

www.countvision.de



# // CountVision®

MESSEN. ANALYSIEREN. REPORTEN. OPTIMIEREN.

Das Energiemanagementsystem von NZR



// NZR – Ihr Partner für Energiemessung



Werk II  
Hirschhorn a. N. - gegründet 1921

## // Die Unternehmensgruppe

Die NZR Gruppe besteht aus fünf eigenständigen Gesellschaften.

Die Nordwestdeutsche Zählerrevision Ing. Aug. Knemeyer GmbH & Co. KG bündelt die Kräfte der einzelnen Unternehmensgesellschaften. Hier befinden sich der gesamte Entwicklungsbereich, ein großer Teil der Produktion, die Lagerlogistik und die zentrale Verwaltung. An diesem Standort hält die NZR die Trägerschaft über vier staatlich anerkannte Prüfstellen für Messgeräte: für Elektrizität ENI14, für Gas GNI14, für Wasser WNI14 und für Wärme KNI14 und betreibt ein akkreditiertes DAKKS-Kalibrierlabor für die vier Medien.

Die NZR Leasing GmbH managt die Abwicklung der Leasingvereinbarungen. Hier finden Sie stets ein offenes Ohr, wenn es um flexible Möglichkeiten der Miete oder Finanzierung von Messgeräten geht.

Mit dem Leistungsspektrum der NZR Energiesysteme GmbH haben Sie ein Werkzeug an der Hand, mit dem Sie Ihre Energiebezugskosten in den Griff bekommen. Die Gesellschaft verfügt über die Fachkompetenz und die Geräte zum optimierten Energiebezugsmanagement. Durch die langjährige und intensive Zusammenarbeit mit Vertretern der Energieversorger und der Industrie wurden die

beiderseitigen Anforderungen erarbeitet. Mit der Gründung der Gesellschaft im Jahre 1988 wurden die gesammelten Erfahrungen in eine praxistaugliche Systemlösung umgesetzt, die noch heute das Grundkonzept bildet.

Die KBH K. Biesinger GmbH mit Sitz in Hirschhorn bei Heidelberg stellt einen Unternehmensstützpunkt im Süden Deutschlands dar. Das 1921 unter dem Namen Karl Biesinger Hirschhorn gegründete Unternehmen verfügt über eine langjährige Firmengeschichte. KBH verweist auf bedeutende Kompetenzen im Bereich Elektrizitäts- und Wasserzähler sowie Vorkassen- und Zeitmünzzähler. An diesem Standort findet neben der Wartung und Eichung von Elektrizitäts- und Wasserzählern auch die Fertigung der Elektronikbauteile und der Gehäuse statt. KBH hält die Trägerschaft über zwei staatlich anerkannte Prüfstellen für Messgeräte: für Elektrizität EHE6 und für Wasser WHE9.

Seit 2011 gehört die neugegründete NZR Service GmbH als Dienstleistungsgesellschaft für Energieversorger zur NZR Unternehmensgruppe. Zählerneusatz, Turnuswechsel, Smart Metering Montage, Vor-Ort-Eichungen oder der Kathodische Korrosionsschutz sind u.a. im Angebot.

Wir beraten Sie gern!



## // Die Historie

1933 – Gründung des Unternehmens in Bad Laer als Reparaturwerkstatt für Elektrizitätszähler

1965 – Einrichtung der staatlich anerkannten Prüfstelle für Messgeräte für Elektrizität EG 14 in Bad Laer

1981 – Einrichtung der staatlich anerkannten Prüfstelle für Messgeräte für Wasser WG 14 in Bad Laer

1986 – Einrichtung der staatlich anerkannten Prüfstelle für Messgeräte für Gas GG 14 in Bad Laer

1988 – Gründung der NZR Energiesysteme GmbH mit Sitz in Bad Laer

1991 – Übernahme der Biesinger GmbH in Hirschhorn mit den dort ansässigen Prüfstellen EF 6 und WF 9

1991 – Gründung der NZR Messtechnik GmbH in Lübtheen mit der Prüfstelle EP 22

1993 – Einrichtung der staatlich anerkannten Prüfstelle für Messgeräte für Wärme KG 14 in Bad Laer

1995 – Gründung der NZR Leasing GmbH & Co. KG zur Finanzierung von NZR-Produkten in Bad Laer

2003 – Akkreditierung zum DKD-Kalibrierlaboratorium DKD-K-37101 in Bad Laer

2011 – Gründung der NZR Service GmbH in Hirschhorn als Anbieter für Service- und Montagedienstleistungen für Energieversorger

### // Inhalt

Unternehmensgruppe NZR	2
Historie	3
Energiemanagement Grundlagen	4
Aufbau eines Managementsystems	6
Branchenübergreifende Lösung	8
NZR Systemtechnik	10
<i>CountVision</i> Energiedaten effektiv managen	12
<i>CountVision</i> Dashboards	16
<i>CountVision</i> Module	18
<i>CountVision</i> Referenzbericht TANDLER	20
<i>CountVision</i> Cloud	22

Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.  
 Produktabbildungen in diesem Katalog können optionale Ausstattungen und Module enthalten, die nicht separat ausgewiesen werden. Alle Produktabbildungen dienen ausschließlich der Veranschaulichung des Produktes.

Fotos: morguefile.com, dreamstime.com, fotolia.com, NZR



Weniger Papier im Büro?  
 NZR Publikationen als Download  
 für Ihr elektronisches Archiv.  
<https://downloads.nzr.de>





DIN EN  
ISO 50001  
Intelligent Energy Management

12.548,3 kWh 25.558,25 kWh 1.236,369 kWh 256.259,3 kWh  
 548.256,36 kWh 5.489,5 kWh 12.659,32 kWh  
 12.548,3 kWh 25.558,25 kWh 1.236,369 kWh 256.259,3 kWh  
 548.256,36 kWh 5.489,5 kWh 12.659,32 kWh  
 12.548,3 kWh 25.558,25 kWh 1.236,369 kWh 256.259,3 kWh  
 548.256,36 kWh 5.489,5 kWh 12.659,32 kWh  
 12.548,3 kWh 25.558,25 kWh 1.236,369 kWh 256.259,3 kWh  
 548.256,36 kWh 5.489,5 kWh 12.659,32 kWh  
 12.548,3 kWh 25.558,25 kWh 1.236,369 kWh 256.259,3 kWh  
 548.256,36 kWh 5.489,5 kWh 12.659,32 kWh

# /// Energiemanagement – Grundlagen

Die kontinuierliche Verbesserung der verbrauchsrelevanten Prozesse ist das Ziel eines betrieblichen Energiemanagementsystems. Um die Effizienz der eingesetzten Energien nachhaltig zu steigern, ist eine systematische Erfassung der Energiedaten notwendig. Dies führt zu Transparenz über die Energieverbräuche der Produktionsbereiche und eine verursachungsgerechte Zuordnung der Energiekosten. Die Norm ISO 50001 gibt Unternehmen konkrete Anforderungen an die Einführung und Umsetzung eines Energiemanagementsystems.

## Energie-Dienstleistungs-Gesetz – kurz EDL-G

Das EDL-Gesetz ist zum 15. April 2015 geändert worden. Seit 21. April 2015 ist es im Bundesgesetzblatt veröffentlicht und damit gültig. Das bedeutet, dass alle Unternehmen, die nach EU-Definition nicht als kleine oder mittlere Unternehmen nach DIN EN 16247-1 gelten, Energieaudits nachweisen müssen. Und das unabhängig von Steuererleichterungen und insbesondere auch für Unternehmen des nicht produzierenden Gewerbes. Das sind insgesamt ca. 50.000 Unternehmen in Deutschland. Ein Energieaudit wird vom Gesetzgeber mit Kosten von 4.000 Euro/Audit eingeschätzt. Freigestellt von der Energieauditpflicht sind gemäß EDL-G Unternehmen, die ein zertifiziertes Energiemanagementsystem nach ISO 50001 oder ein zertifiziertes Umweltmanagement-

system vorweisen können.

## Spitzenausgleich bei Energie- und Stromsteuer (Gemäß §55 EnergieStG und §10 StromStG)

Um vom Spitzenausgleich profitieren zu können, ist ein zertifiziertes Energiemanagementsystem, ein Umweltmanagementsystem oder ein alternatives System zur Verbesserung der Energieeffizienz Voraussetzung. Der Spitzenausgleich ist beim zuständigen Hauptzollamt zu stellen.

