Zentrale des BE WAVE Wire Systems

WIRE 128

DE

Firmwareversion 1.4

CE

wire_de 08/26

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLEN
Tel. +48 58 320 94 00
www.satel.pl

WICHTIG

Das Alarmsystem soll durch qualifiziertes Fachpersonal installiert werden.

Bevor Sie zur Installation übergehen, lesen Sie bitte sorgfältig die Anleitung, um eventuelle Fehler und dadurch eine fehlerhafte Funktion oder Beschädigungen an der Anlage zu vermeiden.

Alle elektrischen Anschlüsse sind bei abgeschalteter Stromversorgung auszuführen.

Eingriffe in die Konstruktion, eigenmächtige Reparaturen oder Änderungen, die vom Hersteller nicht erlaubt sind, lassen die Garantie entfallen.

Die auf dem Typenschild des Gerätes angegebenen Symbole bedeuten Folgendes:

CE Das Gerät erfüllt die Anforderungen der geltenden EU-Richtlinien.

Das Gerät darf nicht im Haushaltsmüll entsorgt werden. Es ist gemäß den geltenden Umweltschutzvorschriften zu entsorgen (das Gerät wurde nach dem 13. August 2005 auf den Markt gebracht).

~ Wechselstrom (AC).

⎓ Gleichstrom (DC).

Das Ziel der Firma SATEL ist ständig die höchste Qualität der Produkte zu gewährleisten, was zu Veränderungen in der technischen Spezifikation und der Software führt. Aktuelle Informationen über die eingeführten Änderungen sind auf unserer Website https://support.satel.pl zu finden.

Die Konformitätserklärung ist unter der Adresse www.satel.pl/ce zu finden

Symbole in der Anleitung

Warnung – Information zur Sicherheit von Benutzern, Geräten usw.

Hinweis – Empfehlung oder zusätzliche Information.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung 4
2. Eigenschaften 4
Geräte im System 4
Systemaufteilung 4
Verdrahtete Meldelinien 4
Verdrahtete Ausgänge 5
Datenbus 5
Benutzer 5
Be Wave App 5
Programm BE WAVE Soft 5
Scharfschalten 5
Szenen und Routinen 5
Zeitpläne 5
Ereignisprotokoll 6
Benachrichtigung 6
Aufschaltung 6
Aktualisierung der Firmware 6
Hauptplatine 6
3. Unterstützte Geräte 6
3.1 Busgeräte 6
3.1.1 Melder 6
3.1.2 Erweiterungsmodule 7
3.1.3 Bedienteile 8
3.1.4 Tastaturen 8
3.1.5 Leser für Proximity-Karten 8
3.2 Virtuelle IP-Geräte 8
4. Installation 8
4.1 Plan der Installation 9
4.2 Einschätzung der Stromaufnahme im System 9
4.3 Verkabelung 9
4.4 Montage der Zentrale 9
4.4.1 Hinweise zur Installation 9
4.4.2 Beschreibung der Hauptplatine 10
Beschreibung der Klemmen 11
4.5 Anschluss der Busgeräte 12
4.6 Anschluss von Meldern 12
4.6.1 Abschlusswiderstände 13
4.7 Anschluss von LAN-Netzwerk 14
4.8 Anschluss der Stromversorgung und Inbetriebnahme der Zentrale 14
4.9 Anschluss der Signalgeber 14
5. Verwaltung, Parametrierung und Bedienung des Systems 15
5.1 Be Wave App 15
5.1.1 Beschreibung des Bildschirms mit der Objektvorschau in der Be Wave App 15
5.1.2 Änderung der App-Sprache 16
5.1.3 Änderung des App-Designs 16
5.2 Programm BE WAVE Soft 16
5.2.1 Beschreibung des Fensters mit der Objektvorschau im Programm BE WAVE Soft 16

5.2.2 Änderung der Programmsprache 17
5.2.3 Änderung des Programm-Designs 18
5.3 Hinzufügen der Zentrale (des Objekts) 18
5.3.1 Hinzufügen der Zentrale in der Be Wave App 18
Hinzufügen der ersten Zentrale (des ersten Objekts) 18
Hinzufügen einer weiteren Zentrale (eines weiteren Objekts) 22
5.3.2 Hinzufügen der Zentrale im Programm BE WAVE Soft 23
Hinzufügen der ersten Zentrale (des ersten Objekts) 23
Hinzufügen einer weiteren Zentrale (eines weiteren Objekts) 27
5.4 Hinzufügen von Meldelinien und Ausgängen der Hauptplatine zum System 28
5.4.1 Hinzufügen von Meldelinien und Ausgängen der Hauptplatine in der Be Wave App 28
5.4.2 Hinzufügen von Meldelinien und Ausgängen der Hauptplatine im Programm BE WAVE Soft 32
5.5 Hinzufügen eines Busgerätes zum System 37
5.5.1 Hinzufügen eines Busgerätes in der Be Wave App 37
5.5.2 Hinzufügen eines Busgerätes im Programm BE WAVE Soft 40
5.6 Hinzufügen eines virtuellen IP-Gerätes zum System 47
5.6.1 Hinzufügen eines virtuellen IP-Gerätes in der Be Wave App 47
5.6.2 Hinzufügen eines virtuellen IP-Gerätes im Programm BE WAVE Soft 50
5.7 Löschen eines Gerätes aus dem System 53
5.7.1 Löschen eines Gerätes in der Be Wave App 53
5.7.2 Löschen eines Gerätes im Programm BE WAVE Soft 54
5.8 Beschreibung der Einstellungen 54
5.8.1 Einstellungen der Geräte 54
5.8.2 Zusätzliche Einstellungen der Geräte 56
Einstellungen der Geräte mit eingebautem Temperatursensor 56
Einstellungen verdrahteter Melder und Meldelinien 56
Einstellungen verdrahteter Meldelinien 56
Einstellungen der Ausgänge *Alarm* 57
Einstellungen der Ausgänge *Bistabiler Kontakt* 57
Einstellungen der Ausgänge *Monostabiler Kontakt* 57
Einstellungen der Thermostate 57
Einstellungen der Melder mit der Beleuchtungsfunktion 57
5.8.3 Alarmquelle 57
5.8.4 Einstellungen des IP-Geräts 58
5.8.5 Kommunikationseinstellungen 58
LAN 59
Wi-Fi 59
5.8.6 Erweiterte Einstellungen 59
5.8.7 Aufschaltung 60
Leitstelle 1 / Leitstelle 2 60
5.8.8 E-Mail-Einstellungen 63
5.8.9 Verschlüsselungseinstellungen für MIFARE Karten 63
5.9 Hinzufügen eines Benutzers 64
5.9.1 Hinzufügen eines Benutzers in der Be Wave App 64
5.9.2 Hinzufügen eines Benutzers im Programm BE WAVE Soft 67
5.9.3 Benutzer mit dem Zugriff auf das ganze Objekt 69
Benutzerberechtigungen 69
5.9.4 Benutzer mit dem Zugriff auf einen Teil des Objekts 70

5.10 Einschalten der E-Mail-Benachrichtigung 70
5.10.1 Einschalten der E-Mail-Benachrichtigung in der Be Wave App 70
5.10.2 Einschalten der E-Mail-Benachrichtigung im Programm BE WAVE Soft 70
6. Testen 70
6.1 Aktivierung des Diagnosemodus 71
6.1.1 Aktivierung des Diagnosemodus in der Be Wave App 71
6.1.2 Aktivierung des Diagnosemodus im Programm BE WAVE Soft 71
6.2 Deaktivierung des Diagnosemodus 71
6.2.1 Deaktivierung des Diagnosemodus in der Be Wave App 71
6.2.2 Deaktivierung des Diagnosemodus im Programm BE WAVE Soft 71
7. Wartung 71
7.1 Aktualisierung der Firmware 71
7.1.1 Starten der Aktualisierung in der Be Wave App 71
7.1.2 Starten der Aktualisierung im Programm BE WAVE Soft 72
7.2 Importieren der Systemeinstellungen von der SD-Karte 72
7.2.1 Import der Systemeinstellungen in der Be Wave App 72
7.2.2 Import der Systemeinstellungen im Programm BE WAVE Soft 72
7.3 Export der Systemeinstellungen auf die SD-Karte 72
7.3.1 Export der Systemeinstellungen in der Be Wave App 72
7.3.2 Export der Systemeinstellungen im Programm BE WAVE Soft 72
7.4 Zurücksetzen der Zentrale auf Werkseinstellungen 73
7.4.1 Wiederherstellen der Werkseinstellungen von der Be Wave App aus 73
7.4.2 Wiederherstellen der Werkseinstellungen vom Programm BE WAVE Soft aus 73
7.4.3 Hardware-Reset auf Werkseinstellungen 73
8. Technische Daten 73

1. Einleitung

Diese Anleitung hilft Ihnen bei der Installation der Zentrale WIRE 128. Das BE WAVE Wire System kombiniert Schutzfunktionen gegen Einbruch, Brand oder andere zufällige Ereignisse und Hausautomationsfunktionen. Sie können das System mithilfe der mobilen Be Wave App oder des Programms BE WAVE Soft verwalten und steuern.

Die Anleitung gilt für die Zentrale mit der Elektronikversion 1.5.

Die Zentrale WIRE 128 erfüllt die Anforderungen der Normen EN 50131-1 Grade 2, EN 50131-3 Grade 2, EN 50131-6 Grade 2, EN 50130-4 und EN 50130-5 Klasse II.

Die Nutzung zusätzlicher Funktionen, wie Push- oder E-Mail-Benachrichtigungen, hängt von externen Netzwerken und Diensten Dritter ab, darunter Telekommunikationsdiensten, die von uns unabhängig sind. Bei diesen Diensten kann es manchmal zu Störungen kommen, die die Zustellung von Benachrichtigungen beeinträchtigen. Das korrekte Ausführen dieser Funktionen kann auch von den Einstellungen Ihrer Geräte abhängen. Obwohl wir uns Mühe geben, das Risiko von Störungen in diesem Umfang zu reduzieren, können wir keine Verantwortung für kontinuierlichen, ungestörten Funktionsbetrieb auf uns nehmen, welcher von Diensten Dritter, insbesondere Telekommunikationsdiensten oder von Handlungen der Gerätehersteller abhängig ist.

Das Alarmsystem wird Einbruch, Überfall oder Brand nicht verhindern, ermöglicht jedoch in Notsituationen, Maßnahmen zur Minimierung potenzieller Schäden zu ergreifen (es löst einen Alarm durch optische oder akustische Signalisierung aus, benachrichtigt die Systembenutzer oder die zuständigen Dienste über den Alarm usw.). Dadurch kann es potenzielle Einbrecher abschrecken.

2. Eigenschaften

Geräte im System

- Unterstützung bis zu 128 verdrahteter und virtueller IP-Geräte.
- Verdrahtete Geräte:
  - Geräte, die an die Meldelinien und Ausgänge des Systems angeschlossen werden,
  - Busgeräte, die an den RS-Datenbus angeschlossen werden (bis zu 32 physische Geräte).
- Virtuelle IP-Geräte:
  - IP-Linien (Empfangen von HTTP-Benachrichtigungen),
  - IP-Ausgänge (Senden von HTTP-Benachrichtigungen).

Systemaufteilung

- Möglichkeit der Zuordnung von Geräten zu 50 Räumen.

Verdrahtete Meldelinien

- 4 Meldelinien auf der Hauptplatine der Zentrale.
- Möglichkeit zur Erweiterung der Anzahl verdrahteter Meldelinien durch Erweiterungsmodule.
- Unterstützung der Melder vom Typ NO und NC sowie der Rollladen- und Erschütterungsmelder.
- Unterstützung der EOL, 2EOL und 3EOL Konfiguration.

- Einstellbarer Wert für Abschlusswiderstände.

Verdrahtete Ausgänge

- 4 Ausgänge auf der Hauptplatine der Zentrale.
- Möglichkeit zur Erweiterung der Anzahl verdrahteter Ausgänge durch Erweiterungsmodule.

Datenbus

- RS-Datenbus für den Anschluss von bis zu 32 Geräten (SATEL BUS Protokoll).

Benutzer

- Bis zu 50 Benutzer.
- Möglichkeit, dem Benutzer Folgendes zuzuweisen:
  - Passwort,
  - bis zu 4 MIFARE Proximity-Karten (passive Transponder in Form einer Karte, eines Tags usw.).

Be Wave App

- Mobile App zur Verwaltung des Systems:
  - Verbindung über lokales Netzwerk oder Herstellung einer Verbindung über das Internet mithilfe des SATEL-Servers,
  - Parametrierung des Systems,
  - Steuerung des Systems,
  - Diagnose des Systems,
  - Möglichkeit der Installation auf 5 verschiedenen Mobilgeräten des Benutzers.

Programm BE WAVE Soft

- Programm zur Verwaltung des Systems:
  - Verbindung über lokales Netzwerk oder Herstellung einer Verbindung über das Internet mithilfe des SATEL-Servers,
  - Parametrierung des Systems,
  - Steuerung des Systems,
  - Diagnose des Systems,
  - Möglichkeit der Installation auf einem Computer mit Windows 10 / Windows 11 (oder höher).

Scharfschalten

- Möglichkeit, das System externscharf oder teilscharf zu schalten.

Szenen und Routinen

- Bis zu 100 Szenen und Routinen.
- Vereinfachung der Steuerung dank Szenen.
- Automatisierung des Systembetriebs dank Routinen.

Zeitpläne

- Bis zu 50 Zeitpläne.
- Möglichkeit zur Verwendung der Zeitpläne in Routinen.

Ereignisprotokoll

- Speicher für 8000 Ereignisse.

Benachrichtigung

- Benachrichtigung über Ereignisse mittels:
  - PUSH-Nachrichten,
  - E-Mail-Nachrichten.

Aufschaltung

- Ereignisübertragung an zwei Leitstellen.
- Unterstützung der Kommunikationsformate Contact ID, SIA und Bold Manitou.
- Datenübertragung über Ethernet.

Aktualisierung der Firmware

- Möglichkeit zur Aktualisierung von Firmware der Zentrale und der Geräte im System.

Hauptplatine

- 4 programmierbare verdrahtete Meldelinien.
- 4 programmierbare verdrahtete Lastausgänge.
- Abnehmbare Montageklemmen.
- RS-Datenbus (RS-485).
- Buchse USB-C zum Anschluss eines Mobilgerätes mit der Be Wave App oder eines Computers mit dem Programm BE WAVE Soft.
- Eingebauter Ethernet-Port (LAN).
- LED-Anzeige.
- Spannungsversorgung 18 V AC (±15%).
- Integriertes Netzteil:
  - Schaltnetzteil 12 V / 3 A,
  - Kurzschlussschutz,
  - Akkuladesystem,
  - Kontrolle des Akkuzustandes und Tiefentladeschutz.

3. Unterstützte Geräte

Sie können bis zu 128 Geräte im System installieren:

- verdrahtete Geräte – angeschlossen an:
  - Meldelinien (z. B. Melder),
  - Ausgänge (z. B. Signalgeber),
  - RS-Bus (Busgeräte),
- virtuelle IP-Geräte.

3.1 Busgeräte

Sie können bis zu 32 physische Geräte an den RS-Datenbus anschließen.

3.1.1 Melder

SLIM-PIR-PRO BUS (PIR motion detector with anti-mask) – Melder, der Bewegung mittels Infrarotstrahlen erkennt.

SLIM-PIR-LUNA BUS (PIR motion detector with lighting feature) – Melder, der Bewegung mittels Infrarotstrahlen erkennt. Er ist mit LEDs ausgestattet, die die Beleuchtungsfunktion realisieren.

SLIM-PIR-LUNA-PET BUS (PIR motion detector with lighting feature and pet immunity) – Melder, der Bewegung mittels Infrarotstrahlen erkennt. Er ist mit LEDs ausgestattet, welche die Beleuchtungsfunktion realisieren. Er ignoriert die Bewegung von Haustieren mit einem Gewicht von bis zu 20 Kilogramm.

SLIM-R-PIR-PRO BUS (Ceiling PIR motion detector with anti-mask (recessed)) – Deckenmelder, der Bewegung mittels Infrarotstrahlen erkennt. Zur Montage in einer abgehängten Decke.

SLIM-S-PIR-PRO BUS (Ceiling PIR motion detector with anti-mask (surface mount)) – Deckenmelder, der Bewegung mittels Infrarotstrahlen erkennt. Zur Montage auf der Deckenoberfläche.

SLIM-R-PIR-LUNA BUS (Ceiling PIR motion detector with lighting feature (recessed)) – Deckenmelder, der Bewegung mittels Infrarotstrahlen erkennt. Er ist mit LEDs ausgestattet, welche die Beleuchtungsfunktion realisieren. Zur Montage in einer abgehängten Decke.

SLIM-S-PIR-LUNA BUS (Ceiling PIR motion detector with lighting feature (surface mount)) – Deckenmelder, der Bewegung mittels Infrarotstrahlen erkennt. Er ist mit LEDs ausgestattet, welche die Beleuchtungsfunktion realisieren. Zur Montage auf der Deckenoberfläche.

SLIM-DUAL-PRO BUS (Dual technology motion detector with anti-mask) – Melder, der Bewegung mittels Infrarotstrahlen und Mikrowellen erkennt.

SLIM-DUAL-LUNA BUS (Dual technology motion detector with lighting feature) – Melder, der Bewegung mittels Infrarotstrahlen und Mikrowellen erkennt. Er ist mit LEDs ausgestattet, welche die Beleuchtungsfunktion realisieren.

SLIM-DUAL-LUNA-PET BUS (Dual technology motion detector with lighting feature and pet immunity) – Melder, der Bewegung mittels Infrarotstrahlen und Mikrowellen erkennt. Er ist mit LEDs ausgestattet, welche die Beleuchtungsfunktion realisieren. Er ignoriert die Bewegung von Haustieren mit einem Gewicht von bis zu 20 Kilogramm.

SLIM-R-DUAL-PRO BUS (Ceiling dual technology motion detector with anti-mask (recessed)) – Deckenmelder, der Bewegung mittels Infrarotstrahlen und Mikrowellen erkennt. Zur Montage in einer abgehängten Decke.

SLIM-S-DUAL-PRO BUS (Ceiling dual technology motion detector with anti-mask (surface mount)) – Deckenmelder, der Bewegung mittels Infrarotstrahlen und Mikrowellen erkennt. Zur Montage auf der Deckenoberfläche.

SLIM-R-DUAL-LUNA BUS (Ceiling dual technology motion detector with lighting feature (recessed)) – Deckenmelder, der Bewegung mittels Infrarotstrahlen und Mikrowellen erkennt. Er ist mit LEDs ausgestattet, welche die Beleuchtungsfunktion realisieren. Zur Montage in einer abgehängten Decke.

SLIM-S-DUAL-LUNA BUS (Ceiling dual technology motion detector with lighting feature (surface mount)) – Deckenmelder, der Bewegung mittels Infrarotstrahlen und Mikrowellen erkennt. Er ist mit LEDs ausgestattet, welche die Beleuchtungsfunktion realisieren. Zur Montage auf der Deckenoberfläche.

TPH-2 (Temperature, pressure and humidity sensor) – Sensor zur Messung von Temperatur, Druck und Luftfeuchtigkeit.

3.1.2 Erweiterungsmodule

Erforderliche Firmwareversion der Erweiterungsmodule: 6.02 (oder höher).

INT-E (Zone expander) – Erweiterungsmodul zur Erweiterung des Systems um 8 programmierbare verdrahtete Meldelinien.

INT-O (Output expander) – Erweiterungsmodul zur Erweiterung des Systems um 8 programmierbare verdrahtete Ausgänge.

INT-ORS (DIN-rail output expander) – Erweiterungsmodul zur Erweiterung des Systems um 8 programmierbare Relaisausgänge. Kann 230 V AC Elektrogeräte steuern. Zur Montage auf einer 35 mm DIN-Schiene.

INT-PP (Zone and output expander) – Erweiterungsmodul zur Erweiterung des Systems um 8 programmierbare verdrahtete Meldelinien und 8 programmierbare verdrahtete Ausgänge.

INT-IORS (DIN-rail zone and output expander) – Erweiterungsmodul zur Erweiterung des Systems um 8 programmierbare verdrahtete Meldelinien und 8 programmierbare Relaisausgänge. Kann 230 V AC Elektrogeräte steuern. Zur Montage auf einer 35 mm DIN-Schiene.

3.1.3 Bedienteile

Erforderliche Firmwareversion der Bedienteile: 2.02 (oder höher).

INT-TSG2R (Touchscreen keypad) – Bedienteil mit 4,3” Touchscreen. Ausgestattet mit Leser für MIFARE Proximity-Karten 13,56 MHz.

INT-TSH2R (Touchscreen keypad) – Bedienteil mit 7” Touchscreen. Ausgestattet mit Leser für MIFARE Proximity-Karten 13,56 MHz.

INT-TSH210 (Touchscreen keypad) – Bedienteil mit 10” Touchscreen.

3.1.4 Tastaturen

Erforderliche Firmwareversion der Tastatur: 1.03 (oder höher).

SO-MF5 (Keypad with MIFARE proximity card reader) – Touch-Tastatur. Ausgestattet mit Leser für MIFARE Proximity-Karten 13,56 MHz.

3.1.5 Leser für Proximity-Karten

Erforderliche Firmwareversion des Lesers: 1.03 (oder höher).

SO-MF3 (MIFARE proximity card reader) – Leser für MIFARE Proximity-Karten 13,56 MHz.

3.2 Virtuelle IP-Geräte

Das IP-Gerät kann HTTP-Benachrichtigungen empfangen und senden. Der Empfang einer HTTP-Benachrichtigung (z. B. von einer IP-Kamera) führt zur Verletzung der IP-Linie. Das Einschalten / Ausschalten des IP-Ausgangs führt zum Senden einer HTTP-Benachrichtigung.

Aus Sicherheitsgründen wird davon abgeraten, HTTP-Befehle außerhalb des lokalen Netzwerks zu verwenden. Diese Befehle sind nicht verschlüsselt.

4. Installation

Alle elektrischen Anschlüsse sind bei abgeschalteter Stromversorgung auszuführen.

Für die Montage sind folgende Werkzeuge notwendig:

- Flachschraubenzieher 2,5 mm,

- Kreuzschraubenzieher,
- Präzisionszange,
- Flachzange,
- Bohrmaschine mit Bohrersatz.

4.1 Plan der Installation

Bereiten Sie vor Beginn der Installation einen Objektplan vor und platzieren Sie darauf alle Geräte, die zum System gehören sollen: Zentrale, Bedienteile, Melder, Signalgeber, Erweiterungsmodule usw. Die Zentrale und andere Elemente des Alarmsystems sollten innerhalb des Schutzbereichs montiert werden.

4.2 Einschätzung der Stromaufnahme im System

Addieren Sie die Stromaufnahme der verdrahteten Geräte, die in das System installiert werden sollen (Zentrale, Bedienteile, Erweiterungsmodule, Melder, Signalgeber usw.). Berücksichtigen Sie dabei auch den Ladestrom des Akkus. Falls die gesamte Stromaufnahme größer ist als der Ausgangsstrom des Netzteils der Zentrale, sind ein oder mehrere zusätzliche Netzteile im System zu installieren.

Bei der Planung des Anschlusses von Geräten an die einzelnen Stromversorgungsausgänge ist zu beachten, dass die Summe der von den angeschlossenen Geräten aufgenommenen Ströme die maximale Strombelastbarkeit dieser Ausgänge nicht überschreiten darf.

4.3 Verkabelung

Zum Montageort der Zentrale führen Sie die Kabel zum Anschluss der verdrahteten Geräte. Zum Anschluss der Geräte an die Schraubklemmen verwenden Sie flexible Leitungen mit dem Querschnitt 0,5-0,75 mm^2. Im Falle des RS-Datenbusses verwenden Sie ein UTP-Kabel (ungeschirmtes verdrilltes Kabel).

4.4 Montage der Zentrale

Auf der Hauptplatine befinden sich elektronische Bauelemente, die gegenüber elektrostatischen Entladungen empfindlich sind.

4.4.1 Hinweise zur Installation

- Die Zentrale sollte in geschlossenen Räumen mit normaler Luftfeuchtigkeit installiert werden.
- Installieren Sie die Zentrale nicht im Außenbereich.
- Die Zentrale muss vor dem Zugriff Unbefugter geschützt werden.
- Die Zentrale benötigt eine 18 V AC (±15%) Stromversorgung. Es wird empfohlen, einen Transformator mit einer Leistung von mindestens 40 VA anzuwenden.

Es ist nicht erlaubt, zwei Module mit Netzteilen an einen einpoligen Transformator anzuschließen.

Bevor Sie den Transformator an einen Stromkreis anschließen, von dem er versorgt wird, schalten Sie in diesem Stromkreis die Spannung ab.

- Der Transformator soll permanent an die Netzstromversorgung 230 V AC angeschlossen sein.

- Der Stromkreis, an den der Transformator angeschlossen wird, soll mit einer entsprechenden Sicherung geschützt werden (zweipoliger Schutzschalter und/oder träge Sicherung 16 A).
- Informieren Sie den Eigentümer oder Benutzer des Systems, wie der Transformator von der Stromversorgung abzuschalten ist (z. B. zeigen Sie die Sicherung zum Schutz des Stromkreises des Transformators an).
- Als Notstromversorgung verwenden Sie einen 12 V Blei-Gel-Akku oder einen anderen 12 V Akku mit ähnlichen Ladeeigenschaften.

Der Anschluss an die Zentrale eines tief entladenen Akkus (die Spannung an den Akkuklemmen bei nicht angeschlossener Belastung ist niedriger als 11 V) ist unzulässig. Solch einen Akku muss man zuerst aufladen.

Verbrauchte Akkus dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern sind entsprechend den geltenden Umweltschutzrichtlinien zu entsorgen.

- Die Akkukapazität muss entsprechend der Stromaufnahme im System dimensioniert werden. Gemäß der EN-50131 Grade 2 muss der Akku den Systembetrieb bei Netzausfall für 12 Stunden aufrechterhalten.
- Führen Sie die Kabel in das Gehäuse der Zentrale ein und befestigen Sie das Gehäuse mit Dübeln und Schrauben an der Wand.
- Denken Sie daran, den Sabotagekontakt des Gehäuses an den Sabotageeingang der Zentrale anzuschließen. Wenn an den Sabotageeingang der Zentrale kein Sabotagekontakt des Gehäuses angeschlossen werden soll, verbinden Sie die Klemme TMP mit der Klemme COM.

4.4.2 Beschreibung der Hauptplatine

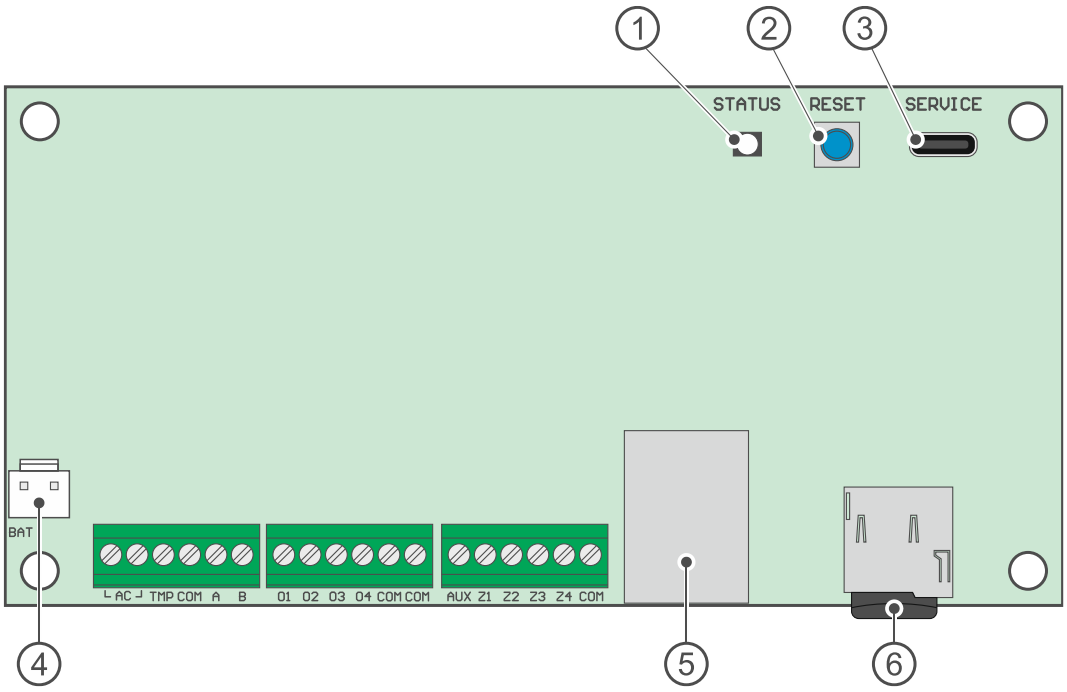


Abb. 1. Hauptplatine der Zentrale.

(1) STATUS LED-Anzeige:

blinkt pink – die Inbetriebnahme der Zentrale ist im Gange / die Kommunikationseinstellungen wurden noch nicht konfiguriert,

leuchtet blau – die Zentrale ist mit dem lokalen Netzwerk verbunden, hat aber keinen Zugang zum Internet oder keine Verbindung zum SATEL-Server,

leuchtet grün – die Zentrale ist mit dem Internet verbunden,

blinkt zusätzlich gelb – Störung,

blinkt zusätzlich rot – Alarm,

Farben wechseln fließend – die Aktualisierung der Firmware der Zentrale ist im Gange,

leuchtet weiß – das Zurücksetzen der Werkseinstellungen der Zentrale ist im Gange.

(2) Taste RESET – drücken und halten Sie 5 Sekunden lang, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen (siehe „Hardware-Reset auf Werkseinstellungen" S. 73.).

(3) Buchse USB-C zum Anschluss eines Mobilgerätes mit der Be Wave App oder eines Computers mit dem Programm BE WAVE Soft.

(4) Schnittstelle zum Anschluss der Leitungen an den Akkumulator. Die Leitungen sind im Lieferumfang enthalten (Abb. 2).

