

Inhalt

Erstellen eines Objektes im EDL Portal	2
Erstellen von Sensoren im EDL Portal	7

Erstellen eines Objektes im EDL Portal

Mit Sternchen gekennzeichnete Felder sind Pflicht Felder. In den ersten 4 Eingabe Feldern wird per Hand eingetragen. Das Kurzzeichen besteht aus dem Präfix von der Firma (im AKS auch Gruppe oder Benutzer) und dem Objekt Namen.

 Neues Objekt erstellen

Willkommen | [Objekte](#) | Neues Objekt erstellen

Kurzzeichen *

ecc_Büro

Name des Objekts *

ecc_energie consulting circle GmbH

Gebräuchlicher Name

ecc_energie consulting circle GmbH

Beschreibung

Beschreibung vom Muster

Abbildung 1: Angaben zum Objekt

Im 5ten Feld müssen die Komponenten ausgewählt werden. Dies geschieht in dem Portal, in dem auf das + Zeichen neben der Komponente geklickt wird.

Komponenten *

0 ausgewählte Elemente [Alle entfernen](#)

Suchen: [Alle hinzufügen](#)

DIV-080 Leitsystem VM [DIV-080] +

 Verwalten

Abbildung 2: Komponenten Auswählen

Im 6ten Feld wird ein Logo/Bild des Objektes hochgeladen.

Logo

Datei hochladen

Erlaubte Erweiterungen:
Max. Dateigröße: jpg, png, gif
1.0 MB

Aus der Zwischenablage einfügen

Abbildung 3: Logo/Bild vom Objekt einfügen

Im 7ten Feld wird die Adresse eingefügt. Hierfür wird auf Auswählen geklickt.

Adresse	AKTUELLE ADRESSE Nichts ausgewählt	Auswählen
---------	--	-----------

Abbildung 4: Adresse des Objektes

Danach wird ein neues Fenster geöffnet in welchem es 2 Möglichkeiten gibt.

1. Eine bereits vorhandene Adresse auswählen
2. Auf Aktion Klicken und eine neue Adresse erstellen

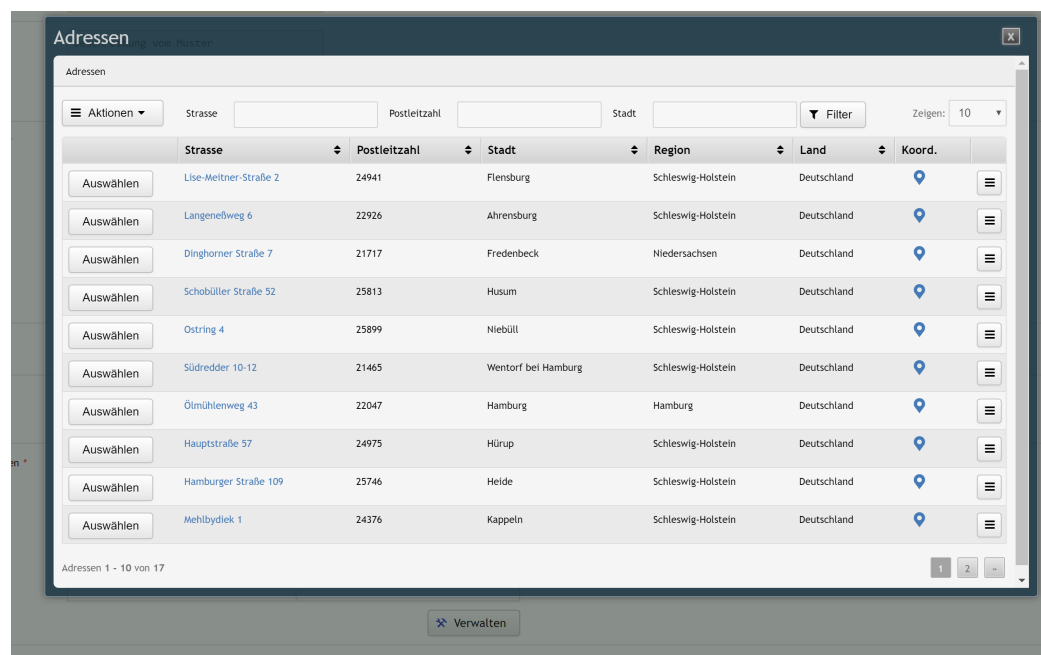


Abbildung 5: Adresse Auswählen oder Erstellen

Unter Aktion und Adresse erstellen öffnet sich ein neues Fenster, in dem die Adresse eingegeben werden kann.