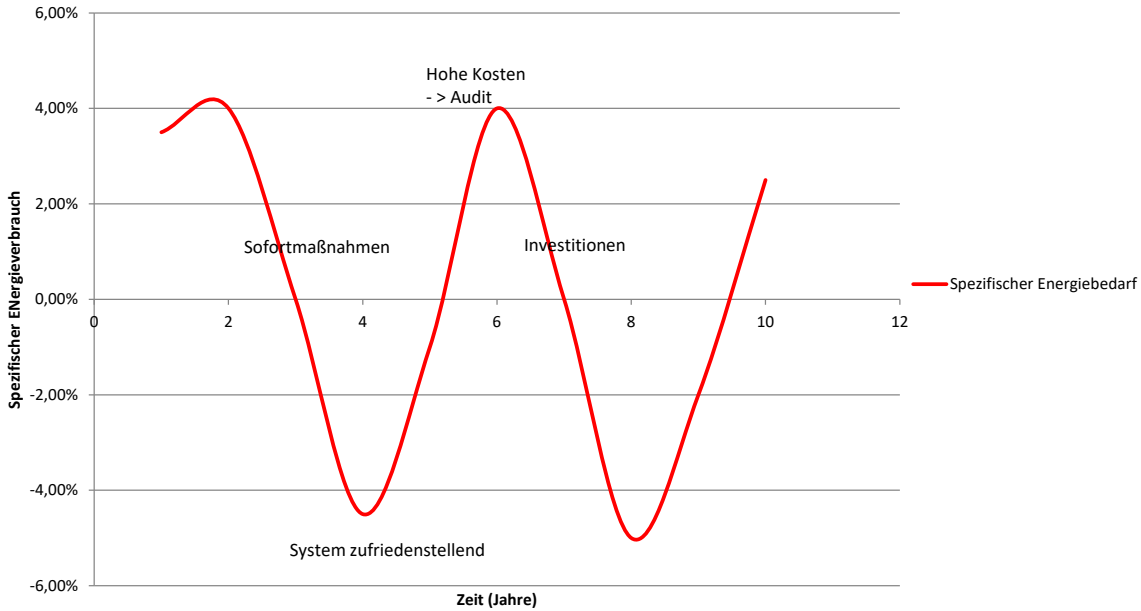
## CO2-Monitoring

Die Vermeidung von Emissionen klimaschädlicher Gase steht im Mittelpunkt der deutschen Klimapolitik mit dem Ziel, den menschengemachten Klimawandel aufzuhalten. Das Klimaschutzgesetz ebnet dabei den Weg zur Klimaneutralität 2045. Deutsche Unternehmen werden dabei eine wichtige Rolle übernehmen. Als Anreiz zum klimaschonenden Handeln, wird der 2021 eingeführte CO2-Preis in den folgenden Jahren stückweise angehoben. Damit wird das CO2-Monitoring zum Instrument zur Kosteneinsparung. Zudem erhöhen sich die Ansprüche der Konsumenten und der verbundenen Unternehmen an alle Wirtschaftsakteure in Bezug auf nachhaltiges Handeln. Das unternehmenseigene CO2-Monitoring wird in Zukunft kein Wettbewerbsvorteil mehr sein, sondern eine wichtige Voraussetzung, um wirtschaftlich tätig zu sein.



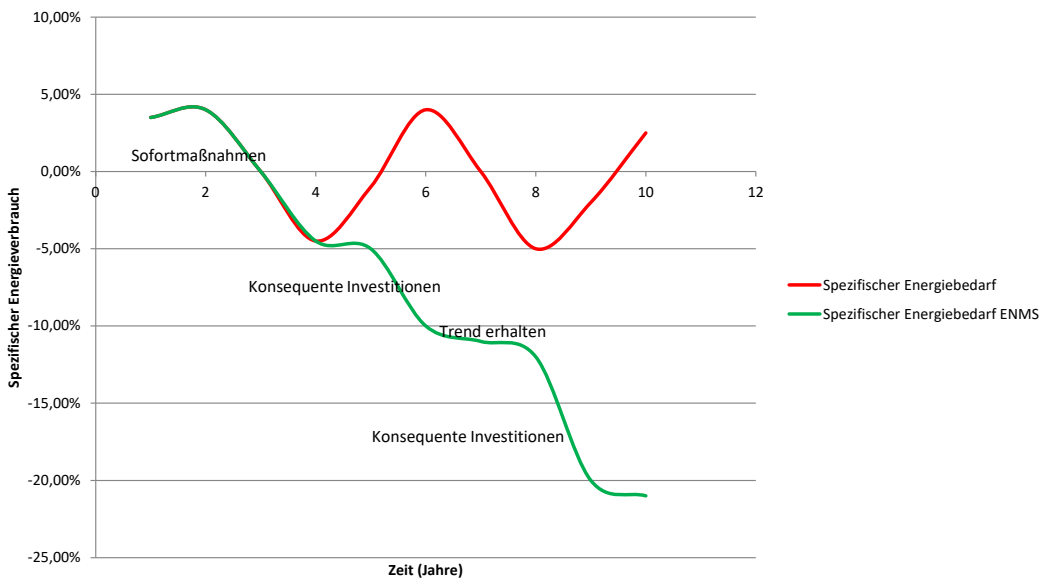
## Effizienzsteigerung mit EnMS

Ein Energiemanagementsystem dient hier der Verwirklichung und Verfolgung von Energiezielen. Die hier erzielten Einspareffekte können nun konsequent verfolgt und erhalten werden und durch gezielte Investitionen erhalten bzw. ausgebaut werden.



## Effizienzsteigerung ohne EnMS

Ein systematisch geführtes Energiemanagement sollte die Grundlage für jede energiespezifische Maßnahme im Unternehmen darstellen. Effizienzsteigerungen durch Einzelmaßnahmen können zu Einsparungseffekten führen. Jedoch können diese Erfolge ohne systematische Verfolgung der Energieziele schwer gesteuert und verfolgt werden, was wiederum zu einer Verschlechterung der Werte führen kann.



# // Drei Managementsysteme viele Gemeinsamkeiten

Qualitätsmanagement | Energiemanagement | Umweltmanagement

Am Anfang steht immer der Beschluss durch die Geschäftsführung und die Benennung des Projektleiters. Die folgende Planung beinhaltet u.a. die Organisationsstruktur, rechtliche Verpflichtungen, die Erhebung der Energie- und Produktionsdaten, den Forecast sowie diverse Einflussparameter. Zum Beginn der energetischen Bewertung gehören: die Erfassung der Ausgangsbasis, die Konzeption der Energieleistungskennzahlen und die Festlegung der Bilanzgrenzen. Mit diesen Daten lassen sich die Energieziele gestalten, um daraus Maßnahmen abzuleiten.

Während der Umsetzung werden die definierten Aktionspläne umgesetzt. Das beinhaltet u.a. die Bereitstellung von Ressourcen, die gezielte Steuerung der Prozesse und die Dokumentation ergriffener Maßnahmen. In der Phase der Überwachung wird die Effektivität des bis dahin geschaffenen Energiemanagementsystems in Hinblick auf energiebezogene Leistung, Energiepolitik und strategische Ziele überprüft und schriftlich festgehalten. Die durchgeführten Aktivitäten und Maßnahmen werden regelmäßig überprüft, gemessen, analysiert und entsprechend korrigiert und dokumentiert.

Die interne Auditierung dient der Optimierung der energiebezogenen Leistung und des durchgeführten Energiemanagementsystems. Die Wirksamkeit des Energiemanagementsystems wird auf Managementebene (Management-Review) überprüft.

## Erstellung einer „Hitliste“ der Verbraucher

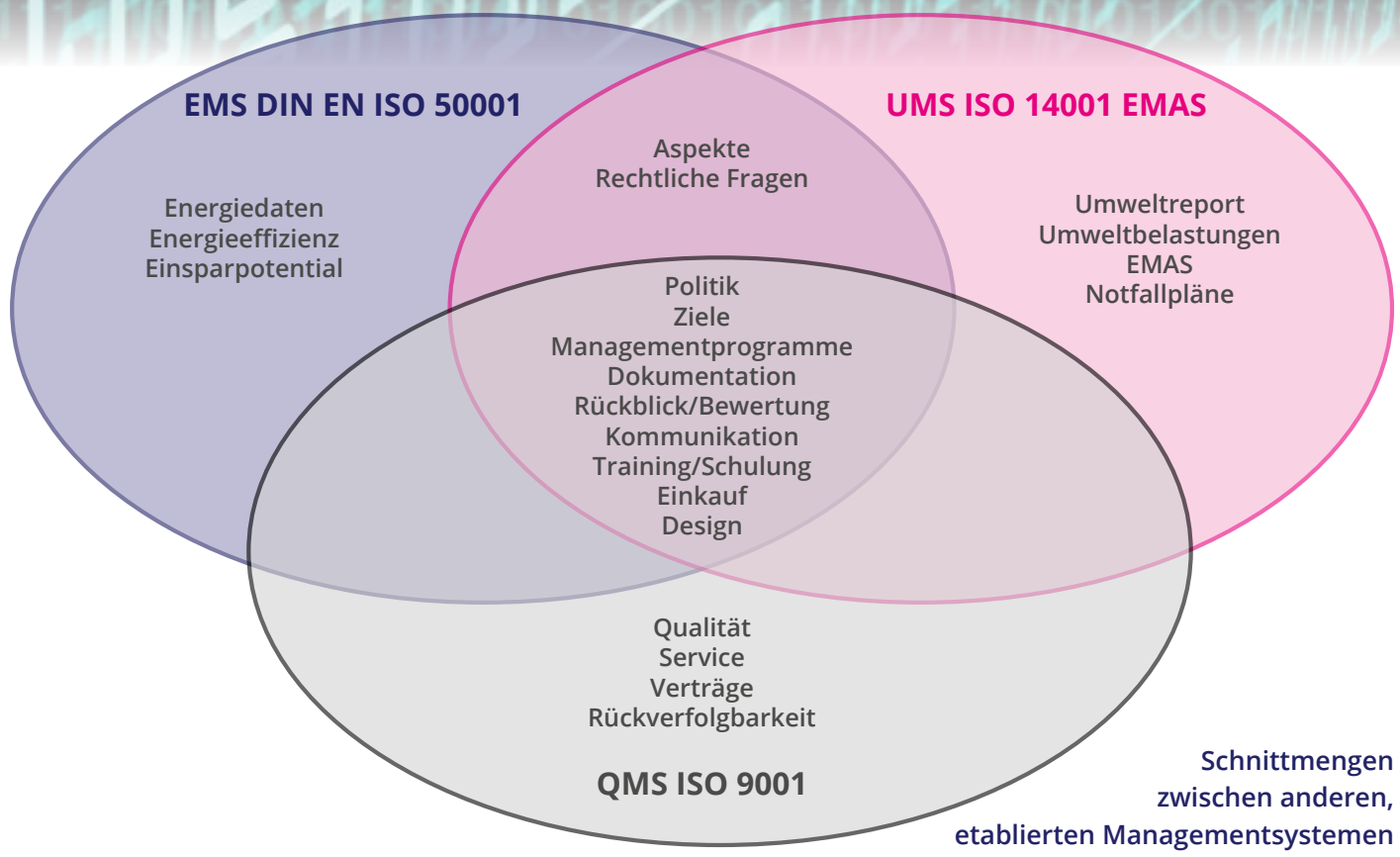


Ziel: 75% des Gesamtverbrauchs sollte aufgeschlüsselt werden, dafür sind die Ziele und verbundenen Kennzahlen zu definieren.