(5) Buchse zum Anschluss des LAN-Netzwerkkabels.

(6) SD-Speicherkarte (werkseitig montiert). Auf der SD-Karte wird Folgendes abgelegt:

– Sicherungskopie der Einstellungen (dies ermöglicht die Wiederherstellung der Einstellungen im Falle einer Störung oder das Kopieren der Einstellungen in eine andere Zentrale),
– Fotos, die in der Be Wave App / im Programm BE WAVE Soft verwendet werden (wenn die Raumansichten personalisiert wurden),
– Daten von Geräten, die Temperatur, Druck, Feuchtigkeit, Leistungsaufnahme u. ä. messen,
– Datei mit den Namen der Systemelemente (kann erstellt werden, wenn sie an eine Leitstelle übergeben werden soll).

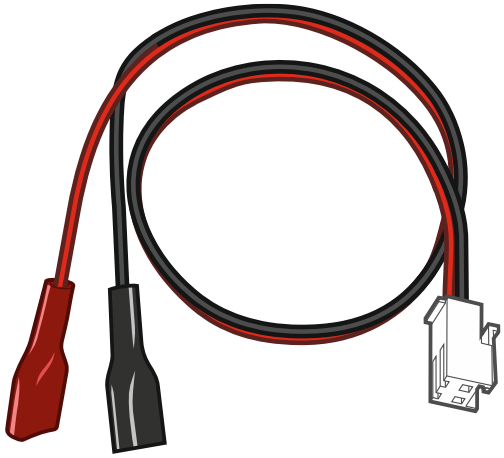


Abb. 2. Leiter zum Anschluss des Akkumulators (rot +, schwarz -).

Beschreibung der Klemmen

AC - Stromversorgungseingang (18 V AC).

TMP - Sabotage-Eingang (NC). Wenn an den Eingang kein Sabotagekontakt des Gehäuses angeschlossen werden soll, verbinden Sie die Klemme TMP mit der Klemme COM.

COM - Masse.

A, B - RS-Datenbus.

O1...O4 - programmierbare Lastausgänge (+12 V DC).
AUX - Stromversorgungsausgang +12 V DC.
Z1…Z4 - programmierbare Meldelinien.

4.5 Anschluss der Busgeräte

- Sie können bis zu 32 Geräte an den RS-Bus anschließen.
- Die Geräte sind nacheinander in Reihe zu verbinden.
- Es dürfen keine Abzweigungen gebildet werden.
- Verwenden Sie ein UTP-Kabel (ungeschirmtes verdrilltes Kabel).
- Die Buslänge sollte 1200 Meter nicht überschreiten.
- Schrauben Sie an beiden Enden des Busses die 120 Ω ± 20 % Widerstände zwischen den Klemmen A und B an.
- Die Klemmen COM von allen an den Bus angeschlossenen Geräten verbinden Sie mit einer zusätzlichen Leitung.
- Wenn Sie den Bus verlängern oder eine Abzweigung bilden wollen, verwenden Sie den Isolator ISO-RS485 von SATEL.

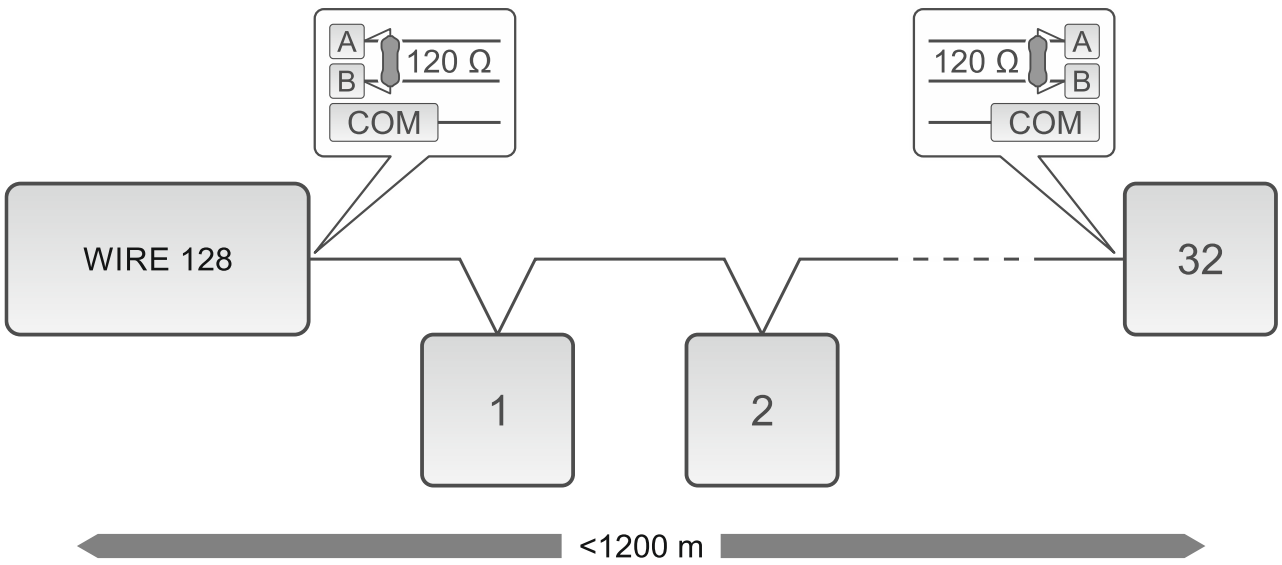


Abb. 3. Schema des Anschlusses von Geräten an den RS-Bus.

4.6 Anschluss von Meldern

Die Meldelinien unterstützen folgende Stromkreistypen:

NC – zum Anschluss eines Melders mit dem Alarmausgang NC (Öffner). Die Öffnung des Stromkreises wird einen Alarm auslösen.

NO – zum Anschluss eines Melders mit dem Alarmausgang NO (Schließer). Das Schließen des Stromkreises wird einen Alarm auslösen.

EOL – zum Anschluss eines Melders mit dem Alarmausgang NC oder NO. Im Stromkreis ist der Abschlusswiderstand zu verwenden. Das Schließen oder Öffnen des Stromkreises wird einen Alarm auslösen.

2EOL/NC – zum Anschluss eines Melders mit dem Alarmausgang NC und Sabotageausgang. Im Stromkreis sind 2 Abschlusswiderstände zu verwenden. Die Meldelinie unterscheidet 3 Zustände: normal, Alarm und Sabotage.

2EOL/NO – ähnlich wie 2EOL/NC, aber für Melder mit dem Alarmausgang NO.

Rollladen – zum Anschluss eines Rollladenmelders.

Erschütterung – zum Anschluss eines Erschütterungsmelders. An die Meldelinie kann man auch einen Melder mit dem Alarmausgang NC anschließen (Sie können zum Beispiel einen Erschütterungsmelder und einen Magnetkontakt in Reihe anschließen).

Rollladen 2EOL/NC – zum Anschluss eines Rollladenmelders mit dem Sabotageausgang. Im Stromkreis sind 2 Abschlusswiderstände zu verwenden. Die Meldelinie unterscheidet 3 Zustände: normal, Alarm und Sabotage.

Erschütterung 2EOL/NC – zum Anschluss eines Erschütterungsmelders mit dem Sabotageausgang. Im Stromkreis sind 2 Abschlusswiderstände zu verwenden. Die Meldelinie unterscheidet 3 Zustände: normal, Alarm und Sabotage.

3EOL/NC – zum Anschluss eines Melders mit dem Alarmausgang NC, Sabotageausgang und Anti-Masking-Ausgang. Im Stromkreis sind 3 Abschlusswiderstände zu verwenden. Die Meldelinie unterscheidet 4 Zustände: normal, Alarm, Sabotage und Melderabdeckung.

3EOL/NO – ähnlich wie 3EOL/NC, aber für einen Melder mit dem Alarmausgang NO.

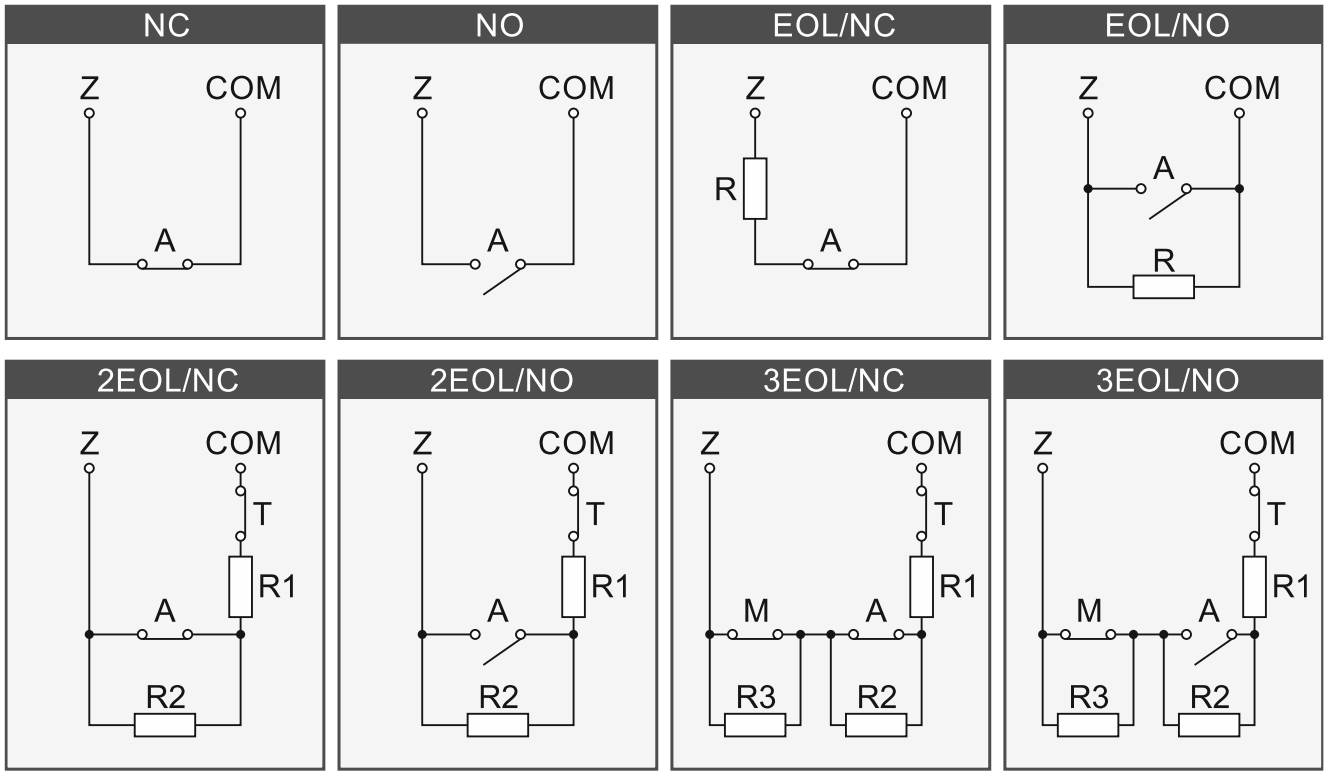


Abb. 4. Möglichkeiten zum Anschluss der Melder an die Meldelinien. Die Ausgänge des Melders sind mit Buchstaben markiert: A - Alarm, T – Sabotage, M – Antimasking. R=R1+R2.

4.6.1 Abschlusswiderstände

Den Wert der Abschlusswiderstände, die im System verwendet werden sollen, können Sie programmieren (siehe „Erweiterte Einstellungen” S. 59). Werksseitig sind folgende Werte programmiert:

R1 = 1,1 kΩ;

R2 = 1,1 kΩ;

R3 = 2,2 kΩ.

Gemäß den Werkseinstellungen, je nach Stromkreistyp:

- EOL – verwenden Sie den Widerstand 2,2 kΩ,
- 2EOL – verwenden Sie zwei Widerstände 1,1 kΩ.

4.7 Anschluss von LAN-Netzwerk

Die Zentrale kann nur in lokalen Computernetzwerken (LAN) betrieben werden. Sie darf nicht direkt an die nicht-lokalen Rechnernetze (MAN, WAN) angeschlossen werden. Die Verbindung mit einem nicht-lokalen Netz führen Sie über einen Router oder das Modem xDSL durch.

Wenn die Zentrale an ein kabelgebundenes LAN-Netzwerk angeschlossen werden soll, schließen Sie das Kabel an die LAN-Buchse an. Verwenden Sie ein dem Standard 100Base-TX entsprechendes Kabel mit RJ45-Stecker (identisch wie beim Anschluss an das Computernetzwerk).

4.8 Anschluss der Stromversorgung und Inbetriebnahme der Zentrale

1. Schalten Sie die Stromversorgung im Stromkreis 230 V AC ab, an den der Transformator angeschlossen werden soll.
2. An die Klemmen der Primärwicklung des Transformators schließen Sie die 230 V AC Leitungen an.
3. Verbinden Sie die Klemmen der Sekundärwicklung des Transformators mit den Klemmen AC der Zentrale.
4. Schließen Sie die Leitungen des Akkumulators (Abb. 2) an die Schnittstelle der Zentrale.
5. Schließen Sie den Akkumulator an: Plus des Akkus an rote Leitung, Minus – an schwarze. Wenn die Kabelenden des Akkumulators anzuschrauben sind, benutzen Sie die mit der Zentrale mitgelieferten Adapter (schneiden Sie die Kabelenden des Akkumulators nicht ab). **Die Zentrale wird nicht gestartet, wenn Sie nur den Akku anschließen.**
6. Schalten Sie die Stromversorgung 230 V AC im Stromkreis ein, an dem der Transformator angeschlossen ist. Die Zentrale wird in Betrieb genommen (die STATUS LED-Anzeige beginnt zu blinken).

Die beschriebene Reihenfolge beim Einschalten der Stromversorgung (zuerst der Akku, dann die AC-Versorgung) sorgt für einen korrekten Betrieb des Netzteils und der elektronischen Sicherungen, die Schäden infolge möglicher Montagefehler verhindern.

Sollte eine Ausschaltung der Stromversorgung der Zentrale erforderlich sein, dann schalten Sie zuerst die AC-Versorgung (Hauptstromversorgung) aus, und danach schalten Sie den Akkumulator (Notstromversorgung) ab. Die erneute Einschaltung der Stromversorgung hat in der oben beschriebenen Reihenfolge zu erfolgen.

Wenn die Akkuspannung unter 11 V für länger als 1 Minute abfällt, signalisiert die Zentrale eine Akkustörung. Fällt die Spannung auf ca. 10,5 V, schaltet die Zentrale den Akku ab.

4.9 Anschluss der Signalgeber

Es wird empfohlen, die Zentrale ohne angeschlossene Signalgeber in Betrieb zu nehmen. Dies verhindert eine zufällige Auslösung der Signalisierung nach der Inbetriebnahme der Zentrale.

Ausgänge O1...O4 sind Lastausgänge 1 A / 12 V DC. Sie können direkt daran Signalgeber anschließen, bei denen die Signalisierung nach dem Anlegen der Spannung +12 V DC ausgelöst wird.

In der Anleitung des Signalgebers finden Sie zusätzliche Informationen zu dessen Anschluss und zur Konfiguration dessen Einstellungen (falls dies erforderlich ist).

5. Verwaltung, Parametrierung und Bedienung des Systems

Das System können Sie verwalten, programmieren und bedienen mittels:

- Be Wave App,
- Programm BE WAVE Soft.

Alle Einstellungen des Bedienteils INT-TSG2R / INT-TSH2R / INT-TSH210 programmieren Sie nur vom Programm BE WAVE Soft aus.

5.1 Be Wave App

Die Be Wave App ist für Mobilgeräte bestimmt. Diese können Sie aus dem Internet-Shop „Google Play” (Geräte mit Betriebssystem Android) oder „App Store” (Geräte mit Betriebssystem iOS) herunterladen. Erforderliche Android-Version: 11 (oder höher). Erforderliche iOS-Version: 11 (oder höher).

Erforderliche Version der Be Wave App: 1.3

5.1.1 Beschreibung des Bildschirms mit der Objektvorschau in der Be Wave App

Der Screenshot ist ein Beispiel und zeigt den Zustand nach dem Hinzufügen der Zentrale (des Objekts) und der Geräte.



Erläuterungen:

1. Icon und Name des Objekts (der Zentrale). Tippen Sie, um den Bildschirm *Konto auswählen* anzuzeigen.
2. Statusleiste.
3. Tab *Gruppen*. Tippen Sie, um Gruppen anzuzeigen.
4. Gruppen. Tippen Sie auf eine Gruppe, um den Bildschirm der Gruppe anzuzeigen.

⑤ Räume: Tippen Sie auf einen Raum, um den Bildschirm des Raums anzuzeigen.

⑥ Menüleiste:

- tippen Sie, um den Bildschirm mit der Objektvorschau anzuzeigen.
- tippen Sie, um den Bildschirm *Automation* anzuzeigen.
- tippen Sie, um den Bildschirm *Alarmsystem* anzuzeigen.
- tippen Sie, um den Bildschirm *Einstellungen* anzuzeigen.

⑦ Profilicon. Tippen Sie, um den Bildschirm *Mein Profil* anzuzeigen.

⑧ Tab *Szenen*. Tippen Sie, um Szenen anzuzeigen, die im System erstellt wurden.

5.1.2 Änderung der App-Sprache

1. Tippen Sie auf das Icon oder den Objektnamen. Es wird der Bildschirm *Konto auswählen* angezeigt.
2. Tippen Sie auf in der oberen rechten Ecke. Es wird der Bildschirm *Gemeinsame Einstellungen* angezeigt.
3. Tippen Sie auf die Schaltfläche *App-Sprache*. Es wird der Bildschirm *Sprache* angezeigt.
4. Wählen Sie eine Sprache, die in der App verwendet werden soll.
5. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.

5.1.3 Änderung des App-Designs

1. Tippen Sie auf das Icon oder den Objektnamen. Es wird der Bildschirm *Konto auswählen* angezeigt.
2. Tippen Sie auf in der oberen rechten Ecke. Es wird der Bildschirm *Gemeinsame Einstellungen* angezeigt.
3. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Design*. Es wird der Bildschirm *Design* angezeigt.
4. Wählen Sie ein Design, das in der App verwendet werden soll.
5. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.

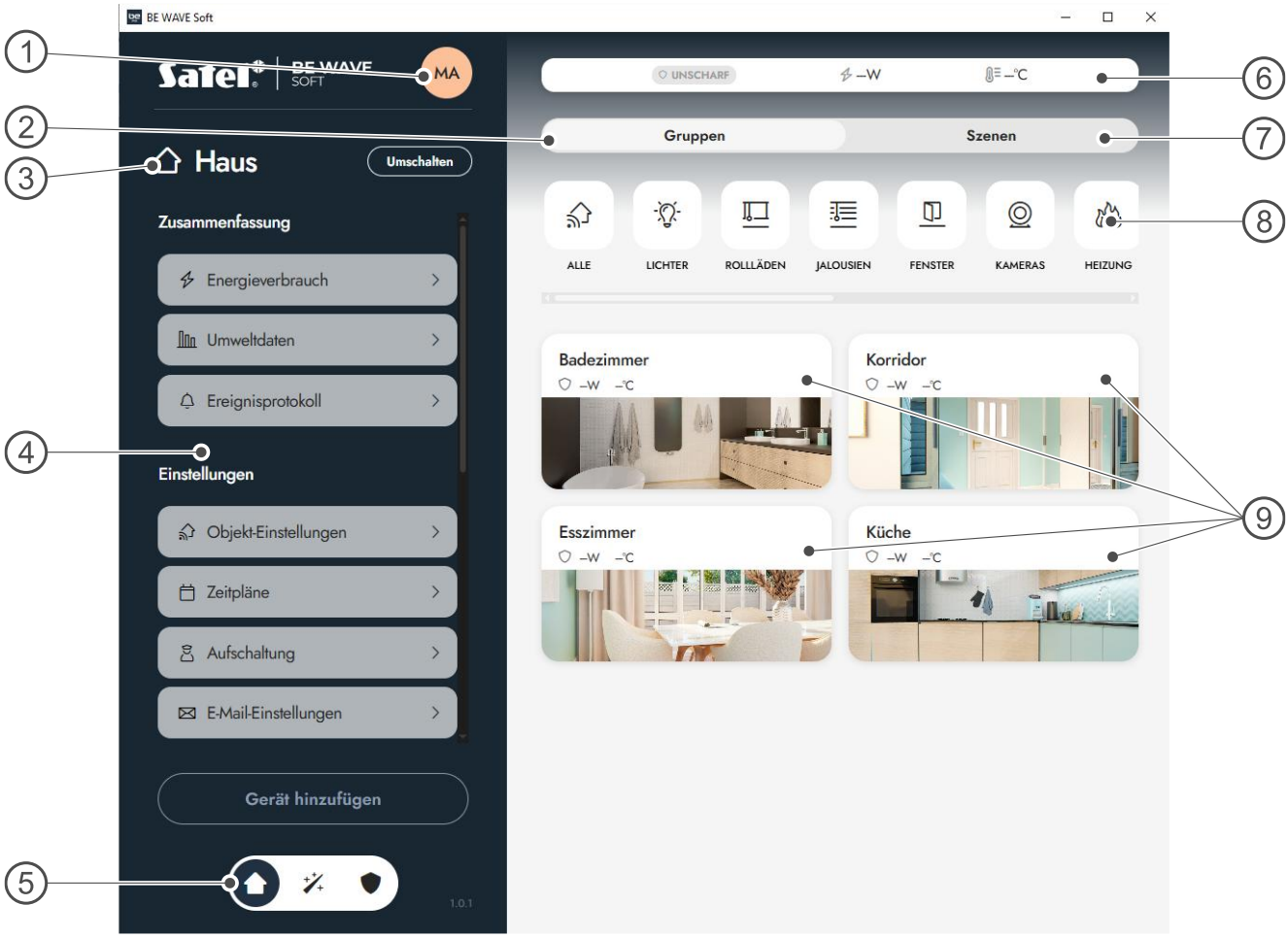
5.2 Programm BE WAVE Soft

Das Programm BE WAVE Soft ist für Computer mit Windows-System vorgesehen. Sie können es von der Website www.satel.pl herunterladen. Erforderliche Version des Betriebssystems: Windows 10 / Windows 11 (oder höher).

Erforderliche Version des Programms BE WAVE Soft: 1.1.

5.2.1 Beschreibung des Fensters mit der Objektvorschau im Programm BE WAVE Soft

Der Screenshot ist ein Beispiel und zeigt den Zustand nach dem Hinzufügen der Zentrale (des Objekts) und der Geräte.



Erläuterungen:

1. Profilicon. Klicken Sie, um das Fenster *Mein Profil* zu öffnen.
2. Tab *Gruppen*. Klicken Sie, um Gruppen anzuzeigen.
3. Icon und Name des Objekts (der Zentrale). Klicken Sie auf die Schaltfläche *Umschalten*, um das Fenster *Konto auswählen* anzuzeigen.
4. Seitenmenü (enthält dieselben Elemente wie der Bildschirm *Einstellungen* in der Be Wave App).
5. Menüleiste:
   - klicken Sie, um das Hauptfenster anzuzeigen.
   - klicken Sie, um das Fenster *Automation* anzuzeigen.
   - klicken Sie, um das Fenster *Alarmsystem* anzuzeigen.
6. Statusleiste.
7. Tab *Szenen*. Klicken Sie, um Szenen anzuzeigen, die im System erstellt wurden.
8. Gruppen. Klicken Sie auf eine Gruppe, um das Fenster der Gruppe anzuzeigen.
9. Räume: Klicken Sie auf einen Raum, um das Fenster des Raums anzuzeigen.

5.2.2 Änderung der Programmsprache

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Umschalten* neben dem Objektnamen. Es wird das Fenster *Konto auswählen* angezeigt.
2. Klicken Sie auf in der oberen rechten Ecke. Es wird das Fenster *Gemeinsame Einstellungen* angezeigt.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *App-Sprache*. Es wird das Fenster *Sprache* angezeigt.
4. Wählen Sie eine Sprache, die im Programm verwendet werden soll.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.

5.2.3 Änderung des Programm-Designs

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Umschalten* neben dem Objektnamen. Es wird das Fenster *Konto auswählen* angezeigt.
2. Klicken Sie auf ⚙ in der oberen rechten Ecke. Es wird das Fenster *Gemeinsame Einstellungen* angezeigt.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Design*. Es wird das Fenster *Design* angezeigt.
4. Wählen Sie ein Design, das im Programm verwendet werden soll.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.

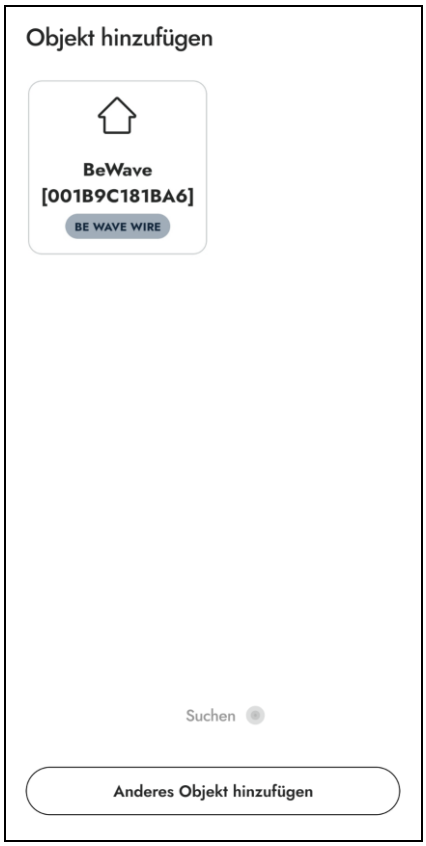
5.3 Hinzufügen der Zentrale (des Objekts)

Das Telefon / der Computer muss an die USB-C-Buchse der Zentrale angeschlossen sein oder mit demselben lokalen Netzwerk wie die Zentrale verbunden sein.

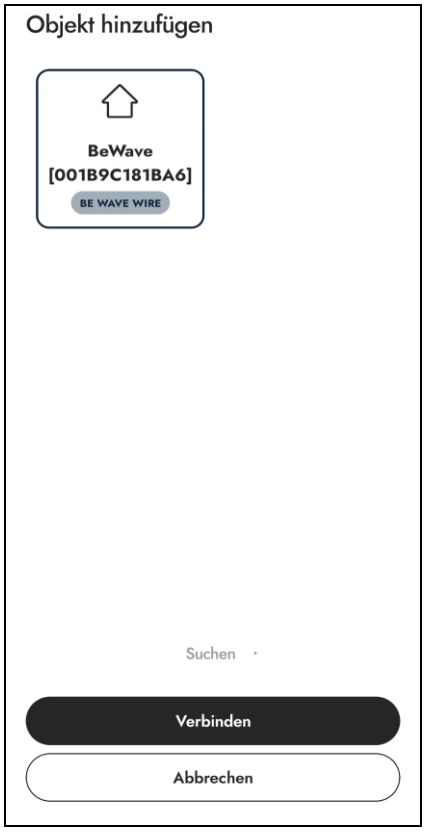
5.3.1 Hinzufügen der Zentrale in der Be Wave App

Hinzufügen der ersten Zentrale (des ersten Objekts)

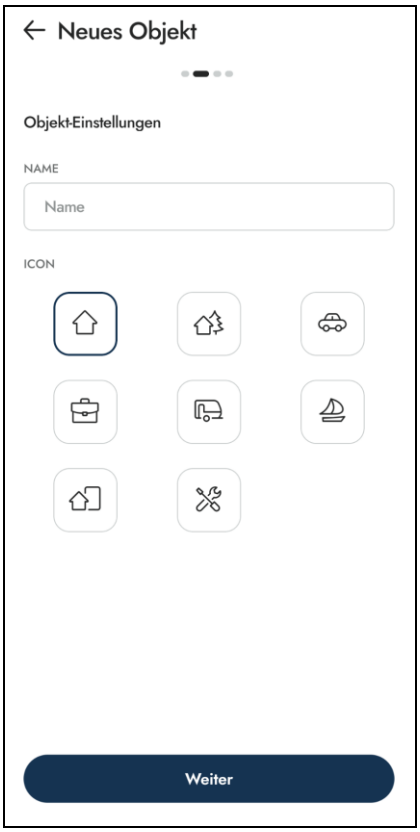
1. Starten Sie die Be Wave App. Es wird der Bildschirm *Objekt hinzufügen* angezeigt.



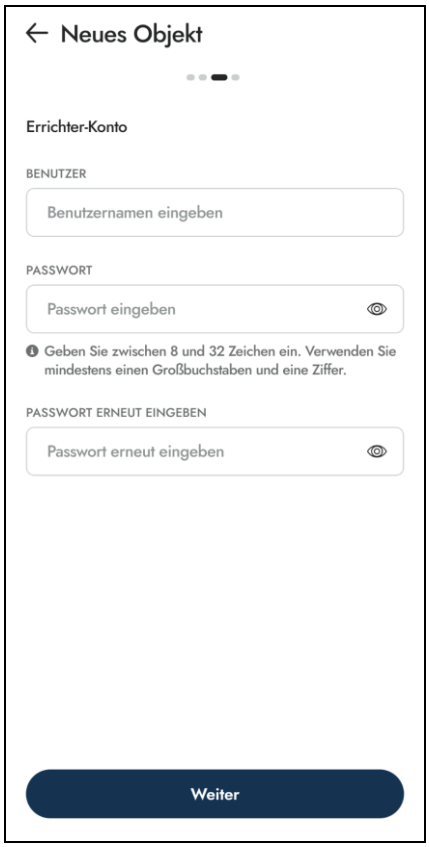
2. Tippen Sie auf die Zentrale (das Objekt), das Sie hinzufügen wollen. Die Schaltflächen am unteren Rand des Bildschirms ändern sich.



3. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Verbinden*. Es wird der Bildschirm *Neues Objekt – Objekt-Einstellungen* angezeigt.



4. Geben Sie einen Namen für das Objekt ein und tippen Sie auf ein Icon, das zur Darstellung des Objekts verwendet werden soll, und tippen Sie dann auf *Weiter*. Es wird der Bildschirm *Neues Objekt – Errichter-Konto* angezeigt.