Adresse erstellen

Adressen | Adresse erstellen

Strasse: Lise Meitnerstrasse 2

Postleitzahl: 24999

Stadt: Flensburg

Region:

Land: Deutschland

Koordinaten: Breiteng. Längeng. Bitte wählen Sie die Ortsangabe. Es sind Zahlen und .(Punkt) erlaubt. Die Werte müssen zwischen -360 und 360 sein. Beispiel 46.1084

Meteo

Höhe: 0 Höhenangabe, über dem Meeresspiegel (nn), in Meter. Wird automatisch berechnet, falls nicht angegeben.

Horizontalwinkel: 180 Gebäudeausrichtung, n: 0°, w: 270°, s: 180°, o: 90°.

Neigung: 30 Neigung der installierten Panele, Horizontal: 0°, Vertical: 90°.

Firma: ecc energy consulting circle GmbH, 00001

Abbildung 6: Adresse erstellen

Unter der Eingabemaske Firma soll die Firma (Benutzer/Gruppe) stehen, die dieses Objekt angelegt hat.

Wird die Adresse richtig eingegeben, kann unter Koordinaten (auf suche klicken), die Koordinaten vom Standort hinterlegt werden (um sich den Standort bei Google Maps anzeigen zu lassen). Hierfür muss auf Auswählen geklickt werden und die Adresse ist im System hinterlegt.

Adresse erstellen

Adressen | Adresse erstellen

Strasse: Lise Meitnerstrasse 2

Postleitzahl: 24999

Stadt: Flensburg

Region:

Land: Deutschland

Koordinaten: Breiteng. Längeng. Bitte wählen Sie die Ortsangabe. Es sind Zahlen und .(Punkt) erlaubt. Die Werte müssen zwischen -360 und 360 sein. Beispiel 46.1084

Meteo

Höhe: 0 Höhenangabe, über dem Meeresspiegel (nn), in Meter. Wird automatisch berechnet, falls nicht angegeben.

Horizontalwinkel: 180 Gebäudeausrichtung, n: 0°, w: 270°, s: 180°, o: 90°.

Neigung: 30 Neigung der installierten Panele, Horizontal: 0°, Vertical: 90°.

Firma: ecc energy consulting circle GmbH, 00001

Adresse suchen

Suche: Lise-Meitner-Straße 2, 24941 Flensburg, Deutschl

Satellit-Modus: ☐ AUS

Abbildung 7: In Google Maps abbilden

Wurden alle Angaben gemacht, wird mit einem Klick auf hinzufügen (siehe Abbildung 6) die Adresse im System und bei diesem Objekt hinterlegt.

Als letztes wird die Gruppe ausgewählt, welche auf dieses Objekt Zugriff haben. Hier sollte der die Gruppe des Benutzers automatisch eingefügt werden, da er sonst sein Objekt nicht sieht und auch nicht bearbeiten kann.

Benutzergruppen *

3 ausgewählte Elemente [Alle entfernen](#)

ecc_admin	–
ecc_Lesen	–
ecc_User	–

Suchen:

[Alle hinzufügen](#)

ecc_bitrecords	+
ses Ingenieure	+
ngd_objekte	+
ngd_user	+
ecc_Mobil-1	+
mst_user	+

Wählen Sie Benutzergruppen, die Zugriff auf dieses Objekt haben dürfen

✕ Verwalten

Abbildung 8: Benutzer Gruppen einfügen

Am Ende müssen die Eingaben ein letztes Mal gespeichert werden. Dies geschieht dadurch, dass auf „Hinzufügen“ geklickt wird. Nach dem Hinzufügen ist das Objekt im System vorhanden.

