

**Hinweise Energieerzeugungsanlage (EEA):**

E1) maximal 1% Spannungsfall HAK bis EEA  
 E2) Anlagen ≥ 30 kVA NA Schutz gemäss VSE NA/EEA  
 E3) zentraler Klemmenblock im EEA-Messrahmen.  
 Reserve für ev. Schlüsselschalter  
 E4) Steuerleitung Leistungsbegrenzung  
 ≤ 100kVA = 5x 1.5m2 / > 100kVA = 7x 1.5m2  
 E5) Anlageschalter 4-polig

**Allgemeiner Hinweise:**

1) Elektrizitätszähler mit vorgeschalteten Überstromunterbrechern > 80 A, beziehungsweise Verdrahtungen von Messapparaten mit einem Querschnitt > 25 mm<sup>2</sup>, werden über Stromwandler angeschlossen. Siehe WV Art. 7.9

**Hinweise Batteriespeicher und Wechselrichter:**

B1) Nur 3-phasige Batteriespeicher und Wechselrichter zulässig > 3.6 KVA  
 B2) Einstellung des Batteriespeichers auf «Peak-Shaving»  
 B3) Messeinrichtung des Batteriespeichers nach Messeinrichtung VNB (Energieflusssensor)  
 B4) Optional: Wirkleistungsreduktion via Einspeisemanagement auf 0%, Kommando AUS an die Steuerung des Batteriespeichers oder Folgerelais (evtl. 24 V DC Relais in Anlagesteuereinheit)  
 B5) Elektrische Verbraucher in der Hausinstallation müssen weiterhin zwingend symmetrisch angeschlossen werden

**Hinweise Steuerung:**

S1) Steuerleitung grau nummeriert ( 5x 1.5m2)  
 S2) Steuereinheit plombierbar

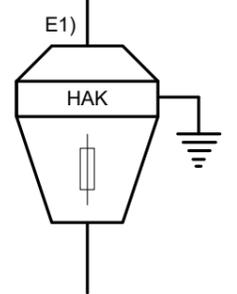
- Die Steuerleitungen müssen auf den Zähler gezogen werden auf welchem die betroffene Anlage angeschlossen wird
- Pro Zähler stehen maximal 4 Relaisausgänge zur Verfügung
- Überschreiten die Anzahl der benötigten Ausgänge die Anzahl der zur Verfügung stehenden Relais muss das Steuerkonzept mit dem ESB vorgängig abgesprochen werden

**Hinweise Kommunikation:**

K1) Der Antennenstandort ist vorgängig mit dem ESB zu besprechen  
 K2) Verbindung RJ12 / RS485 (z.Bsp. FCC Flachkabel 6L 6x0.14m2)  
 K3) Optional: M-Bus Anbindung Spartenzähler

**Legende:**

- Steuerleitungen maximal 5x1.5m2 pro Zähler (Direktmessung)
- 6-Drahtverbindung RJ12 / RS485 / z.Bsp. FCC Flachkabel 6L 6x0.14m2
- - - U72 1x4x0.8 für M-Bus Anbindung der Spartenzähler (Optional)
- - - RF195 Antennenkabel zur Mobilfunkkommunikation über 4G LTE
- Steuerleitung Energieflusssensor
- Werkmessung Energie Service Biel/Bienne



Änd.	Datum / Name	EEA Eigenverbrauch + Batterie		Gez.:	23.01.2024 / M.Meichtry	
1.3	19.06.24 / MEM	Anlagen ≥ 30 kVA		Blatt:	Eigenverbrauch Batterie	Schema Nr.: 2
				Datei:	2024_Prinzipschemas ESB.vsd	Blätter: 9
				Pfad:	E:\MeineGruppen\BTD\Intern\02 Technik\01 Strom\09 Schemas\	Zeichnung Nr.1
		Energie Service Biel/Bienne 2504 Biel www.esb.ch		Tel: 032 321 12 11 Fax: 032 321 12 90		zu WV Art. 7, Art. 10, Art. 11