### Mehrwerte eines EnMS

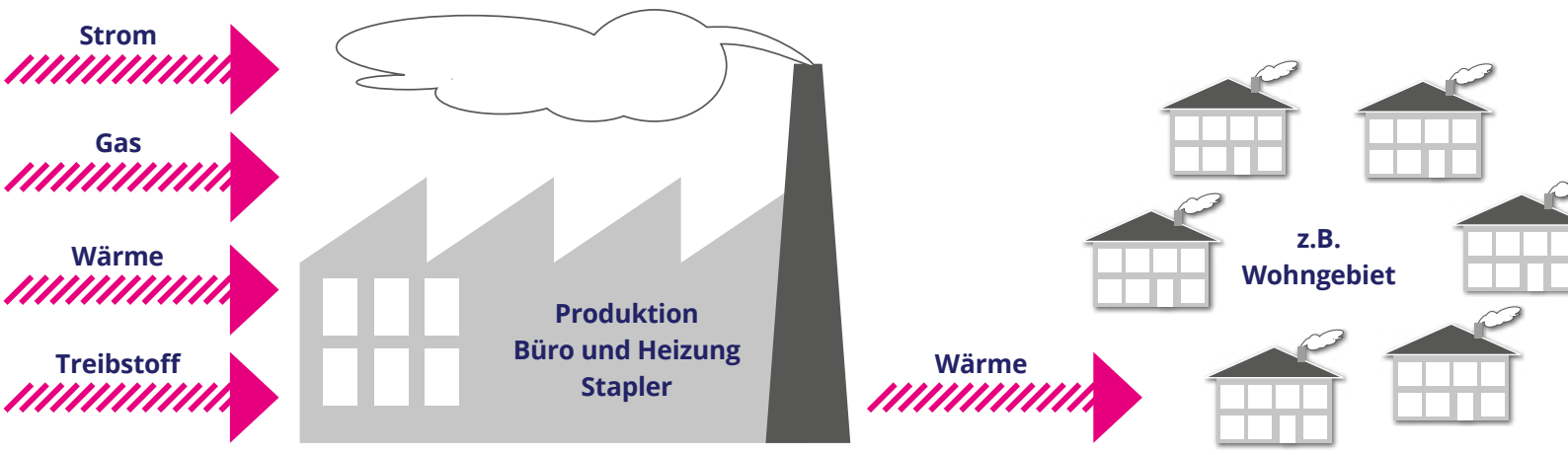
- // Kontinuierliche Reduktion des spezifischen Energieverbrauchs
- // Aufrechterhaltung der erzielten Verbesserungen
- // Struktureller Umgang mit Energieeinsatz
- // Verankerung des sorgsamsten Umgangs mit Energie in der Alltagspraxis
- // Zielgerichtete Durchführung geplanter Investitionen >>> ROI
- // Integration in bestehende Managementsysteme
  - // Prozessverbesserungen (Schnittstellenoptimierung)
  - // Einbindung aller relevanten Abteilungen
- // Nachweis eines funktionierenden EnMS
  - // Nachweis über Erfüllung gesetzlicher Anforderungen
- // Imagesteigerung

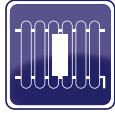
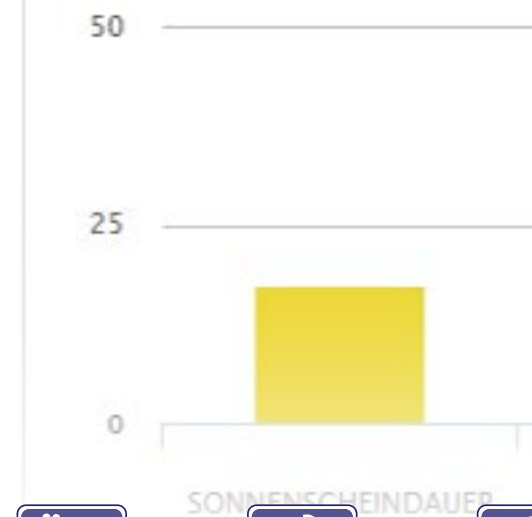
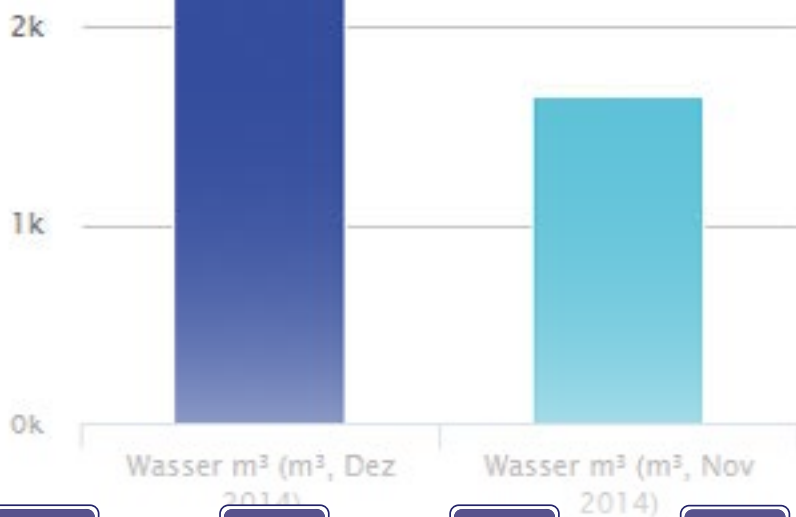




**Schematische Darstellung der Bilanzgrenzen**

Die Festlegung der Bilanzgrenzen gehört zu den Grundsatzüberlegungen. Für welchen Bereich gilt das System? Was geht rein und was raus aus dem System?





# CountVision – die branchenunabhängige

| Industrie | Dienstleister | Energieversorger | Handel | Finanzen |

## Industrie

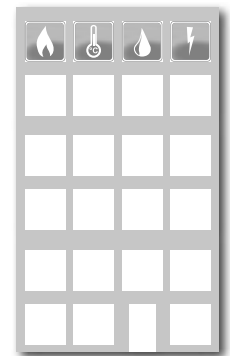
Unabhängig von der jeweiligen Branche stellen die Energiekosten immer einen beachtlichen Teil der Gesamtkosten eines Industrieunternehmens dar. Vor dem Hintergrund immer weiter steigender Energiepreise ist es für jedes Unternehmen entscheidend, seine Energieeinsparpotenziale zu finden, zu nutzen und auszubauen. Zudem bieten sich für Unternehmen, die ein zertifiziertes Energiemanagementsystem nutzen in Deutschland enorme Fördermöglichkeiten. Notwendig hierfür ist ein angemessenes Energiemanagement und die entsprechenden Werkzeuge, um z.B. Verbrauchsdaten zu erfassen, Lastspitzen zu vermeiden und Verbräuche verursachungsgerecht aufzugliedern. Bei der Wahl des geeigneten Werkzeugs sollte auf eine ganzheitliche Erfassung der Verbrauchsdaten geachtet werden. Zur Betrachtung

des spezifischen Energieverbrauchs ist es notwendig die In- und Output-Größen eines Unternehmens bei der Bewertung zu berücksichtigen. Dies bildet die Grundlage für die Optimierung der Fertigungsprozesse. Bei all diesen Aufgaben unterstützt Sie *CountVision*. Zudem kann *CountVision* als digitale Informationstafel für die Mitarbeiter genutzt werden. So können Schichtpläne, Produktionsleistungen, Unfallstatistiken für jeden Mitarbeiter zugänglich gemacht und zentral gepflegt werden.



## Mieterstrombetreiber

In modernen Mietobjekten existieren dank zahlreicher Innovationen, eine Reihe von technischen Einrichtungen, die Energie verbrauchen, erzeugen oder auch umwandeln. Die Zeiten in denen der Mieter lediglich Strom vom Energieversorger bezogen und Wärmeenergie über ein einzelnes Medium erzeugt hat, gehen langsam zu Ende. Die aktuellen Preissteigerungen am Energiemarkt führen auch zu einem Ende der „Warmvermietung“ und erfordern weitere abrechnungskonforme Messungen. Moderne Mietshäuser verfügen über PV-Anlagen, Stromspeicher, Luftwärmepumpen, Erdwärmepumpen, kleine BHKWs und Wallboxen für E-Autos. Das Zusammenspiel und die richtige Dimensionierung aller Systemkomponenten sind im Endeffekt entscheidend für eine angemessene Objektrendite und eine zügige Amortisation.