Neues Objekt erstellen

[Willkommen](#) | [Objekte](#) | Neues Objekt erstellen

Kurzzeichen *

ecc_Büro

Name des Objekts *

ecc_energie consulting circle GmbH

Gebräuchlicher Name

ecc_energie consulting circle GmbH

Beschreibung

Beschreibung vom Muster

Komponenten *

1 ausgewählte Elemente [Alle entfernen](#)

Suchen: [Alle hinzufügen](#)

DIV-080 Leitsystem VM [DIV-080] —

✕ Verwalten

Logo

Datei hochladen

Erlaubte Erweiterungen:
Max. Dateigröße:

jpg, png, gif
1.0 MB

Aus der Zwischenablage einfügen

Adresse

AKTUELLE ADRESSE

Lise-Meitner-Straße 2
DE-24941 Flensburg
Schleswig-Holstein

Auswählen

Benutzergruppen *

3 ausgewählte Elemente [Alle entfernen](#)

Suchen: [Alle hinzufügen](#)

ecc_admin —

ecc_Lesen —

ecc_User —

ecc_bitrecords +

ses Ingenieure +

ngd_objekte +

ngd_user +

ecc_Mobil-1 +

mst_user +

Wählen Sie Benutzergruppen, die Zugriff auf c
dürfen

✕ Verwalten

Abbrechen

Hinzufügen

Abbildung 9: Aufbau der Eingabe Optionen

Erstellen von Sensoren im EDL Portal

Es gibt zwei Wege um zur Eingabe Maske Sensor erstellen zu gelangen.

1. unter Objekte→Energiamonitor (drop down Menü) →Sensoren.

Auf dieser Oberfläche können nur die unter dem Objekt angelegten Sensoren angezeigt werden.

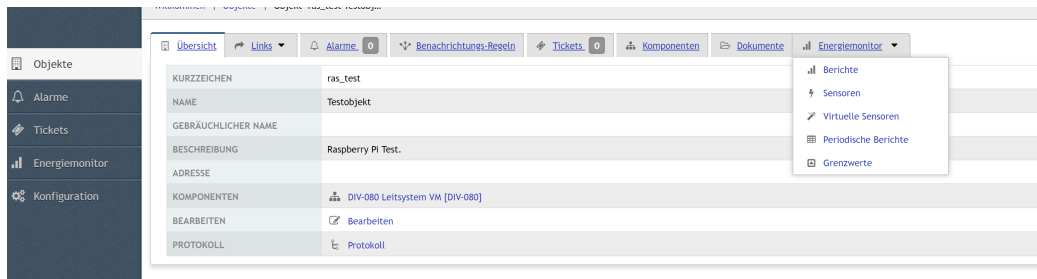


Abbildung 10: Sensoren anlegen über Objekte

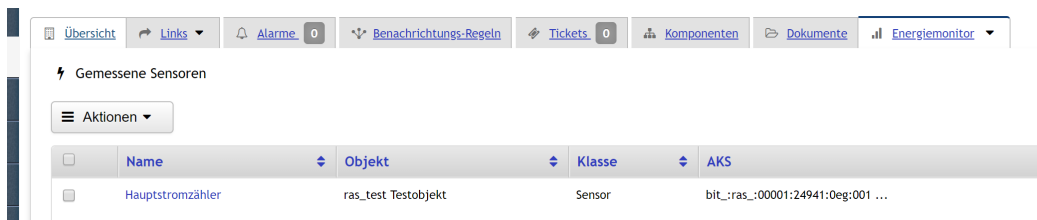


Abbildung 11: Sensoren anlegen über Objekte 2

2. Linker Rand Energiamonitor→Sensoren

Auf diese Weise können alle Sensoren eingesehen, die bei den Objekten angelegt worden sind.

