



KNX Modbus RTU Gateway 886

Beschreibung KNX Export

KNX Modbus RTU Gateway – Beschreibung KNX Export



Anwendungsbeispiel

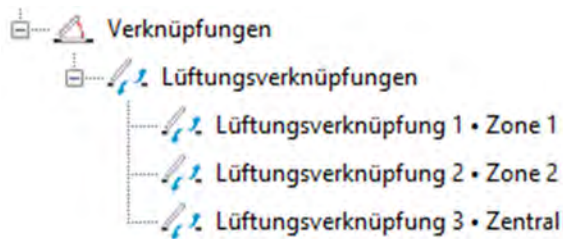
Bei diesem Anwendungsbeispiel gibt es zwei Lüftungszonen, welche über KNX positionsgenau gesteuert werden sollen.

Als Rückmeldung sollen die Ist-Positionen der Antriebe in den Zonen und die jeweiligen Auf- und Zu-Meldungen an KNX zurückgegeben werden.

Über zwei digitale Modbus-Eingänge soll von KNX ein Zentral-Auf und ein Zentral-Zu abgesetzt werden können.

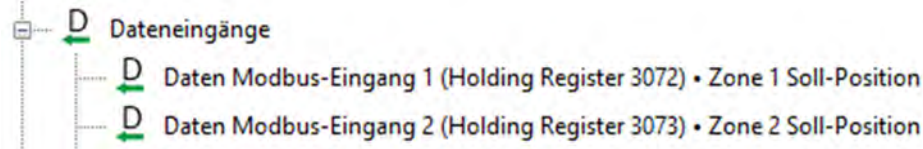
Verknüpfungen

Es gibt pro Zone eine Lüftungsverknüpfung. Eine übergeordnete Lüftungsverknüpfung ist für die Zentral-Befehle zuständig.



Modbus Ein- und Ausgänge

Zur positionsgenauen Steuerung der Antriebe wird je Zone ein Daten Modbus-Eingang verwendet.



Die Daten Modbus-Eingänge werden der jeweiligen Lüftungsverknüpfung zugeordnet und auf Funktionalität „Soll-Position“ gesetzt.

1. Bezeichnung


Daten Modbus-Eingang 1 (Holding Register 3072) • Zone 1 Soll-Position

2. Einstellungen

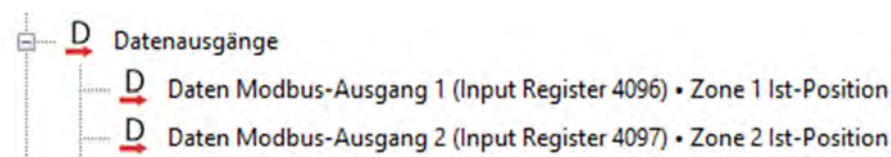
Bezeichnung: (maximal 20 Zeichen)

Funktionalität Auswahl:

3. Verknüpfungen, denen der Daten-Modbus-Eingang zugeordnet ist

 Lüftungsverknüpfung 1 • Zone 1

Für die Rückmeldung der Ist-Position werden je Zone Daten Modbus-Ausgänge verwendet.



Diese werden auch den Lüftungsverknüpfungen zugeordnet und die Funktionalität „Ist-Position“ ausgewählt.

1. Bezeichnung


Daten Modbus-Ausgang 1 (Input Register 4096) • Zone 1 Ist-Position

2. Einstellungen

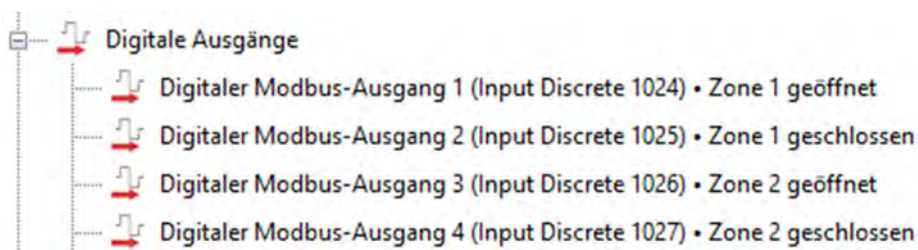
Bezeichnung: (maximal 20 Zeichen)

Funktionalität Auswahl:

3. Verknüpfungen, denen der Daten-Modbus-Ausgang zugeordnet ist

 Lüftungsverknüpfung 1 • Zone 1

Die Auf- und Zu-Meldungen werden über Digitale Modbus-Ausgänge an KNX weitergegeben.



