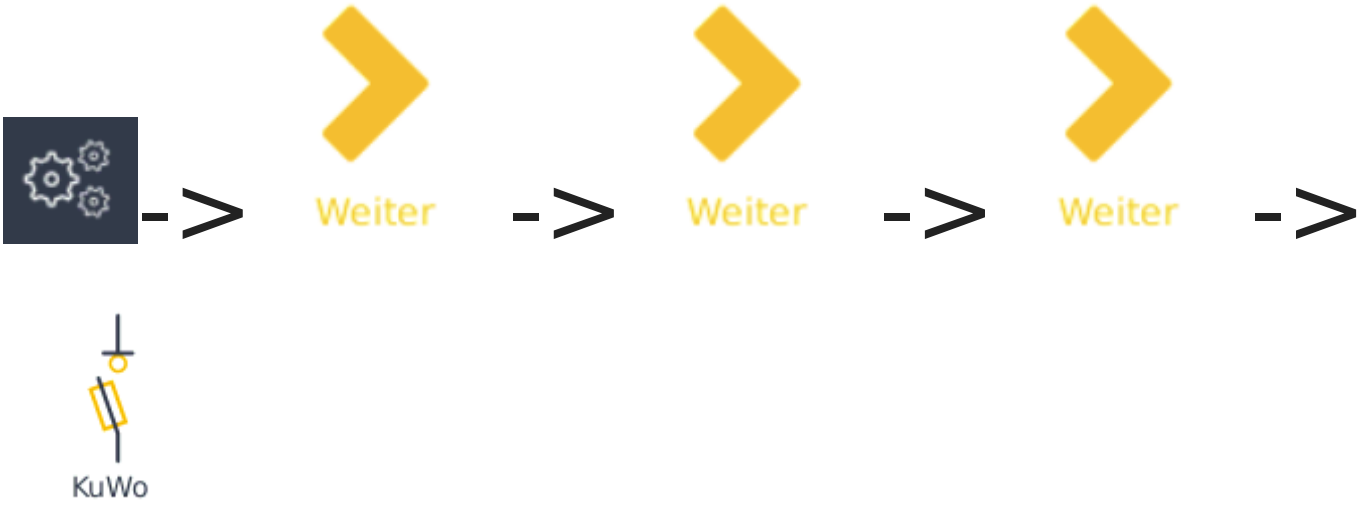
KuWo

Redundante Leistungsschalter Überwachung

- KuWo Leistungsschalter Überwachung

KuWo Leistungsschalter Überwachung



Funktion

Sie müssen bei Anlagen mit mehreren Leistungsschaltern eine redundante Überwachung realisieren, inklusive einer Rückmeldung an die Fernwirktechnik. Über Not-Aus und oder Feuerwehrschalter Eingänge kann die Anlage stromlos geschaltet werden.

Portfreigaben

- Port 52810 – UDP
- Port 52811 – UDP

Einbindung im SmartDog

- Gehen Sie auf die letzte Seite der Einstellungen und wählen Sie KuWo aus



- Legen Sie fest ob das Gerät als *Master* oder als *Slave* fungiert

Master



- Nun können Sie die einzelnen Ein- und Ausgänge definieren

Rückmeldung Leistungsschalter Eingang

- Durch klicken auf *Wählen* können Sie auswählen welcher Digital Eingang des SmartDog die Rückmeldung des Leistungsschalters aufnimmt
    - Bei LS AUS muss der Kontakt geschlossen sein

Vorgabe von Netzschutz Eingang

- Durch klicken auf *Wählen* können Sie auswählen welcher Digital Eingang des SmartDog die Vorgabe des Netzschutzes aufnimmt
    - bei offenem Kontakt werden alle Leistungsschalter ausgeschaltet

NOT-Aus Eingang (optional)

- Durch klicken auf *Wählen* können Sie auswählen welcher Digital Eingang des SmartDog die Vorgabe des NOT-AUS Schalters aufnimmt
    - bei offenem Kontakt werden alle Leistungsschalter ausgeschaltet

Ansteuerung Leistungsschalter Ausgang

- Durch klicken auf *Wählen* können Sie auswählen welcher Ausgang des SmartDogs den Leistungsschalter schaltet (Befehl LS Ein)
    - Hier muss eines der beiden Relays verwendet werden (NO/COM)

