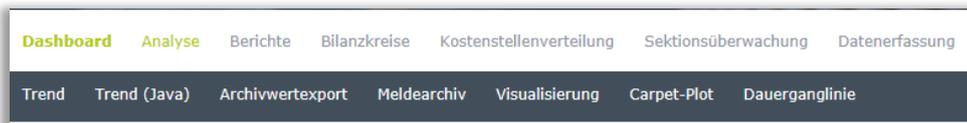


# Die TOP 10 Tipps rund um EnergyXpert 3.0

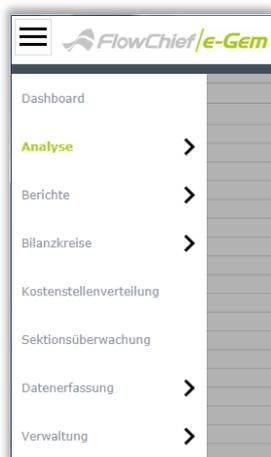
1. [Funktionsweise der Webanwendung](#)
2. [Benutzereinstellungen \(Passwort und Expertenmodus\)](#)
3. [Zählpunktauswahl und Historienfunktion](#)
4. [Trendansicht und die Bildung von Zeitreihengruppen](#)
5. [Zeitvergleiche über zwei Y-Achsen](#)
6. [Leistungsüberwachung](#)
7. [Mengenermittlung](#)
8. [Export nach Excel](#)
9. [Momentanwerte](#)
10. [Zählpunktinformationen](#)

# 1. Funktionsweise der Webanwendung

- a) **EnergyXpert 3.0** ist webbasiert und wird über einen üblichen Internetbrowser aufgerufen.
- b) Die wichtigsten Informationen und Funktionalitäten finden Sie unter **Dashboard** und **Analyse**.



Menüband (Standard)



Responsive-Menü (Mobilansicht bzw. bei verkleinerter Darstellung)

- **Dashboard** ist das Kommunikationscenter, hier werden aktuelle Informationen bereitgestellt.
  - **Analyse** ist der Einstieg in die wesentlichen Funktionen zur Visualisierung der Messwerte wie z.B. **Trend**
- c) Eine kontextsensitive **Hilfe** erhalten Sie rechts oben über das Fragezeichen.



## 2. Benutzereinstellungen (Passwort und Expertenmodus<sup>NEU</sup>)

### a) Passwort ändern

1. Benutzersymbol (Menüleiste oben, rechts) anklicken

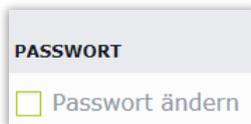


2. **Bearbeiten** anklicken

- Seite wird evtl. nicht komplett dargestellt (Scrollbalken beachten)



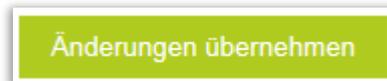
3. **Passwort ändern** anwählen



4. Neues Passwort vergeben

Altes Passwort	<input type="password"/>
Neues Passwort	<input type="password"/>
Neues Passwort (Wiederholung zur Kontrolle)	<input type="password"/>

5. **Änderungen übernehmen** anklicken



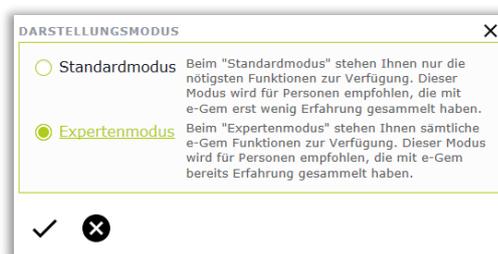
### b) Expertenmodus aktivieren bzw. deaktivieren

Im **Expertenmodus** stehen Ihnen sämtliche e-Gem Funktionen zur Verfügung (zusätzlich Historienfunktion und Verwaltung). Dieser Modus wird für Personen empfohlen, die mit e-Gem bereits Erfahrung gesammelt haben.

1. Auswahldialogsymbol (Menüleiste oben, rechts) anklicken



2. **Standardmodus** bzw. **Expertenmodus** anklicken und über den Haken bestätigen



### 3. Zählpunktauswahl und Historienfunktion

In diesem Abschnitt werden u.a. die Auswahl von Zählpunkten und der Abruf historischer Stände beschrieben.

#### a) Auswahl- und Überwachungsbereich



*Pfeil nach oben anklicken, um Bereich zu vergrößern*

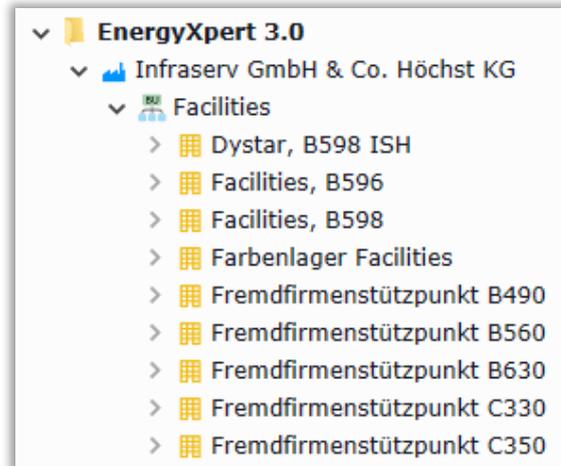
Der **Auswahl- und Überwachungsbereich** befindet sich im unteren Bildschirmbereich. Er verfügt über eine **Funktionsleiste**, einen **Organisationsbaum** und eine **Zählpunktliste**.