Auch diese werden den jeweiligen Lüftungsverknüpfungen zugeordnet. Als Funktionalität wird „Auf-Meldung“ bzw. Zu-Meldung ausgewählt.

1. Bezeichnung

Digitaler Modbus-Ausgang 1 (Input Discrete 1024) • Zone 1 geöffnet


2. Einstellungen

Bezeichnung: (maximal 20 Zeichen)

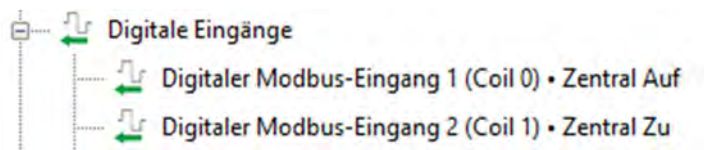
Funktionalität Auswahl:

Timerfunktionalität Auswahl: Std Min Sek

3. Verknüpfungen denen der digitale Modbus-Ausgang zugeordnet ist

 Lüftungsverknüpfung 1 • Zone 1


Die Zentral-Auf und Zentral-Zu Ansteuerung wird über zwei Digitale Modbus-Eingänge realisiert.



Diese werden der übergeordneten Lüftungsverknüpfung zugewiesen und auf die Funktionalität „LT-Auf“ bzw. „LT-Zu“ gestellt.

1. Bezeichnung
Digitaler Modbus-Eingang 1 (Coil 0) • Zentral Auf

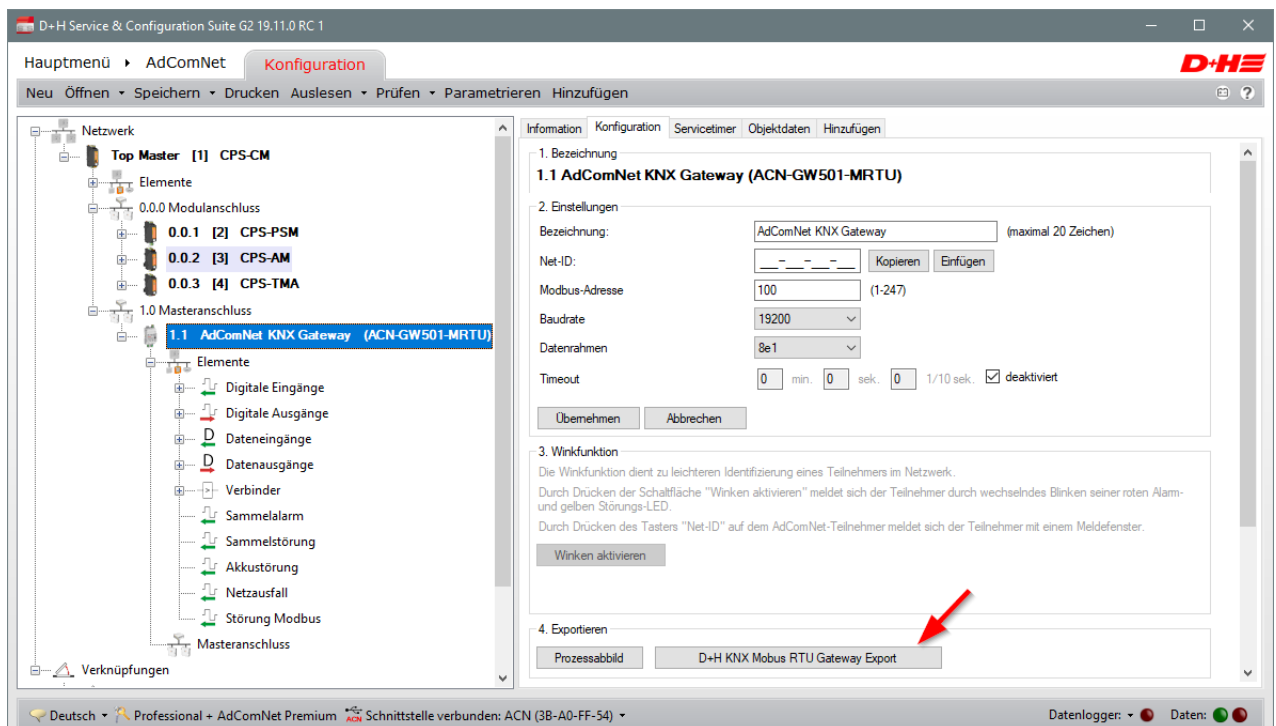
2. Einstellungen
Bezeichnung: (maximal 20 Zeichen)
Funktionalität Auswahl:
Timerfunktionalität Auswahl: Std Min Sek