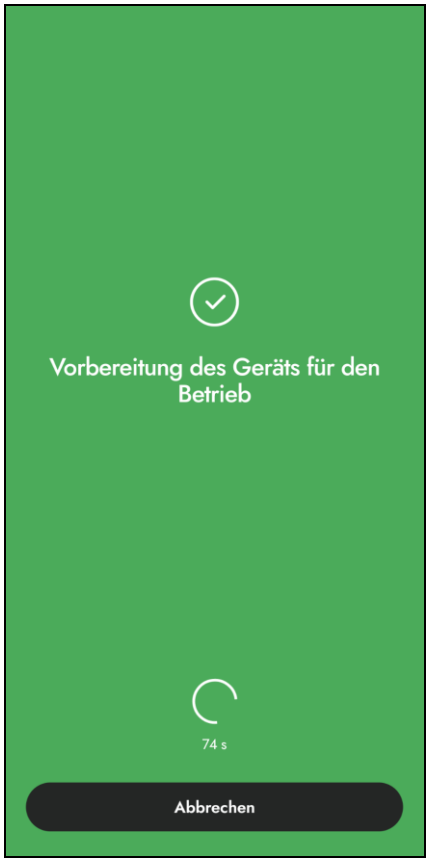


5. Geben Sie den Namen und das Passwort für den Errichter ein, und tippen Sie dann auf *Speichern*. Es wird der Bildschirm *Neues Objekt – Kommunikationsmethoden* angezeigt.

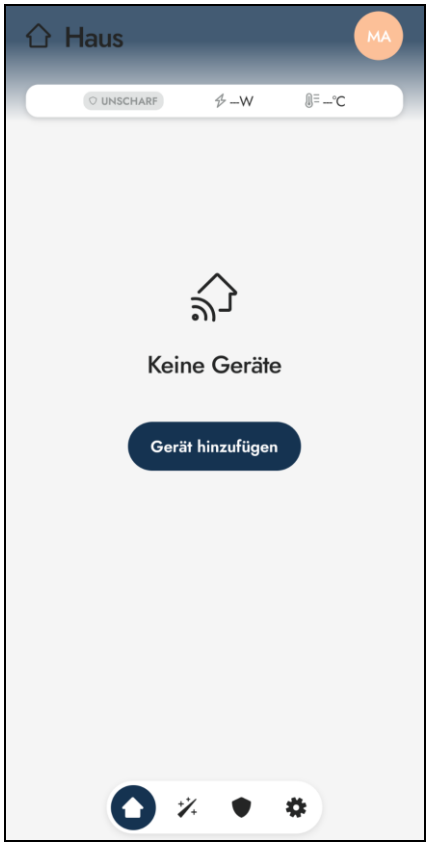


6. Tippen Sie auf *LAN*. Es wird ein Bildschirm mit den Netzwerkeinstellungen angezeigt (siehe „Kommunikationseinstellungen” S. 58). Nachdem Sie die Einstellungen konfiguriert und gespeichert haben, kehren Sie zum Bildschirm *Neues Objekt* –

Kommunikationsmethoden zurück. Tippen Sie auf *Speichern*. Es wird eine Meldung über die Vorbereitung der Zentrale für den Betrieb angezeigt.

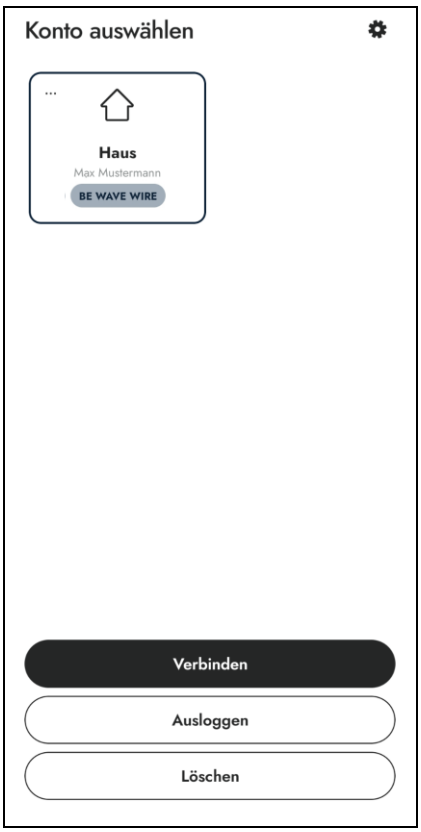


7. Wenn die Applikation eine Verbindung zur Zentrale herstellt, wird der Bildschirm mit der Objektvorschau angezeigt. Sie können das erste Gerät zum System hinzufügen.

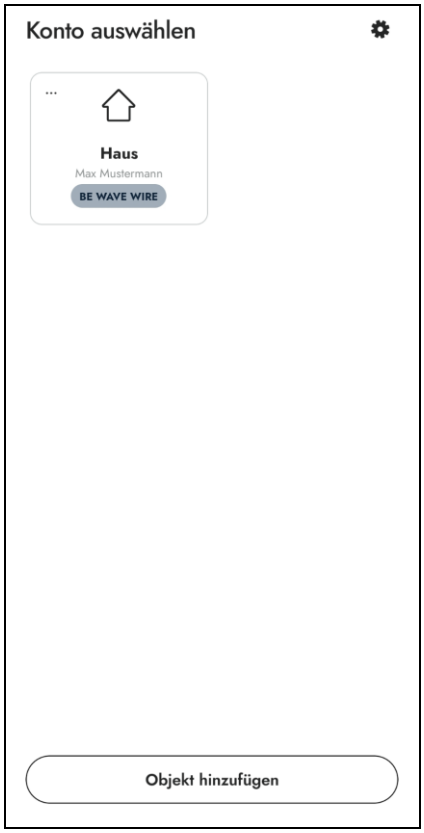


Hinzufügen einer weiteren Zentrale (eines weiteren Objekts)

1. Tippen Sie auf das Icon oder den Objektnamen. Es wird der Bildschirm *Konto auswählen* angezeigt.



2. Tippen Sie auf eine beliebige freie Stelle auf dem Bildschirm, um das Objekt abzuwählen. Unten auf dem Bildschirm wird die Schaltfläche *Objekt hinzufügen* angezeigt.

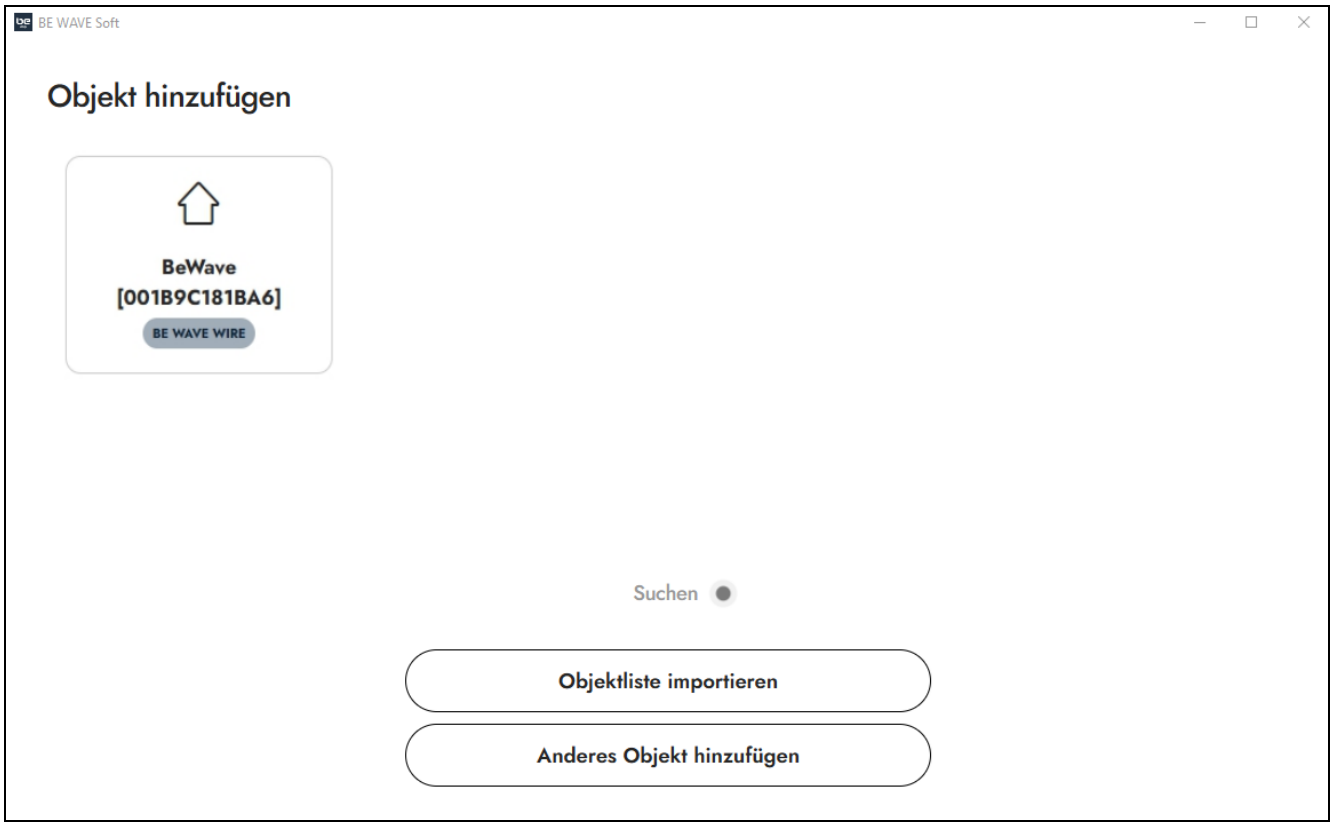


3. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Objekt hinzufügen*. Es wird der Bildschirm *Objekt hinzufügen* angezeigt.
4. In den nächsten Schritten fahren Sie genauso fort wie beim Hinzufügen der ersten Zentrale.

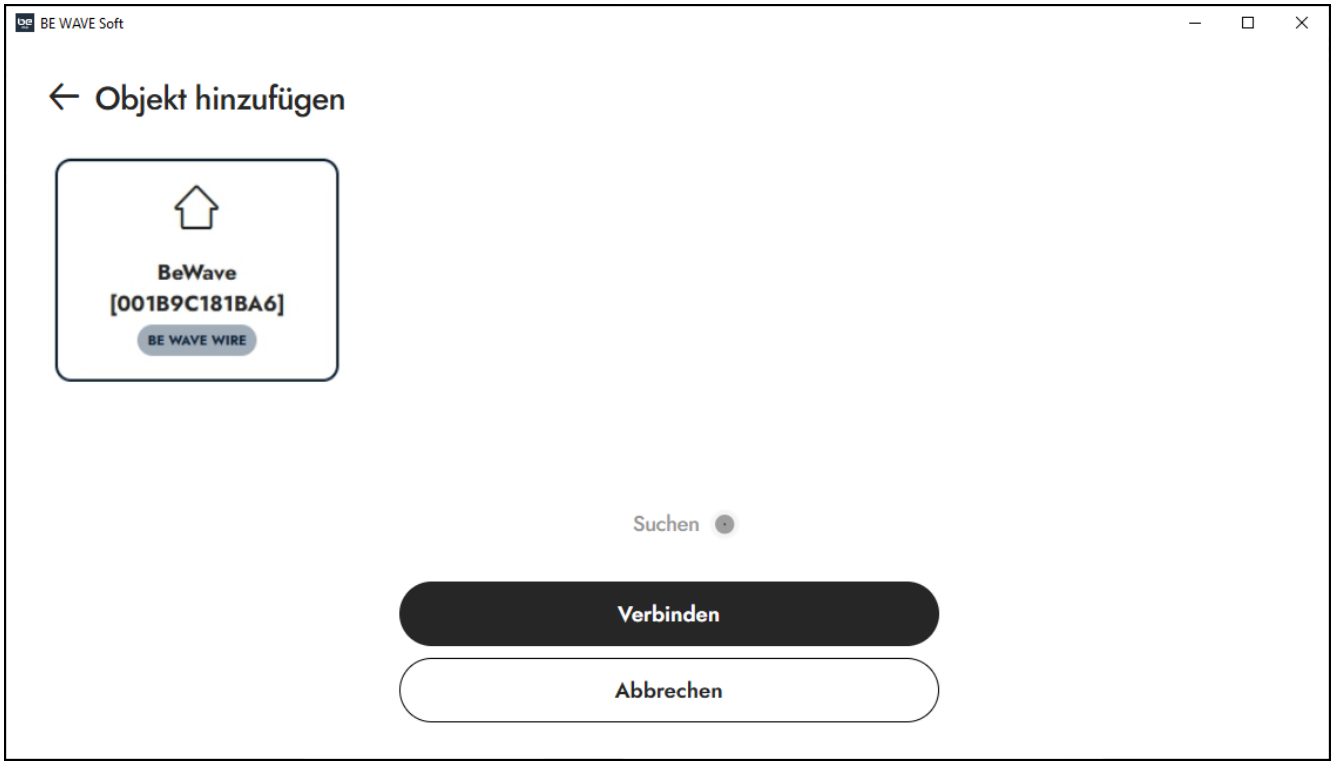
5.3.2 Hinzufügen der Zentrale im Programm BE WAVE Soft

Hinzufügen der ersten Zentrale (des ersten Objekts)

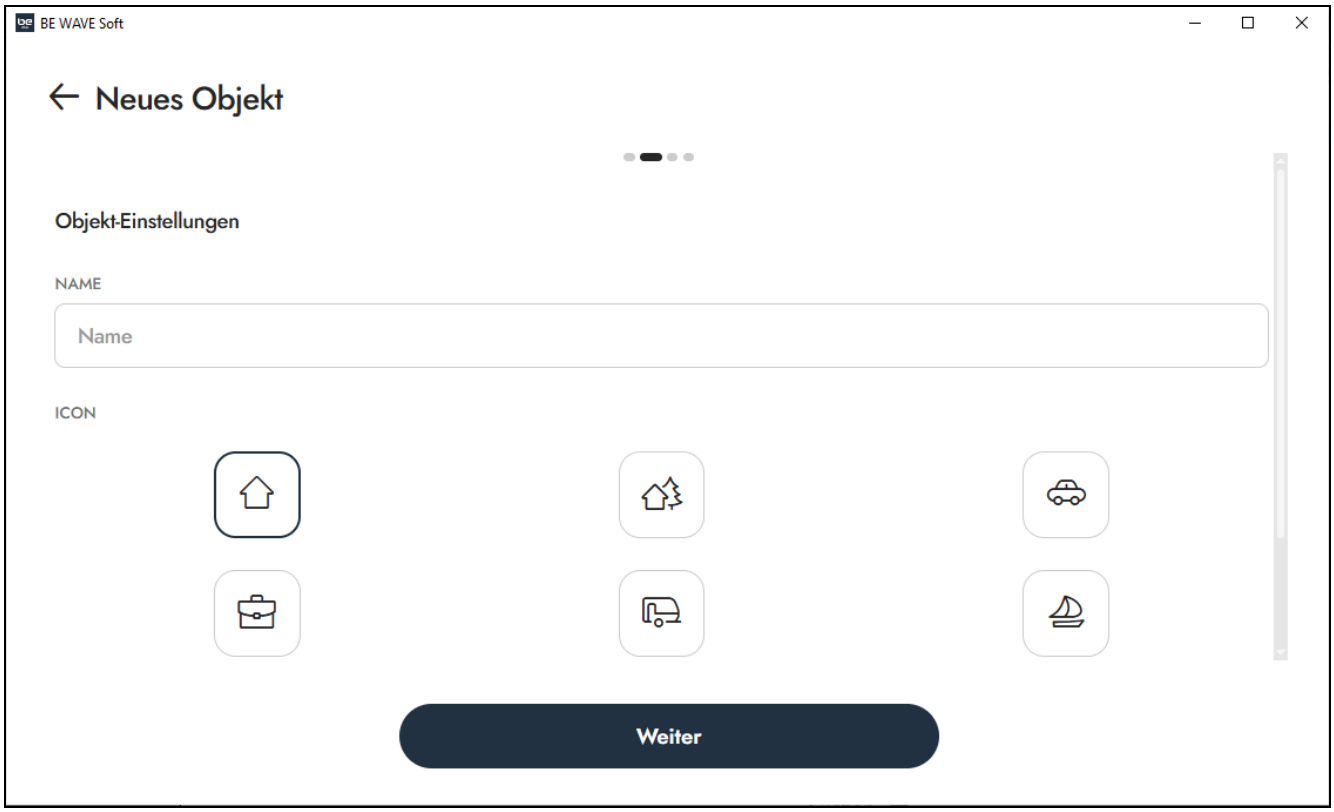
1. Starten Sie das Programm BE WAVE Soft. Es wird das Fenster *Objekt hinzufügen* angezeigt.



2. Klicken Sie auf die Zentrale (das Objekt), das Sie hinzufügen wollen. Die Schaltflächen am unteren Rand des Fensters ändern sich.



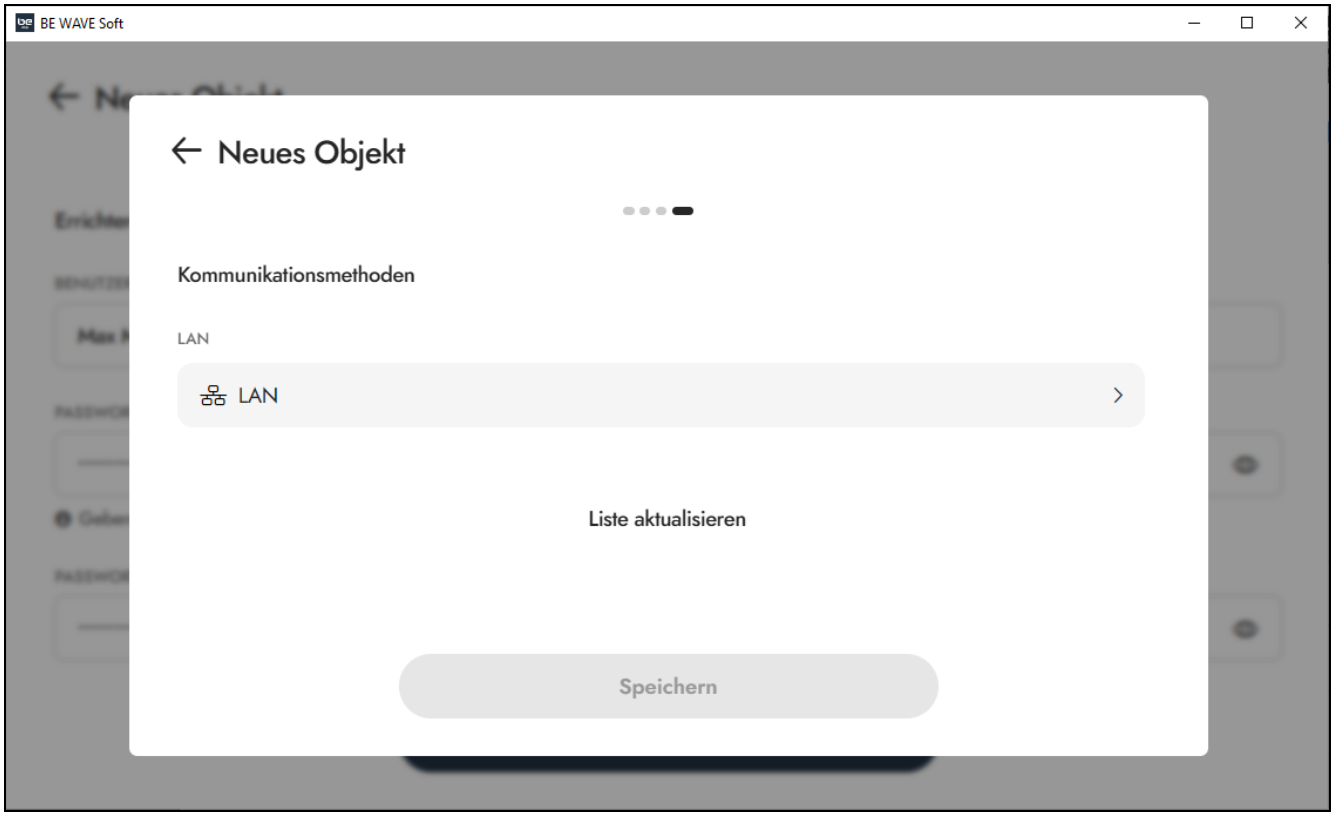
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Verbinden*. Es wird das Fenster *Neues Objekt – Objekt-Einstellungen* angezeigt.



4. Geben Sie einen Namen für das Objekt ein und klicken Sie auf ein Icon, das zur Darstellung des Objekts verwendet werden soll, und klicken Sie dann auf *Weiter*. Es wird das Fenster *Neues Objekt – Errichter-Konto* angezeigt.

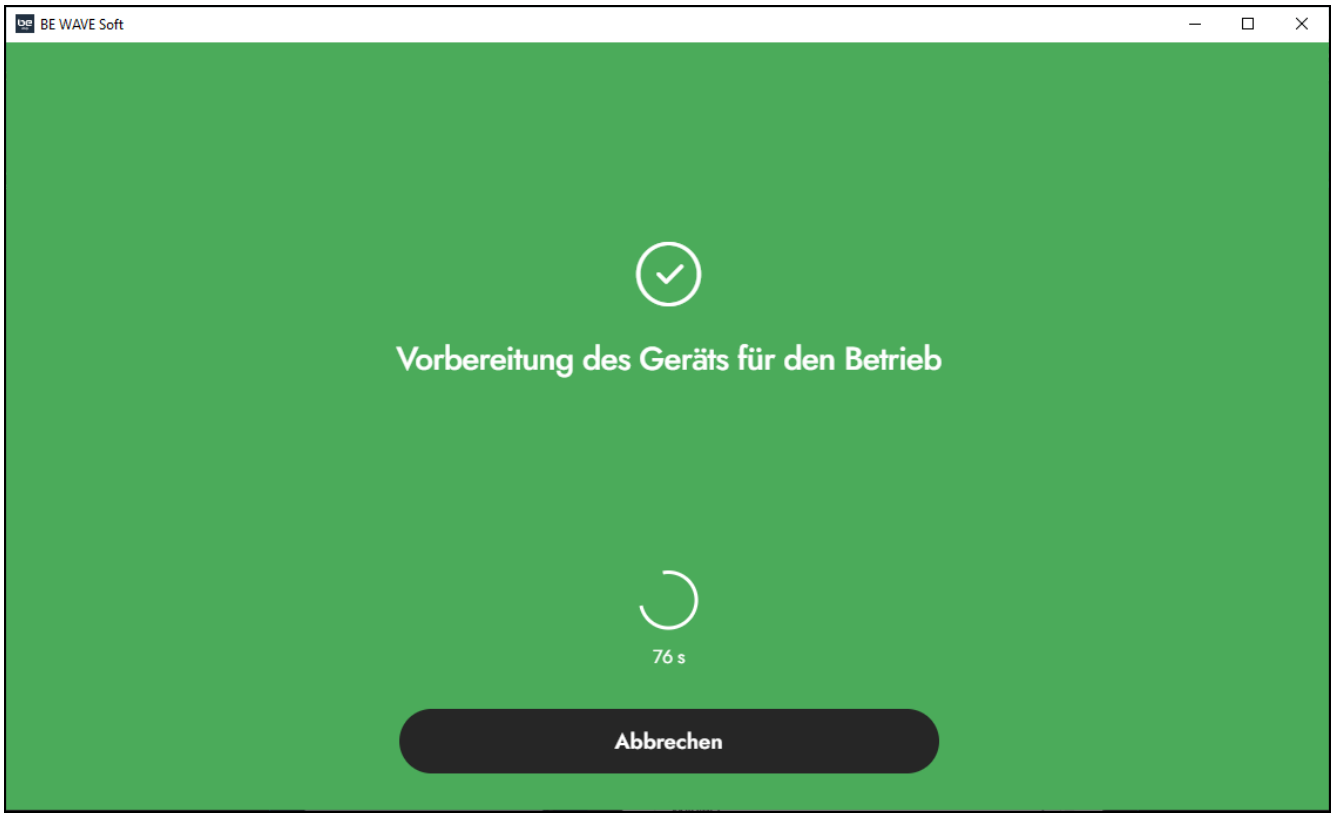


5. Geben Sie den Namen und das Passwort für den Errichter ein, und tippen Sie dann auf *Weiter*. Es wird das Fenster *Neues Objekt – Kommunikationsmethoden* angezeigt.

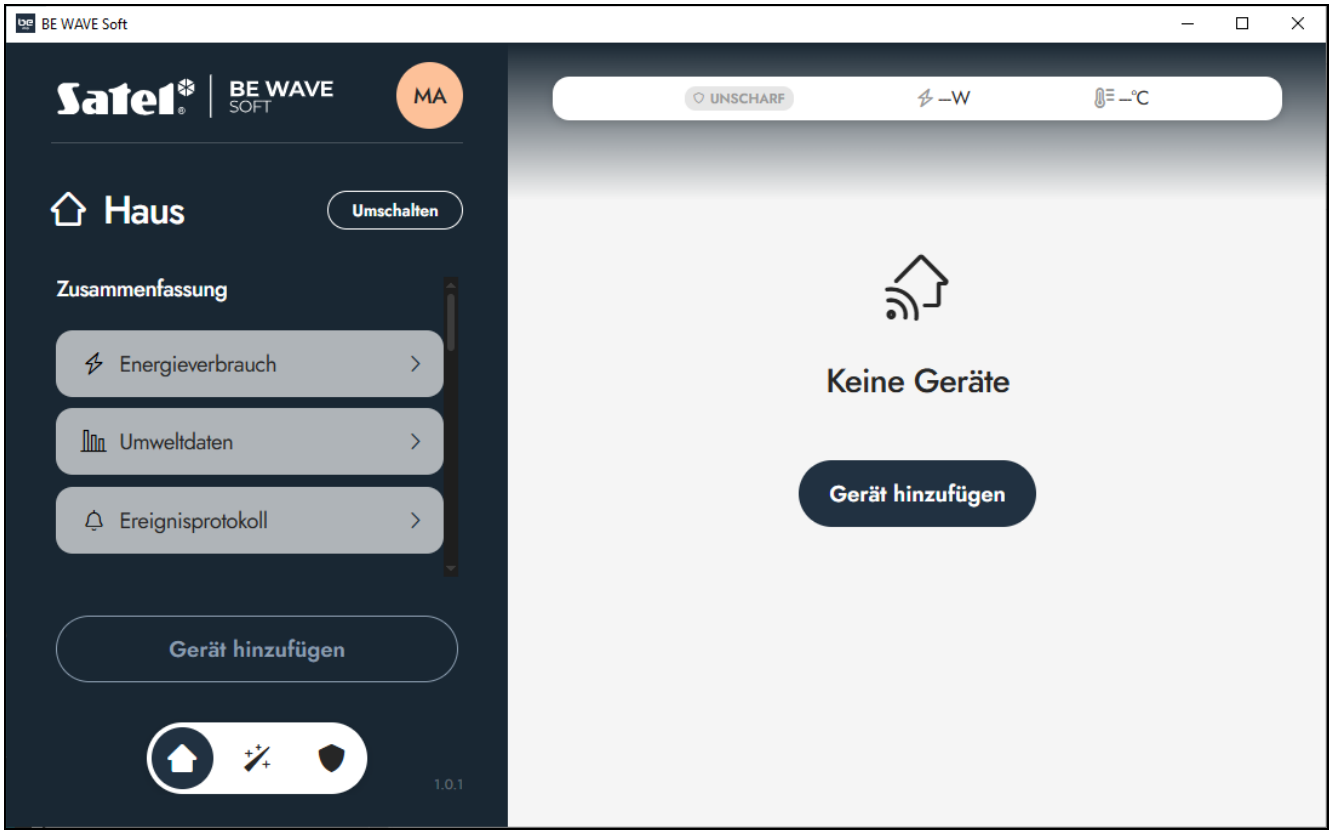


6. Klicken Sie auf *LAN*. Es wird ein Fenster mit den Netzwerkeinstellungen angezeigt (siehe „Kommunikationseinstellungen” S. 58). Nachdem Sie die Einstellungen konfiguriert

und gespeichert haben, kehren Sie zum Fenster *Neues Objekt – Kommunikationsmethoden* zurück. Klicken Sie auf *Speichern*. Es wird eine Meldung über die Vorbereitung der Zentrale für den Betrieb angezeigt.