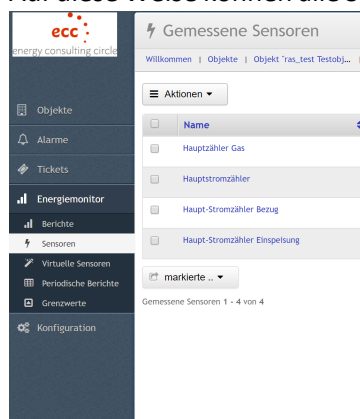


Abbildung 12: Sensoren anlegen über linke auswahlleiste

Bei beiden Varianten ist oben links über der Sensorliste ein Button mit „Aktion“. Hier muss draufgeklickt werden und auf „Neuen Sensor erstellen“ geklickt werden.

Gemessene Sensoren

Willkommen | Objekte | Konfiguration | Berichte | Gemessene Sensoren

Aktionen

+

Neuen Sensor erstellen

🕒

Zeitplan für manuelle Ablesungen

→

Regeln zum Importieren von Sensoren

→

Kommentare

📄

Sensoren importieren

Filter

Zeigen:

10

Objekt	Klasse	AKS	Art	Einheit
ngd_ahrensburg Ahrensburg ...	Zähler (aufwärts zählend)	Z2926:1K:GAS:001	gas	m3
ras_test Testobjekt	Sensor	bit_ras_00001:24941:0eg:001 ...	Elektrizität	kW
ngd_ahrensburg Ahrensburg ...	Sensor	ngd_ahre_00003:22926:1kg:001 ...	Elektrizität	kWh
Haupt-Stromzähler Einspeisung	Zähler (aufwärts zählend)	ngd_ahre_00003:22926:1kg:001 ...	Elektrizität	Wh

markierte ..

Gemessene Sensoren 1 - 4 von 4

1

Abbildung 13: Aktion "Neuen Sensor erstellen"

Übersicht

⚡ Neuen Sensor erstellen

Klasse *	Sensor	Bitte speichern, um zusätzliche Optionen zu sehen.
Objekt *	ras_test Testobjekt	
AKS *		Bitte wählen Sie den Sensor des Objektes aus.
Name des Sensors *		
Art *	Temperatur	
Einheit *	kWh	
Kommastellen	☒	Anzahl an Nachkommastellen, die angezeigt werden sollen. Um die Systemweite Standard-Einstellung zu benutzen, deaktivieren Sie bitte diese Optionen.
Kumulativ Typ *	Summe	Wählen Sie bitte wie die Werte aus Stunden- in Tageswerte konvertiert werden sollen
Werte werden als Verbrauch versendet	☒ JA	Aktivieren Sie diese Option, wenn die eingehenden Daten Verbrauchs-Daten sind.
Sensor Inbetriebnahme *		Datum der offiziellen Sensor Inbetriebnahme
Max. Temperatur-Schwankungen	10	Maximaler Wert in K, auf welcher die Temperatur innerhalb von 15 Minuten steigen / sinken kann. Verwenden Sie 0 um diese Option der Datenüberprüfung zu deaktivieren.
Sensorausfall-Erkennung		Der Zeitbereich in der ein Sensor sich ändern muss.
Sensor für die Ersatzwertbildung	Q -- Bitte wählen --	Dieser Sensor wird verwendet, um Daten im Falle eines Alarms, zu korrigieren.
Korrekturfaktor	1	Bitte diese Option nicht zur Umrechnung von Einheiten (z.B. kWh in MWh) verwenden. Es ist lediglich ein Korrekturfaktor, wenn ein Wert immer dieselbe Abweichung aufweist.
Datenpunkte protokollieren nur Änderungen	☐ NEIN	Aktivieren Sie diese Option, falls ihre Datenpunkte nur Änderungen protokollieren oder der Protokollierungs-Intervall grösser als 15 Minuten ist. Das Aktivieren dieser Option deaktiviert einige Fehlererkennungen.
Grenzwert-Regeln ?	0 ausgewählte Elemente Alle entfernen Suchen: Alle hinzufügen	Wählen Sie eine Regel für die Überwachung der Grenzwerte

[Zurück zur Liste](#) [Hinzufügen](#) [Verwalten](#)

Abbildung 14: Eingabe Oberfläche für Sensoren

Als erstes wird der Sensortyp ausgewählt. Hierfür wird dieser aus einer Liste (drop down) ausgewählt.