3. Verknüpfungen, denen der digitale Modbus-Eingang zugeordnet ist
 Lüftungsverknüpfung 3 • Zentral

Export

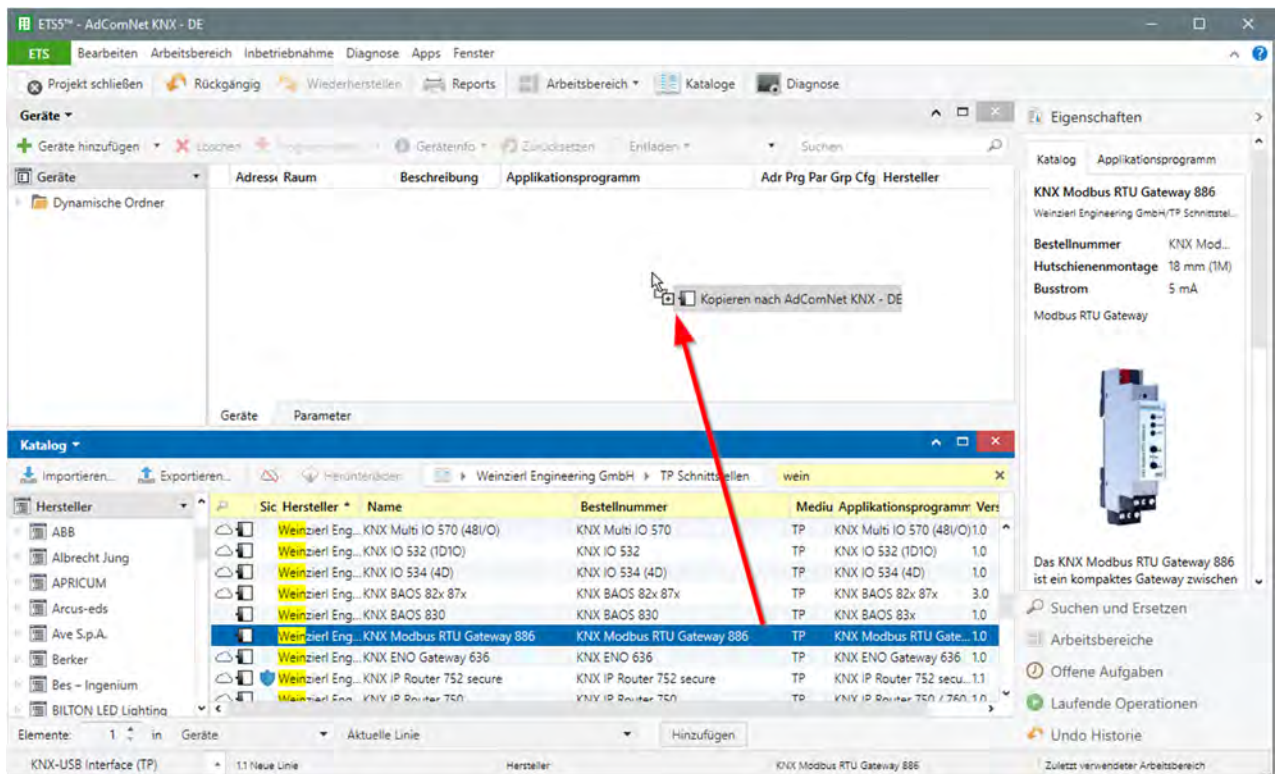
Um das KNX-Gateway möglichst einfach anbinden zu können, kann mit der SCS ein Export der Datenpunkte vorgenommen werden.