Rückmeldung an Netzschutz Ausgang

- Durch klicken auf *Wählen* können Sie auswählen welcher Ausgang des SmartDogs die Rückmeldung der Stellungsmeldung der Leistungsschalter an den Netzschutz ausgibt
    - Wenn alle Leistungsschalter eine AUS Rückmeldung geben wird hier eine 1 Meldung ausgegeben (sobald einer der LS angeschaltet ist wird kein Signal ausgegeben)

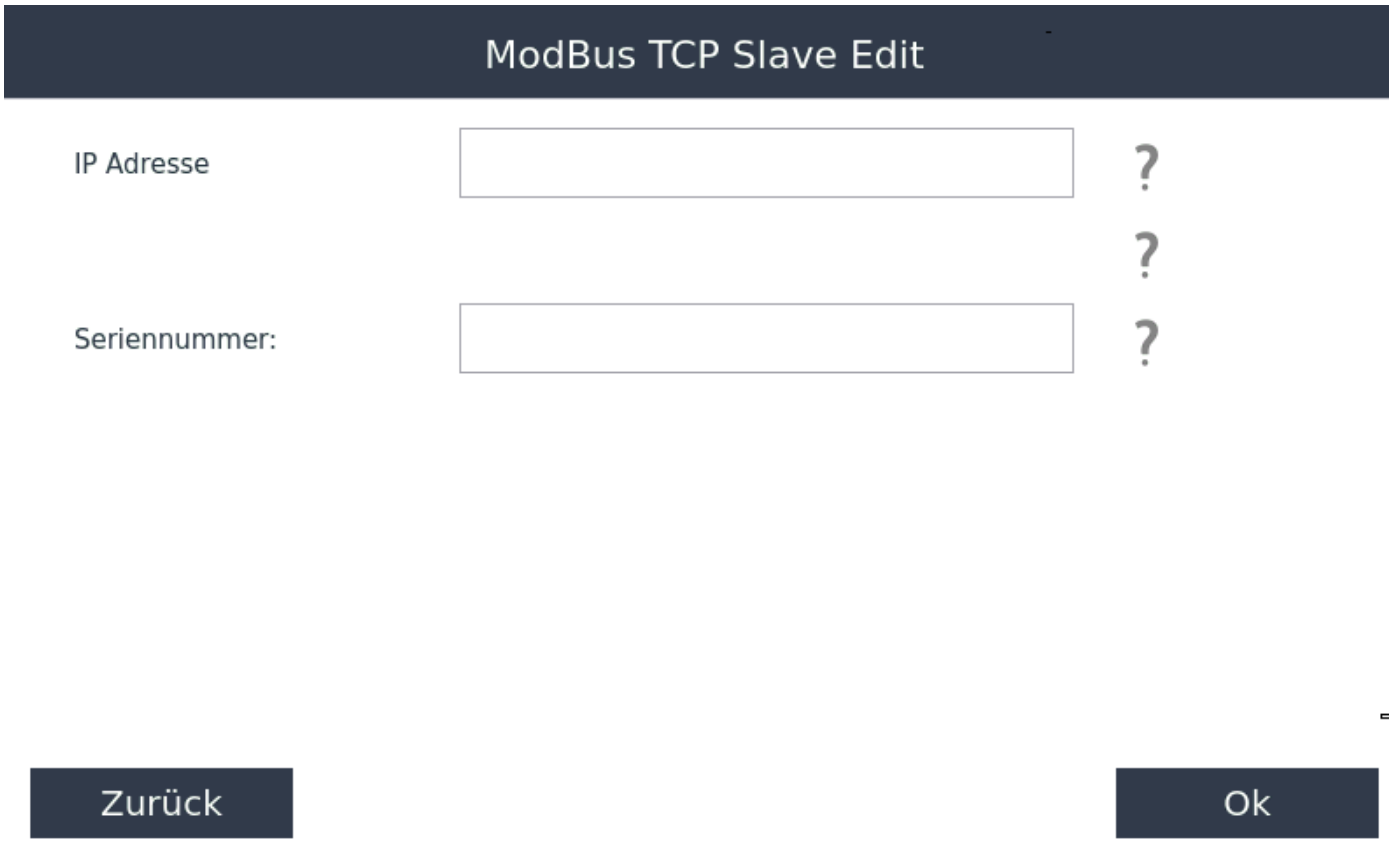
Rückmeldung an Parkregler Ausgang

- Durch klicken auf *Wählen* können Sie auswählen welcher Ausgang des SmartDogs die Rückmeldung der Stellungsmeldung der Leistungsschalter an den Parkregler ausgibt (falls ein externer Parkregler verwendet wird)
    - Wenn alle Leistungsschalter eine AUS Rückmeldung geben wird hier eine 1 Meldung ausgegeben (sobald einer der LS angeschaltet ist wird kein Signal ausgegeben)

