

AMEDIO UND

AMTRON PROFESSIONAL+

NETZ-ANSCHLUSS /

SCHIEFLASTVERMEIDUNG /

LASTMANAGEMENT

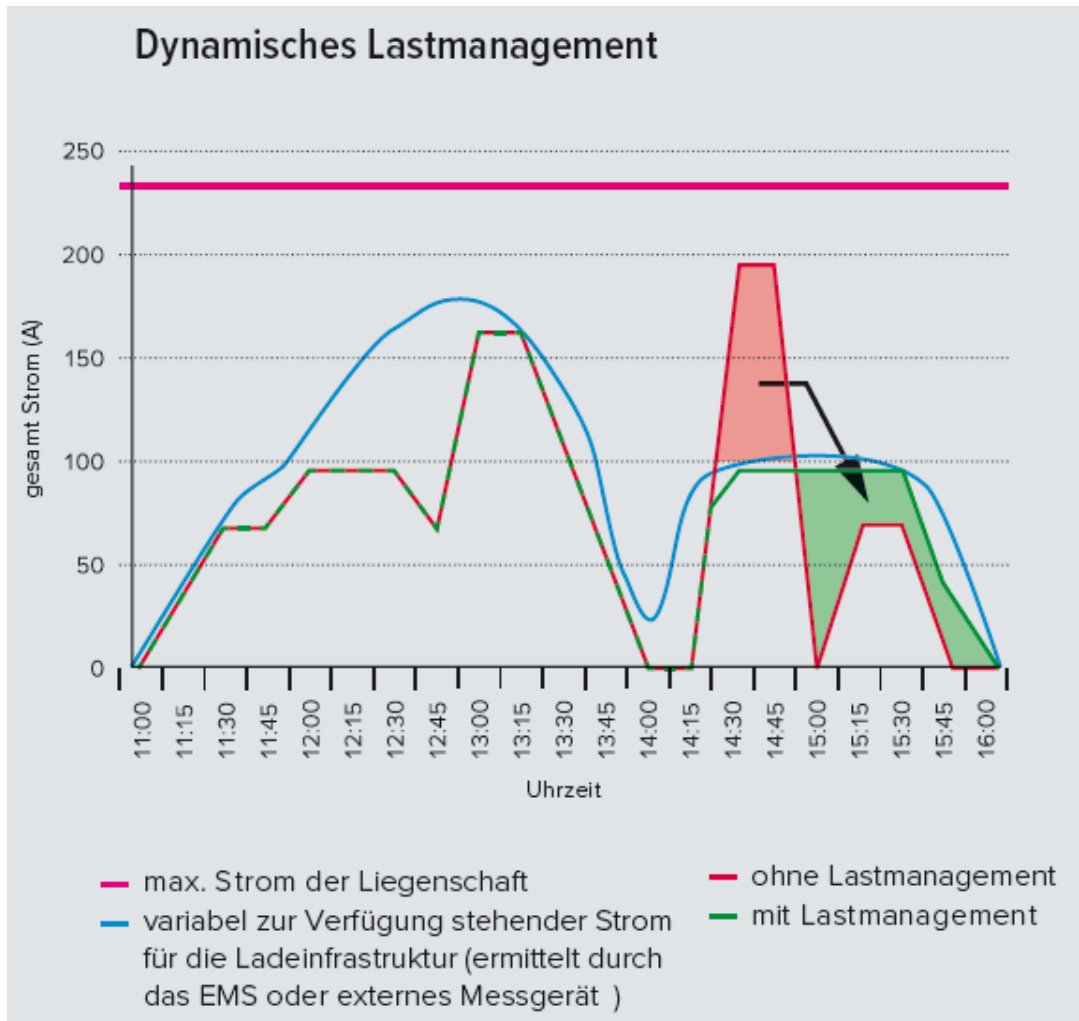
 **MENNEKES**
MY POWER CONNECTION



Vernetzung AMEDIO und AMTRON Professional+

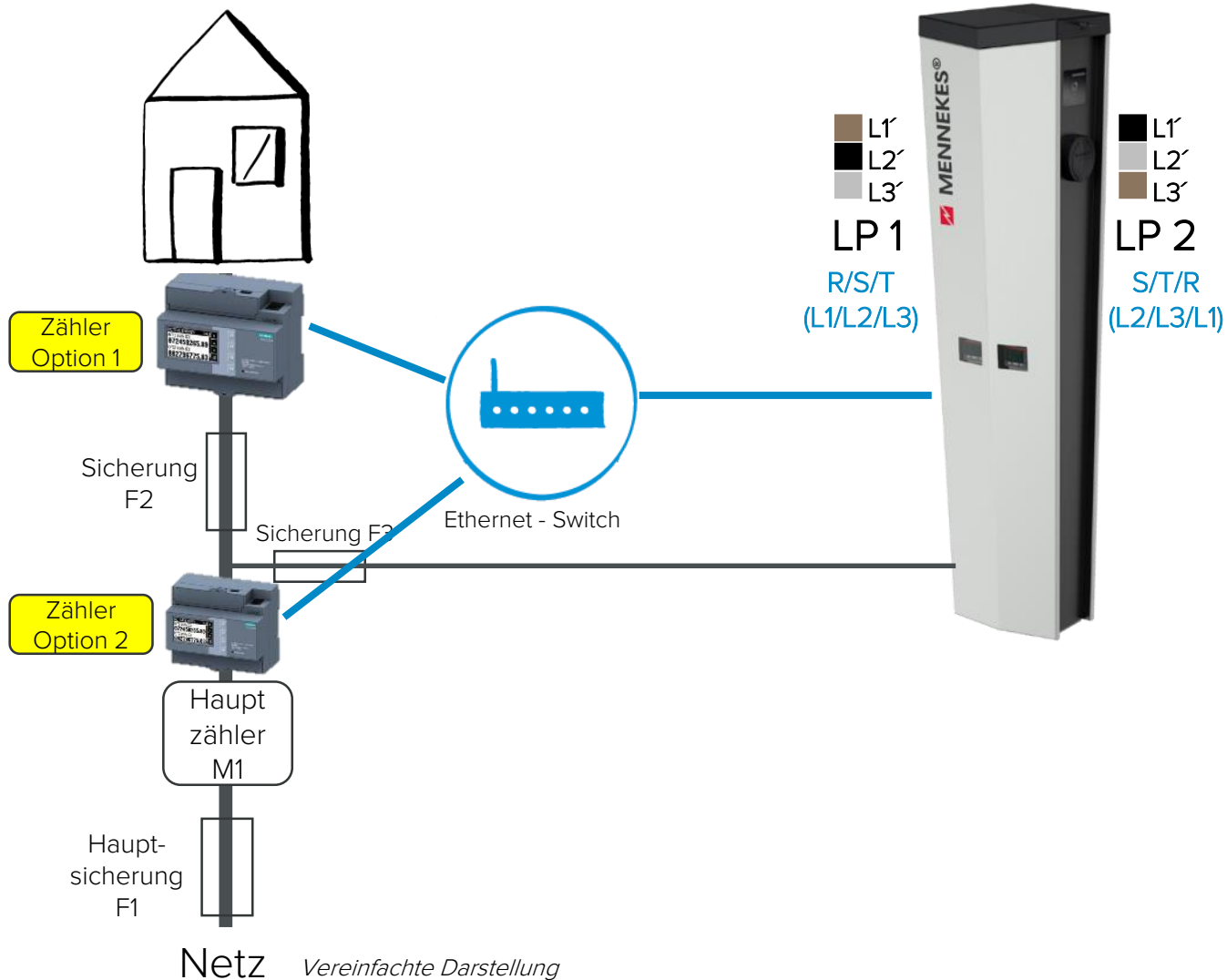


- Voraussetzung für das neue MENNEKES Lastmanagement ist die Vernetzung der Geräte über das Ethernet (TCP/IP)
- Die hierfür notwendigen Netzwerkkomponenten (z.B. Switch, Router, etc.) liegen im Verantwortungsbereich des Betreibers / Hausbesitzers. Sie sind daher nicht Bestandteil des Lieferumfangs von MENNEKES.
- Wir empfehlen die Verwendung geschirmter Netzwerkleitungen (Industriestandard)



- Ein **dynamisches Lastmanagement** verteilt den max. verfügbaren Netzanschlussstrom auf die angeschlossenen Fahrzeuge.
- Diese Obergrenze hängt vom restlichen **Stromverbrauch der Liegenschaft** ab und wird je nach Auslastung automatisch reduziert oder erhöht.
- Optimale Ausnutzung der Stromreserven am Standort → **erhöhte Verfügbarkeit**
- Es wird verhindert, dass die Versorgung bzw. die vorgelagerten Sicherungen überlastet werden → **Betriebssicherheit**
- Anlusserhöhung und Stromspitzen werden vermieden → **Kostenersparnis**

Dynamisches Lastmanagement mit externem Zähler



Bei Verwendung eines zusätzlichen Zählers, können weitere Verbraucher mit berücksichtigt werden.

