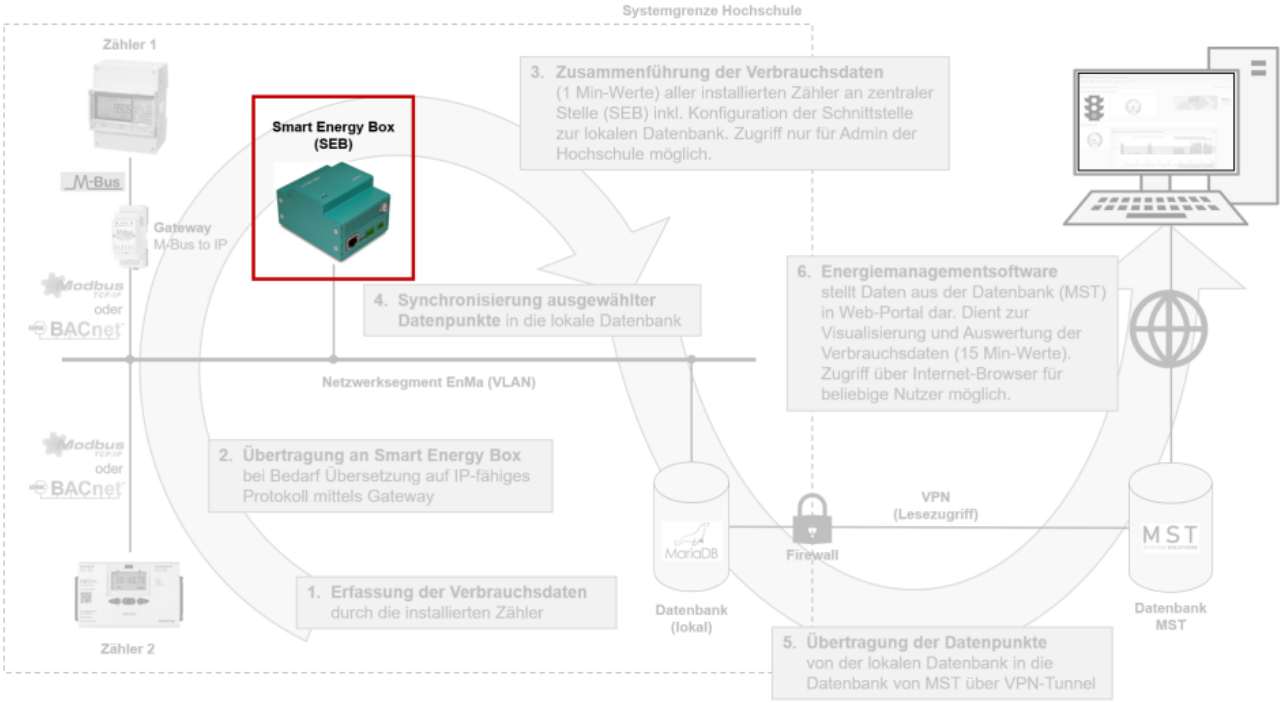
3. Smart Energy Box

Kernelement der Zählerstruktur aus EnMa-HAW ist die **Smart Energy Box**, eine auf Basis der **Symbox der Fa. Symcon GmbH** weiterentwickelte Hardwarekomponente, die sowohl als Datensammler von der Feldebene (Zähler) als auch als Schnittstelle zur lokalen Datenbank dient.

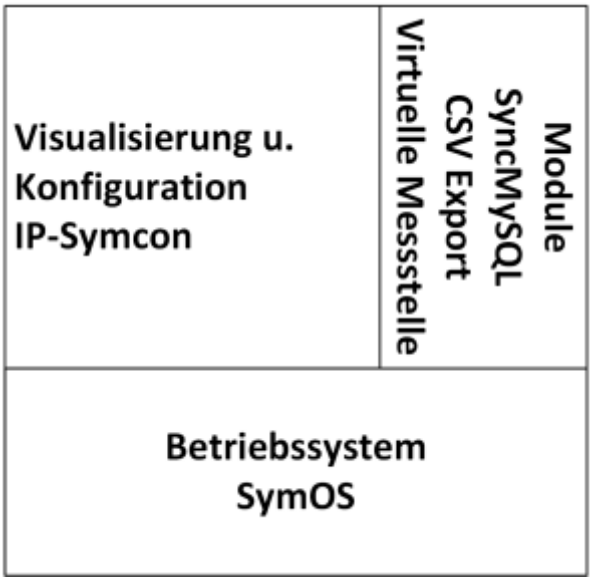


Die Smart Energy Box verfügt standardmäßig über einen **Ethernet-Anschluss** und unterstützt u. a. die Kommunikationsprotokolle M-Bus, Modbus/TCP, MQTT, BACnet/IP (nur mit kostenpflichtiger Erweiterung) und SNMP. Je nach Bedarf können zusätzliche Erweiterungen bei der Beschaffung bestellt werden.



Hinweis
Es ist empfehlenswert, die Smart Energy Box (siehe https://www.symcon.de/de/shop/symbox/) in der Variante Unlimited mit Upgrade auf großen Speicher (derzeit 4 GB RAM, 32 GB Speicher), M-Bus-Schnittstelle und BACnet-Erweiterung zu beschaffen.

Das Betriebssystem auf der Smart Energy Box lautet SymOS. Der Funktionsumfang der SEB wird durch die Software IP Symcon sowie ergänzende Softwaremodule gebildet.



Nach Anschluss der Zähler aus der Feldebene an die SEB werden die Zähler mit Hilfe der grafischen Benutzeroberfläche in die SEB integriert werden. Zur eindeutigen Kennzeichnung der Zähler und Datenpunkte wurde ein an die Richtlinie VDI 3814, Blatt 4.1 angelehntes Kennzeichnungssystem entwickelt. Die Kennzeichnungsschlüssel können über ein browserbasiertes Web-Tool (sog. KS-Tool) erzeugt werden. Nach vollständiger Integration der installierten Zähler in die SEB können auch die virtuellen Zähler in IP Symcon angelegt werden. Die erfassten Verbrauchsdaten der installierten und virtuellen Zähler werden im internen Speicher der SEB geloggt, sofern die Archivierung aktiviert wurde.

Info
Weiterführende Infos zur Smart Energy Box (bzw. Symbox Pro) finden Sie auf den Webseiten von Symcon:

- **Symcon Homepage**
- **Symcon Community**
- **Online-Doku zu IP Symcon**

Unterkapitel

2.3.1 Installation und Einrichtung
Informationen und Vorgehensweisen zur Installation und erstmaligen Einrichtung der Smart Energy Box.

2.3.2 Einbindung von Geräten in IP Symcon
Vorgehensweisen zur Integration von Geräten für verschiedene Kommunikationsprotokolle.

2.3.3 Zusatzfunktionen
Vorstellung ausgewählter Zusatzfunktionen der Smart Energy Box.

<< Zurück Weiter >>

Inhaltsverzeichnis

From:
http://doku.ks-bw.info/wiki/ - **Portal des Projektes EnMA-HAW**

Permanent link:
http://doku.ks-bw.info/wiki/doku.php?id=smart_energy_box:seb&rev=1730988310

Last update: **07.11.2024 14:05**