#### 1. Funktionsleiste

Zur Erstellung einer **Zählpunktauswahl**

	<b>Auswahlbereich verkleinern/vergrößern</b>
	<b>Vollbild</b>
	<b>Suchansicht</b> Zählpunkte über Haken in Checkbox auswählen
	<b>Zählpunktkorbansicht</b> Zählpunktkorb enthält die über Haken ausgewählten Zählpunkte
	<b>Zählpunkt- bzw. Kurvenkombination abrufen</b>
	<b>Kombination speichern</b>
	<b>Kombination löschen</b>

## 2. Organisationsbaum



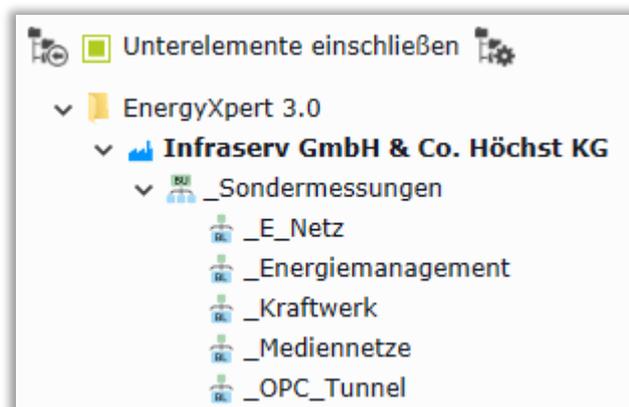
- Der **Organisationsbaum** kann über das zugehörige **Symbol** auf der linken Seite aufgerufen werden.



- Anklicken der **Pfeile** zum Aufklappen und Verbergen von Hierarchieebenen

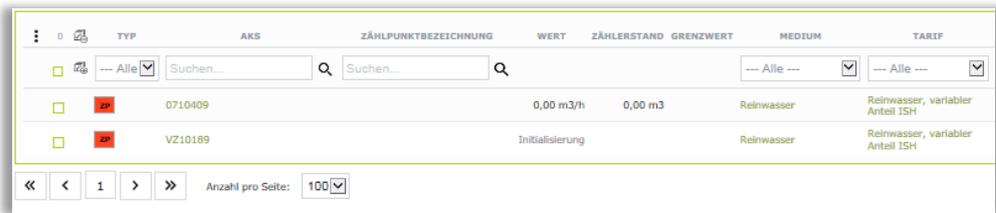


- Anklicken der **Beschriftungen** der Hierarchieebenen zur Auswahl
  - Die Beschriftung der Hierarchieebene wird **fettgedruckt** dargestellt
  - Die Zählpunktliste rechts vom Organisationsbaum wird gemäß Ihrer Auswahl gefiltert; **Unterelemente einschließen** bewirkt dabei die Berücksichtigung aller Ebenen unterhalb der ausgewählten Organisationsebene.



Beispiel: Auswahl von **Infraserv GmbH & Co. KG** mit Unterelementen

### 3. Zählpunktliste

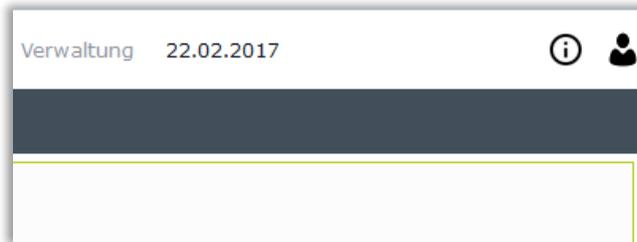


TYP	AKS	ZÄHLPUNKTBEZEICHNUNG	WERT	ZÄHLERSTAND	GRENZWERT	MEDIUM	TARIF
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0710409	0,00 m3/h	0,00 m3		Reinwasser	Reinwasser, variabler Anteil 15H
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	VZ10189	Initialisierung			Reinwasser	Reinwasser, variabler Anteil 15H

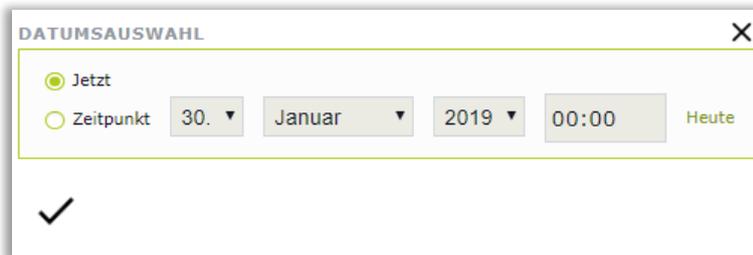
Gemäß der von Ihnen getroffenen Auswahl wird hier eine Liste von Zählpunkten mit Momentanwerten angezeigt (siehe auch 9. Momentanwerte).