Klasse *	Sensor	Bitte speic
Objekt *	Sensor Zähler (aufwärts zählend)	
AKS *	Manueller Sensor	Bitte wähle
Name des Sensors *	Manueller Zähler Binärer Zustand	
Art *	Interval-Sensor Temperatur	

Abbildung 15: Klasse auswählen

Als nächstes wird das Objekt in dem der Sensor/Zähler implementiert worden/wird ist aus einer Liste rausgesucht.

Objekt *		
AKS *	Manueller Sensor	wählen Sie den Sensor c
Name des Sensors *	Binärer Zustand	
Art *	Temperatur	
Einheit *		

Abbildung 16: Objekt auswählen

Im Nächsten Schritt wird der AKS benötigt. (siehe dok. Aufbau AKS)

Der Name des Sensors kann frei gewählt werden.

AKS *		Bitte wählen Sie den Sensor des Objektes aus.
Name des Sensors *		

Abbildung 17: AKS und Name des Sensors

Als nächstes wird die Art des Sensors angegeben. In einem Dropdown sind die gängigen Sensoren und Zähler abgebildet.

The screenshot shows a web form for configuring a sensor. The 'Art' (Type) dropdown menu is open, displaying a list of sensor types. The 'Einheit' (Unit) dropdown is also visible. To the right of the form, there are several informational text blocks.

Field	Options	Notes
Name des Sensors *	[Empty Input Field]	
Art *	Temperatur	
Einheit *	Druck	
Kommastellen	Durchfluss, Feuchtigkeit, Konzentration	Anzahl an Nachkommastellen, die ange Systemweite Standard-Einstellung zu b diese Optionen.
Kumulativ Typ *	Stufe, Sollwert	Wählen Sie bitte wie die Werte aus St konvertiert werden sollen
Werte werden als Verbrauch versendet	Fläche, Wasser	Aktivieren Sie diese Option, wenn die Daten sind.
Sensor Inbetriebnahme *	Öl, Gas	Datum der offiziellen Sensor Inbetrieb
Max. Temperatur-Schwankungen	Elektrizität, Wärme	Maximaler Wert in K, auf welcher die 1 Minuten steigen / sinken kann. Verwend Datenüberprüfung zu deaktivieren.
Sensorausfall-Erkennung	Kälte, Geld	Der Zeitbereich in der ein Sensor sich
Sensor für die Ersatzwertbildung	Anzahl, Beleuchtungsstärke	Dieser Sensor wird verwendet, um Dat korrigieren.
Korrekturfaktor	Strahlung, Volumen, Geschwindigkeit	Bitte diese Option nicht zur Umrechnu (MWh) verwenden. Es ist lediglich ein Ko immer dieselbe Abweichung aufweist.
Datenpunkte		Aktivieren Sie diese Option, falls ihre

Abbildung 18: Art des Sensors

In der nächsten Eingabe Maske wird die Einheit in der Gemessen wird angegeben. Diese Angabe muss anhand der gesendeten Daten eingestellt werden. Werden Lastgänge gesendet wird hier kW angegeben. Werden Zählerstände von Stromzählern gesendet, wird hier kWh angegeben.

The screenshot shows the same web form as before, but now the 'Einheit' (Unit) dropdown menu is open, displaying a list of units. The 'Art' dropdown is set to 'Elektrizität'. The 'Kommastellen' dropdown is also visible. To the right of the form, there are several informational text blocks.

Field	Options	Notes
Art *	Elektrizität	
Einheit *	[Empty Input Field]	
Kommastellen	[Empty Input Field]	Anzahl an Nachkommast Systemweite Standard-E diese Optionen.
Kumulativ Typ *	[Empty Input Field]	Wählen Sie bitte wie di konvertiert werden soll
Werte werden als Verbrauch versendet	[Empty Input Field]	Aktivieren Sie diese Op Daten sind.
Sensor	[Empty Input Field]	Datum der offiziellen S

Unit Selection List:

- LEISTUNG
- W
- kW
- MW
- VA
- kVA
- MVA
- var
- kvar

Abbildung 19: Einheit des Sensors auswählen

Als nächstes werden die Nachkommastellen angegeben.