Dazu wird der Reiter Konfiguration des Modbus Gateways aufgerufen. Dort kann über den Button „D+H KNX Modbus RTU Gateway“ eine Datei erstellt werden, die in der KNX Konfigurationssoftware ETS5 importiert werden kann.



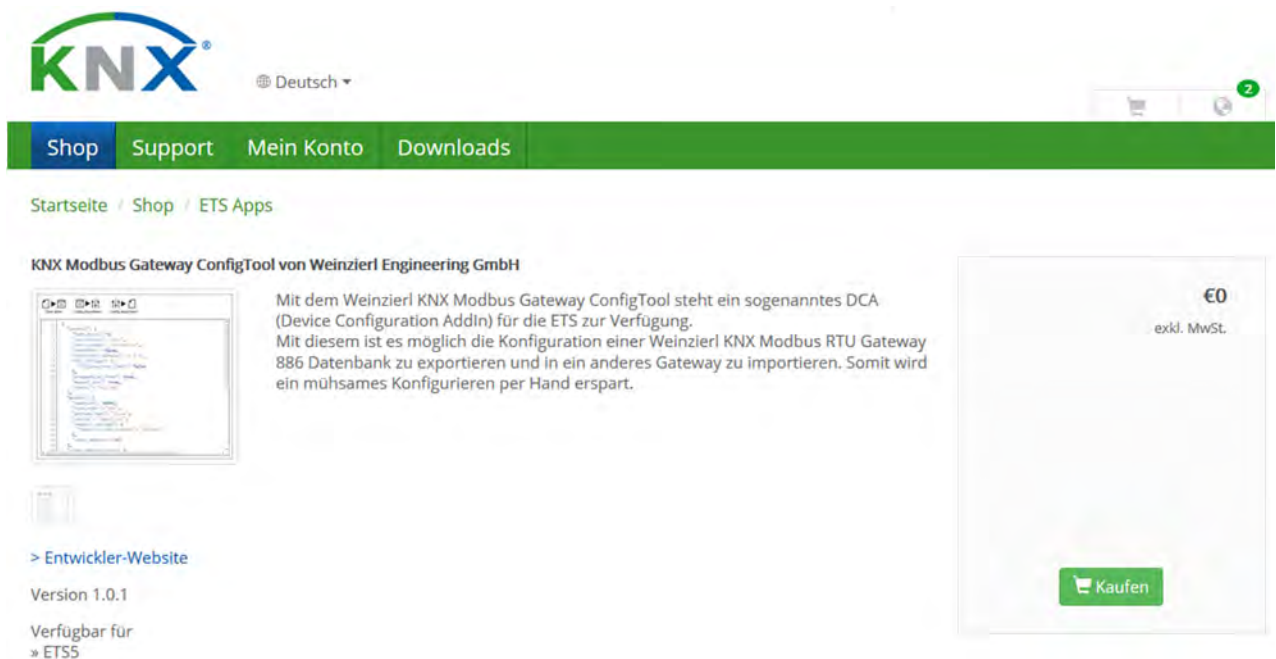
KNX Konfigurationssoftware ETS5

Um das KNX Modbus Gateway verwenden zu können, muss es in ein ETS-Projekt eingebunden werden. Dazu sucht man im Katalog nach Weinzierl und wählt das KNX Modbus RTU Gateway 886 aus. Diesen wird dann dem Projekt hinzugefügt, in dem man es in die Liste der Geräte zieht.