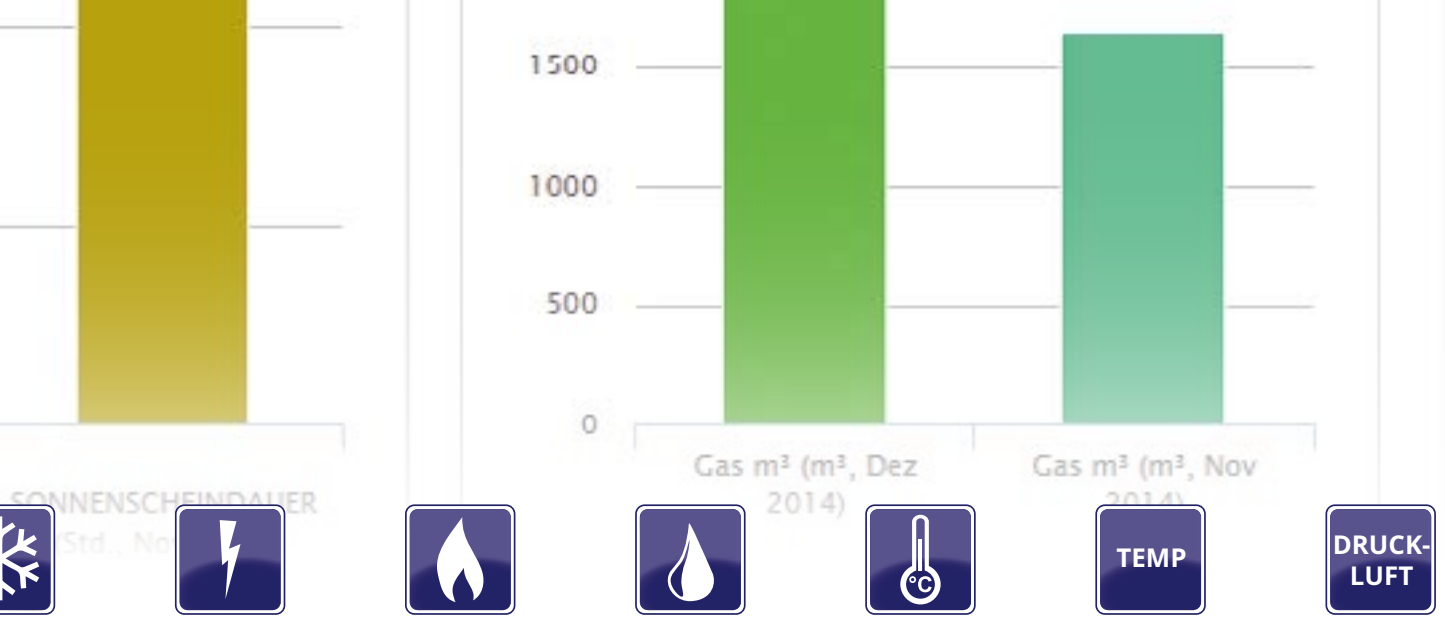


## Dienstleister

Das professionelle Facility Management benötigt ein systematisches Monitoring der Verbrauchsdaten, um beim Kunden Effizienzsteigerungen zu erreichen und zu dokumentieren. Für den ausführenden Dienstleister bietet *CountVision* die Möglichkeit der Mandantenverwaltung. So können jedem einzelnen Kunden







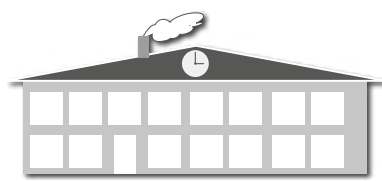
# Energiemanagement Lösung

| Städte | Filialisten | Liegenschaftsverwalter | Kommunen | ...

die jeweiligen Daten zur Verfügung gestellt werden. Mit der Möglichkeit auch weitere betriebliche Prozessdaten im Kundenportal abzubilden, besteht für den Dienstleister die Chance, einen zusätzlichen Mehrwert anbieten zu können und die Kundenbindung zu festigen und auszubauen.

## Öffentlicher Sektor

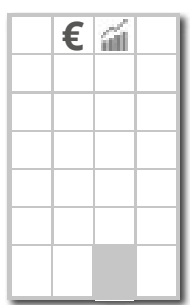
Ein effizienterer Umgang mit Energie führt zur Entlastung der Kassen, zur Steigerung der regionalen Wertschöpfung und zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit. Zudem besitzen öffentliche Einrichtungen und Unternehmen eine gewisse Vorbildfunktion in der Gesellschaft. So hat z.B. die Verbesserung der Energieeffizienz einer Schule eine hohe Sichtbarkeit, wenn diese Maßnahmen in der Öffentlichkeit platziert werden können. *CountVision* und die NZR-Systemtechnik bieten hier die Grundlage zur Umsetzung einer automatischen Datenerfassung und Visualisierung. Die Software unterstützt zudem die manuelle Auslesung.



## Finanz-Sektor

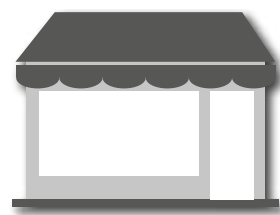
Das Thema Nachhaltigkeit spielt bei Finanzdienstleistern eine wichtige Rolle. Immer mehr Investoren setzen auf nachhaltige Immobilien. Sie haben erkannt, dass auch soziale und Umweltfaktoren den Wert einer Immobilie beeinflussen. Real

Estate Investment Management umfasst daher Investitionen in „grüne“ Immobilien, Integration von Energieeffizienz und Verfahren zur Sicherung und Steigerung der risikobereinigten Renditen. Zahlreiche Banken und Versicherungen verpflichten sich zur Einhaltung unternehmensweiter Umweltsätze, um Verantwortung zu übernehmen und Energiekosten zu senken. Sie kontrollieren ihre Energieverbrauchswerte genau und ergreifen aufgrund der Datenanalysen gezielte Optimierungsmaßnahmen.



## Handel

Die steigenden Energiekosten spielen im Handel eine große Rolle. Für Filialunternehmen gilt es, die Energieverbräuche der Standorte im Auge zu behalten und ggf. auf Abweichungen zu reagieren. Variierende Verkaufsflächen, Öffnungszeiten, Kundenfrequenz, Beleuchtungstechnik oder Lebensmittelkühlung können einen Vergleich erschweren und werden daher bei der Betrachtung des spezifischen Energieverbrauchs berücksichtigt. Darüber hinaus spielen besonders bei überregional tätigen Unternehmen auch die klimatischen Bedingungen eine große Rolle bei der Bewertung des jeweiligen Energieverbrauchs. Die Ergebnisse können eine Basis liefern für die Entwicklung, Umsetzung und Erfolgskontrolle von Investitionen oder organisatorischen Maßnahmen.





# CountVision®



Messen  
Analysieren  
Reporten  
Optimieren



## Sammeln

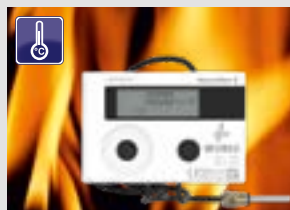
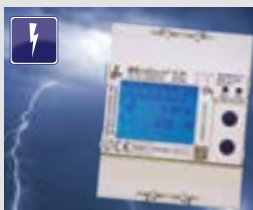
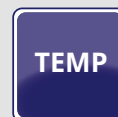


z.B. VADEV®

## Übertragen



## Messen





# CountVision®

Messen. Analysieren. Reporten. Optimieren.  
Das Energiemanagementsystem von NZR

## Energiedaten effektiv managen

Das Softwaresystem ist entwickelt worden für den Einsatz im industriellen Energiemanagement, wie auch für weitere Einsatzzwecke, wie z.B. Kostenberechnungen und -verteilung zur Analyse und Bewertung von Filialunternehmen.

### Flexible Anbindung

CountVision dient in erster Linie der energetischen Bewertung Ihrer unternehmerischen Prozesse. Hierzu können unterschiedliche IT-Systeme als Datenquelle über flexible Schnittstellen an das System angebunden werden. Dieses sind neben einem Energiedatenmanagement z.B. auch Betriebsdatenerfassungssysteme oder eine vorhandene ERP-Software.

### Zählpunkte

Um die Daten aus den angebundenen Datenquellen nutzbar zu machen, sind diese durch Sie innerhalb der Zählpunkte zu benennen.

### Kennzahlen-Generator

Alle importierten Daten können als Grundlage für die Bildung Ihrer Energieleistungskennzahlen herangezogen werden. Als Werkzeug hierfür steht Ihnen ein flexibler Kennzahlen-Generator zur Verfügung.

### Individuell und Intuitiv

Durch den flexiblen Dashboard-Konfigurator können Sie jederzeit Ihre eigenen Vorstellungen und Ideen schnell umsetzen und vorzeigbare

Ergebnisse liefern. Hierfür reichen die EDV-Kenntnisse über Grundrechenarten und Erfahrungen aus dem Office-Bereich. Sie können so Ihr eigenes System aus Energieleistungskennzahlen in einem System umsetzen und weiterentwickeln.

### Responsives Design

Informationen lassen sich unkompliziert auf jedem Gerät mit einem Internetbrowser für Management und Mitarbeiter vorbereiten und visualisieren.

### Einfacher Einstieg

CountVision bietet Ihnen einen einfachen Einstieg in Ihr Energiemanagementsystem. Über die Einstiegsmaske erreichen Sie die Menüpunkte Datenquellen, Zählpunkte und Exportprofile. Innerhalb der intuitiven Benutzeroberfläche findet man sich zügig zurecht.

### Zählerkonformitätsmanagement und Zählerrevision

Die Software ermöglicht die zeitlich befristete Konformität der Messgeräte im Auge zu behalten. So lässt sich frühzeitig mit der Planung der Zählerwechsel bzw. Revisionen beginnen. Mit den Übersichten aus dem Zählerkonformitätsmanagement kann NZR optimal unterstützen, wenn es um die Revision oder der Neubeschaffung der richtigen Messgeräte geht.

