

# CKW.

## CKW und Robotron: Smart Meter Rollout für 200'000 Smart Meter

### Über CKW

---

Die CKW-Gruppe ist ein führender Schweizer Anbieter von integrierten Energie- und Gebäudetechniklösungen. Das Unternehmen versorgt über 200'000 Endkunden mit Strom. Hinzu kommen schweizweit innovative Produkte und Dienstleistungen aus den Bereichen

Elektro, Photovoltaik, Wärmetechnik, E-Mobilität, Gebäudeautomation, ICT-Lösungen sowie Security. Die CKW-Gruppe beschäftigt rund 2'200 Mitarbeitende, davon über 400 Lernende.

### Start bereits im Jahr 2019

---

Im Spätsommer 2019 intensivierte CKW die Vorbereitungen für den Smart Meter Rollout. Ziel war die Inbetriebnahme von wöchentlich 1'000 Zählern bei final avisierten 200'000 Zählern. Die Vorbereitungen umfassten die Erarbeitung eines Konzeptes für den Workflow-Prozess zur automatisierten Einbindung der Zähler und die Integration in die bestehenden Prozesse für die Abrechnung, Ersatzwertbildung und Kommunikation. Robotron, bereits seit 2004 Partner von CKW im Bereich EDM, begleitete dann ab August 2020 den eigentlichen Smart Meter Rollout.

Realisiert werden sollte ein bidirektionales PUSH+PULL-Protokoll, welches in das von CKW genutzte Robotron System die Zählerstände so einspielt, dass fehlende Daten automatisiert aus dem EDM nachgefordert werden können. Die Zählerstands-Last- und Einspeisegänge bieten der CKW die Möglichkeit, eine energiemengenrichtige Ersatzwertbildung auch über ggf. längere Zeiträume unter Berücksichtigung der HT/NT-Zeiten auf Messwertlinien zu ermöglichen. Ein extrem hoher Automatisierungsgrad war dabei ein vordringliches Ziel.



*Bis jetzt hatten wir in den bald 20 Jahren, in denen wir mit Robotron arbeiten, noch nie einen Ausfall der Software."*

Lukas Huber, IT Solution Architect, CKW AG

## Transparenz auf allen Ebenen als Ziel

---

Während des Projektes wuchs der Bedarf, Transparenz in allen zentralen Prozessen zu gewinnen. Besonders wichtig war vor allem den erforderlichen Ressourcenbedarf im Blick zu behalten und proaktiv den weiteren Ausbau steuern zu können. Dies umfasste beispielsweise die Bereiche Einbau- und Wertemonitoring mit den kritischen Abfragen «Wo fehlen heute Messdaten?»,

sowie «Sind Messdaten gestört, und wenn ja warum?», oder «Sind alle Ein- und Umbauprozesse erfolgreich umgesetzt worden?». Aber auch im Bereich technisches Prozessmonitoring («Hat unser System genügend Ressourcen?») oder bei den Betriebslogbüchern («Gab es Alarme und Ereignisse im Betriebslogbuch?») wurde Transparenz geschaffen.

## Herausforderung energiemengenrichtige Lückenfüllung

---

Um den Umgang mit möglichen Datenlücken möglichst effizient zu gestalten, wurde im Jahr 2021 das Projekt ZERO gestartet. Durch eine automatische Ersatzwertbildung sollten manuelle Nacharbeiten auf

«ZERO» gebracht werden. Gestartet mit einem Vorprojekt, konnte dies zeitnah realisiert werden, sodass heute die energiemengenrichtige Lückenfüllung automatisiert erfolgt.



*Beim aktuellen Smart Meter Rollout nehmen wir seit zwei Jahren durchschnittlich wöchentlich 1'000 Smart Meter in Betrieb. Dabei hat sich das automatisierte Einbau- und Wertemonitoring, sowie das Nacherfassen von Lücken durch das Robotron System im operativen Betrieb bewährt. Auch hier wurden wieder alle Zusagen eingehalten."*

Andre Rast, Programmleiter Smart Meter Rollout, CKW AG

## Anfangslücken – eine besondere Herausforderung im Smart Meter Rollout

---

Zwischen dem abrechnungstechnischen Einbautermin (00:00 Mitternacht) und dem tatsächlichen Einbau können Stunden liegen. Auch technische Gründe, wie eine erfolgreiche Zeitsynchronisation, können die Lieferung von Messdaten unter Umständen weiter verzögern. Insbesondere beim angestrebten Austausch von 1'000 Zählern pro Woche stellt dies nicht nur ein

wirtschaftliches Risiko dar. Deshalb wurde eine automatisierte Befüllung der «Anfangslücken» realisiert, wobei ein automatisiertes Einbau- und Wertemonitoring Fristen überwacht und Umsysteme über ungeplante Verzögerungen informiert. Ein anschliessender «Cleanup»-Prozess schliesst dann den Einbau erfolgreich ab.