### b) Datumsauswahl zur Historienfunktion

1. Datum in Menüleiste oben anklicken



2. Auswahl vornehmen und Haken anklicken



Der Organisationsbaum (siehe unten) wird mit Stand zum vorgewählten Datum abgebildet. Für den aktuellen Tag klickt man auf **Heute**.

Hinweis: Die Datumsauswahl betrifft nur die Stammdaten, nicht die Trendansicht!

Weitere Details erhalten Sie über die **Hilfe**



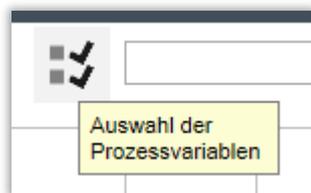
## 4. Trendansicht und die Bildung von Zeitreihengruppen

Die **Trendanzeige** inklusive der Auswahl von Zählern wird hier beschrieben. Sie können diese mittels Top-Menü über **Analyse-> Trend** aufrufen.

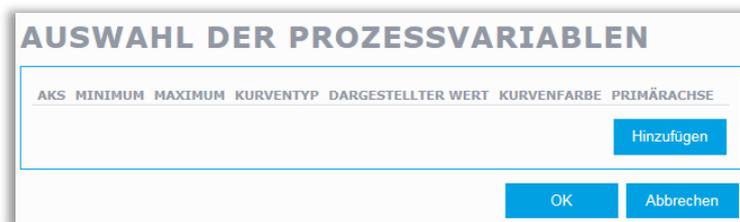
Hinweis: Die bisherige Trendanzeige mit JAVA steht Ihnen weiterhin über **Trend (Java)**<sup>1</sup> zur Verfügung. Empfohlen wird jedoch die Verwendung der neuen Trendanzeige, die auf HTML basiert. Sie wird im Folgenden beschrieben.

### a) Auswahl von Zählern

1. Die Schaltfläche für **Auswahl der Prozessvariablen** anklicken



2. **Hinzufügen** anklicken



3. **Art der Prozessvariablenstruktur** auswählen



Wählen Sie z.B. **e-Gem** aus.

4. **Auswahlliste** auf rechter Seite füllen  
Beispiel für Prozessvariablenstruktur **e-Gem**

---

<sup>1</sup> Java wird aktuell nur noch vom Microsoft Internet Explorer 11 angeboten. Die Funktionalität kann jederzeit abgeschaltet werden.

AUSWAHL DER PROZESSVARIABLEN						
	TYP	AKS	ANLAGE	SIGNAL	EINHEIT	
						<input type="checkbox"/>
	ZP	VZ11927	Infraserv GmbH & Co. Höchst KG/Netze	Dampf 4 bar AP	t	<input type="checkbox"/>
	ZP	VZ11935	Infraserv GmbH & Co. Höchst KG/Netze	Druckluft 4 bar, variabler Anteil ISH	Nm3	<input type="checkbox"/>
	ZP	VZ11945	Infraserv GmbH & Co. Höchst KG/Netze	Druckluft 7 bar, variabler Anteil ISH	Nm3	<input type="checkbox"/>
	ZP	VZ11961	Infraserv GmbH & Co. Höchst KG/Netze	Erdgas ISH Lieferer	Nm3	<input type="checkbox"/>
	ZP	VZ11974	Infraserv GmbH & Co. Höchst KG/Netze	Flusswasser, variabler Anteil ISH	m3	<input type="checkbox"/>
	ZP	VZ11979	Infraserv GmbH & Co. Höchst KG/Netze	Instrumentenluft, variabler Anteil ISH	Nm3	<input type="checkbox"/>
	ZP	VZ12008	Infraserv GmbH & Co. Höchst KG/Netze	Kühlsole AP	MWh	<input type="checkbox"/>
	ZP	VZ12025	Infraserv GmbH & Co. Höchst KG/Netze	Reinwasser, variabler Anteil ISH	m3	<input type="checkbox"/>
	ZP	VZ12044	Infraserv GmbH & Co. Höchst KG/Netze	Sektionszähler Dampf 4 bar (E)	t	<input type="checkbox"/>

- I. Im Organisationsbaum navigieren und gewünschte Ebene anklicken (hier: **Netze**)
- II. Auswahlliste auf rechter Seite kann mit Hilfe der Texteingabefelder (Spaltenkopf) weiter gefiltert werden

#### 5. Zähler auswählen

Zähler u.a. durch Anklicken des Zählpunktsymbols auswählen und anschließend **OK** anklicken



Alternativ können Zähler auch über den Auswahl- und Überwachungsbereich selektiert werden (siehe 3. Zählpunktauswahl und Historienfunktion).

#### b) Speichern in Gruppen (Kurvenkombinationen)

Die zuvor getroffene Zählerauswahl kann auch gespeichert werden.

