den Viertelstundenverbrauch und speichert diesen 60 Tage lang ausschließlich bei Ihnen zu Hause in Ihrem Gerät. An vorarlberg netz wird einmal täglich über eine sichere Verbindung der aktuelle Gesamtverbrauchswert des ganzen Tages übertragen. Ihren Tagesverbrauch können Sie im Portal von vorarlberg netz ablesen und kontrollieren.



SMART METER PLUS (OPT-IN)

Mit dieser Variante entscheiden Sie sich für mehr Service und den Zugang zu flexiblen Tarifen. Beim Smart Meter Plus werden auch die Viertelstundenwerte einmal am Tag über eine sichere Leitung automatisch an vorarlberg netz übertragen und mit Ihrer Einwilligung auch Ihrem Energielieferanten zur Verfügung gestellt. So haben Sie den Stromverbrauch stets genau im Blick und können ihn über die Online-Services Ihres Energielieferanten jederzeit analysieren.



STROMZÄHLER LIGHT (OPT-OUT)

Die Opt-out-Konfiguration stellt die Minimal-Variante der Verbrauchsmessung dar. Auf Wunsch konfigurieren wir Ihren neuen Zähler so, dass er den verbrauchten Strom wie Ihr bisheriger Zähler misst. Nur für die Jahresabrechnung oder bei einem Lieferanten- oder Tarifwechsel wird dieser Zählerstand an vorarlberg netz übertragen. Diese Minimal-Einstellung wird auf Ihrem neuen Stromzähler am Display angezeigt und darf nicht ohne Ihre Zustimmung verändert werden.

Drei Optionen stehen Ihnen für Ihren intelligenten Stromzähler zur Auswahl

Ihre drei Optionen	SMART METER STANDARD	SMART METER PLUS (OPT-IN)	STROMZÄHLER LIGHT (OPT-OUT)
Speicherdauer im Gerät:	60 Tage	60 Tage	✗
Übertragung des Verbrauchs an den Netzbetreiber:	1 x täglich / nur Tagesgesamtwert	1 x täglich / Viertelstundenwerte	1 x jährlich / Zählerstand
Daten im Web-Portal abrufbar	✓	✓	✗
Online-Services und Analyse-Angebot Ihres Stromlieferanten nutzbar	✓	✓	✗
Einsparungsmaßnahmen prüfen	✓	✓	✗
Zugang zu neuen, individuellen und flexiblen Tarifen möglich	✗	✓	✗
Monatliche Abrechnung exakt nach Verbrauch (statt gleichbleibender Abschlagszahlungen) möglich	✓	✓	✗
Kein Besuch des Stromablesers mehr	✓	✓	✓
Fernein- und -abschaltung des Stroms möglich	✓	✓	✗
Schwankungen im Energieverbrauch / Stromfresser sofort erkennen	✓	✓	✗

SO EINFACH FUNKTIONIERT DER ZÄHLERTAUSCH

Vorankündigung und Terminvereinbarung

Nach einer schriftlichen Vorankündigung und allfälligen Terminvereinbarung kommt ein vorarlberg netz-Monteur zu Ihnen und nimmt den Zählertausch vor. Ist der Zähler für die Monteure frei zugänglich – wie etwa in Mehrfamilienhäusern – wird der Tauschtermin über einen Aushang im Eingangsbereich bekannt gegeben.

Die Montage dauert im Durchschnitt 20 Minuten. **Bitte beachten Sie, dass dabei Ihre Stromversorgung kurz unterbrochen werden muss. Trennen Sie daher während dieser Zeit empfindliche Geräte wie zum Beispiel Computer vom Stromnetz.** Auch Lift- und Garagentore können in dieser Zeit kurzfristig außer Betrieb sein. Auf moderne Kühl- und Gefriergeräte hat eine so kurze Unterbrechung keinen Einfluss.