## Aktueller Stand und Ausblick

---

Lieferengpässe bei Zählerherstellern haben für einige Monate den schweizweiten Smart Meter Rollout bei vielen Energieversorgern verlangsamt. Aktuell ist der Austausch von wöchentlich 1'000 Zählern bei CKW als Prozess stabil etabliert. Insgesamt konnten bisher circa

110'000 Smart Meter bei CKW in Betrieb genommen werden und fünf RCS (robotron Communication Server) arbeiten parallel, um eine hohe Redundanz und Lastverteilung zu ermöglichen.



*Die Qualität der Robotron-Systeme, aber auch die Unterstützung durch Robotron ist immer hoch. Mir gefällt die gute Zusammenarbeit. Robotron ist flexibel und geht auch kurzfristig auf neue Anforderungen ein. Die Mitarbeiter verfügen über umfangreiches Wissen zum Schweizer Strommarkt. Sie stimmen sich direkt mit den Kollegen der Umsysteme ab, was gute Ergebnisse ermöglicht."*

Andre Rast, Programmleiter Smart Meter Rollout, CKW AG

## Immer einen Schritt weitergedacht

---

Robotron ist ein engagiertes Mitglied vieler Branchenverbände des schweizerischen Energie- und IT-Marktes. So kann das EDM für kommende Marktanforderungen vorausschauend vorbereitet werden. Bestes Beispiel ist die sich bereits abzeichnende Anforderung an die in den Systemen befindlichen persönlichen Daten der

EndkundInnen: Robotron hat das System heute bereits so modifiziert, sodass es den kommenden Anforderungen aus dem Datenschutzgesetz (DSG) und der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) entspricht, noch bevor die Forderung über offizielle Kanäle an die Stromversorger adressiert wurde.



*Von Wil (SG) aus, sind wir mit rund 20 langjährigen Mitarbeitenden und schweiz-spezifischem Know-how für unsere KundInnen da. Unterstützt werden wir von mehr als 600 Mitarbeitenden der Robotron-Gruppe. So finden wir für jedes Anliegen rasch einen echten Experten und freuen uns über jede neue Herausforderung."*

Robert Waldschock, Geschäftsführender Gesellschafter, Robotron Schweiz

## Über Robotron Schweiz

---

Robotron Schweiz ist für viele marktführende Unternehmen in der Schweiz im Einsatz. Die langjährige Erfahrung in liberalisierten Energiemärkten macht es uns möglich, unseren Kunden heute alles aus einer Hand zu bieten, was ein effizientes und sicheres Energiedatenmanagement braucht:

Von der Beratung über die Implementierung bis hin zur Wartung der Systeme. Als führendes System unterstützt Robotron dabei unbundling-konform alle Rollenmodelle (auch im Kontext von IoT-Sensorik und Smart City) im schweizerischen Energiemarkt gemäss Balancing Concept CH.

Hier erfahren Sie mehr!

Erfahren Sie mehr auf unserer Website unter:  
[www.robotron.ch](http://www.robotron.ch)

## Wir freuen uns auf Ihre Fragen!

---

Für jede Fragestellung rund um den Umgang mit Energiedaten stehen Ihnen bei Robotron Schweiz langjährige Experten zur Verfügung.

Ob in unserer monatlichen Expertenrunde, in einem Exkurs zu einem spezifischen Energiethema oder auch in einem Einzelgespräch zu Ihren ganz speziellen Anliegen: **Die Experten von Robotron Schweiz stellen sich gern Ihren Fragen. Erfahren Sie mehr über die nächsten Veranstaltungen und die Möglichkeit zum individuellen Austausch unter:**

Expertentermin vereinbaren

Vereinbaren Sie einen Beratungs-Termin mit einem unserer Experten unter: [www.robotron.ch/experten](http://www.robotron.ch/experten)