1. In der Trendansicht **Speichern** (Diskette) auswählen



2. Gruppennamen eingeben und speichern

### SPEICHERN

Name

Besitzer

Startverhalten

Zeitauswahl

Auflösung

Freigabemodus

Privat

Öffentlich

Für ausgewählte Benutzergruppen

100000\_0

100000\_062214€

100000\_099028€

100000\_099029€

100000\_099062€

100000\_099514€

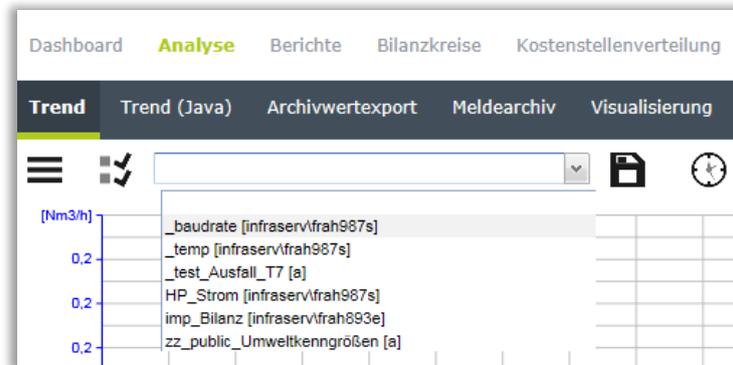
100000\_0999921

100000\_099992€

Über **Startverhalten** kann dabei **Zeitauswahl** oder **Auflösung** vorgesteuert werden (siehe unten).

### c) Aufrufen der Gruppen (Kurvenkombinationen)

Über die Dropdown-Liste oben links in der Trendansicht können die zuvor gespeicherten Gruppen wieder abgerufen werden.



### d) Zeitvorwahl

Für die **Zeitvorwahl** stehen mehrere Buttons zur Verfügung:



Zeitdialog, Heute, aktuelle Woche, aktueller Monat, Blättern zurück, Blättern vor (v.l.n.r.)

### e) Zoomen im Trend

- **Zeitfenster:** Im Trendbereich rechte Maustaste gedrückt halten und gewünschten Bereich aufziehen
- **X/Y-Bereich:** Zusätzlich **Strg**-Taste gedrückt halten

### f) Achsen verschieben

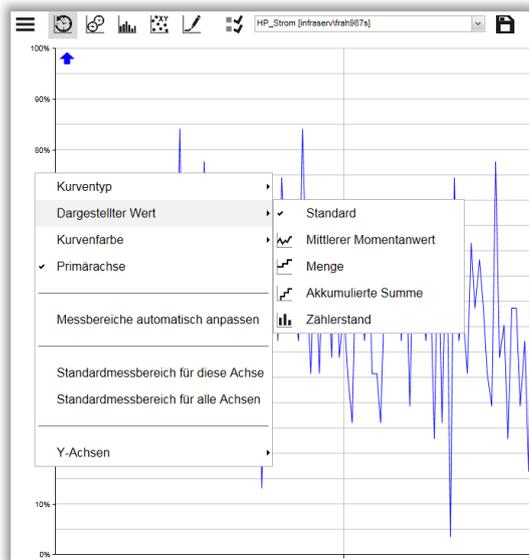
Über die zu verschiebende Achse gehen und linke Maustaste gedrückt halten

### g) Achsen strecken/stauchen

An ein Ende der zu streckenden/stauchenden Achse gehen und linke Maustaste gedrückt halten

### h) Auswahl von Leistung, Menge oder Zählerstand

Über die jeweilige Y-Achse gehen und rechte Maustaste gedrückt halten, um das Kontextmenü angezeigt zu bekommen



### i) Export der Trendauswahl

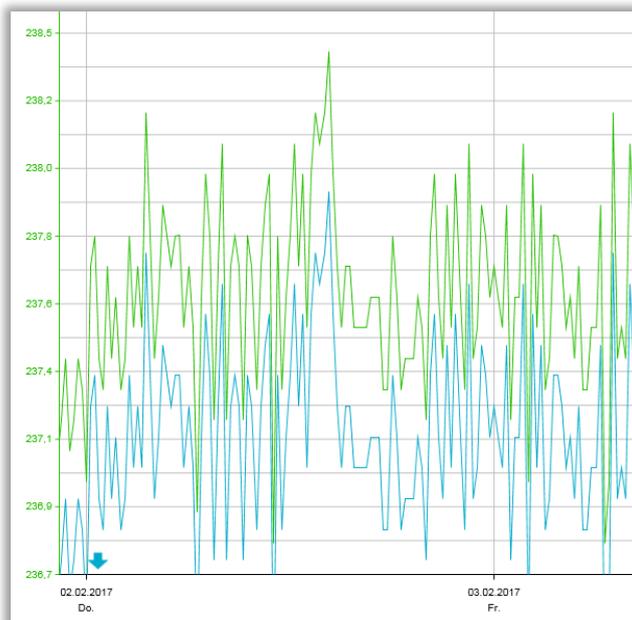
Button **CSV Export** anklicken



Siehe auch Top 8 [„Excel-Export“](#)

### j) Vergleich von Leistung, Menge und Zählerstand

Wählen Sie den gleichen Zählpunkt mehrfach aus und verschieben, strecken oder stauchen Sie dann wie zuvor beschrieben die Achsen



### k) Anfangs- und endgestempelte Zeiten

EnergyXpert 3.0 verwendet anfangsgestempelte Zeitpunkte.