Kostet nichts – bringt viel

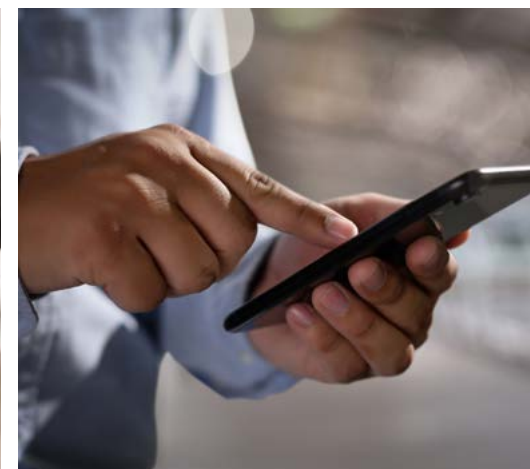
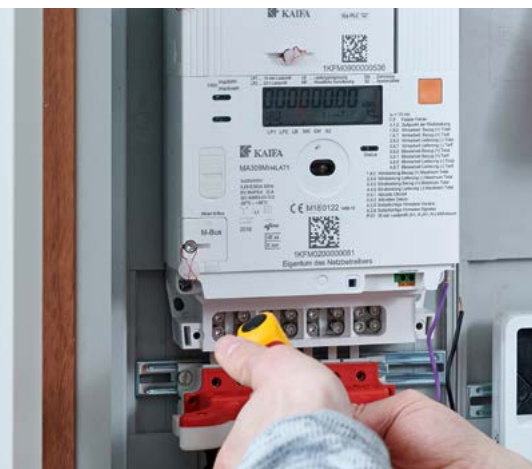
Der Wechsel auf die neue Stromzähler-Technologie ist für vorarlberg netz-Kund:innen kostenlos. Die höheren Gerätekosten werden über die Einsparungen durch den Entfall der Ablesungen vor Ort ausgeglichen.



Wo sehe ich den Stromverbrauch?



1. Direkt am Display Ihres Smart Meters
2. Auf vorarlbergnetz.at im gesicherten Web-Portal
3. Über eine Schnittstelle am intelligenten Stromzähler (nur mit zusätzlichen Geräten möglich)
4. In den Online-Services Ihres Stromlieferanten (abhängig vom Angebot Ihres Anbieters)



DIE BESTE ÜBERSICHT IM WEBPORTAL

Natürlich können Sie Ihren Verbrauch wie gewohnt auch täglich direkt am Display Ihres intelligenten Stromzählers ablesen. Aber ein Smart Meter bietet Ihnen darüber hinaus allen Komfort: Durch die Übertragung an uns als Netzdienstleister bereiten wir Ihren Verbrauch schön übersichtlich auf unserem Netzportal für Sie auf. Auf webportal.vorarlbergnetz.at können Sie sich unter Angabe Ihrer Kundennummer und Vertragskontonummer registrieren und finden dann eine Aufstellung Ihres Energieverbrauchs.

Je nachdem, wer ihr Energieversorger ist, finden Sie ein noch detaillierteres Vergleichs- und Analyseangebot in Ihren persönlichen Online-Services. Je nach Anbieter variiert dieses Angebot.

Übrigens:

Ihr Smart Meter ist darüber hinaus mit einer modernen wired M-Bus-Kundenschnittstelle (drahtgebundener M-Bus Master) ausgerüstet, über die Verbrauchswerte direkt verfolgt und moderne Geräte gesteuert werden können.

Passende Endgeräte und die zur Übertragung notwendigen Adapter werden von uns als Netzbetreiber allerdings nicht zur Verfügung gestellt – sprechen Sie dazu bei Interesse mit Ihrem Elektriker.

Ihre Kundenschnittstelle ist aus Sicherheitsgründen mit einem kryptografischen Schlüssel abgesichert. Dieser Schlüssel wird von vorarlberg netz ausschließlich und nur direkt den berechtigten Kund:innen zur Verfügung gestellt und ist über das Netzportal selbstständig abrufbar und aktivierbar.

ALLE FUNKTIONEN IM ÜBERBLICK

Display, Kundenschnittstelle, LED-Anzeigen. Damit Sie möglichst rasch über die einzelnen Funktionen Ihres Smart Meters im Bilde sind, haben wir die wesentlichen Informationen zusammengetragen und übersichtlich auf einer Doppelseite zusammengefasst. Diese Kurzanleitung stellen wir Ihnen – damit wir allfällige Adaptierungen direkt einfließen lassen und die vorliegende Broschüre möglichst schlank halten können – online zum Download zur Verfügung.

Sollten Sie eine Druckversion wünschen, sprechen Sie bitte unseren Monteur darauf an. Zum einfacheren Verständnis haben wir darüber hinaus noch ein Video produziert, in dem die wichtigsten Hinweise kurz und knapp dargestellt sind.

Hier geht's zum Video:



ÜBER DATENSICHERHEIT UND ANDERE FRAGEN

vorarlberg netz informiert Sie transparent über die neuen intelligenten Stromzähler. Dazu gehören selbstverständlich auch Fragen zur Datensicherheit.

Welche Daten werden übertragen?

Übermittelt werden kurz gesagt alle Daten, die für Verbrauchsinformation und Abrechnung sowie den sicheren Betrieb der Netzinfrastruktur notwendig sind – das sind zum Beispiel Zählerstände, Zählerpunktnummer, Statusinformation über den Zähler und Wirkverbrauch.