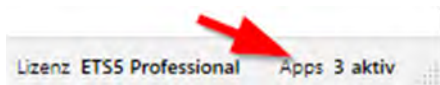


ETS Device Configuration App installieren

Für den Import muss ein DCA installiert werden. Dieses kann kostenlos über den KNX Shop my.knx.org/de/shop erworben werden.



Das DCA kann wie folgt installiert werden: In der unteren rechten Ecke der ETS5 Software muss Apps angeklickt werden.

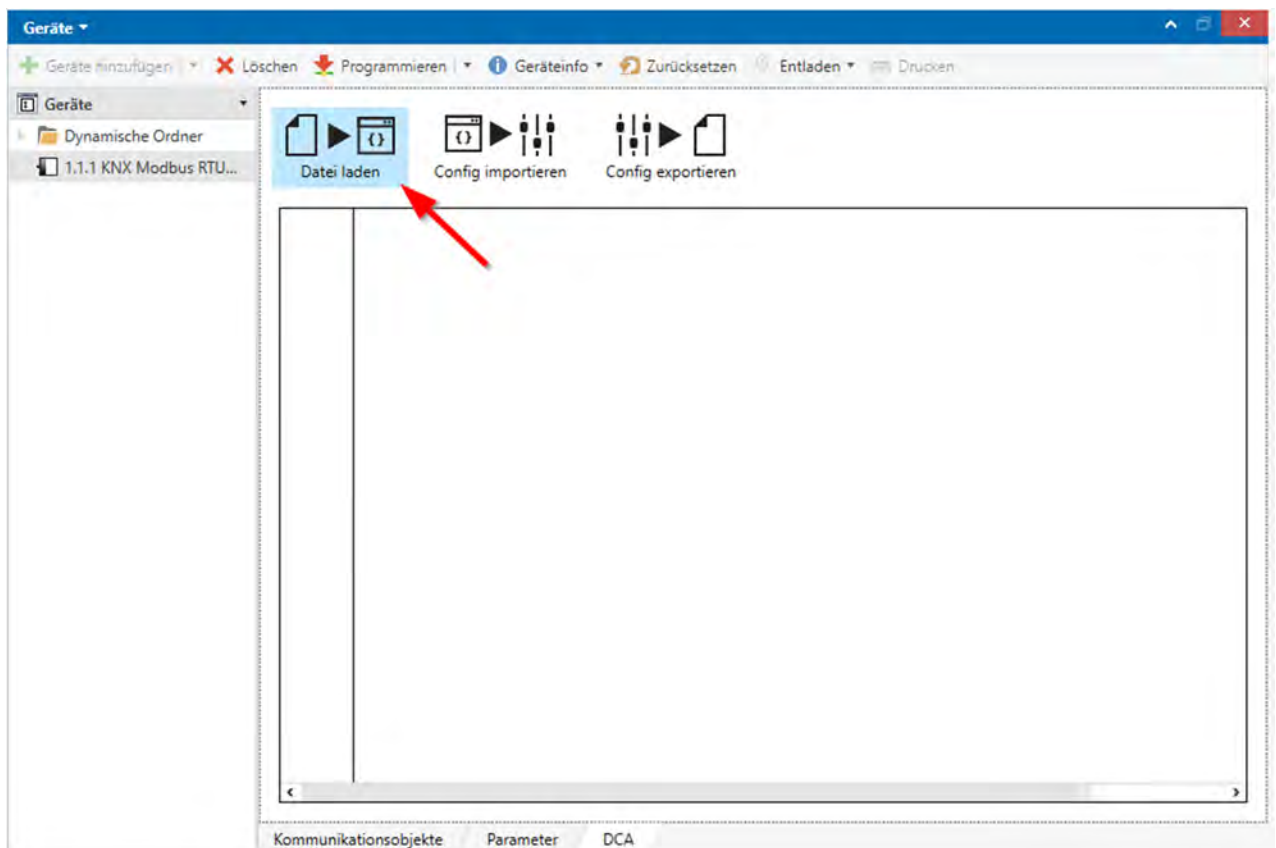


Über das Plus kann das DCA hinzugefügt werden.