Konfiguration Slaves am Master



- Klicken Sie auf *Slaves*
- Anschließend können Sie mit dem *grünen Plus* einen weiteren Slave hinzufügen



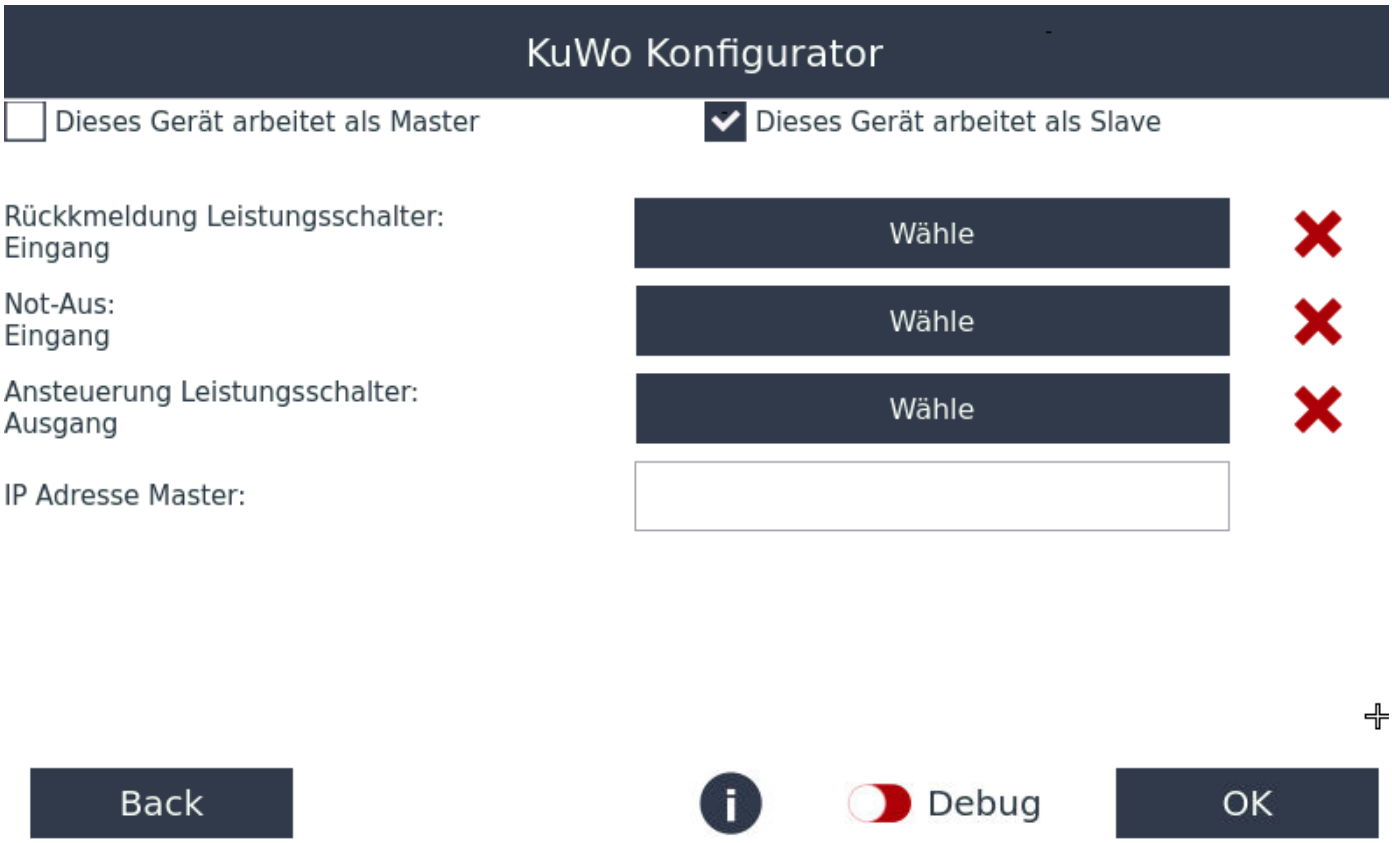
IP Adresse

- Geben Sie hier die IP Adresse des Slave Gerätes ein

Seriennummer

- Geben Sie hier die Seriennummer des Slave Gerätes ein oder eine Bezeichnung des Standortes des Slave Gerätes