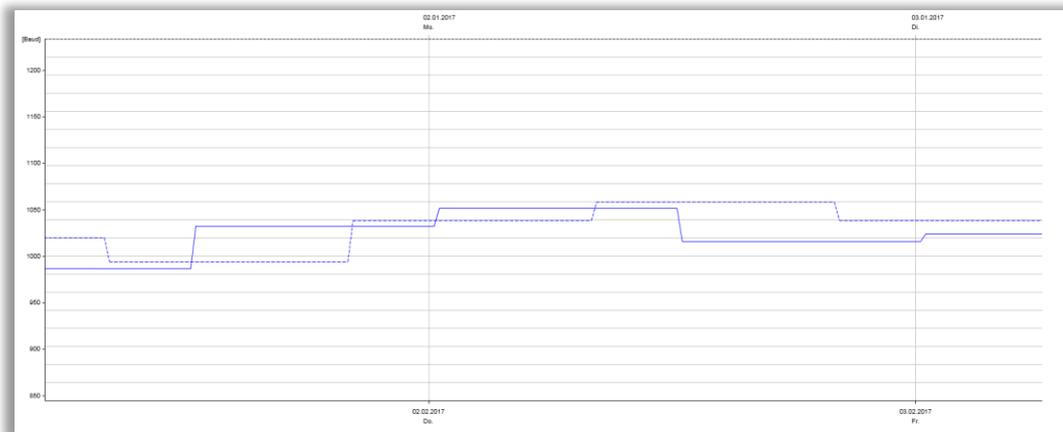
## 5. Zeitvergleiche

EnergyXpert 3.0 bietet Ihnen die Möglichkeit, die Messwerte eines Zählers zu unterschiedlichen Zeitpunkten zu vergleichen (z.B. zur Ableitung von Prognosen).



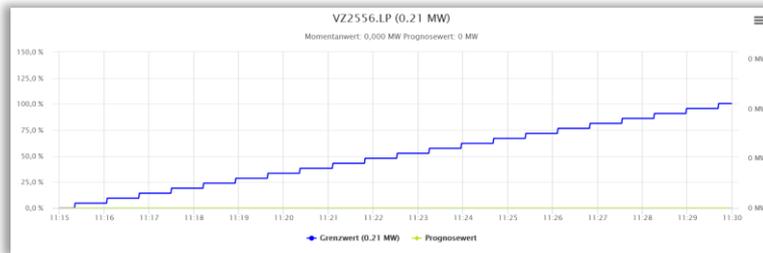
Dieser Button aktiviert den Zeitvergleich im Trend.

Zum Verschieben der oberen bzw. unteren Zeitachse die gewünschte Achse anklicken und Maustaste gedrückt halten.



## 6. Leistungsüberwachung

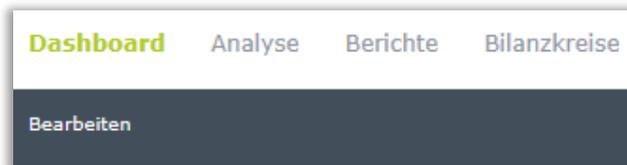
Es ist möglich, Leistungsüberwachungsanzeigen auf dem Dashboard einzurichten.



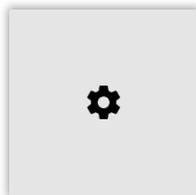
Leistungsüberwachungsanzeige auf dem Dashboard

### a) Zählpunkte auswählen

1. **Dashboard -> Bearbeiten** (Menüleiste oben, links) auswählen



2. Widget (oder auch Kachel) für Leistungsüberwachungsanzeige auswählen



3. Eingaben vornehmen

KACHEL BEARBEITEN

Spalten verbinden 1 Anzahl der Spalten die verbunden werden.

Zellen verbinden 1 Anzahl der Zellen die verbunden werden.

Widget Leistungsüberwachung Leistungsüberwachung von Grenzwerte des Typs "Statischer Schwellwert auf tatsächlichen Mittelwert" für einen ausgewählten Zählpunkt.

Rahmen  Ja Die Kachel wird mit einem Rahmen angezeigt.