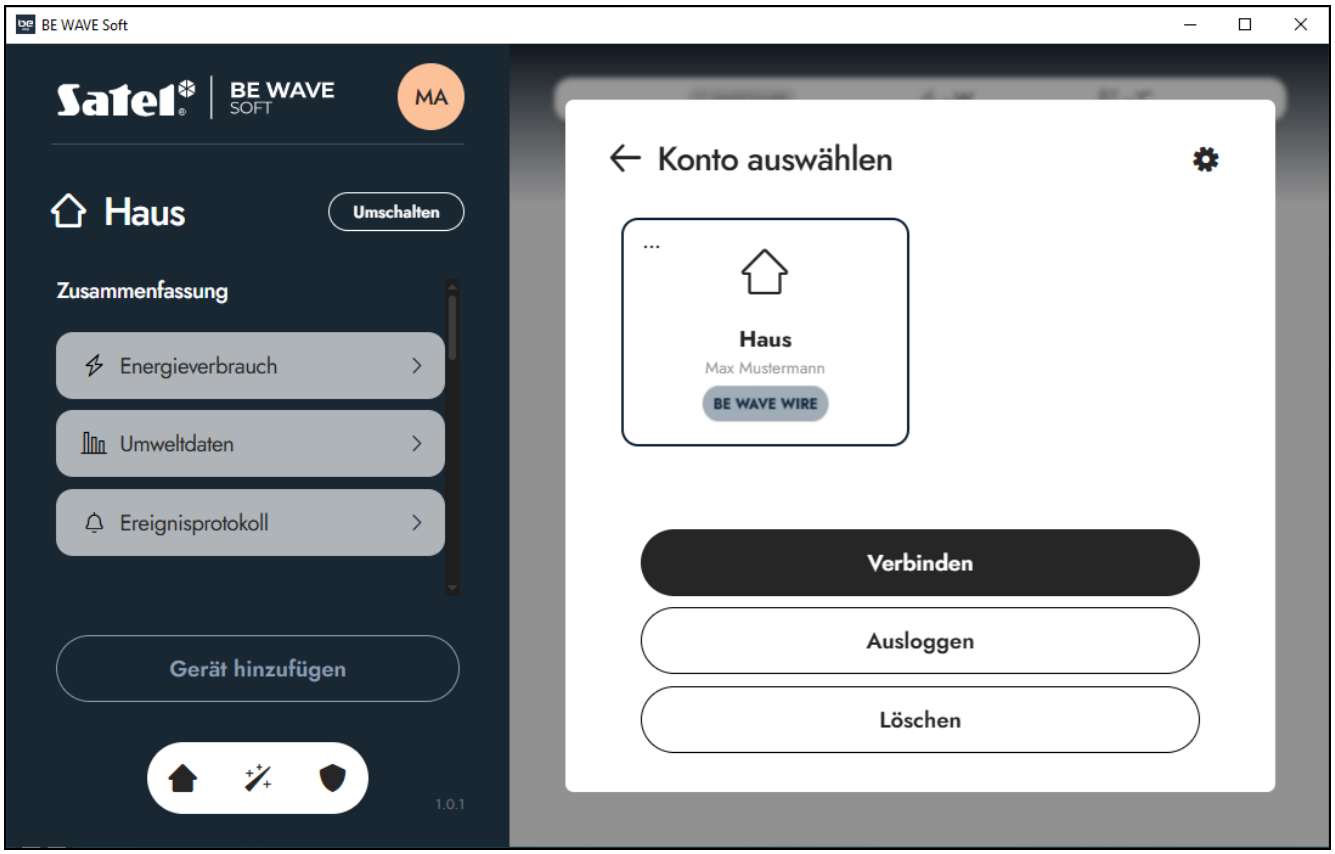


7. Wenn das Programm eine Verbindung zur Zentrale herstellt, wird das Fenster mit der Objektvorschau angezeigt. Sie können das erste Gerät zum System hinzufügen.

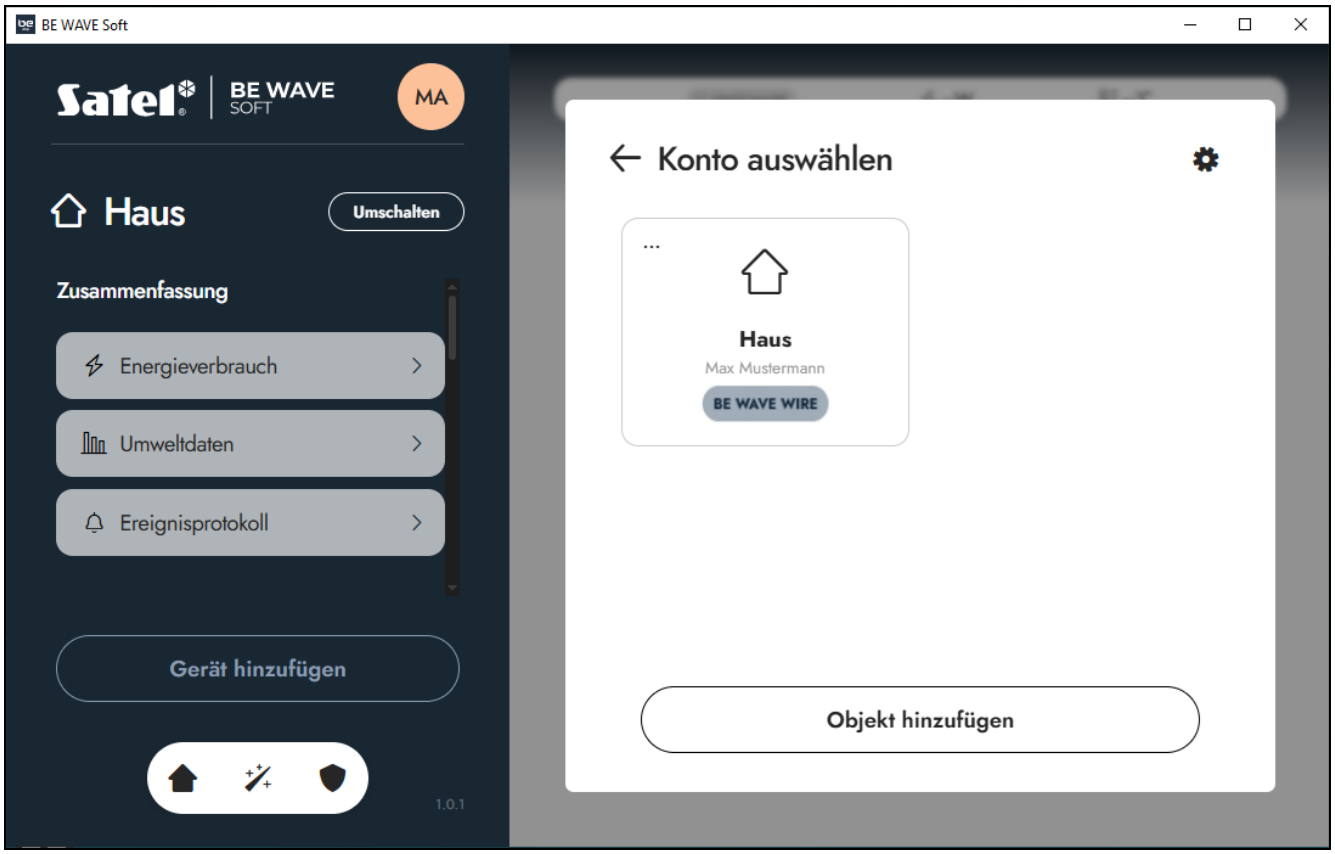


Hinzufügen einer weiteren Zentrale (eines weiteren Objekts)

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Umschalten* neben dem Objektnamen. Es wird das Fenster *Konto auswählen* angezeigt.



2. Klicken Sie auf eine beliebige freie Stelle im Fenster, um das Objekt abzuwählen. Unten im Fenster wird die Schaltfläche *Objekt hinzufügen* angezeigt.



3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Objekt hinzufügen*. Es wird das Fenster *Objekt hinzufügen* angezeigt.
4. In den nächsten Schritten fahren Sie genauso fort wie beim Hinzufügen der ersten Zentrale.

5.4 Hinzufügen von Meldelinien und Ausgängen der Hauptplatine zum System

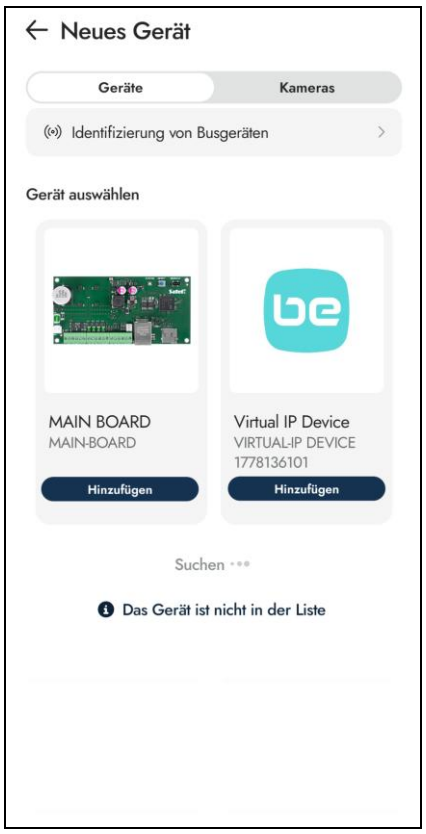
Die Meldelinien / Ausgänge der Hauptplatine sind dem System hinzuzufügen, damit das System die daran angeschlossenen Geräte unterstützt.

5.4.1 Hinzufügen von Meldelinien und Ausgängen der Hauptplatine in der Be Wave App

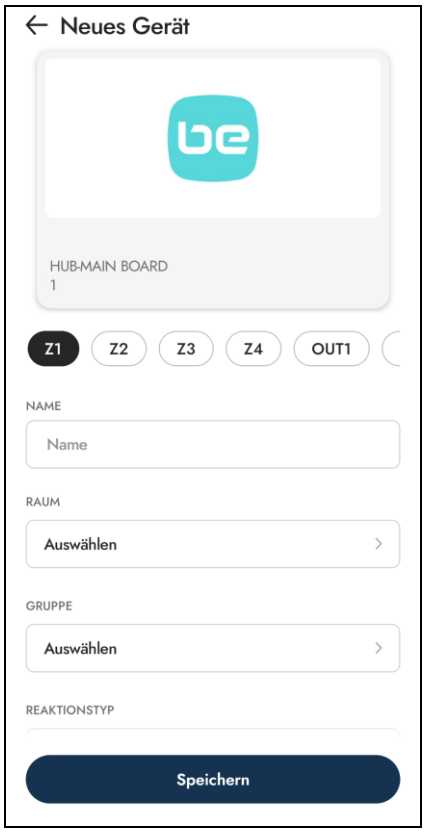
1. Tippen Sie auf dem Bildschirm mit der Vorschau des Objektzustands auf die Schaltfläche *Gerät hinzufügen*. Es wird ein Bildschirm mit dem Befehl zum Einschalten des Gerätes angezeigt.



2. Tippen Sie auf *Weiter*. Es wird eine Liste der Geräte angezeigt, die Sie hinzufügen können.



3. Tippen Sie auf *MAIN BOARD*. Es werden die Einstellungen der Meldelinien / Ausgänge der Hauptplatine angezeigt.



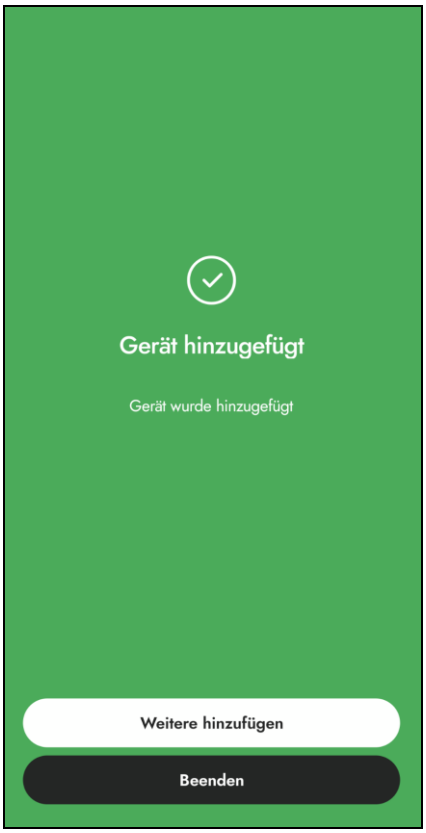
4. Konfigurieren Sie die Einstellungen der Meldelinien / Ausgänge, die Sie dem System hinzufügen wollen (geben Sie einen Namen ein, weisen Sie die Meldelinie / den Ausgang

einem Raum und einer Gruppe zu, wählen Sie den Reaktionstyp der Linie / Funktionsweise des Ausgangs aus – siehe „Einstellungen der Geräte” S. 54), und danach tippen Sie auf *Speichern*.

5. Wenn Sie nicht alle Meldelinien / Ausgänge (Kanäle) konfiguriert haben, wird eine Warnung angezeigt. Sie können auf *Abbrechen* tippen, um zur Konfiguration der Meldelinien / Ausgänge zurückzukehren, oder auf *Ja*, um die konfigurierten Meldelinien / Ausgänge zum System hinzuzufügen.



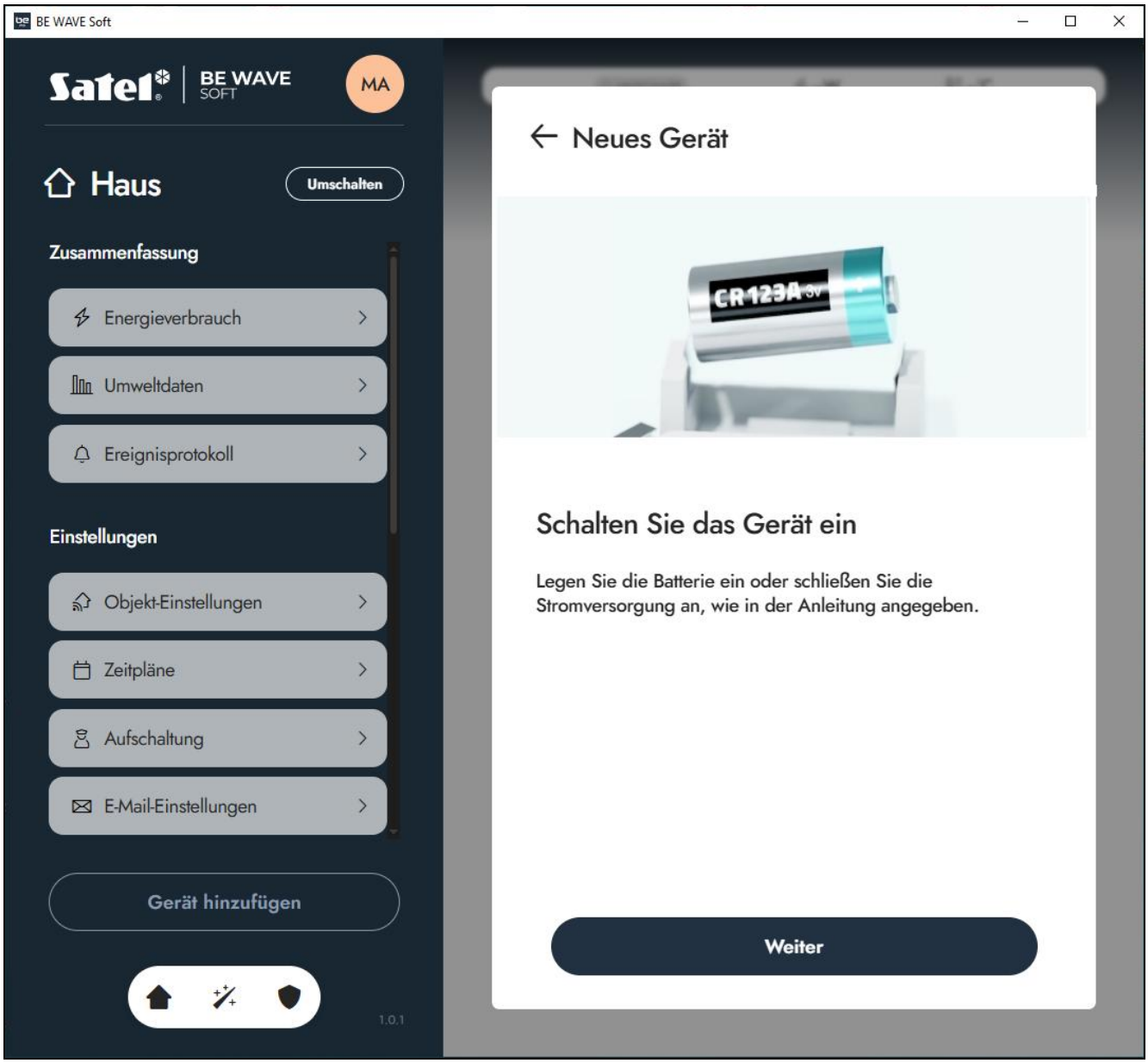
6. Wenn Sie alle Meldelinien / Ausgänge (Kanäle) konfiguriert haben oder auf dem Bildschirm mit der Warnung auf *Ja* getippt haben, wird eine Meldung angezeigt, die das Hinzufügen des Geräts bestätigt.



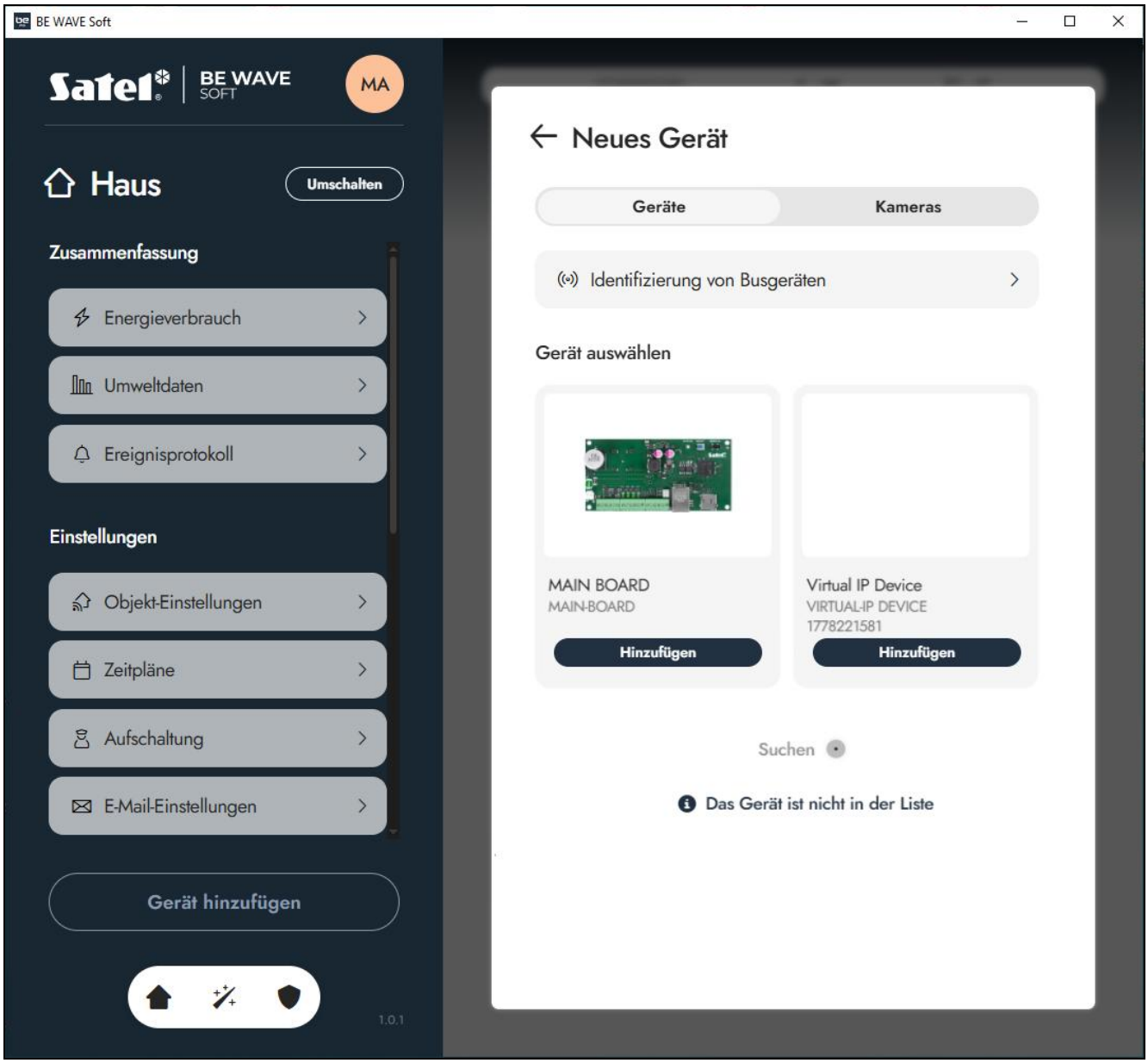
7. Tippen Sie auf *Weitere hinzufügen*, wenn Sie gleich ein weiteres Gerät hinzufügen wollen, oder *Beenden*, wenn Sie kein weiteres Gerät hinzufügen wollen.
8. Konfigurieren Sie zusätzliche Einstellungen, wenn die Meldelinie / der Ausgang dies erfordert (z. B. Ausgang, für welchen die Funktionsweise *Alarm* gewählt wurde, erfordert die Programmierung von Alarmquellen – siehe „Alarmquelle” S. 57).

5.4.2 Hinzufügen von Meldelinien und Ausgängen der Hauptplatine im Programm BE WAVE Soft

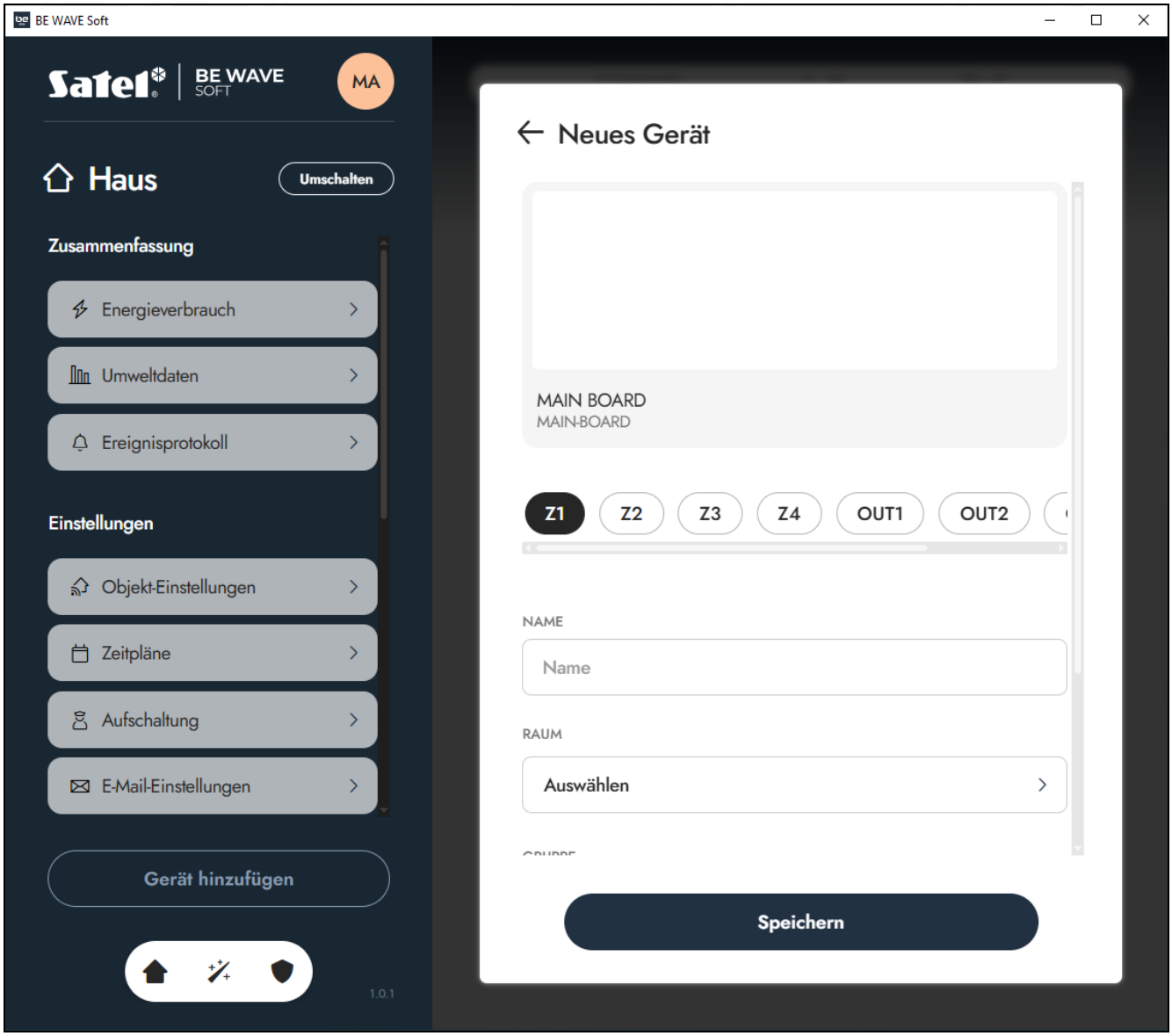
1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Gerät hinzufügen*. Es wird ein Fenster mit dem Befehl zum Einschalten des Gerätes angezeigt.



2. Klicken Sie auf *Weiter*. Es wird eine Liste der Geräte angezeigt, die Sie hinzufügen können.

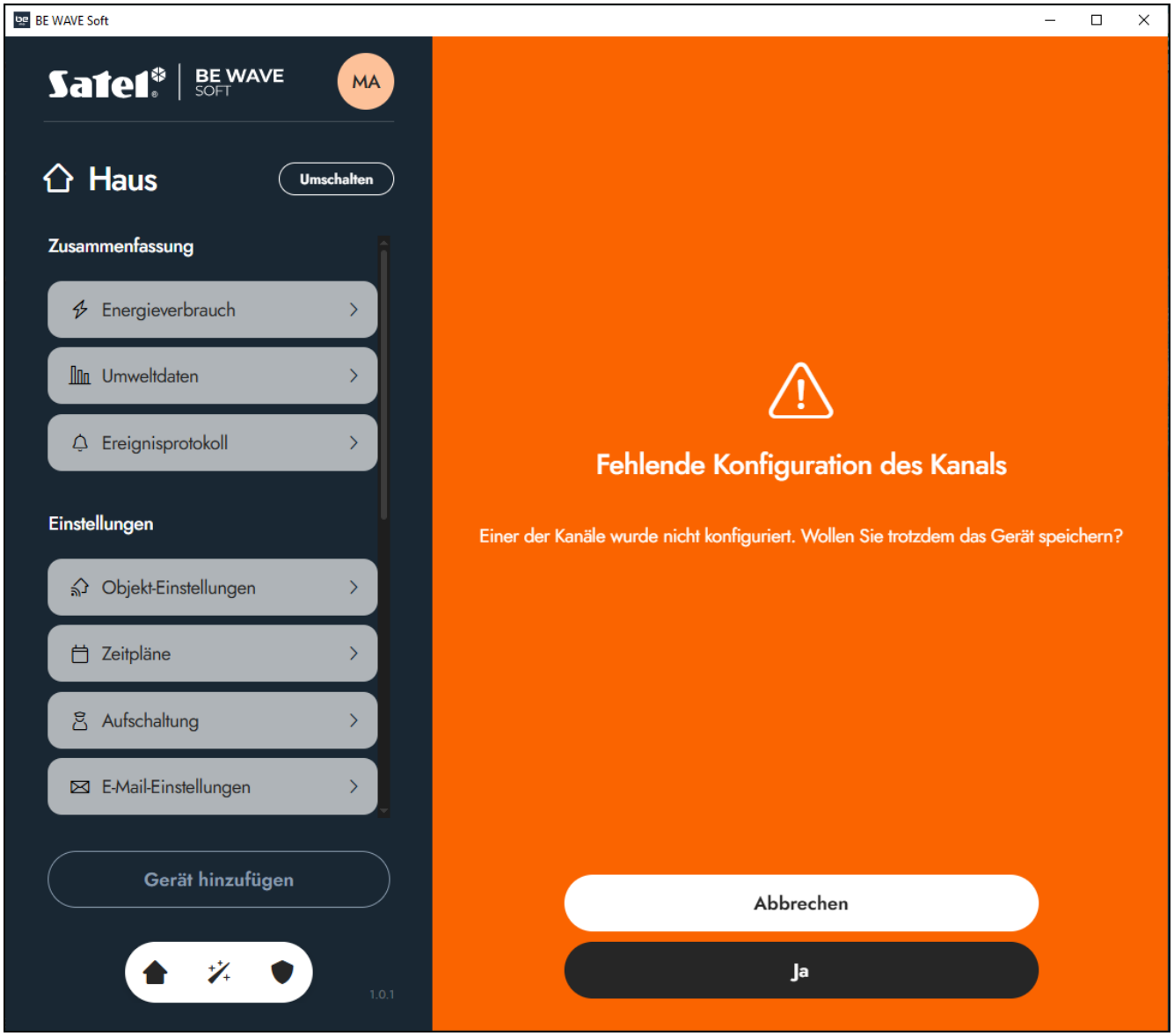


3. Klicken Sie auf *MAIN BOARD*. Es werden die Einstellungen der Meldelinien / Ausgänge der Hauptplatine angezeigt.

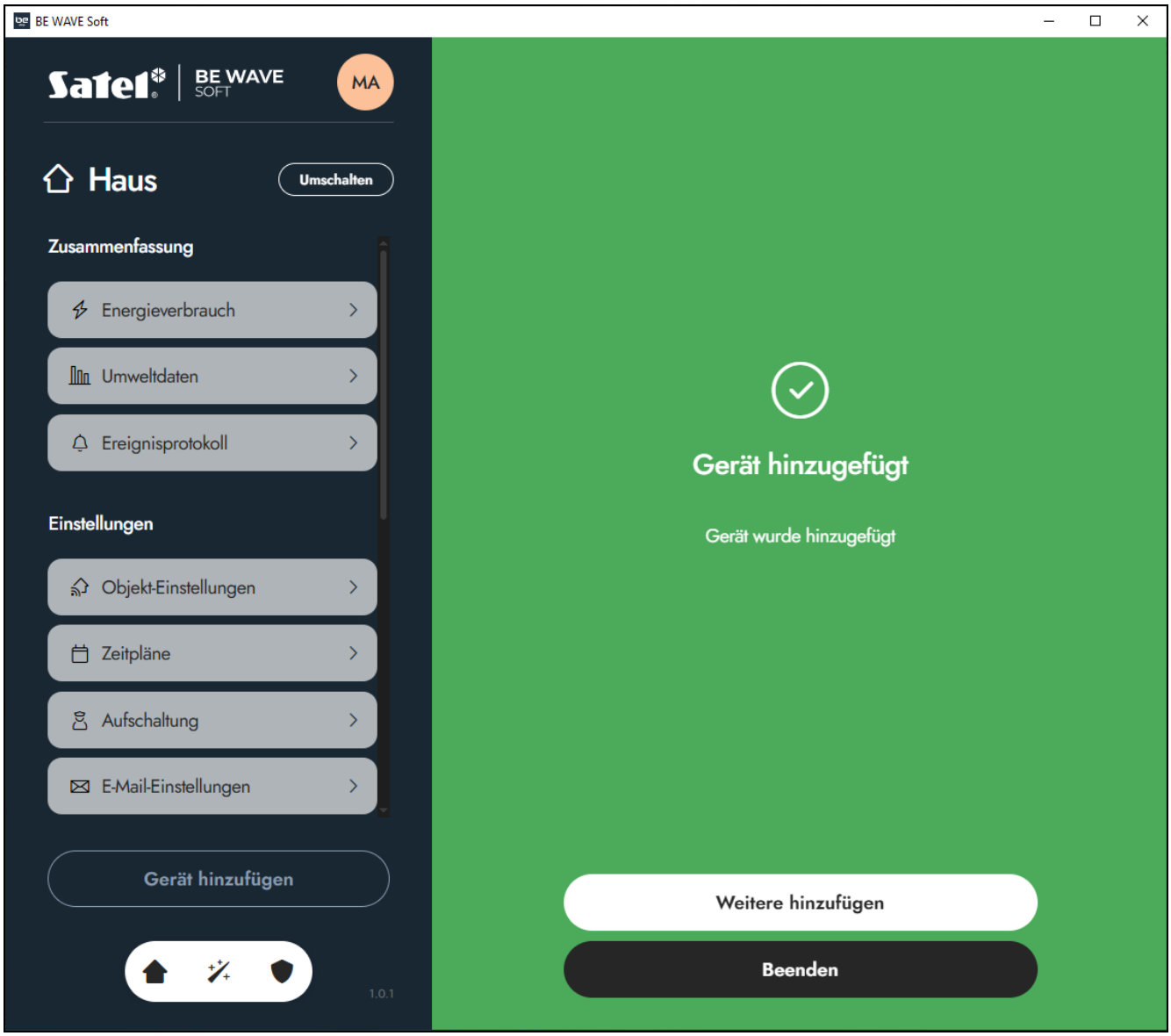


4. Konfigurieren Sie die Einstellungen der Meldelinien / Ausgänge, die Sie dem System hinzufügen wollen (geben Sie einen Namen ein, weisen Sie die Meldelinie / den Ausgang einem Raum und einer Gruppe zu, wählen Sie den Reaktionstyp der Linie / Funktionsweise des Ausgangs aus – siehe „Einstellungen der Geräte” S. 54), und danach klicken Sie auf *Speichern*.