Slave



- Nun können Sie die einzelnen Ein- und Ausgänge definieren

Rückmeldung Leistungsschalter Eingang

- Durch klicken auf *Wählen* können Sie auswählen welcher Digital Eingang des SmartDog die Rückmeldung des Leistungsschalters aufnimmt
    - Bei LS AUS muss der Kontakt geschlossen sein

NOT-Aus Eingang (optional)

- Durch klicken auf *Wählen* können Sie auswählen welcher Digital Eingang des SmartDog die Vorgabe des NOT-AUS Schalters aufnimmt
    - bei offenem Kontakt werden alle Leistungsschalter ausgeschaltet

Ansteuerung Leistungsschalter Ausgang

- Durch klicken auf *Wählen* können Sie auswählen welcher Ausgang des SmartDogs den Leistungsschalter schaltet (Befehl LS Ein)
    - Hier muss eines der beiden Relays verwendet werden (NO/COM)

IP Adresse Master

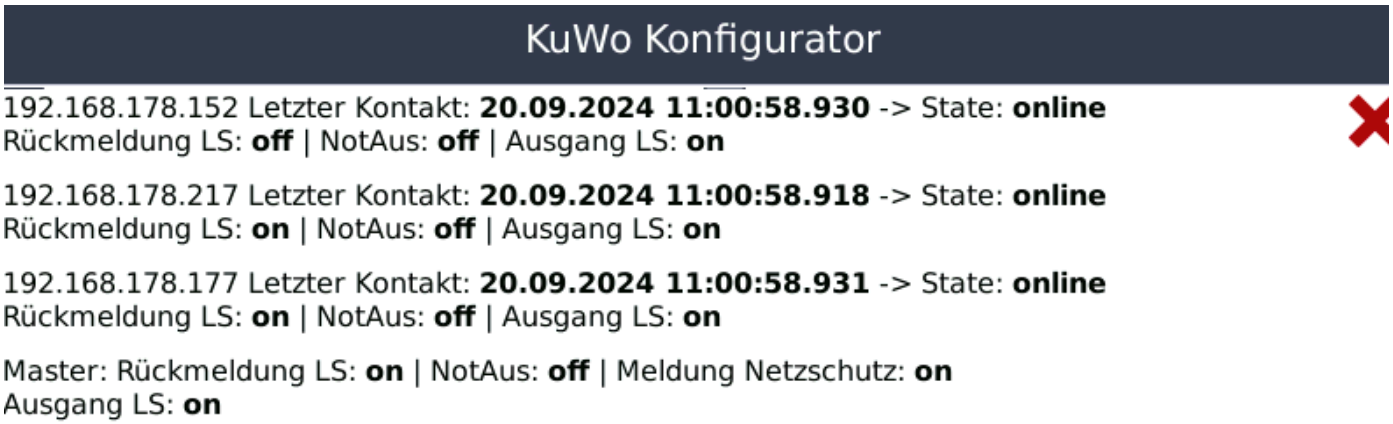
- Geben Sie hier die IP Adresse des Masters ein

Info Button



- Sowohl am Master als auch am Slave steht Ihnen ein INFO Button zur Verfügun, dieser Zeigt Ihnen den Verbindungsstatus zwischen den Geräten an und die entsprechenden Schalterstellungen