Zählpunkt AKS  Zählpunktkorb übernehmen

Ebenefilter

FIRMA BU BEL BETRIEB GEBÄUDE

Infraserv GmbH X --- Alle --- --- Alle --- --- Alle --- --- Alle ---

VZ0459 - Dampf 16 bar AP

✓ ✕

- **Spalten/Zellen verbinden** legt die Größe der Anzeige fest

- Bei **Widget** bitte **Energiemanagement-Elemente -> Leistungsüberwachung** auswählen
- **Rahmen** Ja/Nein
- Bei **Zählpunkt AKS** können nur Zählpunkte mit entsprechenden LP-Grenzwerten ausgewählt werden (i.d.R. „VZ“-Zähler auf Firmenebene)
  - **Zählpunktkorb übernehmen**

Übernahme der über den Auswahl- und Überwachungsbereich selektierten Zähler (siehe 3. Zählpunktauswahl und Historienfunktion).
  - **Ebenenfilter**

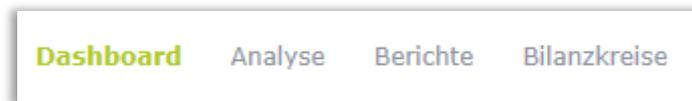
Wählen Sie den anzuzeigenden Zählpunkt über die Filtereinstellungen aus

4. Mit Haken bestätigen



b) Leistungsüberwachungsanzeige abrufen

1. **Dashboard** auswählen



## 7. Mengenermittlung

In der Trendansicht gibt es grundsätzlich zwei Ansätze, wie man eine Menge ermitteln kann:

### I. Summe aller Einzelmengen

- (1) Mauszeiger aktivieren



- (2) Rechte Maustaste gedrückt halten, um den gewünschten Kurvenbereich zu markieren



- (3) Summe in der Legende ablesen

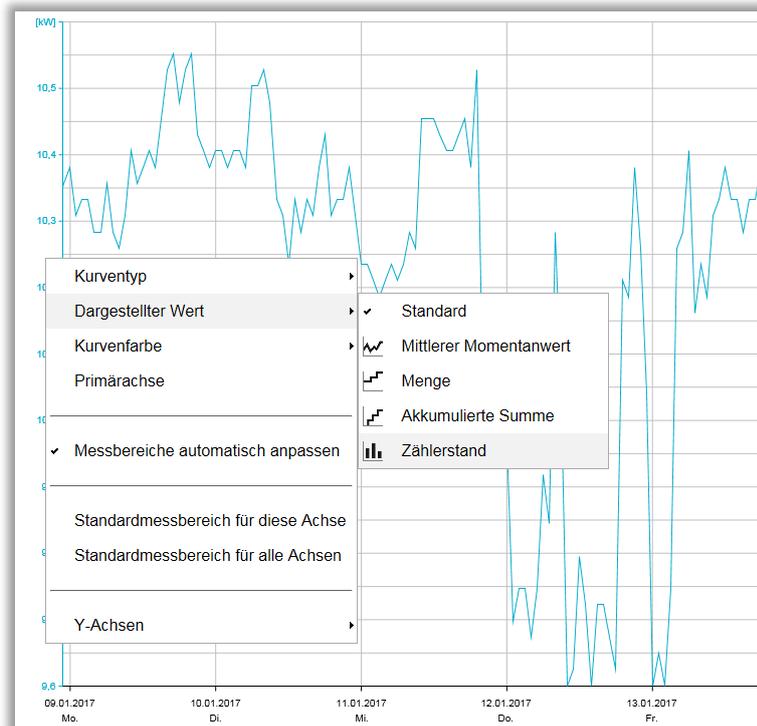
17.01.2017	18.01.2017	19.01.2017		
Di.	Mi.	Do.		
(Auflösung 1 Stunde) 08.01.2017 22:47:04 - 19.01.2017 17:16:36 (10d 18h 29m 32s)				
	Minimum	Maximum	Mittelwert	Summe
	9,6	10,6	10,3	2854,2
				Änderung
				0,1 - kW

Die Resultate sind stärker gerundet als bei Variante II. Zudem müssen alle Leistungen lückenlos erfasst worden sein. Bei Ausfällen fehlen die Mengen in der Summe und geben eine zu geringe Gesamtmenge wieder (hier gilt der über das Abrechnungssystem ermittelte Mengenwert<sup>2</sup>).

### II. Differenz zwischen Anfangs- und Endzählerstand

- (1) Trend auf **Zählerstand** umstellen (mit der rechten Maustaste auf Y-Achse klicken)

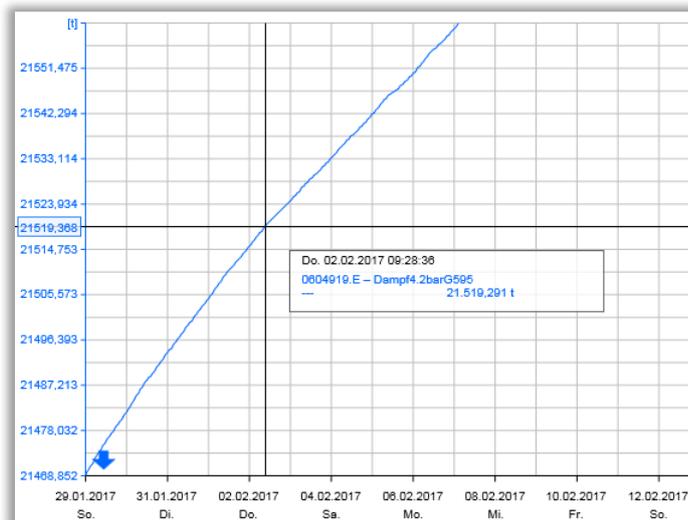
<sup>2</sup> Stichwort: Korrekturwert. Korrekturwerte werden nur im Abrechnungssystem verwaltet und nicht an EnergyXpert abgegeben.