5. Wenn Sie nicht alle Meldelinien / Ausgänge (Kanäle) konfiguriert haben, wird eine Warnung angezeigt. Sie können auf *Abbrechen* klicken, um zur Konfiguration der Meldelinien / Ausgänge zurückzukehren, oder auf *Ja*, um die konfigurierten Meldelinien / Ausgänge zum System hinzuzufügen.



6. Wenn Sie alle Meldelinien / Ausgänge (Kanäle) konfiguriert haben oder im Fenster mit der Warnung auf *Ja* geklickt haben, wird eine Meldung angezeigt, die das Hinzufügen des Geräts bestätigt.



7. Klicken Sie auf *Weitere hinzufügen*, wenn Sie gleich ein weiteres Gerät hinzufügen wollen, oder *Beenden*, wenn Sie kein weiteres Gerät hinzufügen wollen.
8. Konfigurieren Sie zusätzliche Einstellungen, wenn die Meldelinie / der Ausgang dies erfordert (z. B. Ausgang, für welchen die Funktionsweise *Alarm* gewählt wurde, erfordert die Programmierung von Alarmquellen – siehe „Alarmquelle” S. 57).

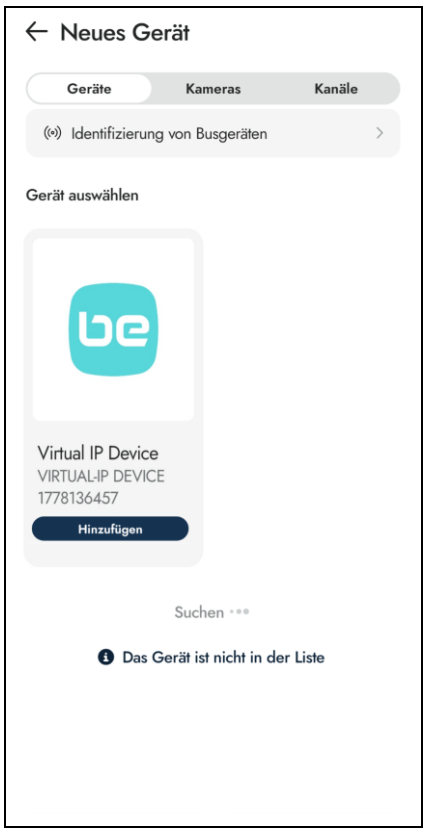
5.5 Hinzufügen eines Busgerätes zum System

5.5.1 Hinzufügen eines Busgerätes in der Be Wave App

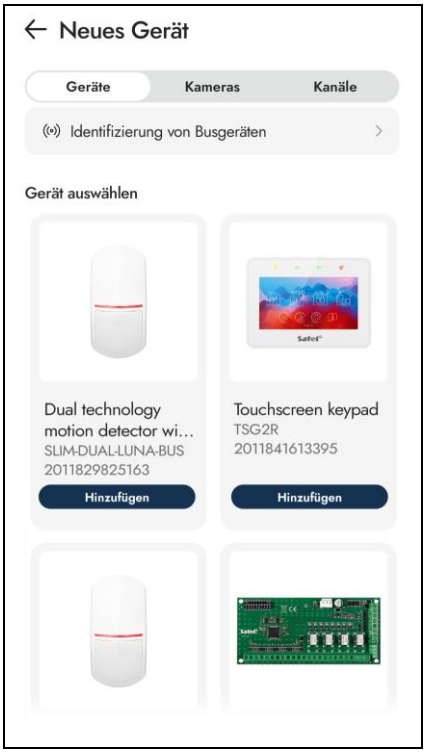
1. Tippen Sie auf dem Bildschirm des Raums, dem Bildschirm der Gruppe oder dem Bildschirm *Einstellungen* auf die Schaltfläche *Gerät hinzufügen*. Es wird ein Bildschirm mit dem Befehl zum Einschalten des Gerätes angezeigt.



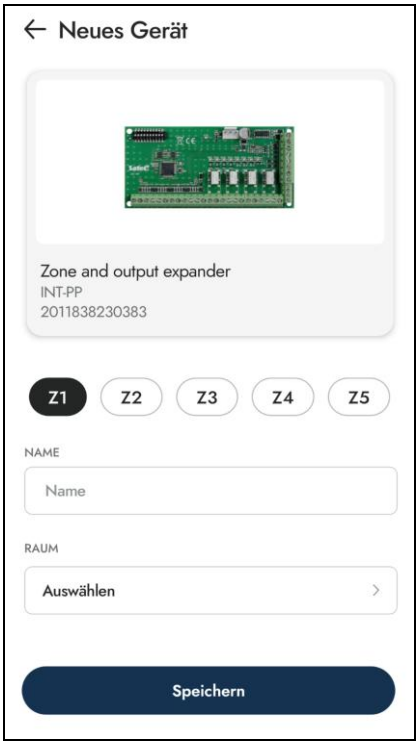
2. Tippen Sie auf *Weiter*. Es wird eine Liste der Geräte angezeigt, die Sie hinzufügen können.



3. Tippen Sie auf *Identifizierung von Busgeräten*. Wenn die Identifizierung abgeschlossen wird, werden die Busgeräte in der Geräteliste angezeigt (der Screenshot ist ein Beispiel).



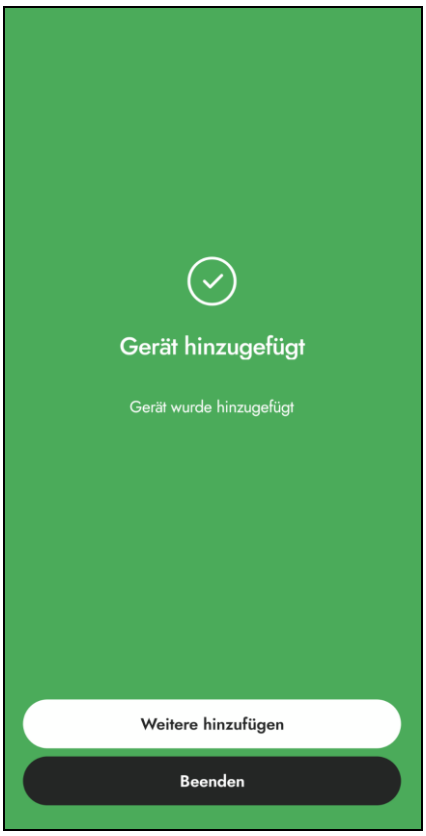
4. Tippen Sie auf das Busgerät, das Sie hinzufügen wollen. Es werden die Einstellungen des Gerätes angezeigt (der Screenshot ist ein Beispiel).



5. Konfigurieren Sie die Einstellungen des Gerätes (geben Sie einen Namen ein, weisen Sie das Gerät einem Raum und einer Gruppe zu, usw.) – siehe „Einstellungen der Geräte" S. 54), und tippen Sie dann auf *Speichern*.
6. Wenn das Gerät mehrere Kanäle bietet und Sie nicht alle davon konfiguriert haben, wird eine Warnung angezeigt. Sie können auf *Abbrechen* tippen, um zur Konfiguration des Gerätes zurückzukehren, oder auf *Ja*, um die konfigurierten Kanäle hinzuzufügen.



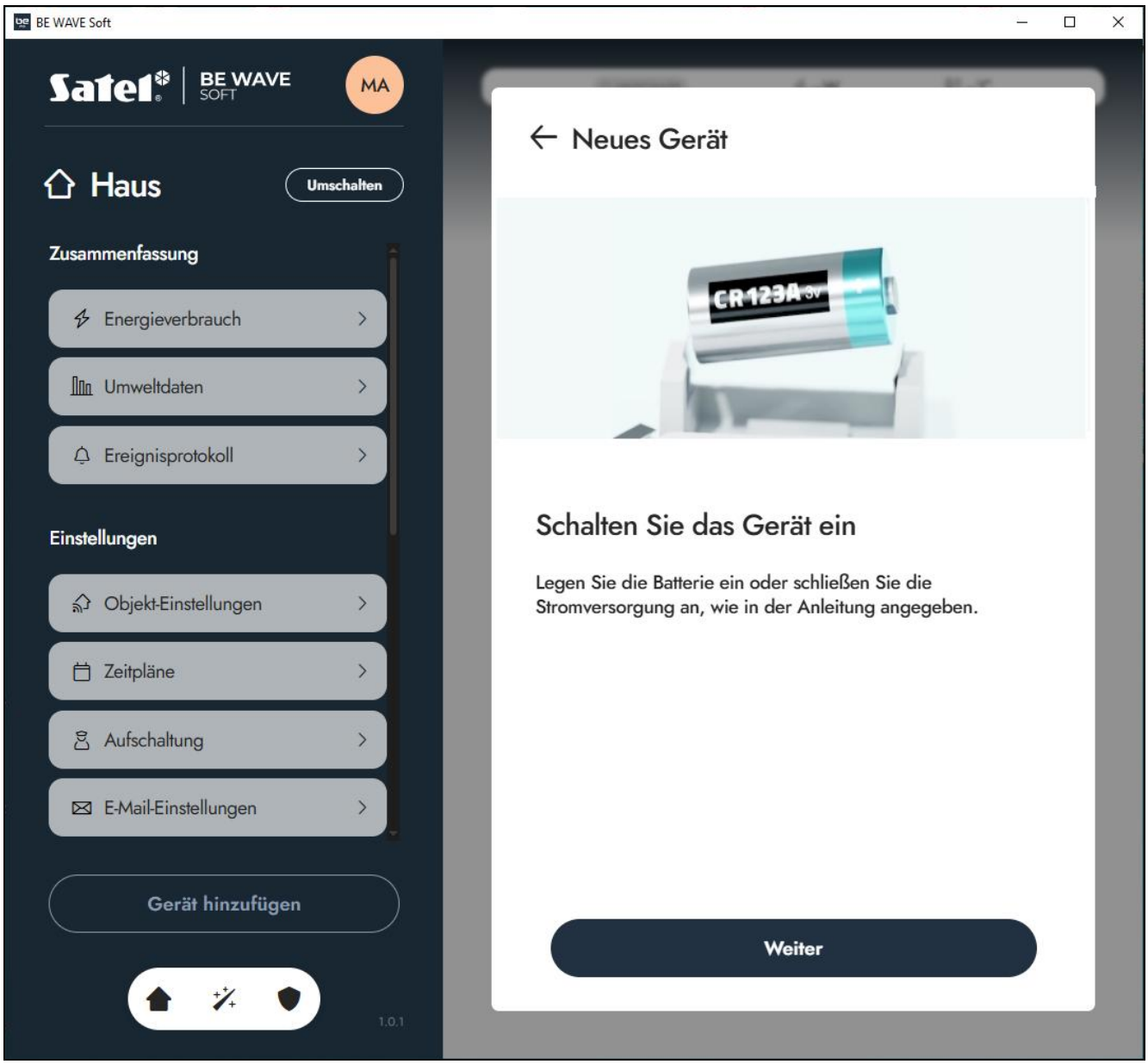
7. Wenn Sie alle Kanäle konfiguriert haben oder auf dem Bildschirm mit der Warnung auf *Ja* getippt haben, wird eine Meldung angezeigt, die das Hinzufügen des Geräts bestätigt.



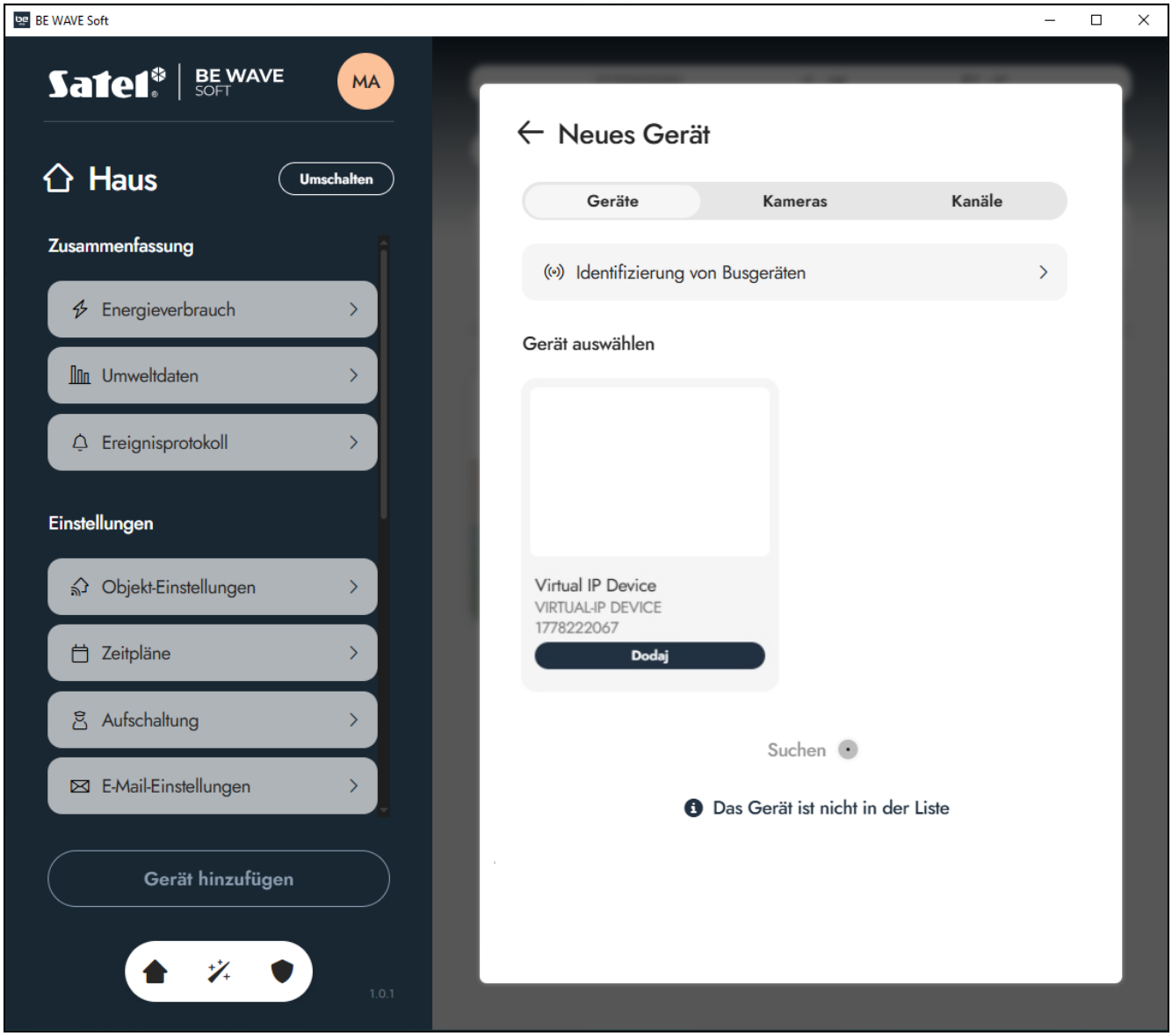
8. Tippen Sie auf *Weitere hinzufügen*, wenn Sie gleich ein weiteres Gerät hinzufügen wollen, oder *Beenden*, wenn Sie kein weiteres Gerät hinzufügen wollen.
9. Konfigurieren Sie zusätzliche Einstellungen, wenn das Gerät dies erfordert (z. B. Ausgang, für welchen die Funktionsweise *Alarm* gewählt wurde, erfordert die Programmierung von Alarmquellen – siehe „Alarmquelle” S. 57).

5.5.2 Hinzufügen eines Busgerätes im Programm BE WAVE Soft

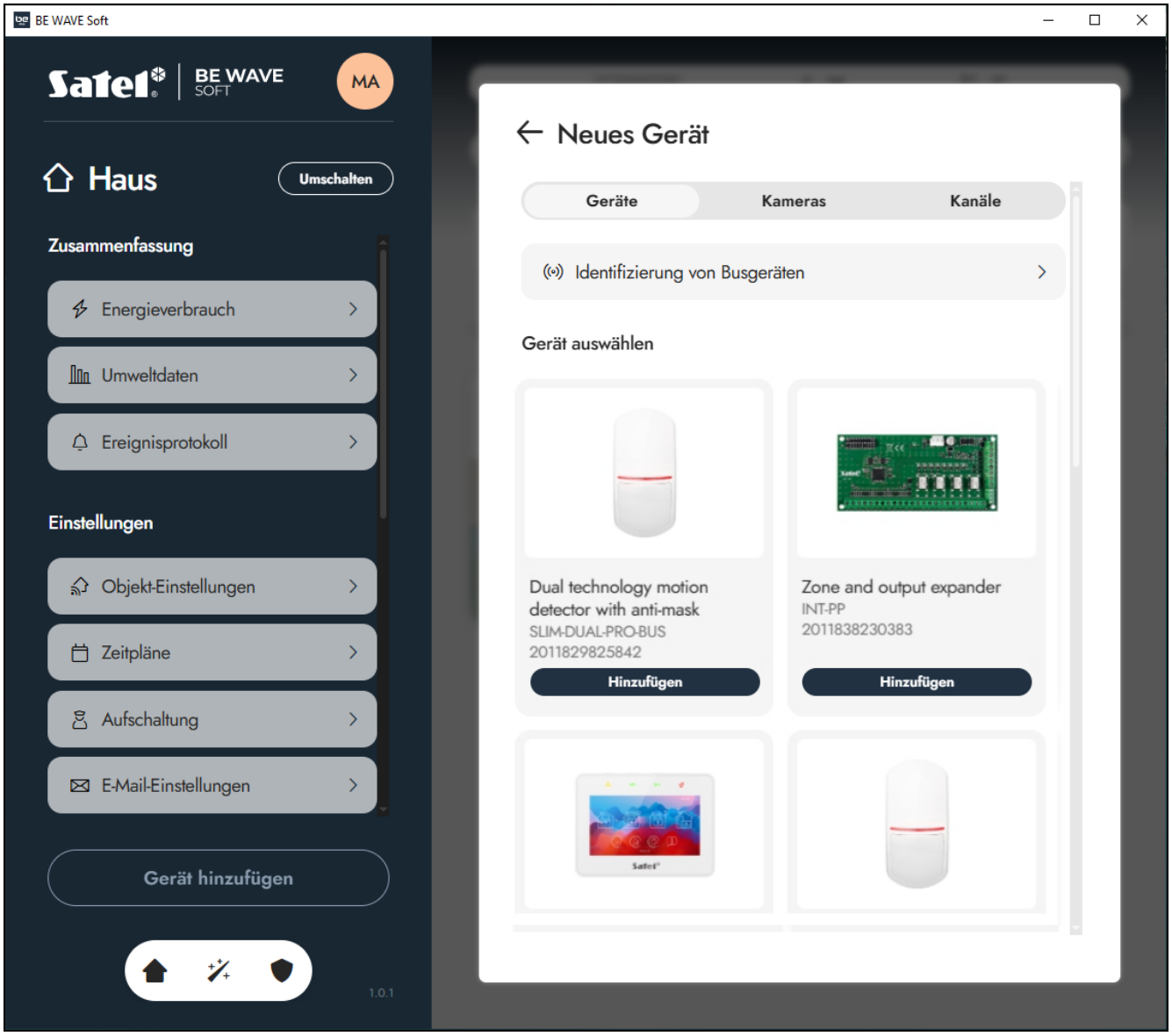
1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Gerät hinzufügen* im Seitenmenü, im Fenster des Raums oder im Fenster der Gruppe. Es wird ein Fenster mit dem Befehl zum Einschalten des Gerätes angezeigt.


BE WAVE Soft
Satel
BE WAVE SOFT
MA
Haus
Umschalten
Zusammenfassung
Energieverbrauch
Umweltdaten
Ereignisprotokoll
Einstellungen
Objekt-Einstellungen
Zeitpläne
Aufschaltung
E-Mail-Einstellungen
Gerät hinzufügen
1.0.1
Neues Gerät
CR123A 3V
Schalten Sie das Gerät ein
Legen Sie die Batterie ein oder schließen Sie die Stromversorgung an, wie in der Anleitung angegeben.
Weiter

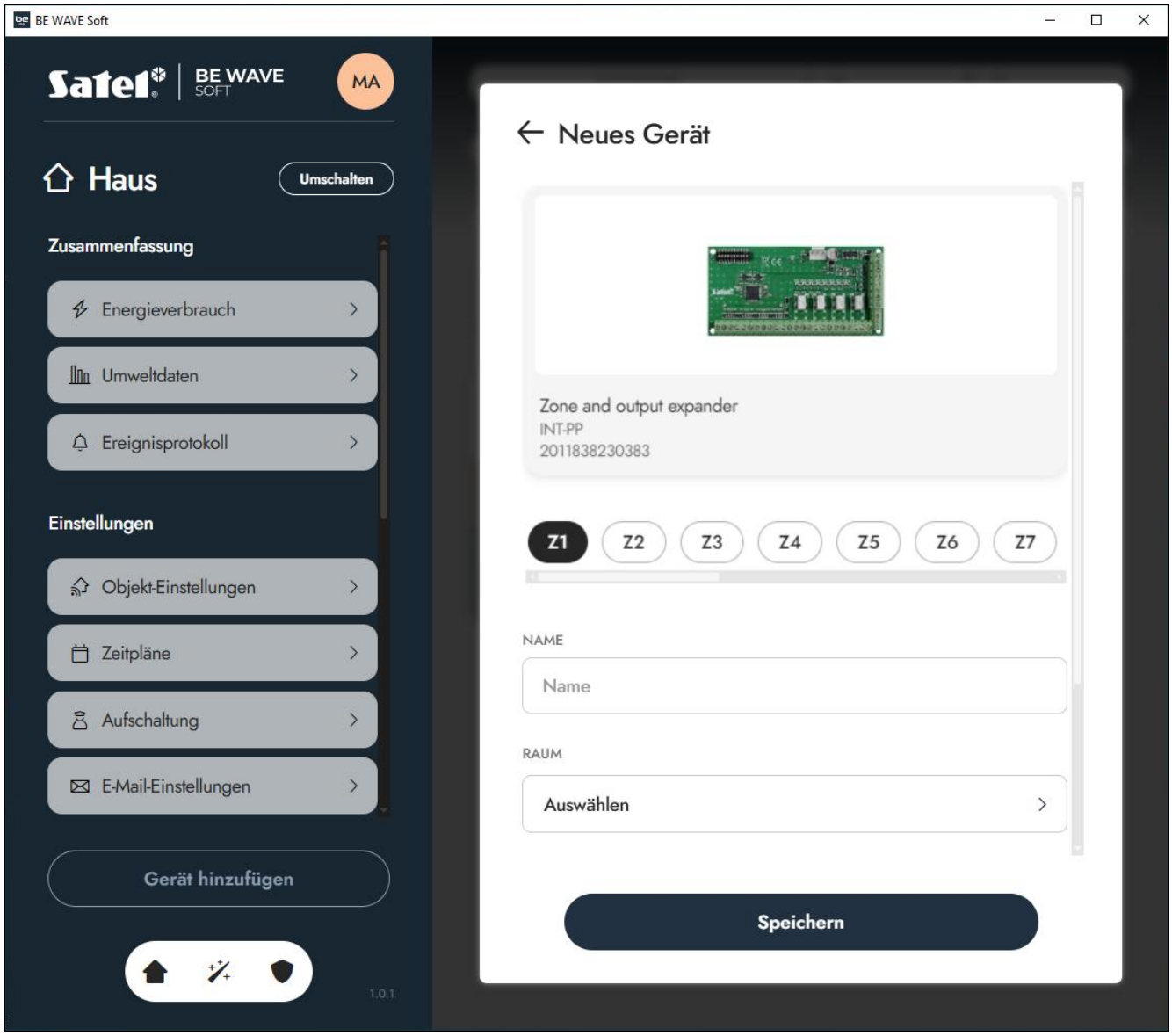
2. Klicken Sie auf *Weiter*. Es wird eine Liste der Geräte angezeigt, die Sie hinzufügen können.



3. Klicken Sie auf *Identifizierung von Busgeräten*. Wenn die Identifizierung abgeschlossen wird, werden die Busgeräte in der Geräteliste angezeigt (der Screenshot ist ein Beispiel).

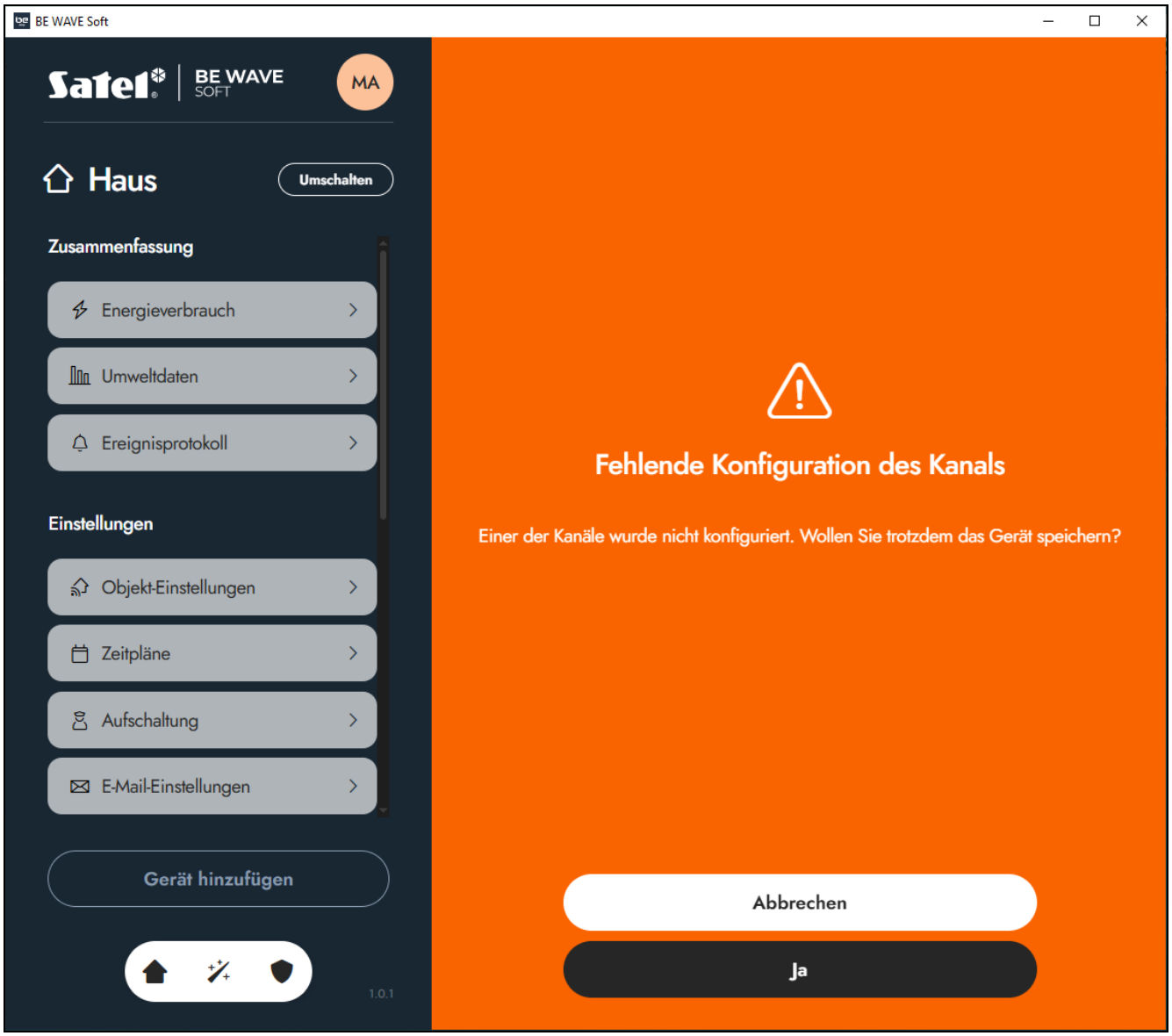


4. Klicken Sie auf das Busgerät, das Sie hinzufügen wollen. Es werden die Einstellungen des Gerätes angezeigt (der Screenshot ist ein Beispiel).