Info Master



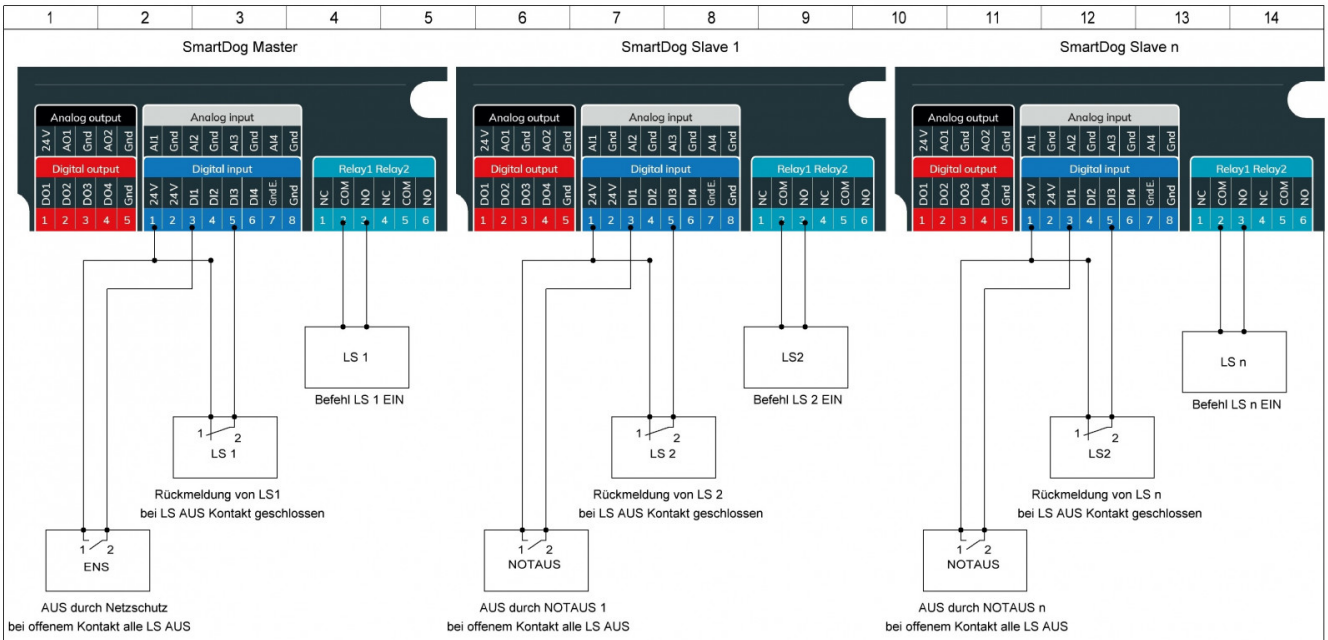
- Hier wird Ihnen angezeigt wie der Verbindungsstatus zu den einzelnen Slaves ist und welche Schaltzustände vorherrschen
  - State : online / offline Verbindung zum ersten Slave
  - Rückmeldung LS: off /on Stellungsmeldung des Leistungsschalters
  - NotAus: off / on Stellungsmeldung des NotAus Schalters (off ist nicht ausgewählt oder nicht ausgelöst)
  - Ausgang LS: Off / on Stellungsvorgabe des LS vom Master

Info Slave



- Hier wird Ihnen angezeigt wie der Verbindungsstatus zum Master ist und welche Befehle geschickt werden
  - Rückmeldung LS: on/off Stellungsmeldung die der Master von diesem Slave erhält
  - NotAus: off/on Stellungsmeldung des NotAus Schalters (off ist nicht ausgewählt oder nicht ausgelöst)
  - Ausgang LS: on/off Stellungsvorgabe des LS vom Master