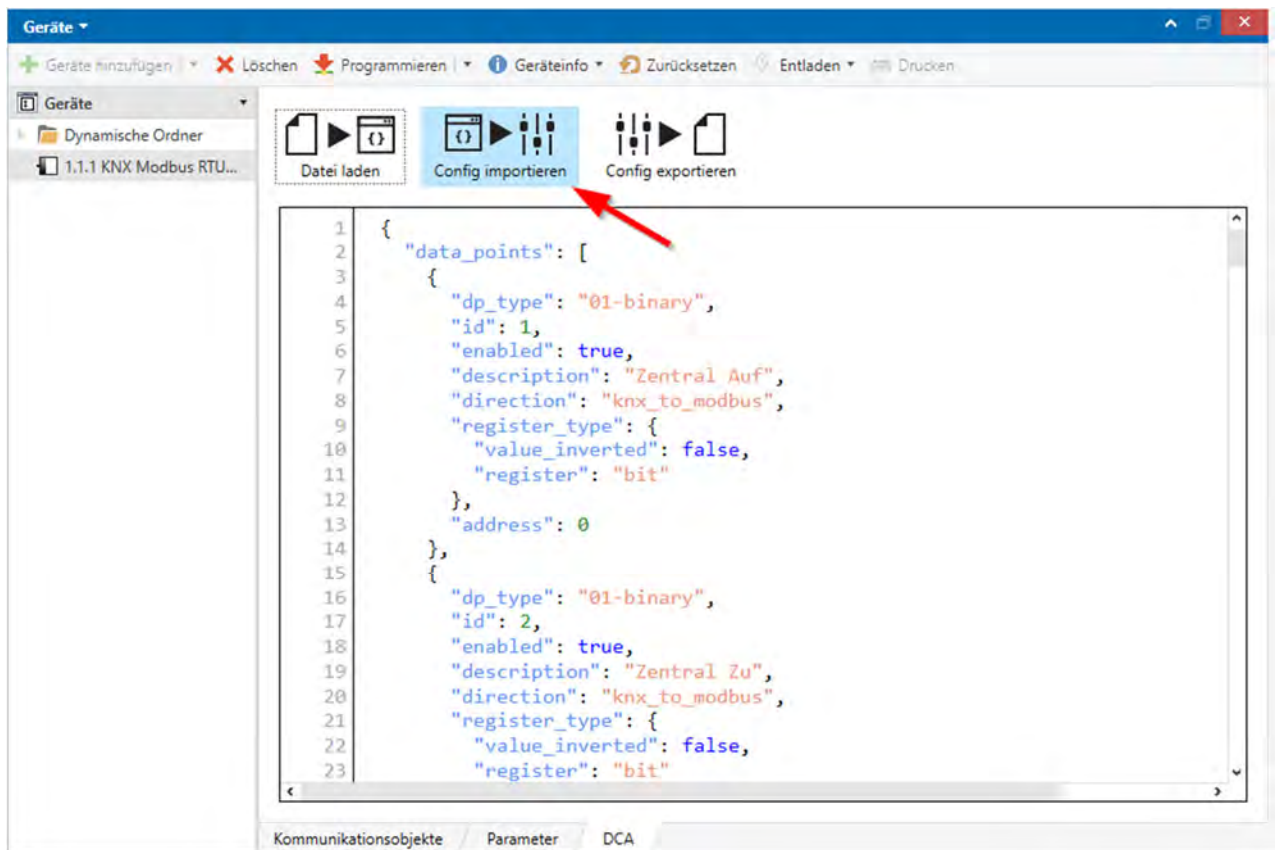


Import

Wenn das DCA installiert ist, dann erscheint an dem Gerät KNX Modbus RTU Gateway 886 ein Reiter DCA. Auf diesem kann man die exportierte Datei laden.