Kommastellen	☒		Anzahl an Nachkommastellen, die angezeigt werden sollen. Um die Systemweite Standard-Einstellung zu benutzen, deaktivieren Sie bitte diese Optionen.
--------------	-------------------------------------	----------------------	--

Abbildung 20: Anzahl der Nachkommastellen

Bei kumulativ Typ wird angegeben, wie die Sensordaten/Zählerdaten von Stunden in Minuten umgerechnet werden sollen. Hier gibt es zwei Möglichkeiten. 1. Durchschnitt, 2. Summe

Kumulativ Typ *	Summe ▼ Durchschnitt	Wählen Sie bitte wie die Werte aus Stunden- in Tageswe konvertiert werden sollen
Werte werden als Verbrauch versendet	Summe	Aktivieren Sie diese Option, wenn die eingehenden Date Daten sind.

Abbildung 21: Umrechnung der Daten, Durchschnitt oder Summe

Wenn es sich um verbrauchswerte handelt muss diese Funktion aktiviert sein. Bei Temperaturen oder an/aus Signalen wird diese Funktion deaktiviert.

Werte werden als Verbrauch versendet	☒	Aktivieren Sie diese Option, wenn die eingehenden Daten Verbrauchs-Daten sind.
--------------------------------------	-------------------------------------	--

Abbildung 22: Verbrauchswerte Ja/Nein

Damit das Portal weiß, ab wann für den Sensor Daten vorliegen, muss die Sensor Inbetriebnahme angegeben werden. Hier kann auch ein Datum angegeben werden, welches weit vor der Implementierung eines Zählers oder Sensors, der seine Daten sendet liegt. Dies ist zum Beispiel der Fall, wenn historische Lastgangs/Zählerdaten vorliegen.

Möchte man hochgeladene Daten Löschen, dann gibt man für den angelegten Sensor das aktuelle Datum ein. Nach dieser Eingabe wird darauf hingewiesen, dass die Daten im Verlauf der Nacht gelöscht werden.

The screenshot shows a configuration form for a sensor. The form includes fields for 'Sensor Inbetriebnahme', 'Maximale Änderung' (set to 10), 'Sensorausfall-Erkennung', 'Sensor für die Ersatzwertbildung' (with a search button), 'Korrekturfaktor' (set to 1), and a toggle for 'Datenpunkte protokollieren nur Änderungen' (set to NEIN). A date picker overlay is open, showing the month of July 2018. The date picker has a grid of days from 1 to 31, with the 6th of July highlighted. Below the grid are buttons for 'Schließen' and 'Jetzt'.

Abbildung 23: Inbetriebnahme vom Sensor

Diese Angabe gibt die maximale Wertänderung vor.

The screenshot shows the 'Maximale Änderung' field with a value of 0. To the right of the field is a text box explaining the setting: 'Die maximale Wertänderung dieses Sensors, die innerhalb von 15 Minuten auftreten darf (Steigen oder Fallen). Benutzen Sie 0 um diese Überprüfung abzuschalten'.

Abbildung 24: max. Werteänderung

Um einen Defekten Sensor zu identifizieren kann diese Eingabe Maske verwendet werden. Hierfür wird auf das Rechts neben dem Feld befindliche „R“ geklickt.

The screenshot shows the 'Sensorausfall-Erkennung' field. To the right of the field is a mask icon (a square with an 'R' inside) and a text box explaining the setting: 'Der Zeitbereich in der ein Sensor sich ändern muss.'.

Abbildung 25: Erkennung Defekter Sensoren

Danach öffnet sich eine neue Eingabe Maske, in der der genaue Zeitraum definiert werden kann.

Abbildung 26: Einstellung Defekter Sensoren 2

Was genau macht diese Option?