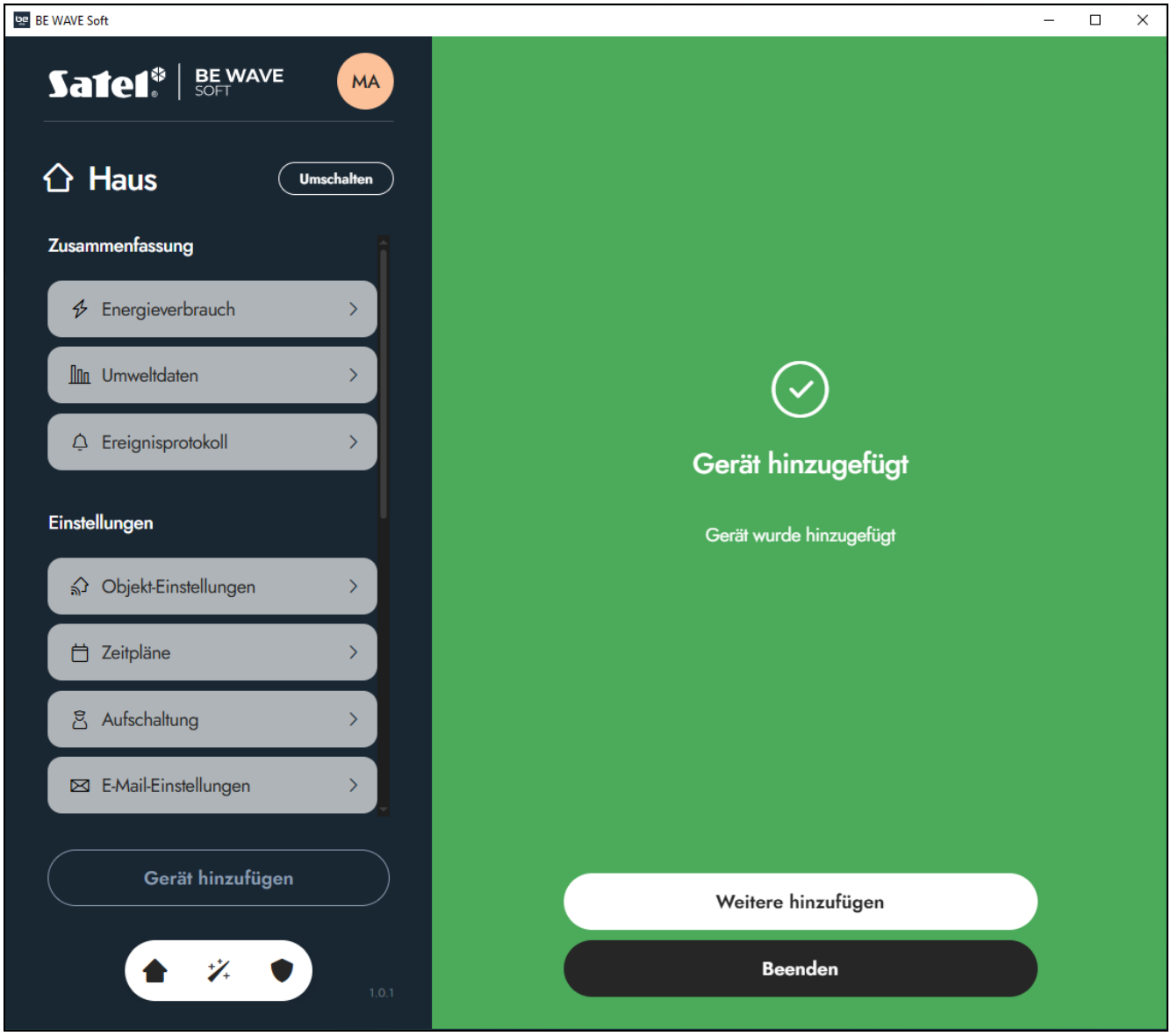


5. Konfigurieren Sie die Einstellungen des Gerätes (geben Sie einen Namen ein, weisen Sie das Gerät einem Raum und einer Gruppe zu, usw.) – siehe „Einstellungen der Geräte” S. 54), und klicken Sie dann auf *Speichern*.

6. Wenn das Gerät mehrere Kanäle bietet und Sie nicht alle davon konfiguriert haben, wird eine Warnung angezeigt. Sie können auf *Abbrechen* klicken, um zur Konfiguration des Gerätes zurückzukehren, oder auf *Ja*, um die konfigurierten Kanäle hinzuzufügen.



7. Wenn Sie alle Kanäle konfiguriert haben oder im Fenster mit der Warnung auf *Ja* geklickt haben, wird eine Meldung angezeigt, die das Hinzufügen des Geräts bestätigt.



8. Klicken Sie auf *Weitere hinzufügen*, wenn Sie gleich ein weiteres Gerät hinzufügen wollen, oder *Beenden*, wenn Sie kein weiteres Gerät hinzufügen wollen.
9. Konfigurieren Sie zusätzliche Einstellungen, wenn das Gerät dies erfordert (z. B. Ausgang, für welchen die Funktionsweise *Alarm* gewählt wurde, erfordert die Programmierung von Alarmquellen – siehe „Alarmquelle” S. 57).

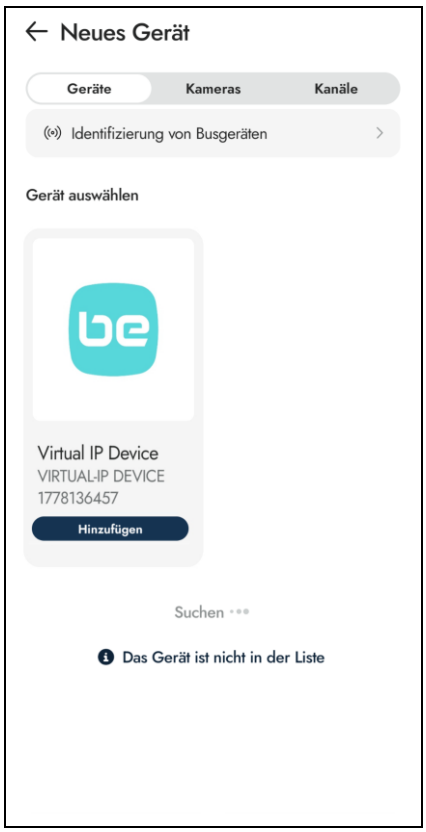
5.6 Hinzufügen eines virtuellen IP-Gerätes zum System

5.6.1 Hinzufügen eines virtuellen IP-Gerätes in der Be Wave App

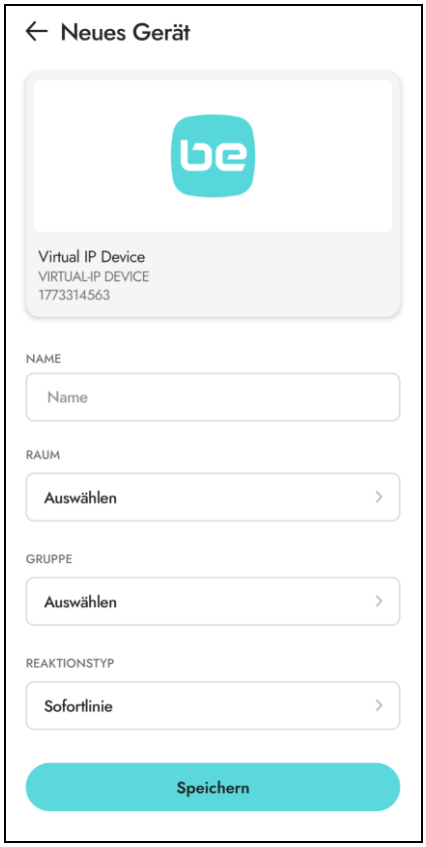
1. Tippen Sie auf dem Bildschirm des Raums, dem Bildschirm der Gruppe oder dem Bildschirm *Einstellungen* auf die Schaltfläche *Gerät hinzufügen*. Es wird ein Bildschirm mit dem Befehl zum Einschalten des Gerätes angezeigt.



2. Tippen Sie auf *Weiter*. Es wird eine Liste der Geräte angezeigt, die Sie hinzufügen können (der Screenshot ist ein Beispiel).

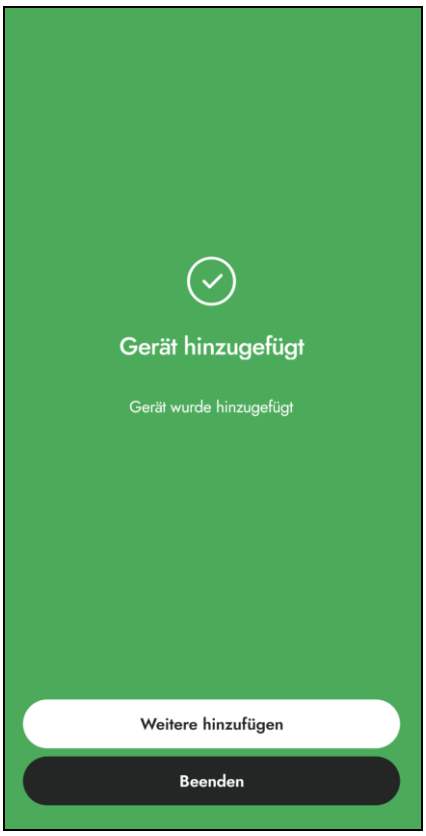


3. Tippen Sie auf *Virtual IP Device*. Es werden die Einstellungen des IP-Gerätes angezeigt (der Screenshot ist ein Beispiel).



4. Konfigurieren Sie die Einstellungen des IP-Gerätes (geben Sie einen Namen ein, weisen Sie das Gerät einem Raum und einer Gruppe zu, usw. und wählen Sie den Reaktionstyp

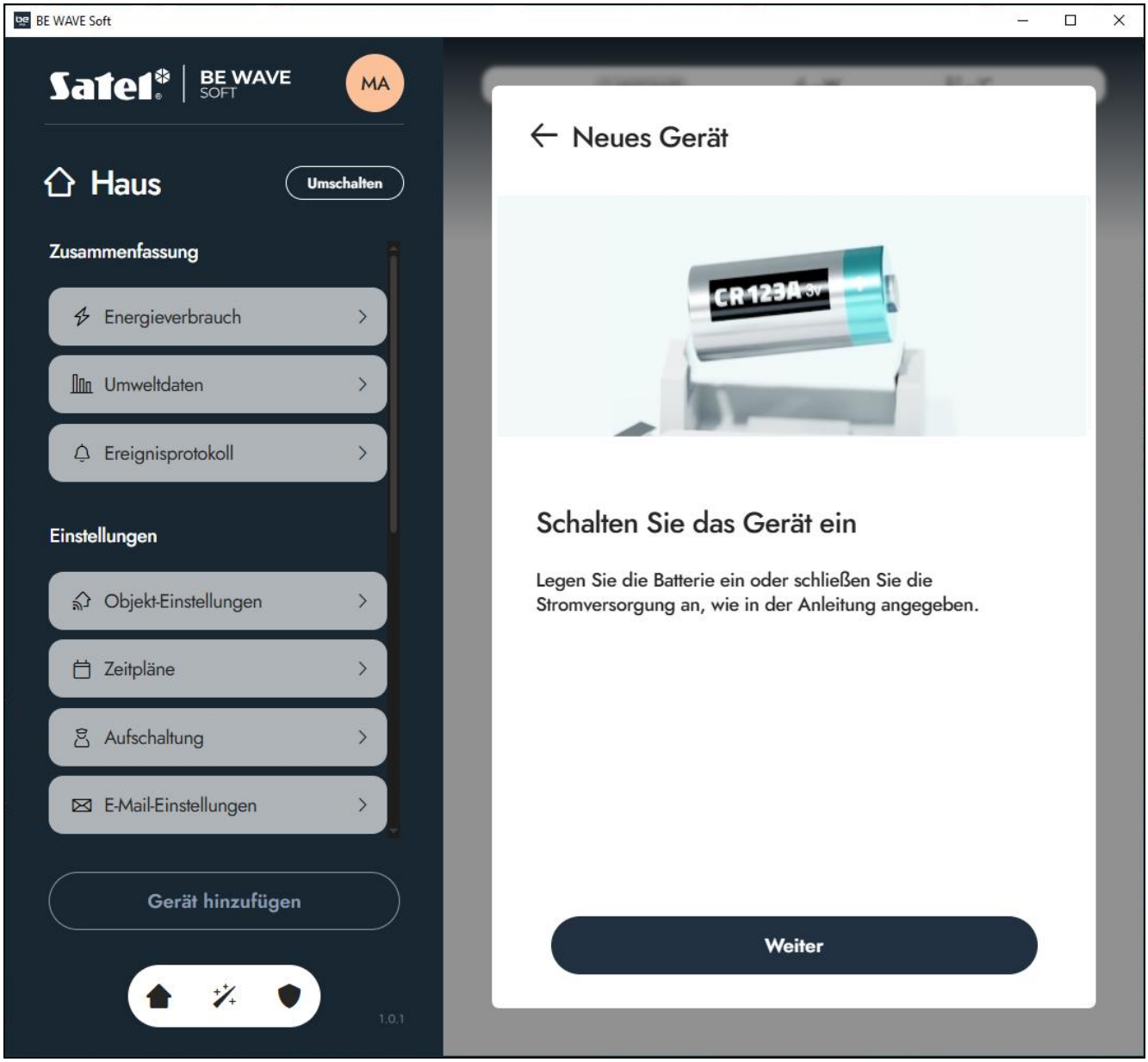
der Linie aus – siehe „Einstellungen der Geräte” S. 54), und tippen Sie dann auf *Speichern*. Es wird eine Meldung angezeigt, die das Hinzufügen des Gerätes bestätigt.



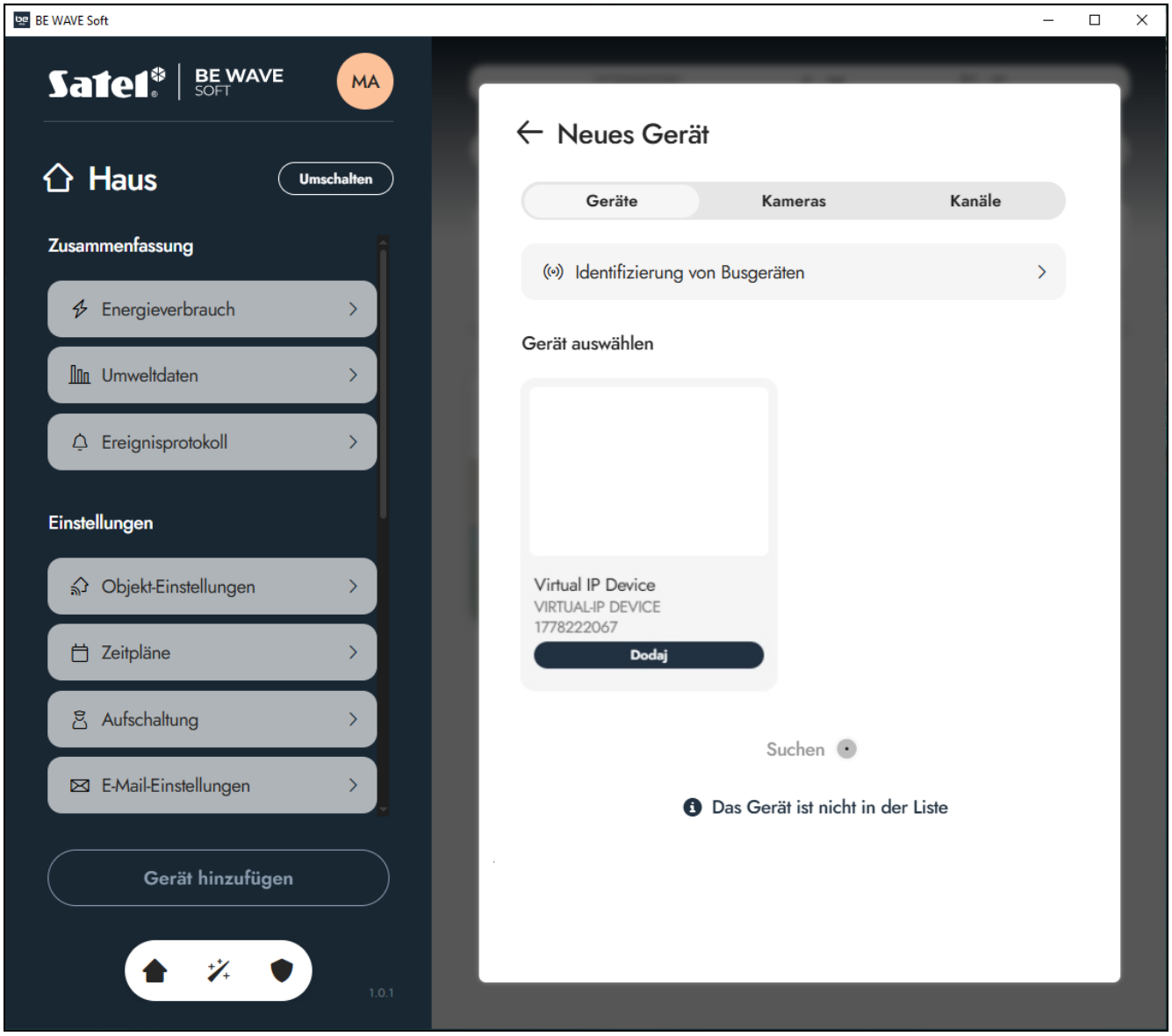
5. Tippen Sie auf *Weitere hinzufügen*, wenn Sie gleich ein weiteres Gerät hinzufügen wollen, oder *Beenden*, wenn Sie kein weiteres Gerät hinzufügen wollen.
6. Konfigurieren Sie zusätzliche Einstellungen der IP-Geräte (siehe „Einstellungen des IP-Geräts” S. 58).

5.6.2 Hinzufügen eines virtuellen IP-Gerätes im Programm BE WAVE Soft

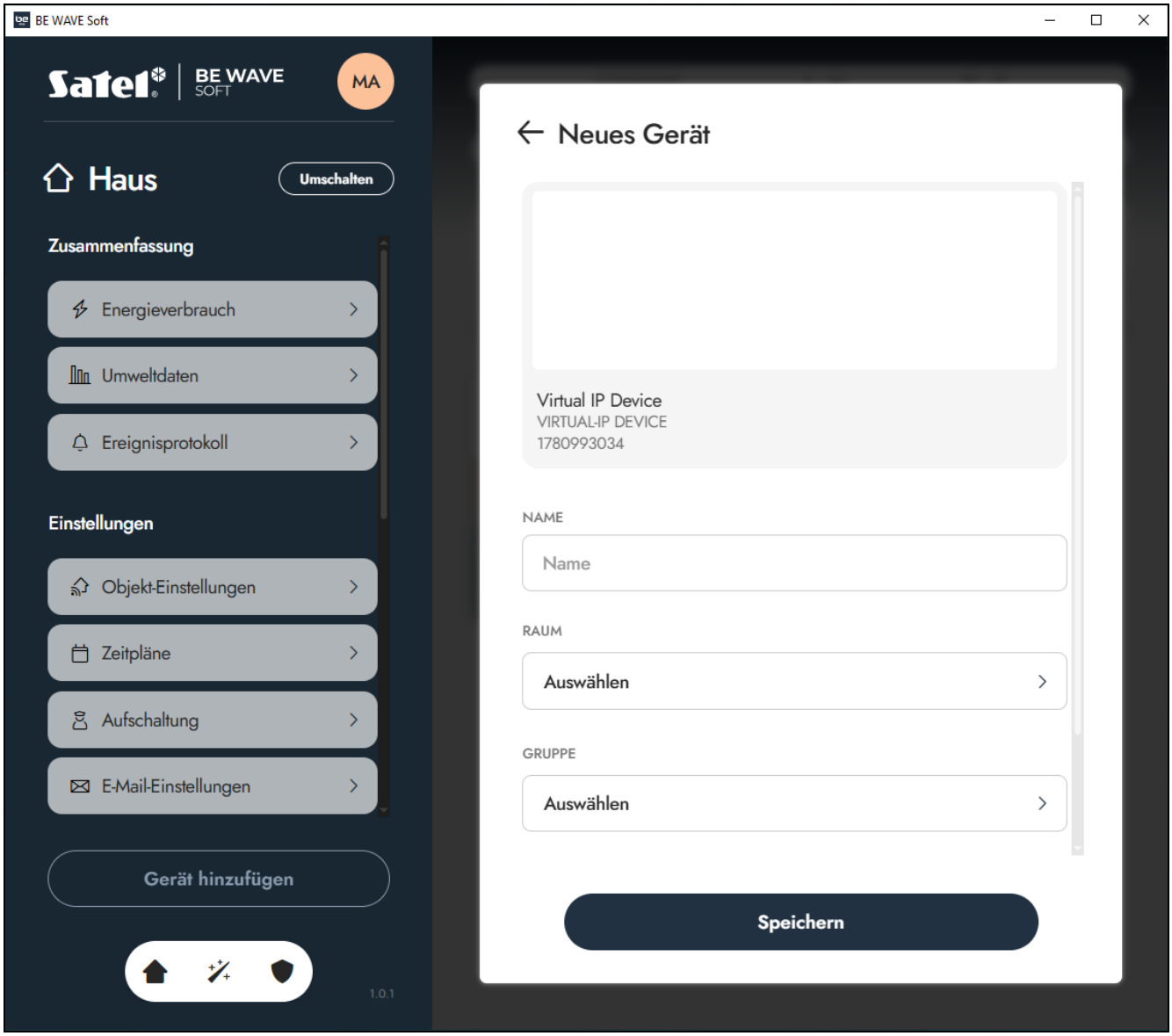
1. Klicken Sie im Seitenmenü, im Fenster des Raums oder im Fenster der Gruppe auf die Schaltfläche *Gerät hinzufügen*. Es wird ein Fenster mit dem Befehl zum Einschalten des Gerätes angezeigt.



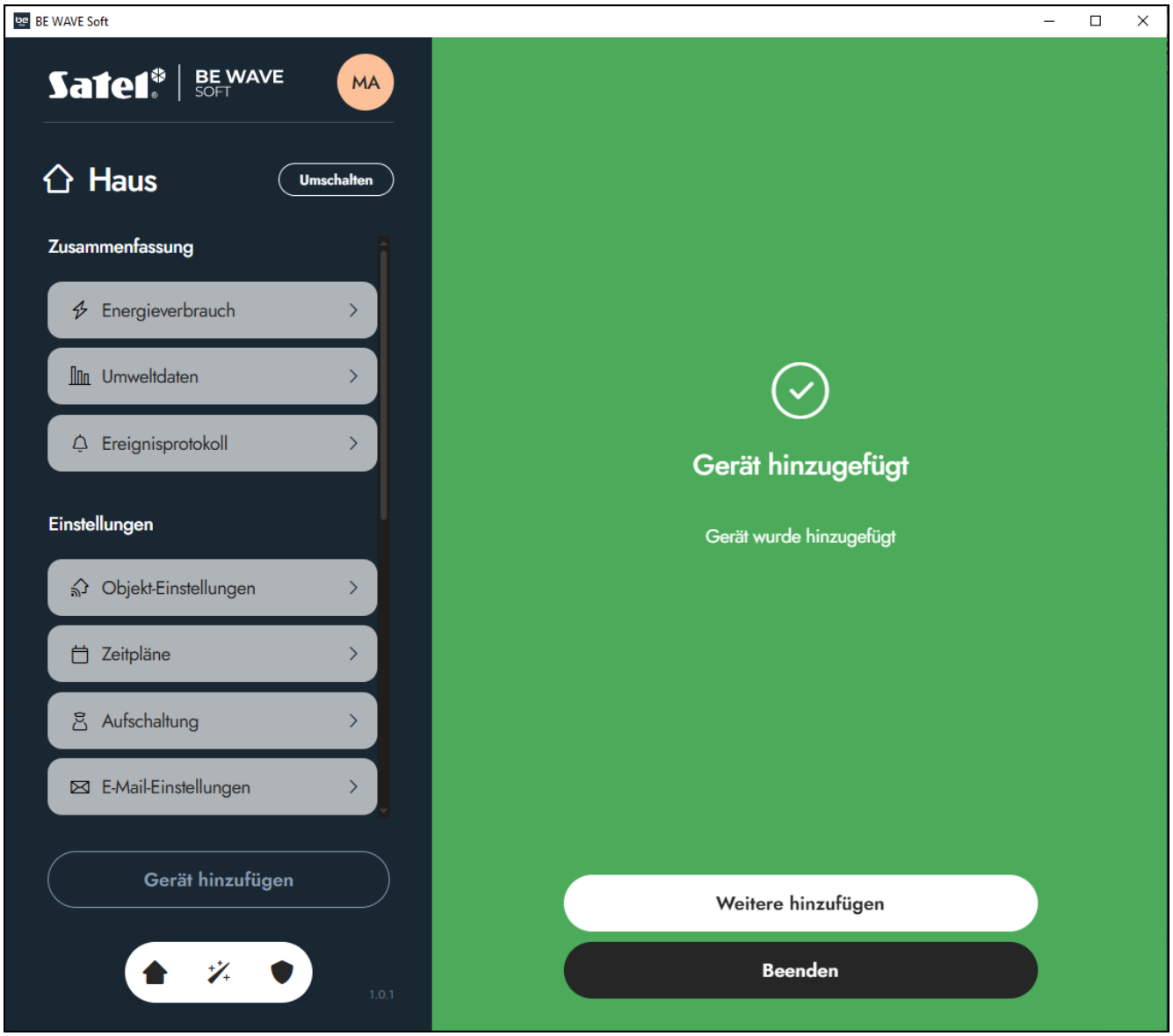
2. Klicken Sie auf *Weiter*. Es wird eine Liste der Geräte angezeigt, die Sie hinzufügen können (der Screenshot ist ein Beispiel).



3. Klicken Sie auf *Virtual IP Device*. Es werden die Einstellungen des IP-Gerätes angezeigt (der Screenshot ist ein Beispiel).



4. Konfigurieren Sie die Einstellungen des IP-Gerätes (geben Sie einen Namen ein, weisen Sie das Gerät einem Raum und einer Gruppe zu, und wählen Sie den Reaktionstyp der Linie aus – siehe „Einstellungen der Geräte” S. 54), und klicken Sie dann auf *Speichern*. Es wird eine Meldung angezeigt, welche das Hinzufügen des Gerätes bestätigt.



5. Klicken Sie auf *Weitere hinzufügen*, wenn Sie gleich ein weiteres Gerät hinzufügen wollen, oder *Beenden*, wenn Sie kein weiteres Gerät hinzufügen wollen.
6. Konfigurieren Sie zusätzliche Einstellungen der IP-Geräte (siehe „Einstellungen des IP-Geräts” S. 58).

5.7 Löschen eines Gerätes aus dem System

5.7.1 Löschen eines Gerätes in der Be Wave App

1. Tippen Sie auf einen Raum oder Gruppe, in welcher Sie ein Gerät löschen wollen. Es wird der Bildschirm des Raums / der Gruppe angezeigt.
2. Tippen Sie auf das Gerät, das Sie löschen wollen. Es wird der Bildschirm des Gerätes angezeigt.
3. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Gerät löschen*. Es wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt.

4. Tippen Sie auf *Ja*. Das Gerät wird gelöscht.

5.7.2 Löschen eines Gerätes im Programm BE WAVE Soft

1. Klicken Sie auf einen Raum oder Gruppe, in welcher Sie ein Gerät löschen wollen. Es wird das Fenster des Raums / der Gruppe angezeigt.
2. Klicken Sie auf das Gerät, das Sie löschen wollen. Es wird das Fenster des Gerätes angezeigt.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Gerät löschen*. Es wird das Bestätigungsfenster angezeigt.
4. Klicken Sie auf *Ja*. Das Gerät wird gelöscht.

5.8 Beschreibung der Einstellungen

5.8.1 Einstellungen der Geräte

Die in diesem Kapitel beschriebenen Einstellungen sind beim Hinzufügen eines Gerätes oder nach dem Antippen / Anklicken der Schaltfläche *Gerät bearbeiten* ([Raum] / [Gruppe] >[Gerät] >*Gerät bearbeiten*) verfügbar.

Name – individueller Name des Gerätes.

Raum – Raum, in welchem das Gerät installiert ist.

Gruppe – Gruppe von Geräten, zu welcher das Gerät gehört.

Funktionsweise – dieser Parameter bestimmt, wann der Ausgang / das Gerät eingeschaltet werden soll.

Alarm – der Ausgang / das Gerät wird nach der Auslösung des Alarms im System eingeschaltet. Es ist erforderlich, die Einstellungen *Betriebszeit* und *Alarmquelle* zu programmieren.

Bistabiler Kontakt – nach dem Aktivieren wechselt der Ausgang / das Gerät in den Gegenzustand:

- wenn es ausgeschaltet war, wird er / es eingeschaltet,
- wenn es eingeschaltet war, wird er / es ausgeschaltet.

Monostabiler Kontakt – der Ausgang / das Gerät wird für die programmierte Zeit eingeschaltet. Es ist erforderlich, den Parameter *Betriebszeit* zu programmieren.

Thermostat Kühlen – der Ausgang / das Gerät wird eingeschaltet, wenn die Temperatur über die eingestellte Temperatur steigt. Es ist erforderlich, die Temperatur zu programmieren.

Thermostat Heizen – der Ausgang / das Gerät wird eingeschaltet, wenn die Temperatur unter die eingestellte Temperatur sinkt. Es ist erforderlich, die Temperatur zu programmieren.

i *Falls es erforderlich ist, zusätzliche Parameter zu programmieren, sind diese in der App / im Programm nach dem Tippen / Klicken auf das Gerät verfügbar.*

Reaktionstyp – Parameter für Melder, Taster und Linien. In der folgenden Beschreibung wird allgemein der Begriff „Linie" verwendet. Wählen Sie den Linientyp aus, um festzulegen, welche Reaktion auf eine Verletzung des Melders, das Drücken des Tasters, Linienverletzung u. ä. erfolgen soll:

Sofortlinie – wenn die Linie scharf ist, wird Verletzung einen Alarm auslösen. In der Regel wird dieser Reaktionstyp bei den Außenbewegungsmeldern und Meldern zum Schutz von Fenstern verwendet.