Der externe Zähler kann so platziert sein, dass

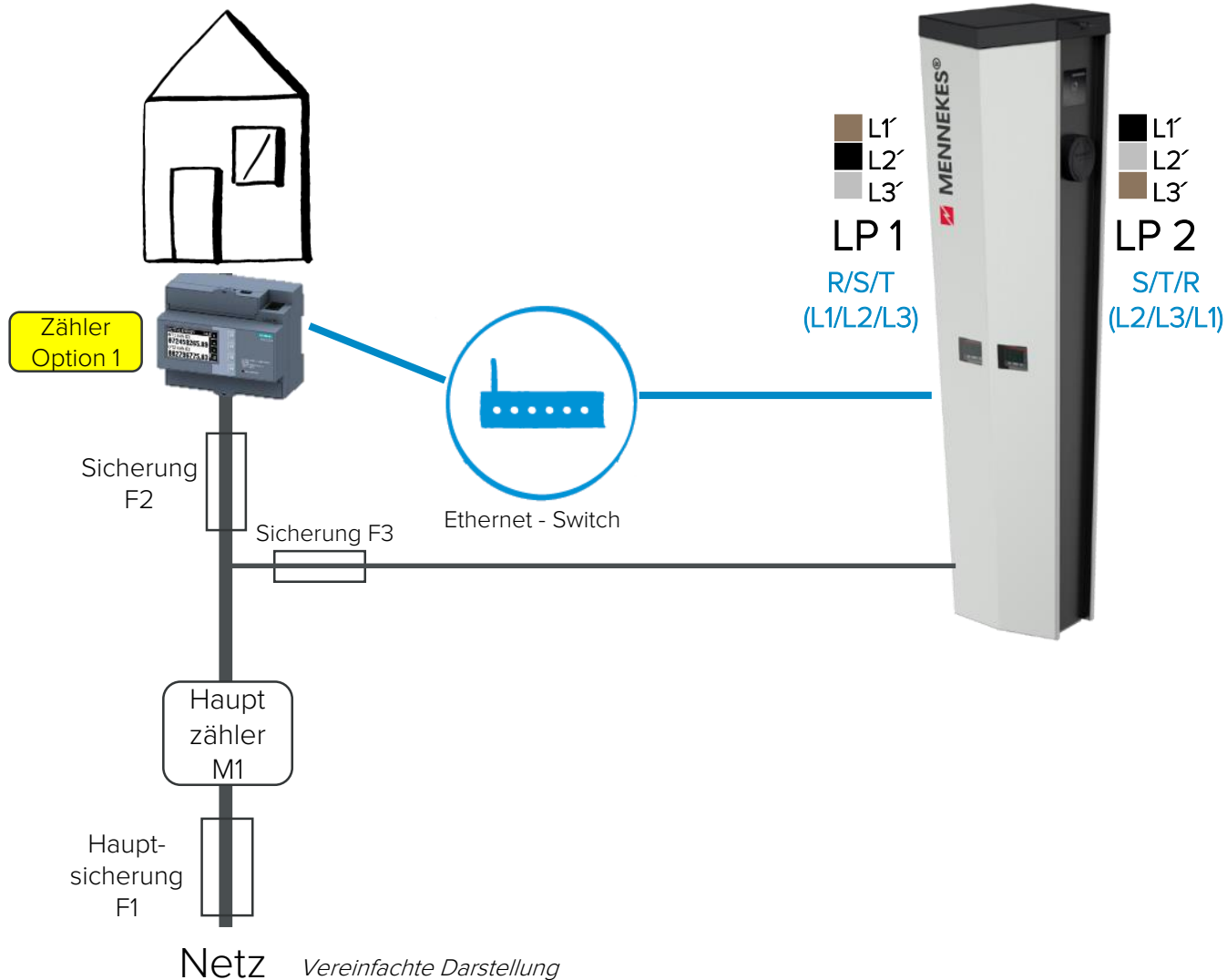
- nur die externen Verbraucher gemessen werden oder,
- dass die externen Verbraucher und die Ladestationen gemessen werden.
- Einstellung in der [Weboberfläche](#):

Der Messpunkt des externen Zählers muss definiert werden.