Was macht vorarlberg netz mit Ihren Daten?

Als Netzbetreiber ist vorarlberg netz dazu verpflichtet, alle täglich erhobenen Daten zu Beginn des Folgemonats an Ihren Energielieferanten zur Verbrauchs- und Kosteninformation zu übermitteln. Wir übertragen keine persönlichen Daten wie Namen oder Adressen.

Wer außer Ihnen hat Zugriff auf Ihre Daten?

vorarlberg netz ist gesetzlich verpflichtet, Ihren Zählerstand zu Abrechnungszwecken an Ihren Stromlieferanten zu übermitteln. Eine Verwendung Ihrer Verbrauchsdaten für andere als die oben beschriebenen Zwecke ist uns gesetzlich verboten.

Höchste Datensicherheit

Als Netzbetreiber in Vorarlberg haben wir auch schon bisher mit sensiblen Kundendaten zu tun. Unser gesamtes Unternehmen ist ISO 27001 zertifiziert – das ist die höchstmögliche Zertifizierung für Informationssicherheit. Die durch den intelligenten Stromzähler erhobenen Kundendaten unterliegen den strengen europäischen und österreichischen Datenschutzbestimmungen und dürfen nicht an Dritte weitergegeben werden. Auch wir als Netzbetreiber dürfen die Daten nur für gesetzlich genau definierte Zwecke heranziehen. Die Verschlüsselung des Systems entspricht dem aktuellsten Stand der Technik. Persönliche Daten wie Namen oder Adressen werden zu keinem Zeitpunkt übermittelt. Nur mit Ihrer ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung dürfen auch Viertelstundenwerte aus dem Zähler ausgelesen und an uns übermittelt werden.

Sowohl Netzbetreiber als auch Energielieferant sind verpflichtet, die Verbrauchs- und Abrechnungsdaten für eine Dauer von drei Jahren aufzubewahren.

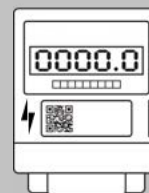


DEUTLICHE UNTERSCHREITUNG DER GRENZWERTE FÜR ELEKTROMAGNETISCHE WELLEN

Rund 95 % aller intelligenten Stromzähler übertragen die Daten leitungsgebunden über das Stromnetz an die nächste Trafostation. Von dort geht das Signal über ein sicheres Mobilfunknetz mit 2G/4G Technologie an das Rechenzentrum von vorarlberg netz.

Bei jenen Stromkund:innen, bei denen die leitungsgebundene Übertragung technisch nicht möglich ist, weil zum Beispiel die nächste Trafostation zu weit entfernt liegt, werden die Verbrauchsdaten mittels 2G/4G Technologie übertragen. Die dabei entstehende elektromagnetische Strahlung entspricht etwa einer SMS am Tag, die allerdings aus dem Verteilerkasten und nicht aus dem Wohnbereich gesendet wird.

Bereits seit 2005 werden von den renommierten Seibersdorf Laboratories Expositionsanalysen durchgeführt. Diese Messungen bestätigen, dass die von intelligenten Stromzählern verursachte elektrische und magnetische Strahlung äußerst gering ist. Sie erreicht nicht einmal 1 Prozent der gesetzlich vorgeschriebenen Höchstwerte. Dagegen haben Bildschirme, Kühlschränke oder Induktionsherde zum Teil vielfach höhere Werte.



Sie wollen kein intelligentes Messgerät?

Der Zählertausch ist gesetzlich vorgesehen und muss erfolgen. Als Endverbraucher haben Sie jedoch nach §1 Abs. 6 IME-VO die Möglichkeit, die Messung durch den Smart Meter abzulehnen. In diesem Fall wird lediglich die Auslesung und Übertragung des Zählerstandes, der für Abrechnungszwecke oder für Verbrauchsabgrenzungen wie etwa bei Aus- und Umzug oder Lieferantenwechsel notwendig ist, möglich sein. Die entsprechende Gerätekonfiguration „Opt-out“ wird an Ihrem Messgerät sichtbar sein.

Im Falle eines möglichen Opt-out-Wunsches benötigen wir eine schriftliche Information Ihrerseits.

**Entweder per E-Mail an smartmeter@vorarlbergnetz.at
oder per Post an Vorarlberger Energienetze GmbH,
Weidachstraße 10, 6900 Bregenz,
Betreff: Opt-out-Wunsch.**



Die Zukunft zählt darauf.

Der intelligente Stromzähler kommt.

Vorarlberger Energienetze GmbH

Weidachstraße 10 | 6900 Bregenz

T + 43 5574 9020-183

smartmeter@vorarlbergnetz.at

vorarlbergnetz.at