## Nachvollziehbarkeit der Werte

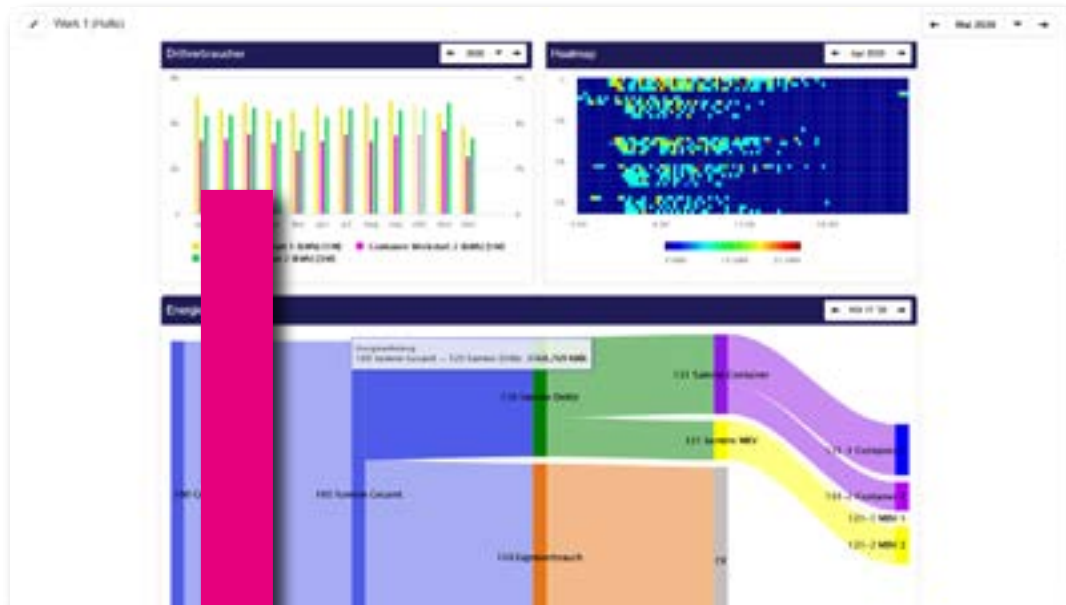
In der tabellarischen Übersicht lassen sich Werte kontrollieren. So können fehlende Werte schnell über die Tastatur nachgepflegt werden, aber auch Handeingaben von nicht fernauslesbaren Zählern eingefügt werden.

Zeitstempel LT	Wert	Erstellt	Geändert
21.07.2021 06:15:00	5511,627 kWh	21.07.2021 06:29:01	21.07.2021 06:29:01
21.07.2021 06:00:00	5510,622 kWh	21.07.2021 06:29:01	21.07.2021 06:29:01
21.07.2021 07:45:00	5509,617 kWh	21.07.2021 06:29:01	21.07.2021 06:29:01
21.07.2021 07:30:00	5508,616 kWh	21.07.2021 06:29:01	21.07.2021 06:29:01
21.07.2021 07:15:00	5507,608 kWh	21.07.2021 07:29:01	21.07.2021 07:29:01
21.07.2021 07:00:00	5506,595 kWh	21.07.2021 07:29:01	21.07.2021 07:29:01
21.07.2021 06:45:00	5505,608 kWh	21.07.2021 07:29:01	21.07.2021 07:29:01
21.07.2021 06:30:00	5504,73 kWh	21.07.2021 07:29:01	21.07.2021 07:29:01

## Visualisierung Ihrer Informationen

In Dashboards lassen sich energetische Zusammenhänge darstellen. Die Elemente, die Ihnen hierfür zur Verfügung stehen, nennen sich Widgets. Im folgenden Beispiel sehen Sie z.B. die Widgets für Grafiken, Tabellen und Zusatzinformationen, um das Gezeigte zu kommentieren. In den

Grafikwidgets lassen sich mehrere Wertereihen darstellen. Jede Wertereihe kann bei Bedarf durch einen Klick ein- und ausgeblendet werden. Wenn Sie sich tiefergehend mit den Werten auseinandersetzen möchten, können Sie per Maus oder Touch in die Grafik zoomen.



### Darstellung von Lastverläufen

Energieverläufe im ¼ Stundentakt lassen sich in einem Grafik-Widget darstellen und mit der Funktion „1-Klick-Zoom“ einfach vergrößern.



### Maschinen-Vergleich

Maschinenvergleiche können auf unterschiedliche Art und Weise dargestellt werden. In diesem Beispiel sehen wir den direkten monatlichen Vergleich der Produktionsmengen. Daraus lassen sich die Jahreswerte unkompliziert mit nur zwei Klicks ableiten.





## Darstellung von sich beeinflussenden Größen

Durch Grafik-Widgets lassen sich logische Zusammenhänge visualisieren, wie z.B. zwischen Sonnenscheindauer und der Leistung einer PV-Anlage oder zwischen der Außentemperatur und der eingesetzten Heizenergie.



## Vorteile, die sich auszahlen

- // Leichter Einstieg – schnelle Ergebnisse
- // Unbegrenzte Benutzeranzahl
- // Dashboards per „Drag & Drop“ erstellen (keine weiteren Kosten für Templates oder Programmierkenntnisse notwendig)
- // Kennzahlen-Generator
- // Einfache Uploads von Energiedaten
- // Verwendung aktueller und bewährter Webtechnologien
- // Darstellung auf unterschiedlichsten Geräten
- // Flexible Anbindung an weitere IT-Systeme (BDE, ERP z.B. SAP)
- // Microsoft Excel Exporte
- // Ein Partner mit langjährigen Erfahrungen in der Verbrauchserfassung
- // Inbetriebnahme durch NZR-Systemtechniker



**KOSTENLOSER  
DEMO-ZUGANG**

EINFACH EINE E-MAIL AN:  
**DEMO@COUNTVISION.DE**

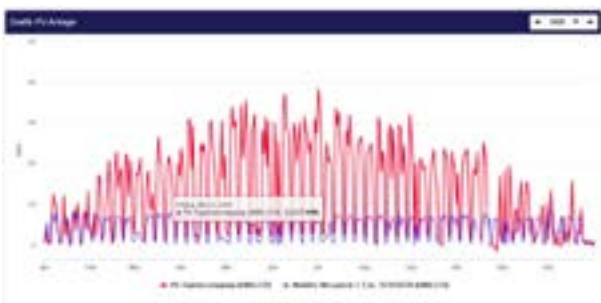


# // Visualisierung durch Dashboards

Dashboards dienen als Möglichkeit, die im System importierten und erzeugten Daten zu visualisieren. Innerhalb der Dashboards nutzt man Widgets zur Darstellung. *CountVision* bietet unterschiedliche Arten von Widgets.

Jedes Dashboard besitzt einen globalen Datepicker (oben rechts). Mit dem globalen Datepicker werden alle sich auf dem Dashboard befindlichen Widgets eingestellt. Einige Widgetarten besitzen daneben noch einen lokalen Datepicker, um innerhalb eines Widgets im Zeitverlauf weiter zu klicken.

## Grafik-Widgets



Mit Grafik-Widgets lassen sich Verläufe oder Relationen visualisieren. Sie haben die Möglichkeit Ihre Informationen durch Balken-, Punkt- oder Liniendiagramme darzustellen.

## Tabellen-Widgets

Durch Tabellen-Widgets können Sie Ihre Daten in Tabellenform abbilden.

Energie						
Zeit	Input Werk 1	Input Werk 2	Input Summe	Output Werk 1	Output Werk 2	Output Summe
Januar	1.438 kg	1.388 kg	2.826 kg	852 m³	852 m³	1.704 m³
Februar	1.575 kg	1.385 kg	2.960 kg	852 m³	852 m³	1.704 m³
März	1.485 kg	1.315 kg	2.800 kg	852 m³	852 m³	1.704 m³
April	1.458 kg	1.275 kg	2.733 kg	852 m³	852 m³	1.704 m³
Mai	1.524 kg	1.338 kg	2.862 kg	852 m³	852 m³	1.704 m³
Juni	1.417 kg	1.281 kg	2.698 kg	852 m³	852 m³	1.704 m³
Juli	1.582 kg	1.458 kg	3.040 kg	852 m³	852 m³	1.704 m³
August	1.384 kg	1.284 kg	2.668 kg	852 m³	852 m³	1.704 m³
September	1.558 kg	1.357 kg	2.915 kg	852 m³	852 m³	1.704 m³
Oktober	1.458 kg	1.358 kg	2.816 kg	852 m³	852 m³	1.704 m³
November	1.375 kg	1.275 kg	2.650 kg	852 m³	852 m³	1.704 m³
Dezember	1.358 kg	1.318 kg	2.676 kg	852 m³	852 m³	1.704 m³
<b>Ergebnis</b>	<b>18.085</b>	<b>16.515</b>	<b>34.600</b>	<b>10.000</b>	<b>10.000</b>	<b>20.000</b>
<b>Ergebniswert</b>	<b>167,5%</b>	<b>126,8%</b>	<b>167,1%</b>	<b>125,0%</b>	<b>125,0%</b>	<b>125,0%</b>
1. Halbjahr	8.517 kg	7.987 kg	16.504 kg	2.628 m³	2.628 m³	5.256 m³
2. Halbjahr	7.287 kg	7.278 kg	14.565 kg	2.756 m³	2.756 m³	5.512 m³
<b>Summe</b>	<b>15.804 kg</b>	<b>15.265 kg</b>	<b>31.069 kg</b>	<b>5.384 m³</b>	<b>5.384 m³</b>	<b>10.768 m³</b>

## Info-Widgets

Info-Widgets werden genutzt, um Texte, Bilder oder Kommentare im Dashboard zu integrieren.