Anschluss Beispiel



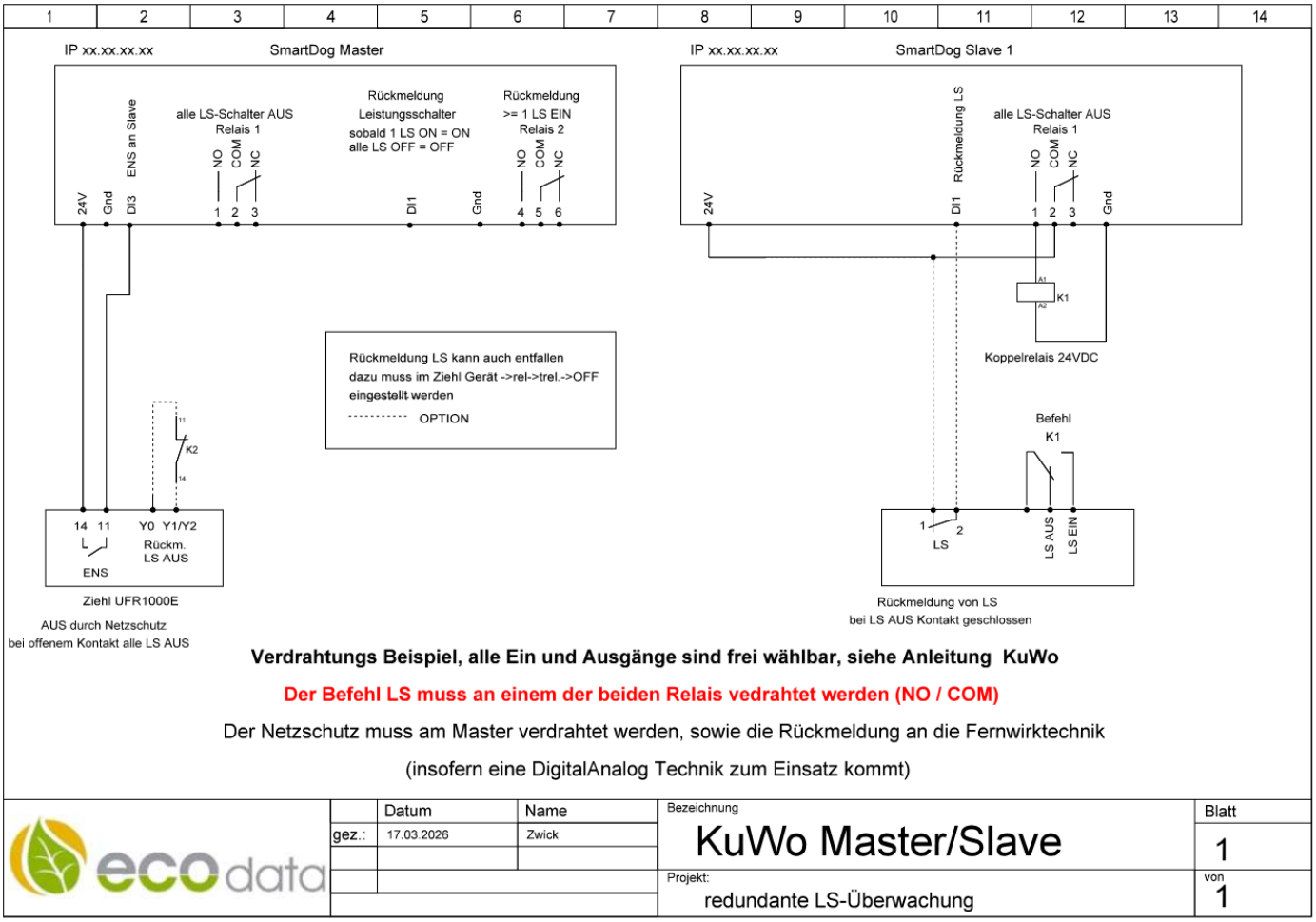
Verdrahtungs Beispiel, alle Ein und Ausgänge sind frei wählbar, siehe Anleitung KuWo

Der Befehl LS muss an einem der beiden Relays vedrahtet werden (NO / COM)