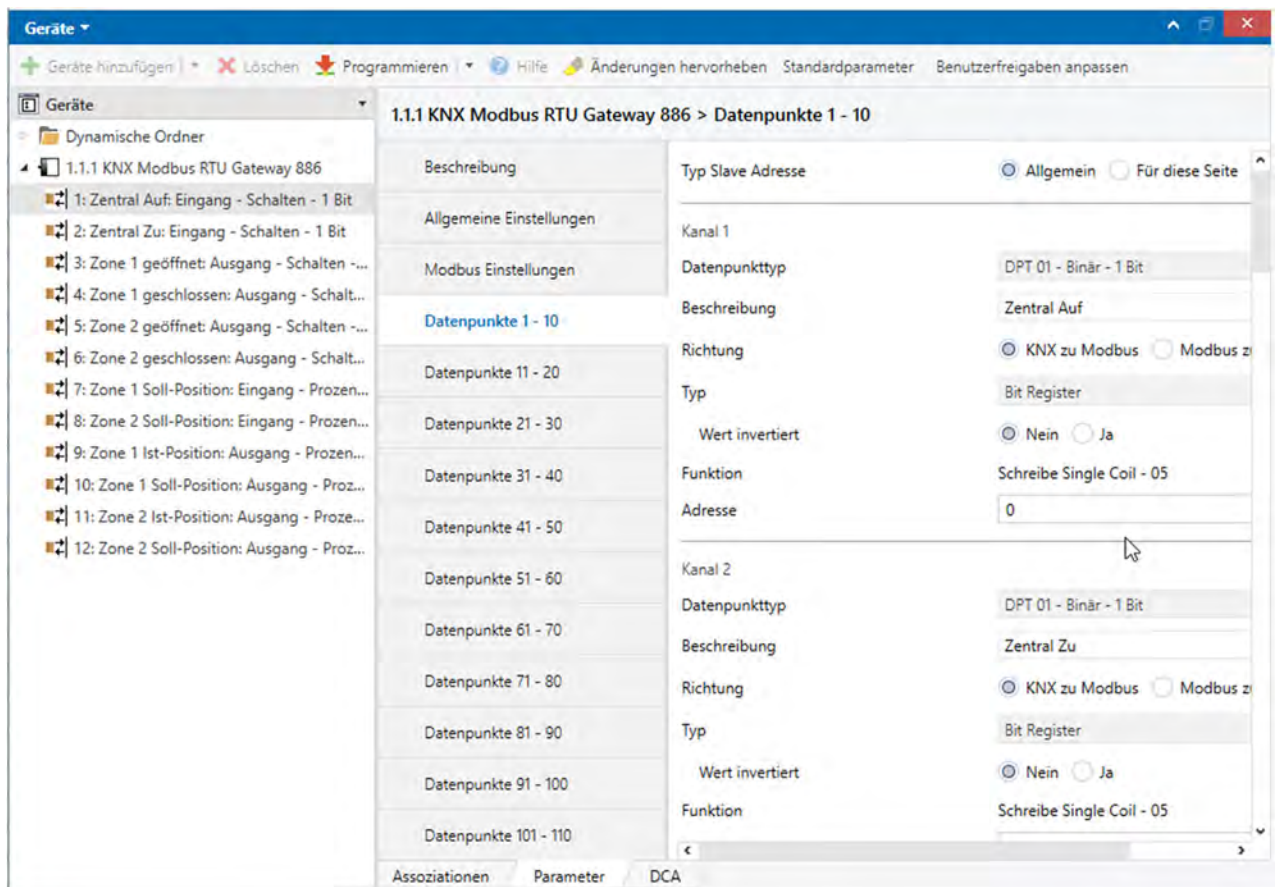


Nachdem die Datei geladen wurde, kann die Konfiguration importiert werden, indem der Button „Config importieren“ angeklickt wird.