Eingang/Ausgang – beim Countdown der *Ausgangszeit* wird eine Linienverletzung keinen Alarm auslösen. Wenn die Linie scharf ist, wird durch Linienverletzung der

Countdown der *Eingangszeit* gestartet. Vor dem Ablauf der *Eingangszeit* ist das System unscharf zu schalten. Wird das System nicht unscharf geschaltet, wird ein Alarm ausgelöst. In der Regel wird dieser Reaktionstyp bei den Meldern zum Schutz der Eingänge /Ausgänge (z. B. Haustür) verwendet.

Interne mit Verzögerung – beim Countdown der *Eingangszeit* wird eine Linienverletzung den Countdown der *Verzögerungszeit* starten. Vor dem Ablauf der *Verzögerungszeit* ist das System unscharf zu schalten. Wird das System nicht unscharf geschaltet, wird ein Alarm ausgelöst. Wenn die Linie scharf ist, aber kein Countdown der *Eingangszeit* läuft, wird die Linienverletzung einen Alarm auslösen. In der Regel wird dieser Reaktionstyp bei den Innenbewegungsmeldern und Meldern zum Schutz von Innentüren verwendet.

Ohne Alarmaktion – Linienverletzung wird unmittelbar keine Reaktion auslösen. Diese Linie kann zum Starten der Routinen verwendet werden.

24h lauter Alarm – Linienverletzung wird einen lauten Alarm auslösen. Reaktionstyp vorgesehen für Melder, welche die ganze Zeit scharf sein und einen lauten Alarm auslösen sollen.

24h Sabotagealarm – Linienverletzung wird einen Sabotagealarm und eine Störung auslösen. Reaktionstyp vorgesehen zur Kontrolle der Sabotagekreise.

24h Überfallalarm – Linienverletzung wird einen Überfallalarm auslösen. Reaktionstyp vorgesehen für Überfalltaster.

24h stiller Alarm – Linienverletzung wird einen stillen Überfallalarm auslösen. Sie wird keine laute Signalisierung auslösen, aber der Ereigniscode kann an die Leitstelle gesendet werden. Reaktionstyp vorgesehen für Überfalltaster.

24h Notrufalarm – Linienverletzung wird einen Notrufalarm auslösen. Reaktionstyp vorgesehen für Hilferuf-Taster.

24h Brandalarm – Linienverletzung wird einen Brandalarm auslösen. Reaktionstyp vorgesehen für Brandmelder.

24h Wasseraustritt-Alarm – Linienverletzung wird einen Wasseraustritt-Alarm auslösen. Reaktionstyp vorgesehen für Wassermelder.

Störung – Linienverletzung wird eine Störung auslösen. Die Beendung der Linienverletzung bedeutet das Störungsende.

Sabotage – Reaktion des Systems im Falle einer Sabotage des Geräts:

Nur Störung – Sabotage des Gerätes löst nur eine Störung aus.

Lauter Alarm, nur wenn scharf – nur wenn das Gerät scharf ist, löst eine Sabotage des Gerätes einen lauten Alarm aus.

Alarm immer laut – Sabotage des Geräts löst immer einen lauten Alarm aus.

Typ – Parameter für die Meldelinie. Er bestimmt, ob an den Eingang ein Taster angeschlossen ist.

Keine – an den Eingang ist kein Taster angeschlossen.

Einzeln – an den Eingang ist ein Einzeltaster angeschlossen.

Tasterart – Parameter für die Meldelinie, wenn der Typ *Einzeln* gewählt wurde. Bestimmen Sie die Art des angeschlossenen Einzeltasters:

Schalter

Wipptaster

Nach Stromausfall merken – Option für einen verdrahteten Ausgang (Hauptplatine, Erweiterungsmodule). Wenn Sie eingeschaltet ist, wird nach der Rückkehr der Stromversorgung der Zustand des Ausgangs wie vor dem Stromausfall wiederhergestellt (eingestellte Werte u. ä.).

Sabotage ausschalten – bei eingeschalteter Option meldet das Gerät keine Sabotage.

5.8.2 Zusätzliche Einstellungen der Geräte

Die in diesem Kapitel beschriebenen Einstellungen sind nach dem Antippen / Anklicken des Gerätes ([Raum] / [Gruppe] >[Gerät]) verfügbar.

Einstellungen der Geräte mit eingebautem Temperatursensor

Temperaturkorrektur – Wert, um den die vom Gerät übermittelte Temperaturangabe korrigiert wird.

Einstellungen verdrahteter Melder und Meldelinien

Anzahl der Verletzungen – Anzahl der Verletzungen, nach welcher die Zentrale eine Verletzung feststellen wird. Wenn die Anzahl der Verstöße kleiner ist, werden diese ignoriert.

Zählzeit – Zeit, in welcher die Verletzungen gezählt werden.

Einstellungen verdrahteter Meldelinien

Stromkreistyp der Linie – Art des Melders und Art seines Anschlusses an die Meldelinie:

Nicht benutzt – die Meldelinie ist nicht benutzt (an die Meldelinie ist kein Gerät angeschlossen).

NC – die Meldelinie unterstützt einen NC-Melder (normal geschlossen).

NO – die Meldelinie unterstützt einen NO-Melder (normal geöffnet).

EOL – die Meldelinie unterstützt einen NO- oder NC-Melder mit einem Abschlusswiderstand im Stromkreis.

2EOL/NC – die Meldelinie unterstützt einen NC-Melder mit zwei Abschlusswiderständen im Stromkreis.

2EOL/NO – die Meldelinie unterstützt einen NO-Melder mit zwei Abschlusswiderständen im Stromkreis.

Rollladen – die Meldelinie unterstützt einen Rollladenmelder.

Erschütterung – die Meldelinie unterstützt einen Erschütterungsmelder (kann auch einen NC-Melder unterstützen).

Rollladen 2EOL/NC – die Meldelinie unterstützt einen Rollladenmelder mit zwei Abschlusswiderständen im Stromkreis.

Erschütterung 2EOL/NC – die Meldelinie unterstützt einen Erschütterungsmelder (kann auch einen NC-Melder unterstützen) mit zwei Abschlusswiderständen im Stromkreis.

3EOL/NC – die Meldelinie unterstützt einen NC-Melder mit drei Abschlusswiderständen im Stromkreis.

3EOL/NO – die Meldelinie unterstützt einen NO-Melder mit drei Abschlusswiderständen im Stromkreis.

i *Die Öffnung des den Erschütterungsmelder unterstützenden Stromkreises für 200 ms oder länger – unabhängig von der programmierten Anzahl der Impulse und Empfindlichkeit (siehe unten) – führt zur Verletzung der Linie. Dadurch können ein Erschütterungsmelder und ein NC-Melder (z. B. Magnetkontakt) reihenweise an die Meldelinie angeschlossen werden.*

Empfindlichkeit – je nach Stromkreistyp:

NC / NO / EOL / 2EOL/NC / 2EOL/NO / 3EOL/NC / 3EOL/NO – Zeit, während der die Meldelinie verletzt werden muss, damit es von der Zentrale registriert wird.

Erschütterung / Erschütterung 2EOL/NC – Erschütterung, deren Dauerlänge gleich oder länger als definierte Zeit ist, wird eine Linienverletzung verursachen.

Anzahl der Impulse – Anzahl der Impulse/Erschütterungen, nach denen die Linie verletzt wird. Dieser Parameter bezieht sich auf den Stromkreistyp *Rollladen* / *Rollladen 2EOL/NC* / *Erschütterung* / *Erschütterung 2EOL/NC*.

Zeit der Impulse – Zeitdauer, in welcher eine bestimmte Anzahl der Impulse erkannt werden muss, damit die Linie verletzt wird. Parameter für den Stromkreistyp *Rollladen* / *Rollladen 2EOL/NC*.

Einstellungen der Ausgänge *Alarm*

EIN/AUS – aktivieren Sie die Option, um den Ausgang für die *Betriebszeit* einzuschalten. Deaktivieren Sie die Option, um den Ausgang auszuschalten.

Betriebszeit – Zeit, für die der Ausgang eingeschaltet ist.

Einstellungen der Ausgänge *Bistabiler Kontakt*

EIN/AUS – aktivieren Sie die Option, um den Ausgang einzuschalten. Deaktivieren Sie die Option, um den Ausgang auszuschalten.

Zeitplan – Zeitplan, der den Ausgang steuert.

Einstellungen der Ausgänge *Monostabiler Kontakt*

EIN/AUS – aktivieren Sie die Option, um den Ausgang für die *Betriebszeit* einzuschalten. Deaktivieren Sie die Option, um den Ausgang auszuschalten.

Betriebszeit – Zeit, für die der Ausgang eingeschaltet ist.

Zeitplan – Zeitplan, der den Ausgang steuert.

Einstellungen der Thermostate

Eingestellte Temperatur – aktuell eingestellte Temperaturschwelle.

Temperatur am Tag – Temperaturschwelle für den Tag. Wird verwendet, wenn der Betrieb des Thermostats durch einen Zeitplan gesteuert wird.

Temperatur in der Nacht – Temperaturschwelle für die Nacht. Wird verwendet, wenn der Betrieb des Thermostats durch einen Zeitplan gesteuert wird.

Temperatur im ECO-Modus – Temperaturschwelle für den ECO-Modus.

Manuelle Temperatur – manuell eingestellte Temperaturschwelle.

Dauer des BOOST-Modus – Dauer der Schnellheizfunktion.

Temperatursensor – Gerät mit einem Temperatursensor, welches Temperaturdaten liefert.

Temperaturkorrektur – Wert, um den die vom Gerät übermittelte Temperaturangabe korrigiert wird.

Zeitplan – Zeitplan, der die Temperaturschwellen *Temperatur am Tag* und *Temperatur in der Nacht* steuert. Zu der im Zeitplan festgelegten Uhrzeit ist die Schwelle *Temperatur am Tag* aktiv. Außerhalb dieser Uhrzeit ist die Schwelle *Temperatur in der Nacht* aktiv.

Hysterese – Temperaturunterschied zwischen dem Ein- und Ausschalten des Thermostats. Der Thermostat wird eingeschaltet, wenn die Temperatur unter die Schwelle sinkt (Heizen) / über die Schwelle steigt (Kühlen), und zwar um einen Wert, der größer ist als die Hysterese.

Einstellungen der Melder mit der Beleuchtungsfunktion

Beleuchtung – aktivieren Sie die Option, um die Beleuchtung zu aktivieren. Deaktivieren Sie die Option, um die Beleuchtung auszuschalten.

5.8.3 Alarmquelle

Die in diesem Kapitel beschriebenen Einstellungen sind nach dem Antippen / Anklicken der Schaltfläche *Alarmquelle* ([Raum] / [Gruppe] >[Gerät] >*Alarmquelle*) verfügbar.

Jeder Alarm – bei eingeschalteter Option signalisiert das Gerät jeden Alarm.

Alarmsignalisierung ausgeschaltet – die Anzeige zeigt an, ob das Gerät Alarme signalisiert.

Systemalarm – bei eingeschalteter Option werden Systemalarme (generiert z. B. durch Szenen oder Routinen) signalisiert. Option verfügbar, wenn die Option *Jeder Alarm* ausgeschaltet ist.

Gerät – bei eingeschalteter Option können Sie Geräte auswählen, aus welchen die Alarme signalisiert werden. Option verfügbar, wenn die Option *Jeder Alarm* ausgeschaltet ist.

Räume – bei eingeschalteter Option können Sie Räume auswählen, aus welchen die Alarme signalisiert werden. Option verfügbar, wenn die Option *Jeder Alarm* ausgeschaltet ist.

Scharfmodus – bei eingeschalteter Option können Sie den Scharfmodus auswählen, in welchen die Alarme signalisiert werden. Option verfügbar, wenn die Option *Jeder Alarm* ausgeschaltet ist.

5.8.4 Einstellungen des IP-Geräts

Die in diesem Kapitel beschriebenen Einstellungen sind nach dem Antippen / Anklicken der Schaltfläche *Einstellungen des IP-Geräts* ([Raum] / [Gruppe] >[Gerät] >*Einstellungen des IP-Geräts*) verfügbar.

IP-Gerät – bei eingeschalteter Option wird das IP-Gerät unterstützt und es sind dessen Einstellungen verfügbar.

Für ein IP-Gerät können Sie die Einstellungen für IP-Linie und IP-Ausgang, nur IP-Linie oder nur IP-Ausgang programmieren.

Zeit des Kommunikationsverlusts – Zeit, nach der das IP-Gerät eine fehlende Kommunikation meldet, wenn es keinen HTTP-Keep-Alive-Befehl empfängt. Wenn Sie 0 eingeben, wird die Kommunikationskontrolle ausgeschaltet.

HTTP-Keep-Alive-Befehl – Zeichenfolge, die in der empfangenen HTTP-Benachrichtigung enthalten sein muss, um die Aufrechterhaltung der Kommunikation zu bestätigen.

Rückzeit – Zeit, nach welcher die IP-Linie in den Normalzustand (Ende der Verletzung) zurückkehrt. Nach jeder Verletzung wird die Zeit neu gezählt.

HTTP-Befehl zur Verletzung – Zeichenfolge, die in der empfangenen HTTP-Benachrichtigung enthalten sein muss, damit die IP-Linie verletzt wird.

Für den Empfang von HTTP-Benachrichtigungen wird der Port 5000 verwendet.

Adresse des IP-Ausgangs – Adresse, an die HTTP-Benachrichtigungen gesendet werden. Sie können die IP-Adresse oder den Domänennamen eingeben.

Port – Nummer des Ports, der zum Senden von HTTP-Benachrichtigungen verwendet wird. Wenn Sie 0 eingeben, wird der Dienst ausgeschaltet. Der Port darf nicht von einem anderen Dienst, Gerät u. ä. genutzt werden.

HTTP-Befehl zum Ausschalten des Ausgangs – Zeichenfolge, die in einer HTTP-Benachrichtigung gesendet wird, wenn der IP-Ausgang ausgeschaltet wird.

HTTP-Befehl zum Einschalten des Ausgangs – Zeichenfolge, die in einer HTTP-Benachrichtigung gesendet wird, wenn der IP-Ausgang eingeschaltet wird.

5.8.5 Kommunikationseinstellungen

Die in diesem Kapitel beschriebenen Einstellungen sind beim Hinzufügen der Zentrale (des Objekts) und nach dem Antippen / Anklicken der Schaltfläche *Verbindungsmethoden* (*Einstellungen* >*Objekt-Einstellungen* >*Verbindungsmethoden*) verfügbar.

LAN

Verbindung manuell konfigurieren – bei eingeschalteter Option können Sie die Netzeinstellungen manuell programmieren. Bei ausgeschalteter Option bezieht die Zentrale automatisch die Netzeinstellungen vom DHCP-Server.

IPv4 – IP-Adresse der Zentrale.

Maske – Maske des Subnetzes, in dem die Zentrale betrieben wird.

Gateway – IP-Adresse des Netzgerätes, über welches die Geräte aus dem gegebenen lokalen Netzwerk mit Geräten in anderen Netzwerken kommunizieren.

DNS 1 – IP-Adresse des Servers DNS 1, der von der Zentrale verwendet werden soll.

DNS 2 – IP-Adresse des Servers DNS 2, der von der Zentrale verwendet werden soll.

Wi-Fi

Passwort – Passwort für das Wi-Fi-Netzwerk.

Verbindung manuell konfigurieren – bei eingeschalteter Option können Sie die Netzeinstellungen manuell programmieren. Bei ausgeschalteter Option bezieht die Zentrale automatisch die Netzeinstellungen vom DHCP-Server.

IPv4 – IP-Adresse der Zentrale.

Maske – Maske des Subnetzes, in dem die Zentrale betrieben wird.

Gateway – IP-Adresse des Netzgerätes, über welches die Geräte aus dem gegebenen lokalen Netzwerk mit Geräten in anderen Netzwerken kommunizieren.

DNS 1 – IP-Adresse des Servers DNS 1, der von der Zentrale verwendet werden soll.

DNS 2 – IP-Adresse des Servers DNS 2, der von der Zentrale verwendet werden soll.

5.8.6 Erweiterte Einstellungen

Die in diesem Kapitel beschriebenen Einstellungen sind nach dem Antippen / Anklicken der Schaltfläche *Erweiterte Einstellungen* (*Einstellungen >Objekt-Einstellungen >Erweiterte Einstellungen*) verfügbar.

Scharfzustand verbergen – bei eingeschalteter Option wird die Information über den Scharfzustand in den Bedienteilen / Tastaturen nach 180 Sekunden verborgen.

Alarm nach 5 falschen Codes – bei eingeschalteter Option wird bei fünfmaliger Verwendung eines falschen Codes / einer falschen Proximity-Karte ein Alarm ausgelöst.

Tastatur nach 5 falschen Codes sperren – bei eingeschalteter Option wird bei fünfmaliger Verwendung eines falschen Codes / einer falschen Proximity-Karte das Bedienteil / die Tastatur / der Leser für 90 Sekunden gesperrt.

Widerstand R1 – Wert von Abschlusswiderstand R1. Werksseitig: 1100 Ω.

Widerstand R2 – Wert von Abschlusswiderstand R2. Werksseitig: 1100 Ω.

Widerstand R3 – Wert von Abschlusswiderstand R3. Werksseitig: 2200 Ω.

Die Summe der programmierten Werte für drei Widerstände darf nicht 15 kΩ überschreiten.

Bei der Einstellung des Wertes für den Widerstand R3 beachten Sie, dass er sich vom Wert des Widerstandes R2 um mindestens 500 Ω unterscheiden muss.

Der Widerstandswert für den Kreis EOL ist die Summe der als R1 und R2 eingestellten Werte.

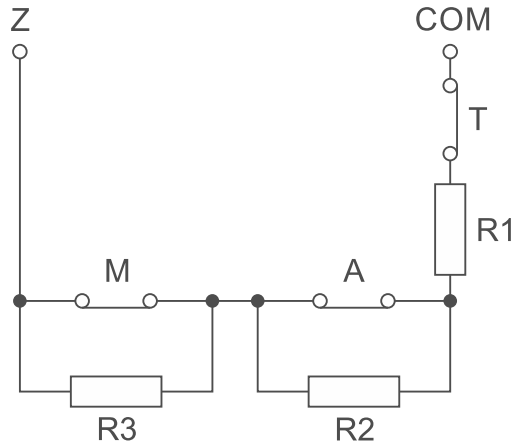


Abb. 5. Nummerierung der Abschlusswiderstände. Die Ausgänge des Melders sind mit Buchstaben markiert: A - Alarm, T – Sabotage, M – Antimasking.

5.8.7 Aufschaltung

Die in diesem Kapitel beschriebenen Einstellungen sind nach dem Antippen / Anklicken der Schaltfläche *Aufschaltung* (*Einstellungen >Aufschaltung*) verfügbar.

Modus – Weise, auf welche Ereigniscodes an Leitstellen gesendet werden:

Ausgeschaltet – Ereigniscodes werden nicht gesendet.

Nur zur Stelle 1 – Ereigniscodes werden nur an die Leitstelle 1 gesendet.

Nur zur Stelle 2 – Ereigniscodes werden nur an die Leitstelle 2 gesendet.

Zur Stelle 1 und 2 – Ereigniscodes werden an die beiden Leitstellen gesendet.

Zur Stelle 1 oder 2 – die Zentrale sendet einen Ereigniscode an die Leitstelle 1, und beim Scheitern – an die Leitstelle 2.

Leitstelle 1 / Leitstelle 2

Leitstelle 2 übernimmt den Verbindungstest – bei eingeschalteter Option, wenn die Zentrale während des Verbindungstests keine Verbindung zur Leitstelle 1 herstellen kann, testet sie die Verbindung mit der Stelle 2. Diese Option gilt für die Aufschaltungstypen *SIA-IP* und *BOLD MANITOU*.

Typ – Sie können einen von folgenden Typen auswählen: *SATEL IP*, *SIA IP* oder *BOLD MANITOU*.

Kanäle – Reihenfolge, in welcher verschiedene Übertragungskanäle für Zwecke der Aufschaltung benutzt werden. Wenn der Versuch, den Ereigniscode an die Leitstelle über einen Übertragungskanal zu senden, fehlschlägt, wird die Zentrale den nächsten Übertragungskanal benutzen. Das erfolgreiche Übersenden des Codes an die Leitstelle unterbricht die Prozedur (Testübertragungen sind die Ausnahme). Markieren Sie, welche Kanäle benutzt werden sollen, und stellen Sie ihre Reihenfolge in der Liste durch Ziehen und Ablegen fest. Wenn Sie *KEINE* markieren oder keinen Kanal in der Liste markieren, werden keine Ereigniscodes gesendet.

Format der Aufschaltung – Format, in dem Ereigniscodes an die Leitstelle gesendet werden. Sie können *SIA* oder *Contact ID* wählen.

Geräte-ID – Identifikationsnummer der Zentrale für Zwecke der Aufschaltung. Sie ermöglicht der Leitstelle festzustellen, woher die Ereignisse gesendet werden. Für das Format *Contact ID* geben Sie 4 hexadezimale Zeichen (Ziffern oder Großbuchstaben von A bis F) ein. Für das Format *SIA* geben Sie 4 oder 6 hexadezimale Zeichen (Ziffern oder Großbuchstaben von A bis F) ein.

Protokoll – Netzwerkprotokoll, das zur Übertragung von Ereigniscodes verwendet wird. Sie können *TCP* oder *UDP* auswählen.

Serveradresse 1 – Adresse von Server 1 der Leitstelle. Sie können die IP-Adresse oder den Domänennamen eingeben.

Port [Server 1] – Nummer des Ports zur Kommunikation zwischen Zentrale und Server 1 der Leitstelle. Wenn Sie 0 eingeben, wird der Dienst ausgeschaltet. Der Port darf nicht von einem anderen Dienst, Gerät u. ä. genutzt werden.

Serveradresse 2 – Adresse von Server 2 der Leitstelle. Sie können die IP-Adresse oder den Domänennamen eingeben.

Port [Server 2] – Nummer des Ports zur Kommunikation zwischen Zentrale und Server 2 der Leitstelle. Wenn Sie 0 eingeben, wird der Dienst ausgeschaltet. Der Port darf nicht von einem anderen Dienst, Gerät u. ä. genutzt werden.

SATEL Leitst.-Schlüssel – Zeichenfolge, die zum Verschlüsseln von den an die Leitstelle mittels *SATEL IP* gesendeten Daten dient. Normalerweise können Sie bis zu 12 alphanumerische Zeichen (Ziffern, Buchstaben und Sonderzeichen) eintragen. Wenn Sie die Option *HEX* aktivieren, können Sie 24 hexadezimale Zeichen (Ziffern oder Großbuchstaben von A bis F) eintragen.

ETHM/GPRS-Schlüssel – Zeichenfolge, die zur Identifizierung der Zentrale bei der Aufschaltung *SATEL IP* dient. Normalerweise können Sie bis zu 5 alphanumerische Zeichen (Ziffern, Buchstaben und Sonderzeichen) eintragen. Wenn Sie die Option *HEX* aktivieren, können Sie bis zu 10 hexadezimale Zeichen (Ziffern oder Großbuchstaben von A bis F).

SIA ID – Zeichenfolge, die zur Identifizierung der Zentrale bei der Aufschaltung *SIA-IP* dient. Sie können bis zu 16 hexadezimale Zeichen (Ziffern oder Großbuchstaben von A bis F) eintragen.

SIA: Kontopräfix – Zeichenfolge, die zur zusätzlichen Identifizierung der Zentrale bei der Aufschaltung *SIA-IP* dient. Dieser Parameter ermöglicht, die Liste der Attribute zu erweitern, dank denen die Zentrale identifiziert werden kann. Sie können bis zu 6 hexadezimale Zeichen (Ziffern oder Großbuchstaben von A bis F) eintragen.

SIA: Empfängernummer – Zeichenfolge, die zur zusätzlichen Identifizierung der Zentrale bei der Aufschaltung *SIA-IP* dient. Dieser Parameter ermöglicht, die Liste der Attribute zu erweitern, dank denen die Zentrale identifiziert werden kann. Sie können bis zu 6 hexadezimale Zeichen (Ziffern oder Großbuchstaben von A bis F) eintragen.

Verschlüsselung – die Option gilt für *SIA-IP*. Bei eingeschalteter Option werden die gesendeten Daten verschlüsselt und mit dem Ereigniscode werden das Datum und die Uhrzeit gesendet (die Leitstelle kann das Datum und die Uhrzeit in der Zentrale programmieren).

Datum und Uhrzeit senden – die Option gilt für *SIA-IP*. Bei eingeschalteter Option werden mit dem Ereigniscode das Datum und die Uhrzeit gesendet (die Leitstelle kann das Datum und die Uhrzeit in der Zentrale programmieren).

Server 1 Testintervall – Anzahl der Sekunden zwischen zusätzlichen Tests der Verbindung mit Server 1 für die Aufschaltung *BOLD MANITOU*. Wenn Sie 0 eingeben, wird die Verbindung zum Server nicht zusätzlich getestet.

Server 2 Testintervall – Anzahl der Sekunden zwischen zusätzlichen Tests der Verbindung mit Server 2 für die Aufschaltung *BOLD MANITOU*. Wenn Sie 0 eingeben, wird die Verbindung zum Server nicht zusätzlich getestet.

Erweiterte Einstellungen – bei eingeschalteter Option sind zusätzliche Aufschaltungseinstellungen verfügbar:

Anzahl der Versuche – Anzahl der Versuche, ein Ereignis zu übersenden. Wenn alle Versuche fehlschlagen, wird die Zentrale die Aufschaltung unterbrechen.

Abstand zwischen Versuchen – Zeit zwischen nachfolgenden Versuchen, ein Ereignis zu übersenden.

Unterbrechungszeit – Zeit, für welche die Übertragung unterbrochen wird, wenn alle Versuche, ein Ereignis über alle vorgesehenen Übertragungskanäle zu übersenden, fehlgeschlagen sind. Nach Ablauf dieser Zeit oder nach dem Auftreten eines neuen Ereignisses wird die Zentrale erneut versuchen, das Ereignis zu übersenden.

SIA-IP Testzeit: Server 1 / **Server 2** – Anzahl von Tagen, Stunden, Minuten und Sekunden zwischen den Verbindungstests mit dem Server im Falle der *SIA-IP* Aufschaltung.

Test der Verbindung mit beiden Servern – die Option gilt für *SIA-IP*. Bei eingeschalteter Option testet die Zentrale die Verbindung mit zwei Servern der Leitstelle.

Server 2 übernimmt Verbindungstest vom Server 1 – die Option gilt für *SIA-IP*. Bei eingeschalteter Option, wenn die Zentrale während des Verbindungstests keine Verbindung zum Server 1 der Leitstelle herstellen kann, testet sie die Verbindung mit dem Server 2.

Fotos senden nur, wenn der Melder scharf ist – die Option gilt für *BOLD MANITOU*. Bei eingeschalteter Option werden Fotos gesendet, wenn der Melder mit Kamera scharf ist.

Fotos an Leitstelle senden – die Option gilt für *SATEL IP*. Bei eingeschalteter Option sind Einstellungen für die Übertragung von Fotos, die durch mit einer Kamera ausgestatteten Meldern aufgenommen wurden, an die Leitstelle verfügbar.

Serveradresse 1 – Adresse von Server 1, an den die Fotos gesendet werden sollen. Sie können die IP-Adresse oder den Domänennamen eingeben.

Port [Server 1] – Nummer des Ports zur Kommunikation zwischen Zentrale und Server 1. Wenn Sie 0 eingeben, wird der Dienst ausgeschaltet. Der Port darf nicht von einem anderen Dienst, Gerät u. ä. genutzt werden.

Serveradresse 2 – Adresse von Server 2, an den die Fotos gesendet werden sollen. Sie können die IP-Adresse oder den Domänennamen eingeben.

Port [Server 2] – Nummer des Ports zur Kommunikation zwischen Zentrale und Server 2. Wenn Sie 0 eingeben, wird der Dienst ausgeschaltet. Der Port darf nicht von einem anderen Dienst, Gerät u. ä. genutzt werden.

Geräte-ID für den Fotoversand – Identifikationsnummer der Zentrale für Zwecke der Übersendung von Fotos an die Leitstelle. Sie können bis zu 8 alphanumerische Zeichen (Ziffern, Buchstaben und Sonderzeichen) eingeben.

Passwort – Passwort für die Anmeldung der Zentrale an der Leitstelle zum Zwecke der Übersendung von Fotos. Sie können bis zu 16 alphanumerische Zeichen (Ziffern, Buchstaben und Sonderzeichen) eingeben.

Fotos senden nur, wenn der Melder scharf ist – bei eingeschalteter Option werden Fotos gesendet, wenn der Melder mit Kamera scharf ist.

Einstellungen der Testübertragungen – bei eingeschalteter Option sind die Einstellungen für Testübertragungen verfügbar.

Alle – wenn die Testübertragung in bestimmten Zeitabständen gesendet werden soll, geben Sie ein, alle wie viele Tage, Stunden und Minuten.

Um – wenn die Testübertragung täglich zu einer bestimmten Uhrzeit gesendet werden soll, geben Sie die Stunde und die Minuten ein.

Unabhängig von Ereignissen – diese Option gilt für Testübertragungen, die in bestimmten Zeitabständen gesendet werden. Wenn sie eingeschaltet ist, wird die Zeit ab der letzten Testübertragung gezählt. Wenn sie ausgeschaltet ist, wird die Zeit ab der letzten Testübertragung gezählt, unabhängig davon, ob es eine Testübertragung war oder ob der Code eines anderen Ereignisses gesendet wurde.

5.8.8 E-Mail-Einstellungen

Die in diesem Kapitel beschriebenen Einstellungen sind nach dem Antippen / Anklicken der Schaltfläche *E-Mail-Einstellungen* (*Einstellungen >E-Mail-Einstellungen*) verfügbar.

Betreff – Thema der E-Mail-Nachricht. Es wird in jede durch die Zentrale gesendete E-Mail mit Benachrichtigung eingefügt.

E-Mail – E-Mail-Adresse, die den Empfängern von E-Mail-Nachrichten als Absenderadresse angezeigt werden soll.

SMTP-Server – Adresse des Postausgangsservers.