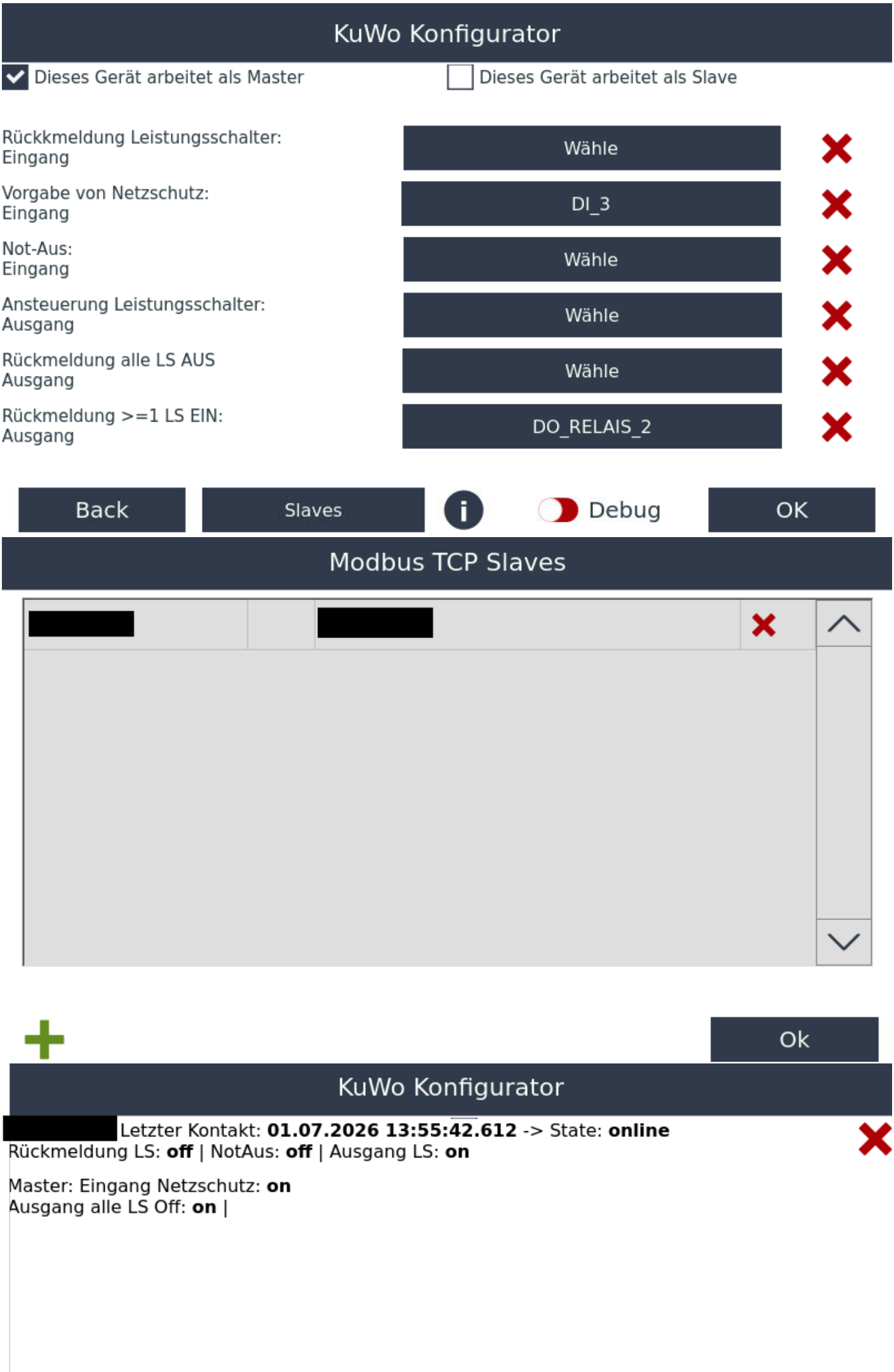
Der Netzschutz muss am Master verdrahtet werden, sowie die Rückmeldung an die Fernwirktechnik
(insofern eine DigitalAnalog Technik zum Einsatz kommt)

	Datum	Name	Bezeichnung	Blatt
gez.:	20.09.2024	Zwick	KuWo Master/Slave	1
			Projekt: redundante LS-Überwachung	von 1

Beispiel



Einstellung Master


KuWo Konfigurator
Dieses Gerät arbeitet als Master
Dieses Gerät arbeitet als Slave
Rückkmeldung Leistungsschalter:
Eingang
Wähle
Vorgabe von Netzschutz:
Eingang
DI_3
Not-Aus:
Eingang
Wähle
Ansteuerung Leistungsschalter:
Ausgang
Wähle
Rückmeldung alle LS AUS
Ausgang
Wähle
Rückmeldung >=1 LS EIN:
Ausgang
DO_RELAIS_2
Back
Slaves
Debug
OK
Modbus TCP Slaves
Ok
KuWo Konfigurator
Letzter Kontakt: 01.07.2026 13:55:42.612 -> State: online
Rückmeldung LS: off | NotAus: off | Ausgang LS: on
Master: Eingang Netzschutz: on
Ausgang alle LS Off: on |

Einstellung Slave



KuWo Konfigurator

Letzter Kontakt von Master: **01.07.2026 13:52:38.030** -> State: **online**
Slave: Rückmeldung LS: **off** | Ausgang LS: **on**