(2) Mauszeiger aktivieren



(3) Zählerstände mit Zeitstempeln ablesen



Diese Variante<sup>3</sup> hat den Vorteil, dass Rundungsfehler über den Zeitbereich geringer werden. Zählerwechsel müssen vom Benutzer aber erkannt und bei der Berechnung berücksichtigt werden.

<sup>3</sup> Zum Vergleich beider Varianten hält EnergyXpert den Bericht **Zählerstand** bereit



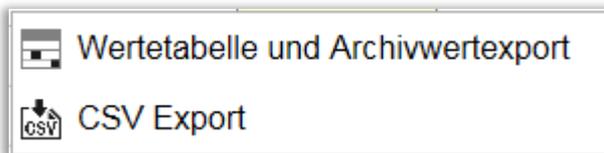
## 8. Export nach Excel

Die angezeigten Trendwerte können exportiert werden.

1. Bitte zunächst Button **CSV Export** anklicken.



2. **Auswahlmöglichkeiten**



- I. Wertetabelle und Archivwertexport

Ermöglicht die Ausgabe der Archivwerte mit Steuerung über ein Formular.

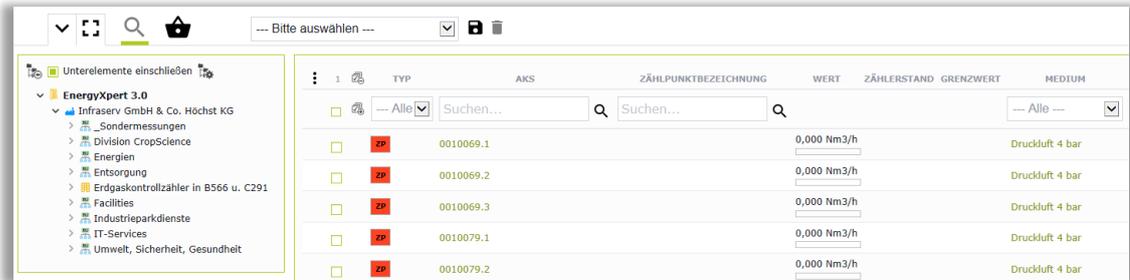
Details hierzu entnehmen Sie bitte der kontextsensitiven Hilfe.

- II. CSV Export

Ermöglicht die direkte Ausgabe der aktuellen Trenddaten als CSV-Datei mit Aufruf von Excel (Microsoft Office erforderlich).

## 9. Momentanwerte

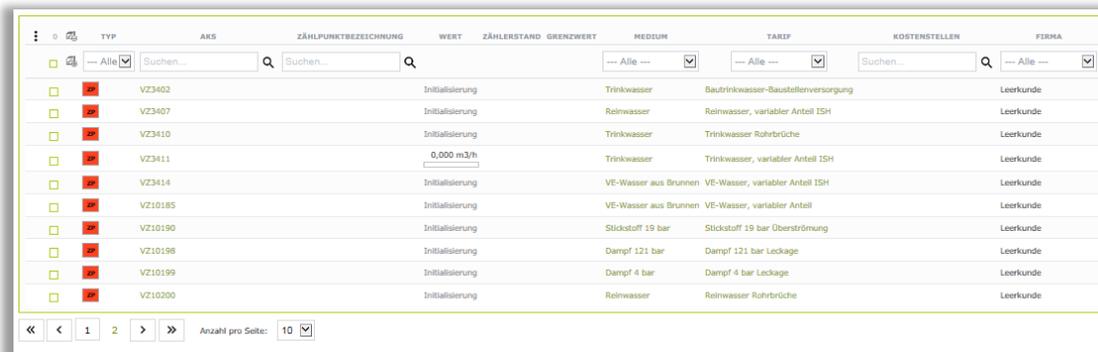
Nach Auswahl bzw. Zusammenstellung von Zählpunkten (siehe 3. Zählpunktauswahl und Historienfunktion) erscheinen diese in einer **Zählpunktliste** mit den aktuellen Messwerten, den **Momentanwerten**.



The screenshot shows the EnergyXpert 3.0 interface. On the left is a sidebar with an organizational tree under 'Unterelemente einschließen'. The main area displays a table of meter points with columns for TYP, AKS, ZÄHLPUNKTBEZEICHNUNG, WERT, ZÄHLERSTAND, GRENZWERT, and MEDIUM. The table contains six rows of data.