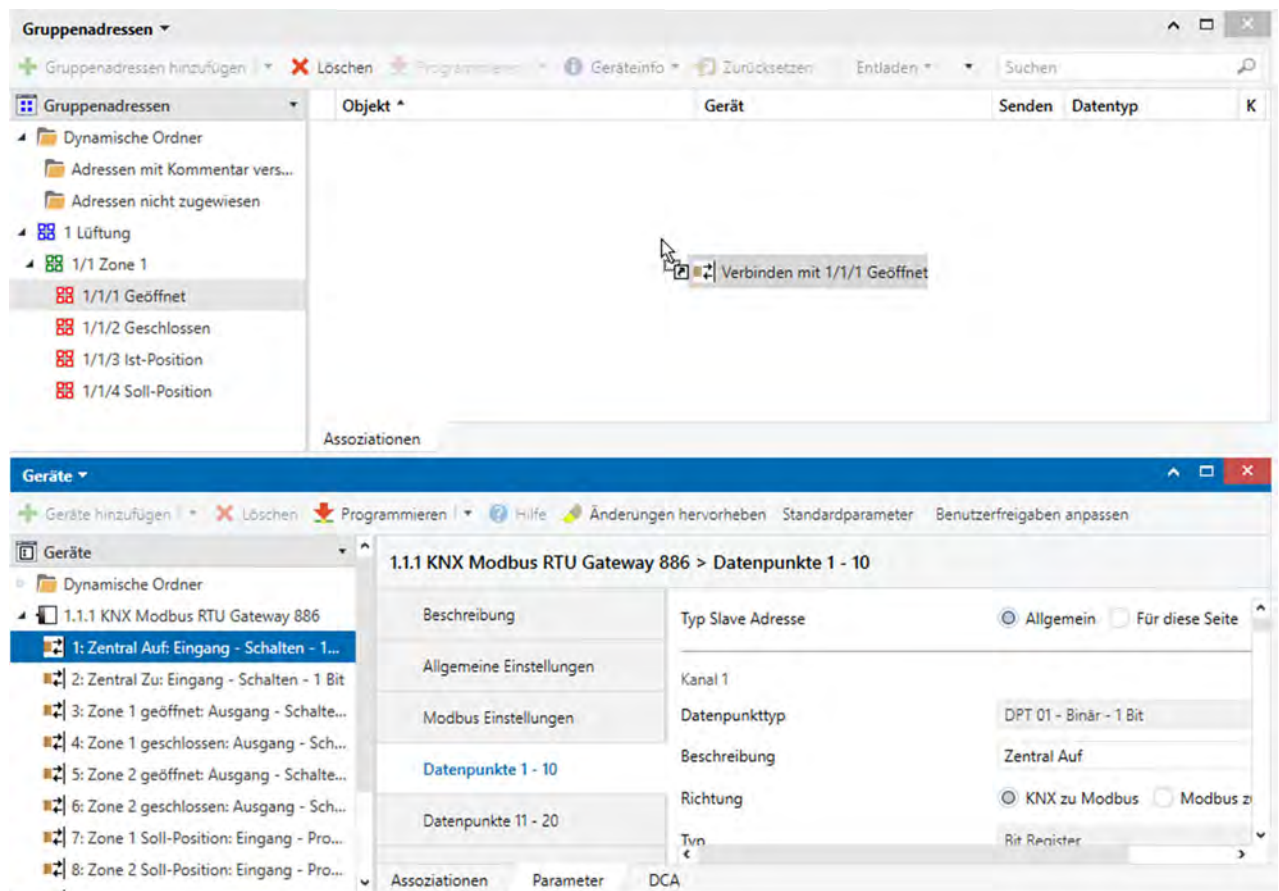


Mit dem Import werden die Allgemeinen und die Modbus-Einstellungen sowie die zur AdComNet-Konfiguration passenden Datenpunkte automatisch richtig übernommen.

Digitale Modbus-Ein- und Ausgänge sind Bit-Variablen und Daten Modbus-Ein- und Ausgänge, die auf Soll- oder Ist-Position konfiguriert sind, werden automatisch in KNX als Byte-Variable in Prozent angelegt. Die Umrechnung KNX 100% nach Modbus 1000 ist auch bereits richtig eingestellt.



Die erstellten Datenpunkte können nun KNX Gruppenadressen hinzugefügt werden.



Kontakt

D+H Mechatronik AG
Georg-Sasse-Str. 28-32
22949 Ammersbek
www.dh-partner.com