**Info**

**Bisher umgesetzte Ziele im Energiemanagement in 2020:**

- Januar 2020: Installation von Tageslichtsensoren
- Februar 2020: Wartung der Lüftungsanlage
- Oktober 2020: Workshop durchgeführt (Energiesparen)

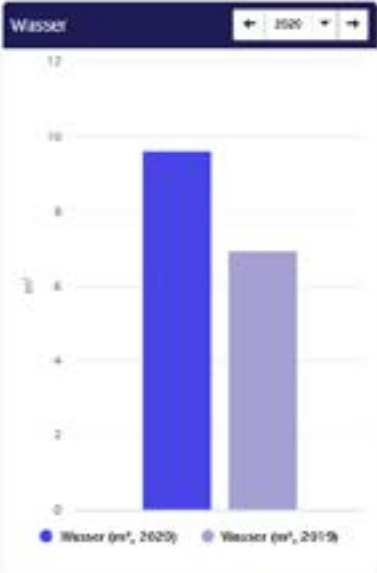
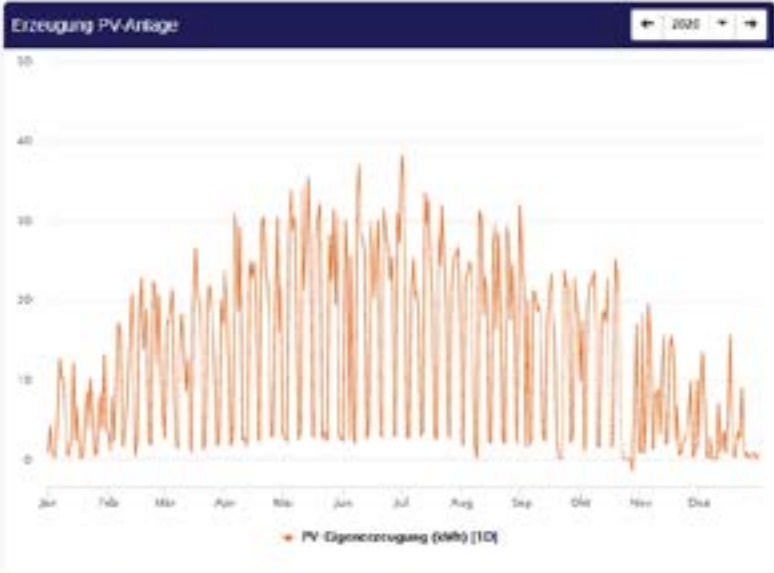




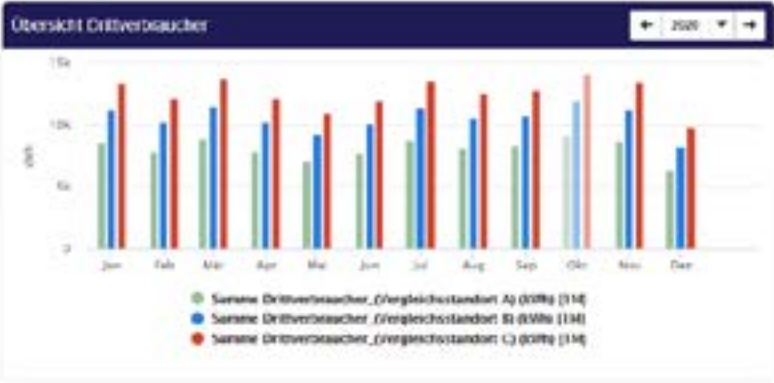


### Energieleistungskennzahlen

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Werk 1 kWh/m²	36,915	37,393	23,959	26,661	6,330	1,869	7,607	7,910	13,419	29,656	30,954	57,022
Werk 2 kWh/m²	26,357	24,676	15,660	12,259	8,910	6,748	4,919	5,332	8,678	19,870	29,234	39,704
Werk 1 Ausschuss	12,218 %	11,799 %	13,893 %	13,624 %	13,612 %	14,159 %	11,042 %	12,543 %	12,543 %	10,403 %	11,276 %	9,341 %
Werk 2 Ausschuss	10,676 %	10,535 %	19,869 %	22,899 %	23,129 %	22,135 %	10,996 %	17,698 %	14,413 %	12,551 %	16,125 %	15,179 %
Werk 1 Produktivität	3,408	3,427	3,305	3,361	3,500	3,406	3,412	3,174	3,314	3,910	3,833	3,934
Werk 2 Produktivität	5,183	6,158	6,105	6,186	5,780	5,822	4,811	5,110	4,823	6,719	6,647	6,771



- ### Ziele im Energiemanagement
- Eisher umgesetzt:**
- Nutzung von Tageslichtsensoren
  - Heizung: Erstellung eines Wartungsplans
  - Prüfung der Druckluftanlagen
- In Arbeit:**
- Prüfung der Lüftungsanlage
- Gepflicht:**
- Workshop: Vermeidung von Energiepfeilen







## // CountVision – modular erweiterbar

**CountVision** wurde entwickelt anhand realer **Kundenanforderungen** – diesen Weg gehen wir auch in Zukunft konsequent weiter. Die verwendete Technologie entspricht dem aktuellen technischen Standard. Bedient wird das System über jeden aktuellen Web-Browser, egal ob auf einem Touch-Pad, Laptop, Mac oder PC. **CountVision** wächst so immer weiter und hilfreiche Module und Funktionen kommen hinzu.

### // Alarmierungsmodul

Das Alarmierungsmodul dient der Überwachung der von **CountVision** erfassten Daten. Sie haben hiermit die Möglichkeit sich über Schwellwertverletzungen informieren zu lassen. So können Sie bei kritischen Situationen zeitnah reagieren. Das Alarmierungsmodul informiert Sie ebenfalls, wenn Werte nicht ausgelesen wurden. So werden Sie schnell auf Fehler in Ihrer Zählerinfrastruktur aufmerksam und können so Datenlücken verhindern.



### // Automatische PDF-Berichtserstellung

**CountVision** erstellt für Sie automatisch Energieberichte. Sobald ein neuer Bericht erstellt wurde, bekommen Sie eine E-Mail-Benachrichtigung. Die Berichte basieren auf den von Ihnen konfigurierten Dashboards.

### // Lückenerkennung

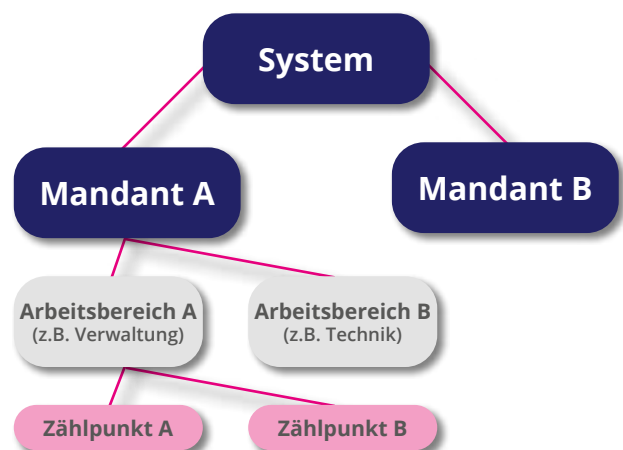
Das System erkennt für Sie Unregelmäßigkeiten in den Wertereihen, woraufhin Sie entsprechende Maßnahmen einleiten können.

### // Manuelle Zählerwerterfassung

Sie können die Zählerwerte auch per Hand erfassen, sei es weil sich ein Zähler nicht ökonomisch sinnvoll in das Netzwerk einbinden lässt oder erst später automatisch angebunden wird, trotzdem aber bereits erfasst werden soll.

### // Multimandantenfähig

**CountVision** bietet Ihnen die Möglichkeit für Ihre Kunden separate Mandantensysteme anzulegen. Hier können kundenspezifische Daten zur Verfügung gestellt werden, zudem kann Ihr Kunde eigene Daten hochladen, verarbeiten und



die Informationen über das Internet verteilen. Über die Benutzerrechtsverwaltung können Sie die Möglichkeiten Ihrer Mandanten sehr genau definieren.

### // Ausgefeilte Benutzerrechtsverwaltung

Die Verwaltung der Benutzerrechte gibt dem Administrator die Möglichkeit genau zu steuern, welche Person etwas sehen oder bearbeiten

kann. Jedes *CountVision* Element, sei es ein Zählpunkt oder ein Dashboard, kann einem Arbeitsbereich zugeordnet werden. Einem Benutzer können nun die jeweiligen Arbeitsbereiche zugeordnet werden, die nur ihn betreffen. Beispiel: Einem Mitarbeiter aus der Instandhaltung kann der Bereich

„Technik“ zugeordnet werden. Wiederum kann man einem Mitarbeiter aus der Kostenrechnung den Bereich „Verwaltung“ zuordnen. Natürlich kann man einem Geschäftsführer beide Bereiche zuordnen, die Rechte aber soweit einschränken, dass lediglich die Ansicht der erfassten Informationen erlaubt ist.

### // Mitarbeiterinformationssystem

*CountVision* dient zur Weitergabe von Informationen. Neben den Energiedaten und den daraus abgeleiteten Informationen können auch weitere unternehmensrelevante Informationen dargestellt werden:

- Unternehmensleitbild
- Schichtpläne
- Produktionsauswertungen der Vorperioden
- Projektfortschritte
- Organigramme
- Raumpläne
- Bekanntmachungen (Betriebsarzttermine, interne Veranstaltungen, ...)