TYP	AKS	ZÄHLPUNKTBEZEICHNUNG	WERT	ZÄHLERSTAND	GRENZWERT	MEDIUM
---	---	Suchen...	Suchen...	---	---	---
ZP	0010069.1		0,000 Nm3/h			Druckluft 4 bar
ZP	0010069.2		0,000 Nm3/h			Druckluft 4 bar
ZP	0010069.3		0,000 Nm3/h			Druckluft 4 bar
ZP	0010079.1		0,000 Nm3/h			Druckluft 4 bar
ZP	0010079.2		0,000 Nm3/h			Druckluft 4 bar

*Auswahl- und Überwachungsbereich mit Funktionsleiste, Organisationsbaum und Zählpunktliste.*



The screenshot shows the 'Zählpunktliste' interface. It features a table with columns for TYP, AKS, ZÄHLPUNKTBEZEICHNUNG, WERT, ZÄHLERSTAND, GRENZWERT, MEDIUM, TARIF, KOSTENSTELLEN, and FIRMA. The table lists ten meter points with their respective values and attributes. At the bottom, there are navigation arrows and a 'Anzahl pro Seite: 10' dropdown.

TYP	AKS	ZÄHLPUNKTBEZEICHNUNG	WERT	ZÄHLERSTAND	GRENZWERT	MEDIUM	TARIF	KOSTENSTELLEN	FIRMA
---	---	Suchen...	Suchen...	---	---	---	---	Suchen...	---
ZP	VZ3402		Initialisierung			Trinkwasser	Bautrinkwasser-Baustellenversorgung		Leerkunde
ZP	VZ3407		Initialisierung			Reinwasser	Reinwasser, variabler Anteil ISH		Leerkunde
ZP	VZ3410		Initialisierung			Trinkwasser	Trinkwasser Rohrbrüche		Leerkunde
ZP	VZ3411		0,000 m3/h			Trinkwasser	Trinkwasser, variabler Anteil ISH		Leerkunde
ZP	VZ3414		Initialisierung			VE-Wasser aus Brunnen	VE-Wasser, variabler Anteil ISH		Leerkunde
ZP	VZ10185		Initialisierung			VE-Wasser aus Brunnen	VE-Wasser, variabler Anteil		Leerkunde
ZP	VZ10190		Initialisierung			Stickstoff 19 bar	Stickstoff 19 bar Überströmung		Leerkunde
ZP	VZ10198		Initialisierung			Dampf 121 bar	Dampf 121 bar Leckage		Leerkunde
ZP	VZ10199		Initialisierung			Dampf 4 bar	Dampf 4 bar Leckage		Leerkunde
ZP	VZ10200		Initialisierung			Reinwasser	Reinwasser Rohrbrüche		Leerkunde

*Die Zählpunktliste*

Folgende **Werte** und **Attribute** sind in der Zählpunktliste unter anderem ebenfalls aufgeführt und können zum Teil auch als Filterkriterien (über Suchfelder bzw. Dropdownlisten) verwendet werden.

- Typ
- AKS
- Zählerstand
- Grenzwert
- Medium
- Tarif
- Kostenstellen
- Firma
- BU
- BL
- Betrieb
- Gebäude

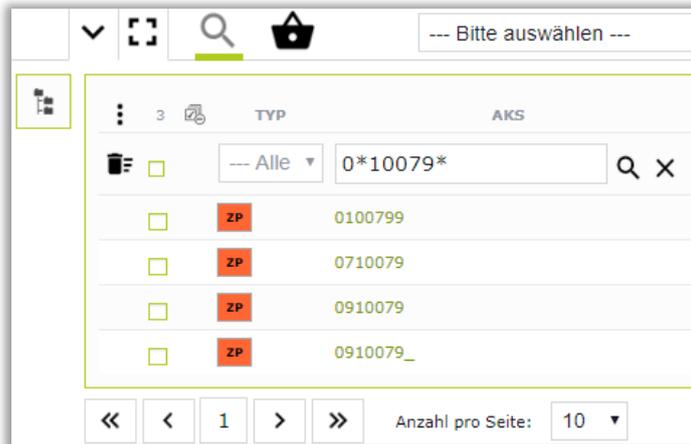
- Einbauort
- Messstellenbezeichnung
- Zählerart
- Zählpunktbezeichnung

Weitere Details erhalten Sie über die kontextsensitive **Hilfe**.



## 10. Zählpunktinformationen

Durch Anklicken der **AKS-Bezeichnungen** bzw. der **Zählernamen** in den **Zählpunktlisten** (siehe oben) können **Zusatzinformationen** zu den Zählpunkten abgerufen werden. Der Ableitungsfaktor zeigt dabei die prozentuale Verteilung an.



*Anklicken der AKS-Bezeichnung*

ZÄHLPUNKT	
Name	0100799 - Druckluft 4 bar, variabler Anteil ISH
Medium	Druckluft 4 bar
Einheit	Nm3
AKS	0100799
Anlagenbaum	Keine Zuordnung
Maximum	0,00 Nm3/h
OBIS Kennzahl (B)	0
OBIS Kennzahl (C)	Nicht festgelegt
Gültig ab	01.01.2009 00:00:00
Gültig bis	
DATENHERKUNFT	
Typ	Zähler
Zähler	PA.0100799.E
PFAD	
Firma:	Infraserv GmbH & Co. Höchst KG
BU:	Versorgung Produktion
BL:	Kälteversorgung
Betrieb:	Sole-Kälte
Gebäude:	C733
TARIF	

*Zusatzinformationen*