Sensor für die Ersatzwertbildung	Q -- Bitte wählen --	Dieser Sensor wird verwendet, um Daten im Falle eines Alarms, zu korrigieren.
----------------------------------	---	---

Abbildung 27: Ersatzwertbildung

In einigen Fällen entspricht der gesendete Zählerstand nicht dem realen Zählerstand. Zum Beispiel bei einer Wandler-Messung. Muss der übertragene Zählerstand mit einer Zahl zb 20 Multipliziert werden dann wird hier eine 20 angegeben. Der im Diagramm abgebildete verlauf entspricht dann dem tatsächlichen Zählerstand.

Korrekturfaktor	1	Bitte diese Option nicht zur Umrechnung von Einheiten (z.B. kWh in MWh) verwenden. Es ist lediglich ein Korrekturfaktor, wenn ein Wert immer dieselbe Abweichung aufweist.
-----------------	--------------------------------	--

Abbildung 28: Korrekturfaktor

Wenn ersichtlich ist, dass ein Sensor nicht permanent Daten aufnehmen aufnimmt kann diese Option eingeschaltet werden. Wenn diese Option aktiviert ist, werden nur die Wertänderungen aufgezeichnet, nicht aber die Zeitpunkte, in denen sich nichts geändert hat.

Datenpunkte protokollieren nur Änderungen	☐ NEIN	Aktivieren Sie diese Option, falls ihre Datenpunkte nur Änderungen protokollieren oder der Protokollierungs-Intervall grösser als 15 Minuten ist. Das Aktivieren dieser Option deaktiviert einige Fehlererkennungen.
---	-------------------------------	--

Abbildung 29: Datenpunkte Protokollieren

Es können Grenzwerte angegeben werden, die angeben in welchem Bereich sich der Verlauf der Energie bewegen darf. Zb. Bei Warmwassertemperatur für Trinkwasserbereitung. Darf eine bestimmte Temperatur weder über noch unterschreiten. Das Delta von Vor und Rücklauf darf max 5 K betragen.

Grenzwert-Regeln ?	0 ausgewählte Elemente Alle entfernen Suchen: Alle hinzufügen	Wählen Sie eine Regel für die Überwachung der Grenzwerte
✕ Verwalten		

Abbildung 30: Grenzwert-Regeln

Sind alle Angaben gemacht, kann der Sensor gespeichert werden. Dies geschieht dadurch, dass unten auf „Hinzufügen“ geklickt wird. (Siehe Abbildung 14)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Angaben zum Objekt	2
Abbildung 2: Komponenten Auswählen	2
Abbildung 3: Logo/Bild vom Objekt einfügen	2
Abbildung 4: Adresse des Objektes	3
Abbildung 5: Adresse Auswählen oder Erstellen	3
Abbildung 6: Adresse erstellen	4
Abbildung 7: In Google Maps abbilden.....	4
Abbildung 8: Benutzer Gruppen einfügen	5
Abbildung 9: Aufbau der Eingabe Optionen	6
Abbildung 10: Sensoren anlegen über Objekte	7
Abbildung 11: Sensoren anlegen über Objekte 2	7
Abbildung 12: Sensoren anlegen über linke auswahlleiste	7
Abbildung 13: Aktion "Neuen Sensor erstellen"	8
Abbildung 14: Eingabe Oberfläche für Sensoren	9
Abbildung 15: Klasse auswählen.....	10
Abbildung 16: Objekt auswählen.....	10
Abbildung 17: AKS und Name des Sensors	10
Abbildung 18: Art des Sensors.....	11
Abbildung 19: Einheit des Sensors auswählen	11
Abbildung 20: Anzahl der Nachkommastellen.....	12
Abbildung 21: Umrechnung der Daten, Durchschnitt oder Summe	12
Abbildung 22: Verbrauchswerte Ja/Nein	12
Abbildung 23: Inbetriebnahme vom Sensor	13
Abbildung 24: max. Werteänderung	13
Abbildung 25: Erkennung Defekter Sensoren.....	13
Abbildung 26: Einstellung Defekter Sensoren 2	14
Abbildung 27: Ersatzwertbildung.....	14
Abbildung 28: Korrekturfaktor.....	14
Abbildung 29:Datenpunkte Protokollieren.....	15
Abbildung 30: Grenzwert-Regeln.....	15