SMTP Port – Nummer des Ports für ausgehende E-Mails.

TLS – verwendetes Verschlüsselungsprotokoll. Sie können auswählen: *SSL_TLS*, *SSL_START_TLS* oder *SSL_NO_TLS*.

Sender – Name, der den Empfängern von E-Mail-Nachrichten als Sendername angezeigt werden soll.

Authentifizierung – bei eingeschalteter Option ist die Authentifizierung eingeschaltet.

Benutzername – E-Mail-Adresse, die zur Authentifizierung verwendet wird (Login für das E-Mail-Konto).

Passwort – das zur Authentifizierung verwendete Passwort.

5.8.9 Verschlüsselungseinstellungen für MIFARE Karten

Die in diesem Kapitel beschriebenen Einstellungen sind nach dem Antippen / Anklicken der Schaltfläche *SATEL-Token-Schlüssel* (*Einstellungen >SATEL-Token-Schlüssel*) verfügbar.

SATEL-Token-Schlüssel – Zugriffsschlüssel auf die Nummer der MIFARE-Karte. Dient zum Auslesen verschlüsselter Kartennummer. Werksseitig: 00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00 (kein Schlüssel – der Leser liest nur die unverschlüsselte werkseitige Seriennummer der Karte (CSN) aus).

Ohne Verschlüsselung – bei eingeschalteter Option liest der Leser nur die unverschlüsselte werkseitige Seriennummer der Karte (CSN) aus. Die Karten müssen nicht programmiert werden, solche Karten sind jedoch nicht kopiergeschützt.

i

Zum Speichern von verschlüsselten Nummern auf Karten sind das Programmiergerät SO-PRG und das Programm CR SOFT von SATEL erforderlich.

Der Schlüssel im System muss mit dem Schlüssel identisch sein, der im CR SOFT Programm zum Speichern der Kartennummer verwendet wird.

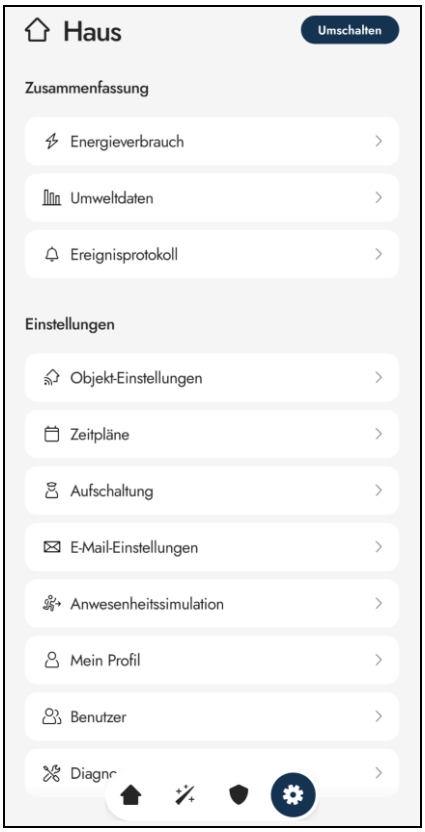
Aus Sicherheitsgründen wird die Verwendung von Karten des Typs DESFire mit verschlüsselten Nummern empfohlen.

Es werden 8 Bytes der Kartennummer verwendet. Ist die Nummer kürzer, wird sie mit Nullen ergänzt.

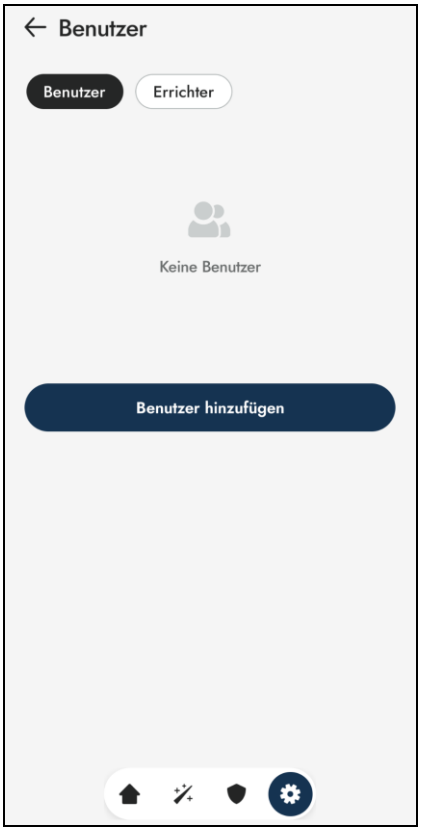
5.9 Hinzufügen eines Benutzers

5.9.1 Hinzufügen eines Benutzers in der Be Wave App

1. Tippen Sie auf in der Menüleiste. Es wird der Bildschirm *Einstellungen* angezeigt.



2. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Benutzer*. Es wird der Bildschirm *Benutzer* angezeigt.



3. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Benutzer hinzufügen*. Es wird der Bildschirm *Neuer Benutzer* angezeigt.



4. Geben Sie den Namen des Benutzers ein.
5. Wählen Sie den Benutzertyp aus: *Benutzer* oder *Errichter*.
6. Wenn Sie den Benutzertyp *Benutzer* gewählt haben, können Sie die Option *Ganzes Objekt* (siehe „Benutzer mit dem Zugriff auf das ganze Objekt” S. 69) oder *Teil des Objekts* (siehe „Benutzer mit dem Zugriff auf einen Teil des Objekts” S. 70) auswählen.
7. Tippen Sie auf *Speichern*. Es wird ein Bildschirm angezeigt, der das Hinzufügen des Benutzers bestätigt. Dort sind zwei Optionen zur Aktivierung des Kontos vom neuen Benutzer verfügbar:
   – tippen Sie auf *Link teilen*, wenn Sie dem Benutzer einen Link senden wollen.
   – tippen Sie auf *QR-Code zeigen*, wenn Sie dem Benutzer einen QR-Code übergeben wollen.

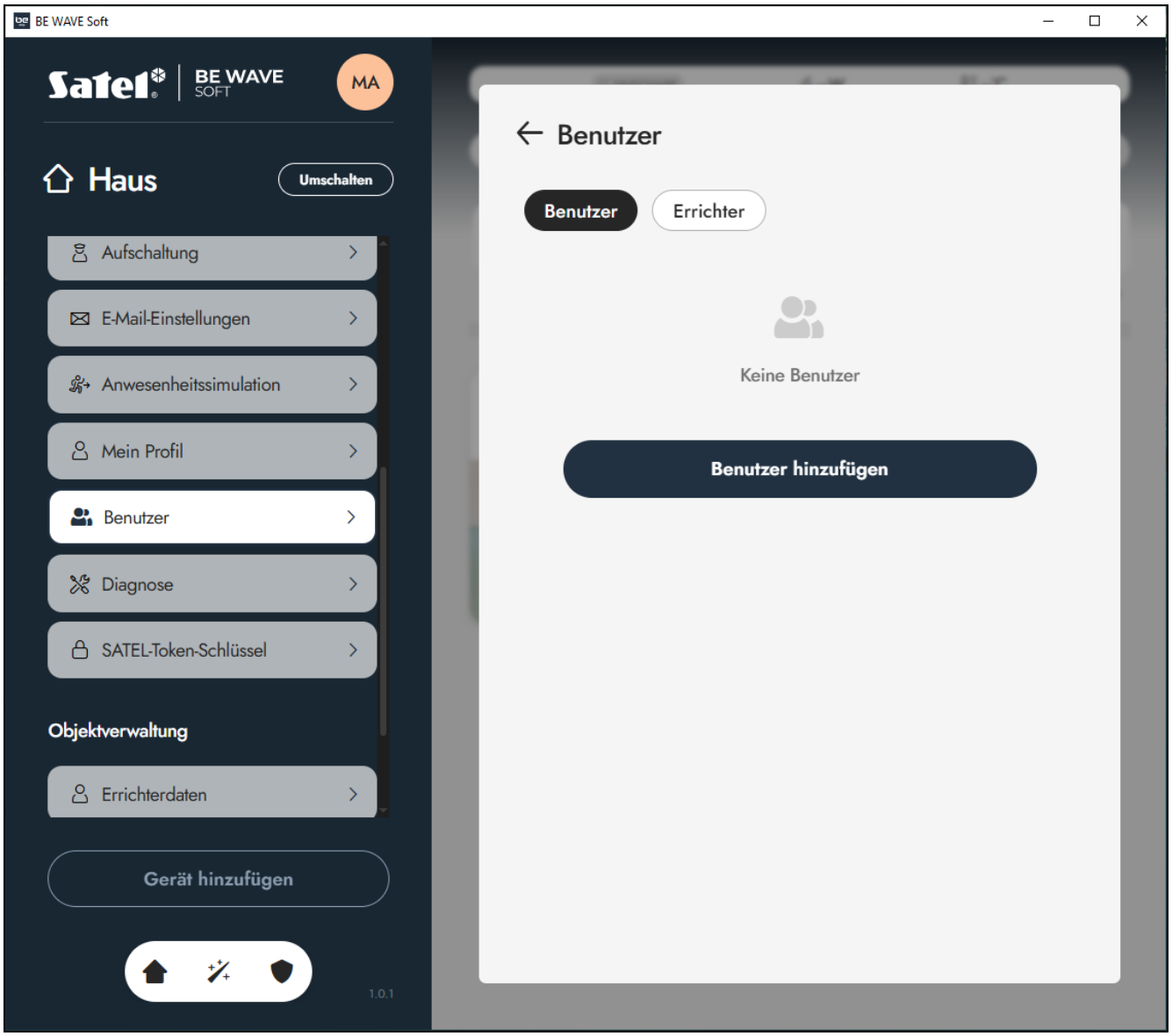
Der Benutzer muss sein Konto innerhalb von 24 Stunden nach Generierung des Links / QR-Codes aktivieren. Wenn er sein Konto nicht aktiviert, wird er um die Generierung eines neuen Links / QR-Codes bitten müssen.



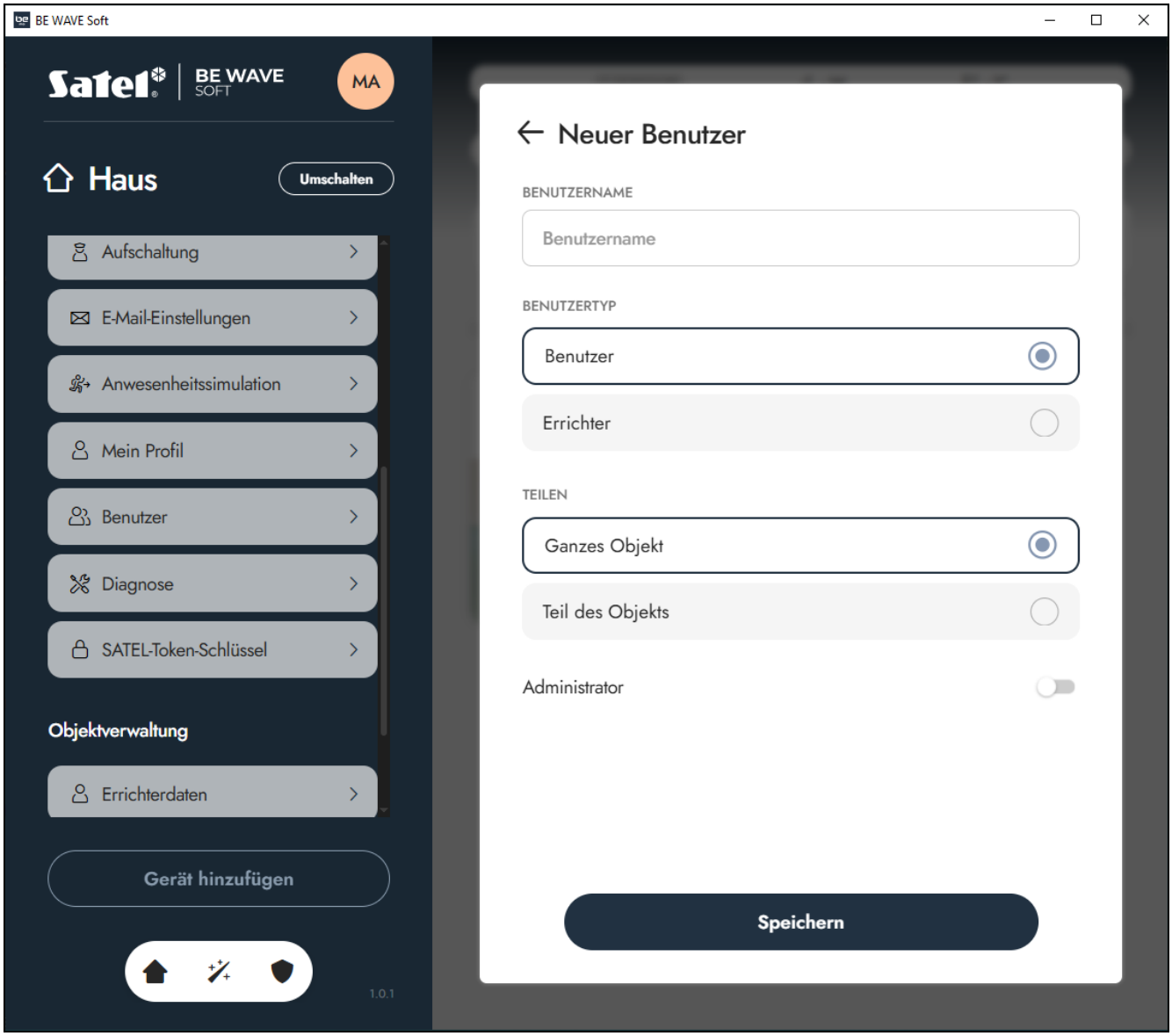
8. Tippen Sie auf *Zurück*. Es wird der Bildschirm *Benutzer* angezeigt.

5.9.2 Hinzufügen eines Benutzers im Programm BE WAVE Soft

1. Klicken Sie im Seitenmenü auf die Schaltfläche *Benutzer*. Es wird das Fenster *Benutzer* angezeigt.



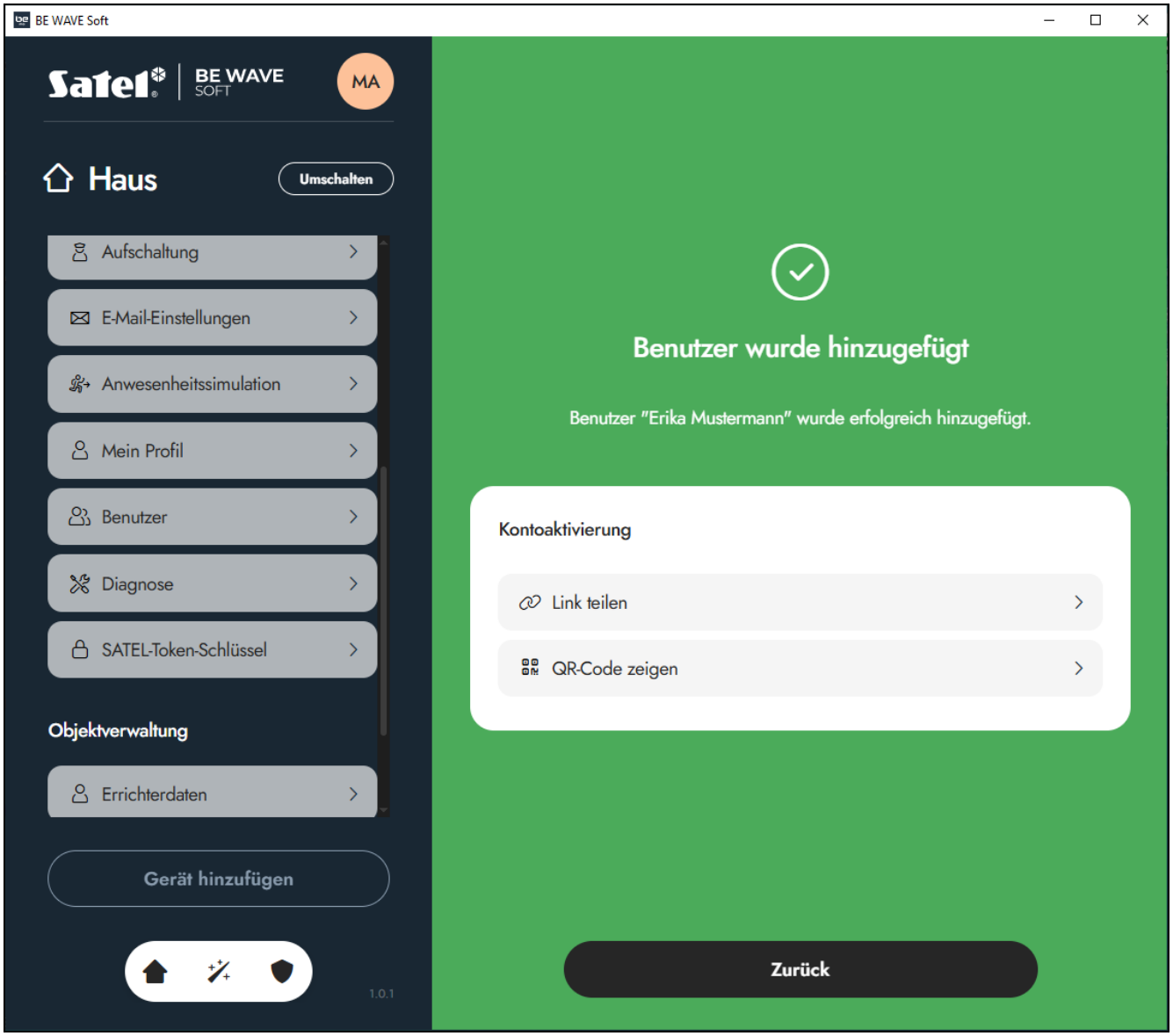
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Benutzer hinzufügen*. Es wird das Fenster *Neuer Benutzer* angezeigt.



3. Geben Sie den Namen des Benutzers ein.
4. Wählen Sie den Benutzertyp aus: *Benutzer* oder *Errichter*.
5. Wenn Sie den Benutzertyp *Benutzer* gewählt haben, können Sie die Option *Ganzes Objekt* (siehe „Benutzer mit dem Zugriff auf das ganze Objekt” S. 69) oder *Teil des Objekts* (siehe „Benutzer mit dem Zugriff auf einen Teil des Objekts” S. 70) auswählen.

6. Klicken Sie auf *Speichern*. Es wird ein Fenster angezeigt, welches das Hinzufügen des Benutzers bestätigt. Dort sind zwei Optionen zur Aktivierung des Kontos vom neuen Benutzer verfügbar:
   – tippen Sie auf *Link teilen*, wenn Sie dem Benutzer einen Link senden wollen.
   – tippen Sie auf *QR-Code zeigen*, wenn Sie dem Benutzer einen QR-Code übergeben wollen.

Der Benutzer muss sein Konto innerhalb von 24 Stunden nach Generierung des Links / QR-Codes aktivieren. Wenn er sein Konto nicht aktiviert, wird er um die Generierung eines neuen Links / QR-Codes bitten müssen.



7. Klicken Sie auf *Zurück*. Es wird das Fenster *Benutzer* angezeigt.

5.9.3 Benutzer mit dem Zugriff auf das ganze Objekt

Wenn Sie beim Hinzufügen eines Benutzers die Option *Ganzes Objekt* ausgewählt haben, können Sie die Option *Administrator* einschalten, um ihm zusätzliche Berechtigungen zuzuweisen.

Benutzerberechtigungen

Benutzer editieren – der Benutzer kann die Benutzer verwalten.

Szenen/Routinen – der Benutzer kann Szenen und Routinen verwalten.

Zeitpläne – der Benutzer kann Zeitpläne verwalten.

Anwesenheitssimulation – der Benutzer hat Zugriff auf die Funktion *Anwesenheitssimulation*.

Systembenachrichtigungen – der Benutzer erhält Benachrichtigungen über Systemereignisse.

5.9.4 Benutzer mit dem Zugriff auf einen Teil des Objekts

Wenn Sie beim Hinzufügen eines Benutzers die Option *Teil des Objekts* ausgewählt haben, wird unten auf dem Bildschirm anstelle der Schaltfläche *Speichern* die Schaltfläche *Weiter* angezeigt. In den nächsten Schritten werden Sie die Elemente des Systems auswählen können, auf die der Benutzer Zugriff haben soll:

- Geräte,
- Scharfmodi,
- Szenen.

5.10 Einschalten der E-Mail-Benachrichtigung

Anforderungen:

- die Zentrale muss mit dem Internet verbunden sein,
- in der Zentrale müssen die E-Mail-Einstellungen programmiert sein (siehe „E-Mail-Einstellungen” S. 63).

5.10.1 Einschalten der E-Mail-Benachrichtigung in der Be Wave App

1. Tippen Sie auf ⚙ in der Menüleiste. Es wird der Bildschirm *Einstellungen* angezeigt.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Mein Profil*. Es wird der Bildschirm *Mein Profil* angezeigt.
3. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Benachrichtigungen*. Es wird der Bildschirm *Benachrichtigungen* angezeigt.
4. Schalten Sie die Option *E-Mail-Benachrichtigungen* ein. Es werden zusätzliche Einstellungen angezeigt.
5. Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, an welche die Nachrichten gesendet werden sollen.
6. Wählen Sie aus, über welche Ereignisse die Zentrale per E-Mail benachrichtigen soll.
7. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.

5.10.2 Einschalten der E-Mail-Benachrichtigung im Programm BE WAVE Soft

1. Klicken Sie im Seitenmenü auf die Schaltfläche *Mein Profil*. Es wird das Fenster *Mein Profil* angezeigt.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Benachrichtigungen*. Es wird das Fenster *Benachrichtigungen* angezeigt.
3. Schalten Sie die Option *E-Mail-Benachrichtigungen* ein. Es werden zusätzliche Einstellungen angezeigt.
4. Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, an welche die Nachrichten gesendet werden sollen.
5. Wählen Sie aus, über welche Ereignisse die Zentrale per E-Mail benachrichtigen soll.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.

6. Testen

Es wird empfohlen, den Betrieb der Geräte nach deren Hinzufügung zum System zu testen und in regelmäßigen Zeitabständen zu überprüfen, ob die Geräte korrekt funktionieren. In der

BE WAVE App / im Programm BE WAVE Soft können Sie den Diagnosemodus einschalten, wenn Sie die Gerätetests oder Wartungsarbeiten durchführen wollen. Wenn der Diagnosemodus aktiviert ist:

- kann das System nicht scharf geschaltet werden,
- werden keine Sabotagealarme signalisiert.

6.1 Aktivierung des Diagnosemodus

Vergessen Sie nicht, den Diagnosemodus auszuschalten, wenn Sie das Testen oder die Wartung der Geräte im System beendet haben.

6.1.1 Aktivierung des Diagnosemodus in der Be Wave App

1. Tippen Sie auf ⚙ in der Menüleiste. Es wird der Bildschirm *Einstellungen* angezeigt.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Diagnose*. Es wird der Bildschirm *Diagnose* angezeigt.
3. Tippen Sie auf *Diagnosemodus einschalten*.

6.1.2 Aktivierung des Diagnosemodus im Programm BE WAVE Soft

1. Klicken Sie im Seitenmenü auf die Schaltfläche *Diagnose*. Es wird das Fenster *Diagnose* angezeigt.
2. Klicken Sie auf *Diagnosemodus einschalten*.

6.2 Deaktivierung des Diagnosemodus

6.2.1 Deaktivierung des Diagnosemodus in der Be Wave App

1. Tippen Sie auf ⚙ in der Menüleiste. Es wird der Bildschirm *Einstellungen* angezeigt.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Diagnose*. Es wird der Bildschirm *Diagnose* angezeigt.
3. Tippen Sie auf *Diagnosemodus ausschalten*.

6.2.2 Deaktivierung des Diagnosemodus im Programm BE WAVE Soft

1. Klicken Sie im Seitenmenü auf die Schaltfläche *Diagnose*. Es wird das Fenster *Diagnose* angezeigt.
2. Klicken Sie auf *Diagnosemodus ausschalten*.

7. Wartung

7.1 Aktualisierung der Firmware

Die Schaltfläche System aktualisieren *ist verfügbar, wenn eine neue Firmwareversion verfügbar ist.*

Nach der Firmware-Aktualisierung wird die Zentrale neu gestartet.

7.1.1 Starten der Aktualisierung in der Be Wave App

1. Tippen Sie auf ⚙ in der Menüleiste. Es wird der Bildschirm *Einstellungen* angezeigt.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Objekt-Einstellungen*. Es wird der Bildschirm *Objekt-Einstellungen* angezeigt.

3. Tippen Sie auf die Schaltfläche *System aktualisieren*. Es wird der Bestätigungsbildschirm angezeigt.
4. Tippen Sie auf *Ja*, um die Firmware der Zentrale und der Geräte im System zu aktualisieren.

7.1.2 Starten der Aktualisierung im Programm BE WAVE Soft

1. Klicken Sie im Seitenmenü auf die Schaltfläche *Objekt-Einstellungen*. Es wird das Fenster *Objekt-Einstellungen* angezeigt.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *System aktualisieren*. Es wird das Bestätigungsfenster angezeigt.
3. Klicken Sie auf *Ja*, um die Firmware der Zentrale und der Geräte im System zu aktualisieren.

7.2 Importieren der Systemeinstellungen von der SD-Karte

7.2.1 Import der Systemeinstellungen in der Be Wave App

1. Tippen Sie auf ⚙ in der Menüleiste. Es wird der Bildschirm *Einstellungen* angezeigt.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Objekt-Einstellungen*. Es wird der Bildschirm *Objekt-Einstellungen* angezeigt.
3. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Einstellungen von SD-Karte importieren*. Es wird der Bestätigungsbildschirm angezeigt.
4. Geben Sie das Passwort ein, falls der Zugriff auf die Datei passwortgeschützt ist.
5. Tippen Sie auf *Ja*, um die Einstellungen von der SD-Karte zu importieren.

7.2.2 Import der Systemeinstellungen im Programm BE WAVE Soft

1. Klicken Sie im Seitenmenü auf die Schaltfläche *Objekt-Einstellungen*. Es wird das Fenster *Objekt-Einstellungen* angezeigt.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Einstellungen von SD-Karte importieren*. Es wird das Bestätigungsfenster angezeigt.
3. Geben Sie das Passwort ein, falls der Zugriff auf die Datei passwortgeschützt ist.
4. Klicken Sie auf *Ja*, um die Einstellungen von der SD-Karte zu importieren.

7.3 Export der Systemeinstellungen auf die SD-Karte

i | *Benutzereinstellungen werden nicht exportiert.*

7.3.1 Export der Systemeinstellungen in der Be Wave App

1. Tippen Sie auf ⚙ in der Menüleiste. Es wird der Bildschirm *Einstellungen* angezeigt.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Objekt-Einstellungen*. Es wird der Bildschirm *Objekt-Einstellungen* angezeigt.
3. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Einstellungen auf SD-Karte exportieren*. Es wird der Bestätigungsbildschirm angezeigt.
4. Geben Sie das Passwort ein, falls der Zugriff auf die Datei passwortgeschützt sein soll.
5. Tippen Sie auf *Ja*, um die Einstellungen auf der SD-Karte zu speichern.

7.3.2 Export der Systemeinstellungen im Programm BE WAVE Soft

1. Klicken Sie im Seitenmenü auf die Schaltfläche *Objekt-Einstellungen*. Es wird das Fenster *Objekt-Einstellungen* angezeigt.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Einstellungen auf SD-Karte exportieren*. Es wird das Bestätigungsfenster angezeigt.
3. Geben Sie das Passwort ein, falls der Zugriff auf die Datei passwortgeschützt sein soll.
4. Klicken Sie auf *Ja*, um die Einstellungen auf der SD-Karte zu speichern.

7.4 Zurücksetzen der Zentrale auf Werkseinstellungen

7.4.1 Wiederherstellen der Werkseinstellungen von der Be Wave App aus

1. Tippen Sie auf  in der Menüleiste. Es wird der Bildschirm *Einstellungen* angezeigt.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Objekt-Einstellungen*. Es wird der Bildschirm *Objekt-Einstellungen* angezeigt.
3. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Werkseinstellungen wiederherstellen*. Es wird der Bestätigungsbildschirm angezeigt.
4. Tippen Sie auf *Ja*, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen.

7.4.2 Wiederherstellen der Werkseinstellungen vom Programm BE WAVE Soft aus

1. Klicken Sie im Seitenmenü auf die Schaltfläche *Objekt-Einstellungen*. Es wird das Fenster *Objekt-Einstellungen* angezeigt.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Werkseinstellungen wiederherstellen*. Es wird das Bestätigungsfenster angezeigt.
3. Klicken Sie auf *Ja*, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen.

7.4.3 Hardware-Reset auf Werkseinstellungen

1. Schalten Sie den Diagnosemodus ein (siehe „Aktivierung des Diagnosemodus” S. 71).
2. Öffnen Sie das Gehäuse der Zentrale.
3. Drücken und halten Sie die RESET-Taste auf der Hauptplatine der Zentrale 5 Sekunden lang.

8. Technische Daten

Spannungsversorgung	18 V AC ±15%, 50-60 Hz
Empfohlener Transformator	40 VA
Ruhestromaufnahme	120 mA
Max. Stromaufnahme	170 mA
Ruhestromaufnahme aus dem Akku	100 mA
Maximale Stromaufnahme aus dem Akku	140 mA
Ausgangsspannung des Netzteils	12 V DC ±15%
Ausgangsspannungsbereich	10,5 V…14 V DC
Ausgangsstrom des Netzteils	3 A
Akkuladestrom	400 mA
Spannung bei der Meldung der Akkustörung	11 V ±10%
Spannung bei der Abschaltung des Akkus	10,5 V ±10%
Ausgang AUX	1 A / 12 V DC
Ausgänge O1...O4	1 A / 12 V DC
Unterstützte Speicherkarten	microSD, micro SDHC
Sicherheitsklasse nach EN 50131-1	Grade 2

Umweltklasse nach EN 50130-5	II
Betriebstemperaturbereich	-10°C...+55°C
Max. Feuchtigkeit	93±3%
Abmessungen der Elektronikplatine	138 x 69 mm
Gewicht	93 g