### // Individualisierbare Benutzeroberfläche

Das Software Design von *CountVision* entspricht nicht Ihrer Corporate Identity? Kein Problem, eines der herausragenden Features dieser Software ist die vollständig individualisierbare Benutzeroberfläche. Mit *CountVision* bieten wir ein Energiemanagementsystem an, das sich an dem Erscheinungsbild Ihrer bekannten Managementsysteme anlehnt. Mit Ihren Farben und Ihrem Logo können die Anzeigeelemente sowie deren Anordnung auf

dem Bildschirm einfach und individuell an Ihre Wünsche angepasst werden. So wird *CountVision* ein fester Bestandteil Ihrer Unternehmenskommunikation. Zur Umsetzung Ihrer Wünsche sprechen Sie uns einfach an.

### // Integration MLogX/TC-M

Der MLogX ist ein M-Bus Datenlogger aus dem Hause NZR. Durch die Integration des Datenloggers in die Funktionalität von *CountVision* wird es dem Benutzer ermöglicht, durch eine einfache



Scanfunktion alle Teilnehmer eines M-Bus Netzes in *CountVision* zu importieren. Mit dem TC-M machen Sie aus dem MLogX zudem einen Temperaturlogger.

### // Strategie- und Maßnahmenverfolgung

*CountVision* besitzt als ganzheitliches Managementtool Funktionen zur Verfolgung Ihrer Strategien und den damit verbundenen Maßnahmen. Es dient der Visualisierung der Kosten und des Fortschritts. Auf diese Art und Weise können Sie Ihrer Belegschaft und Ihren Besuchern zeigen, wie Maßnahmen in Ihrem Unternehmen verfolgt und diese konsequent durchgeführt werden. Durch die Berechnungsfunktionen des Systems können Sie ganz einfach Einsparung und Investition gegenüberstellen und schaffen so Entscheidungsgrundlagen.

### // Integrationstalent

*CountVision* bietet viele Möglichkeiten beim einmaligen oder automatischen Datenimport. Durch die flexible und trotzdem intuitive Schnittstelleneinrichtung, lassen sich einfach andere Datenerfassungssysteme, Datenlogger oder Gateways anbinden. Unterstützt werden Sie dabei durch Einrichtungsassistenten. Unterstützt werden unterschiedliche Wege der Datenübertragung, wie z.B. eine einfache Anbindung über die E-Mail-Schnittstelle.



## // Verbrauchsvisualisierung zahlt sich dank **CountVision** einfach aus

TANDLER ist Konstrukteur und Hersteller von Zahnrädern und Getrieben in höchster Präzision und mit maximaler Lebensdauer. Als Familienunternehmen vor über 65 Jahren in Bremen gegründet, produziert TANDLER heute mit über 200 Spezialisten für den weltweiten Markt. Die Härterei TANDLER ermöglicht der TANDLER-Gruppe das Angebot einer geschlossenen Leistungskette von der Teilfertigung bis hin zur Auslieferung ganzer Antriebseinheiten, inklusive 24-Stunden-Service. Darüber hinaus ist die Härterei auch für externe Kunden auf Lohnbasis tätig.

Zu den neuesten Entwicklungen zählt – neben dem Warmbehandlungsverfahren Tan-Ox® – auch die Baureihe ServoFoxy® mit Planetengetriebe-Kegelradgetriebe-Kombinationen, Hypoidgetriebe-Kombinationen und dem Planetengetriebe P. Seit 1949 hat das Unternehmen zuerst mit der Zahnradfertigung für die legendären Borgward-Automobile und später mit der Entwicklung des Spiralkegelgetriebes (das besondere Kegelradgetriebe) und des Drehzahl-Überlagerungsgetriebes viel zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit von Sondermaschinen beigetragen. Als Anbieter hochpräziser Drehzahl-Überlagerungsgetriebe entwickelte TANDLER vor einigen Jahren das Planetengetriebe ServoFoxy®, welches mit den herkömmlichen Spi-

ralkegelgetrieben auf vielfältige Weise einzigartig kombinierbar ist.

### **Maximumwächter von NZR bereits seit vielen Jahren erfolgreich im Einsatz**

Für die Härterei TANDLER GmbH & Co. KG ist NZR schon langjähriger Partner. Auslöser für die Anschaffung der Energiemanagement Software CountVision war die Forderung des Zolls, den Energieverbrauch für jeden Prozess genau darlegen zu können. Dies ist die Voraussetzung, um von der Entlastung der Stromsteuer zu profitieren. „Anfänglich hat eine Schätzung der Energieverbräuche ausgereicht“, erinnert sich Detlef Sander. Seit 2015 jedoch sind die Darstellungen der Einzelverbräuche zwingend erforderlich. Jede Anlage, die zum Erwärmen der Teile (Härten) notwendig ist, muss ebenso separat erfasst werden wie die Peripheriegeräte wie Lüftungsanlagen, Kühlanlagen usw. „Auf NZR sind wir gekommen, weil wir bereits seit vielen Jahren den Maximumwächter MC6+ im Einsatz haben und gute Erfahrungen damit gemacht haben“, erzählt D. Sander. Nach einer ausführlichen Recherche für ein neues Energiemanagementsystem blieben am Ende lediglich zwei Produkte übrig, wovon CountVision letztendlich das Rennen gemacht hat. Nicht zuletzt das





umfangreiche Produktportfolio mit den kleinen Wandlern TQ30 waren sehr interessant, auch die Tatsache, dass NZR auch langjährige Erfahrungen mit Gas- und Wärmemengenzählern aufweisen konnten, spielten eine entscheidende Rolle.

Die Zusammenarbeit bei der Implementierung hat sehr gut funktioniert. Herr Sander hat aufgrund seiner umfassenden Kenntnisse viele Ideen und Verbesserungen geäußert, die zu einem großen Teil auch in den Entwicklungsprozess der NZR eingeflossen sind. So wuchs das partnerschaftliche Verhältnis zwischen TANDLER und NZR mit den Aufgaben. Die Energietabellen in CountVision hat sich Detlef Sander selber gestaltet und so eine optimale Visualisierung für TANDLER realisiert. In CountVision erfolgt eine Summenzählung über den Kennzahlengenerator. Für den Fall, dass Schwellwerte erreicht werden, erfolgt die Alarmierung per E-Mail an einen ausgewählten Personenkreis. So kann unverzüglich reagiert werden und im Extremfall ein Ofen in der Härterei kurzfristig abgeschaltet werden. „Denn so eine Lastspitze kostet richtig Geld!“ erklärt Herr Sander.

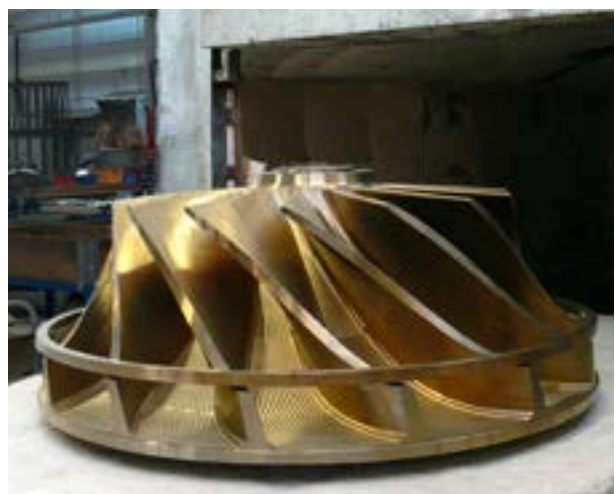
Eingesetzt als Datensammler wird ein MLogX. Alle 5 Minuten werden die Werte ausgelesen und dann im Viertelstundentakt auf den CountVision Server hochgeladen. CountVision wird hauptsächlich eingesetzt, um die Einzelverbräuche der Anlagen im Intervall Tag, Monat und Jahr darzustellen. Über die Kennzahlen/Berechnungen werden dann in der Härterei Abteilungen abgebildet: Härten und Anlassen, Einsatzhärten, Gasnitrieren/Gasnitrocarburieren, Tenifer/Salzbadnitrocarburieren und die Peripherie. Zusätzlich werden die Gasverbräuche aufsummiert und dann auf einem Blatt mit dem Jahresverbrauch für den Zoll zusammengefasst. Produktiver Verbrauch, unproduktiver Verbrauch, plus diverser Verbrauch wie z.B. Computer, Drucker etc. werden jeweils einzeln betrachtet, so wie es der Zoll fordert.

### Mit Investitionen kann man bares Geld sparen

Darüber hinaus konnten mithilfe der Zahlen aus CountVision einzelne Regelparameter der Anlagen angepasst und optimiert werden. Das Ergebnis kann sich sehen lassen und zahlt sich im wahrsten Sinne des Wortes aus. „Wir haben unsere Energiekosten jetzt einfach besser im Griff und können so das Optimum aus unseren Anlagen rausholen.“ freut sich Herr Sander über die schnelle Amortisierung der CountVision Installation. „Energieverbräuche pro Charge wäre eine interessante, weitere Darstellungsmöglichkeit in der CountVision Software.“ wünscht sich Sander für die Zukunft. Diesen Auftrag hat Produktmanager Christian Bittner gerne mitgenommen in die Entwicklungsabteilung von NZR und sollte beim nächsten Update für TANDLER verfügbar sein. So stellt man sich eine produktive Zusammenarbeit vor.



Induktionshärten in der Härterei TANDLER





## CountVision aus der Cloud

Die **CountVision Cloud** erlaubt Ihnen ohne zusätzliche IT-Infrastruktur CountVision zu betreiben und den Umfang der Software jederzeit an Ihre Ansprüche anzupassen. Die Bedienung erfolgt über einen Webbrowser.

Ihre Daten werden in der Open Telekom Cloud ausschließlich in Deutschland gespeichert und verarbeitet. Die Rechenzentren der Telekom sind zudem nach ISO 27001 zertifiziert.

### Vorteile

- // Schnelle Amortisierung
- // Gleichbleibende Raten
- // Geringe Investitionskosten
- // Geringe Investitionsrisiken
- // Keine Wartungskosten
- // Keine internen Administrationskosten
- // Einfach Skalierbar
- // Jährlich kündbar (Zu Beginn besteht eine Bindungsfrist von 2 Jahren)
- // Alle *CountVision* Funktionen verfügbar
- // Immer auf dem neusten Versionsstand
- // Immer die neusten Funktionen verfügbar
- // Plug&Play-fähig mit NZR-Systemtechnik

### Software ohne eigene IT-Hardware?

Mit *CountVision Cloud* bietet NZR alle aktuellen *CountVision*-Features: Keine umständlichen Updates mehr für neue Funktionen, sicherheitstech-

nische oder rechtliche Erfordernisse. NZR kümmert sich darum.

### Software-as-a-Service

*CountVision Cloud* ist ein Software-as-a-Service-Angebot, welches Dienste für Zählerdatenerfassung, Analyse, Reporting und Optimierung zur Verfügung stellt. Der Betrieb der Cloud-Anwendung findet in einer der modernsten Cloud-Umgebungen in Deutschland statt: in Rechenzentren der Deutschen Telekom. An die Cloud lassen sich unterschiedliche Datenquellen anbinden. Hierfür bietet NZR inzwischen vier Standardprodukte, womit sich eine Zähleranbindung mit einfachsten Mitteln realisieren lässt. Neben diesen gerätegebundenen Lösungen lassen sich, wie bei allen *CountVision* Versionen, noch weitere Quellen über unterschiedliche Datenformate anbinden.

### Mehrwerte durch Mandanten-Steuerung

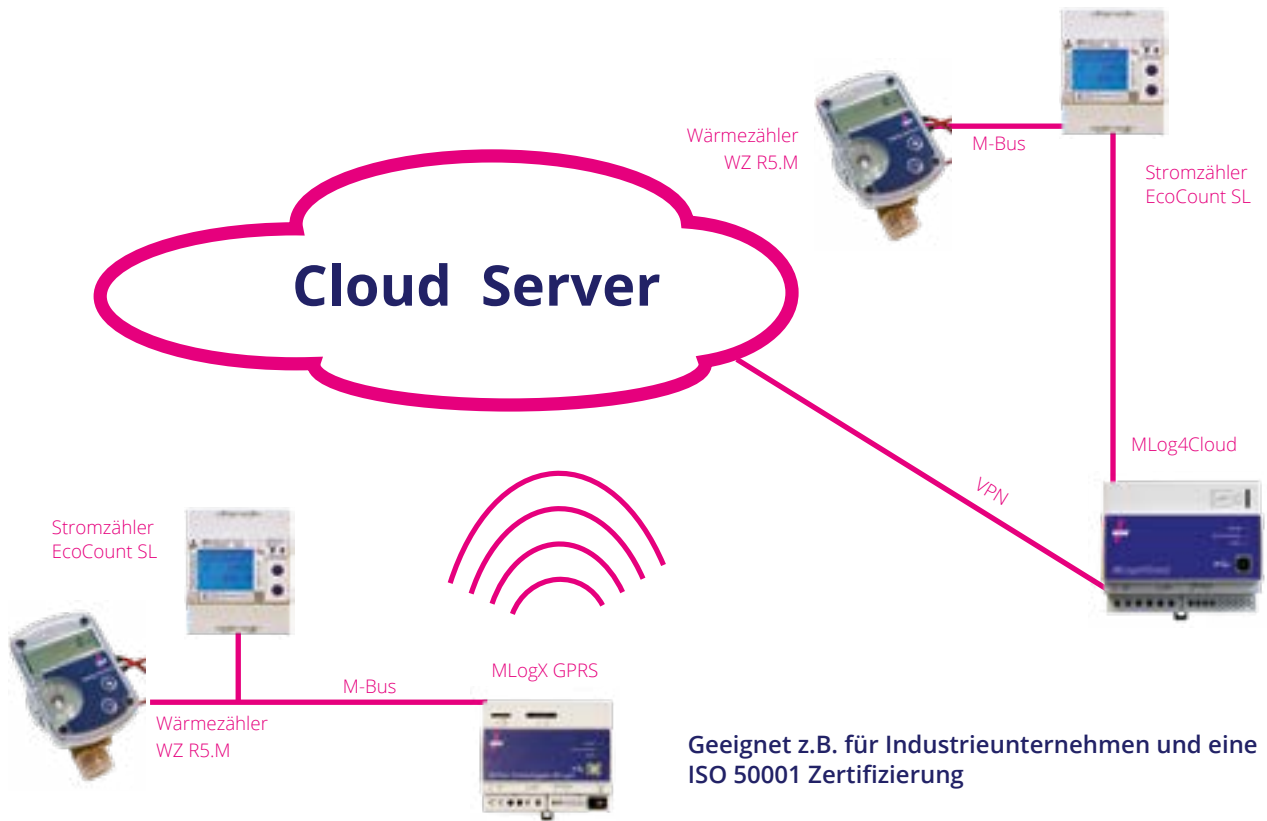
*CountVision Cloud* unterstützt die Mandantenfunktion. So können die Energieverbräuche der Kunden ansprechend zur Verfügung gestellt werden. Mit z.B. Standarddashboards können dem Kunden so Optimierungspotentiale aufgezeigt werden. Auf der anderen Seite ist die Konfiguration der Dashboards so einfach, dass der Kunde dies selber vornehmen kann. Das moderne Berechtigungssystem erlaubt, Funktionen freizugeben oder zu sperren. Bei komplettem Verzicht auf Einschränkungen der

Benutzerrechte, erhält der Kunde einen vollständigen Mandanten inklusive aller *CountVision*-Funktionen! Über die Mandantenfunktion können Elemente freigegeben werden, z.B. wenn weitere Messstellen einzurichten sind.

### Langfristige Kundenbindung

*CountVision* Cloud ist eine verlässliche Plattform für Energiedaten. Fast alle Funktionen von *CountVision* lassen sich ohne Einschränkungen vom

Kunden selbst nutzen. Diese Funktionen können Sie dem Endkunden näher bringen und dadurch eine dauerhafte Kommunikation aufbauen. Oder Sie regen Ihren Kunden an, dass er eine Alarmierung aufbaut, wenn zu viel Energie in der Nacht oder bei Nichtanwesenheit verbraucht wird. So werden Sie vom Kunden als kompetenter Partner für Energieversorgung wahrgenommen.



Geeignet z.B. für Industrieunternehmen und eine ISO 50001 Zertifizierung

### Konfiguration im *CountVision* Cloud Baukasten

Der unten dargestellte *CountVision* Cloud Baukasten zeigt die Kombinationsmöglichkeiten in der Cloud auf. Als Basis wird immer der

**Cloud-Zugang** benötigt. Je nach Einsatzzweck wählt man eines der unterschiedlichen **Cloud-Geräte**. Weitere notwendige **Cloud-Elemente** können jederzeit hinzugebucht werden.

<b>Cloud Elemente</b>	<b>78510001</b> Zählpunkte	<b>78520001</b> Kennzahlen	<b>78530001</b> Widgets	<b>78500001</b> Untermantant
<b>Cloud Geräte</b>	<b>78540014</b> MLog25 GPRS National (Mobilfunk)	<b>78540015</b> MLog25 GPRS EU (Mobilfunk)	<b>5025</b> MLog4Cloud (Ethernet)	
<b>Cloud Zugang</b>	<b>78540017</b> <i>CountVision</i> Cloud Basislizenz (inkl. 10 Zählpunkte, 5 Kennzahlen, 5 Widgets)			





www.nzr.de



# NZR UNTERNEHMENSGRUPPE

NZR Nordwestdeutsche Zählerrevision  
Ing. Aug. Knemeyer GmbH & Co. KG

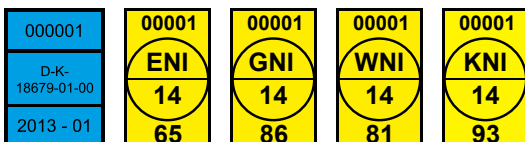
NZR Energiesysteme GmbH  
Individuelles Energie-Lastmanagement

NZR Leasing GmbH & Co. KG  
Hauseigene Leasinggesellschaft zur Finanzierung von  
NZR-Produkten

Heideweg 33 | 49196 Bad Laer  
Telefon +49 (0)5424 2928 - 0  
Fax +49 (0)5424 2928 - 77  
E-Mail info@nzr.de  
Internet www.nzr.de | www.NZRenergieBLOG.de  
www.vaddev.de | www.countvision.de

Staatlich anerkannte Prüfstelle für Messgeräte für Elektrizität  
ENI14, für Gas GNI14, für Wasser WNI14 und für Wärme KNI14.

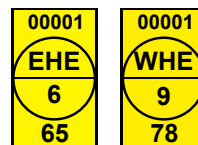
Akkreditiertes DAKS-Kalibrierlabor für Elektrizität, Gas, Wasser  
und Wärme.



KBH K. Biesinger GmbH

Neckarsteinacher Str. 74  
69434 Hirschhorn am Neckar  
Telefon +49 (0)6272 922 - 0  
Fax +49 (0)6272 922 - 100  
E-Mail kbh@nzr.de

Staatlich anerkannte Prüfstelle für Messgeräte  
für Elektrizität EHE6 und für Wasser WHE9.



NZR Service GmbH

Dienstleistungen für Energieversorger

Neckarsteinacher Straße 74  
69434 Hirschhorn am Neckar  
Telefon +49 (0)6272 922 - 200  
Fax +49 (0)6272 922 - 100  
E-Mail service@nzr.de  
Internet www.nzr-service.de