Opt. 1: „[Excluding EVSE-Sub-Distribution](#)“

Opt. 2: „[Including EVSE-Sub-Distribution](#)“

Dynamisches Lastmanagement mit externem Zähler

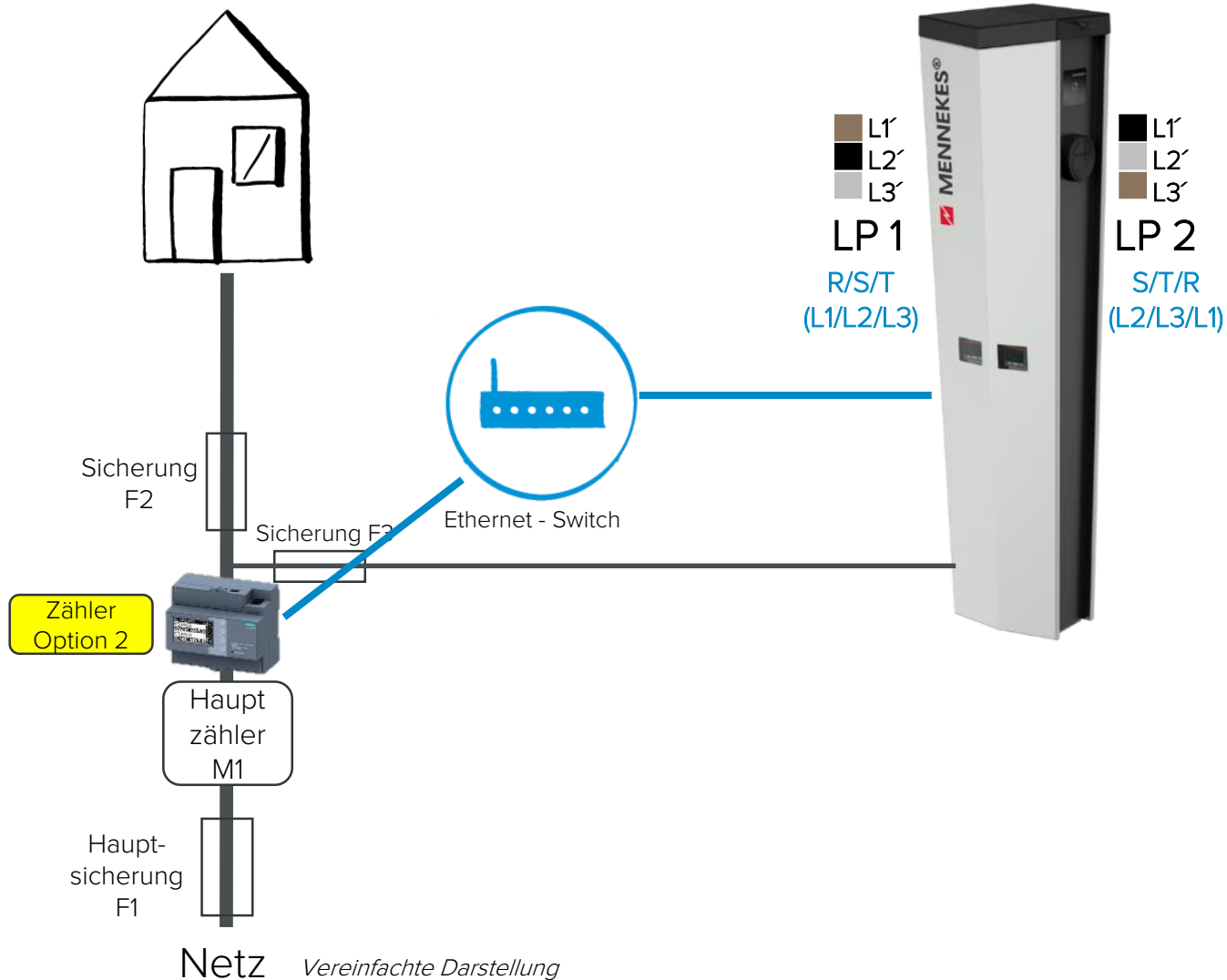


Bei Verwendung eines zusätzlichen Zählers, können weitere Verbraucher mit berücksichtigt werden.

Option 1 - ext. Zähler misst nur weitere Verbraucher:

- Das Lastmanagement fragt in regelmäßigen Abständen den aktuellen Verbrauch, den der Zähler misst, ab.
- Das Lastmanagement zieht den aktuellen Verbrauch am Zähler vom eingestellten Wert im Parameter "Main Distribution Limit (L1/L2/L3) [A]" ab und stellt den restlichen Strom den Ladestationen zur Verfügung.
- Der Ladestrom wird gleichmäßig an alle angeschlossenen Fahrzeuge verteilt.

Dynamisches Lastmanagement mit externem Zähler



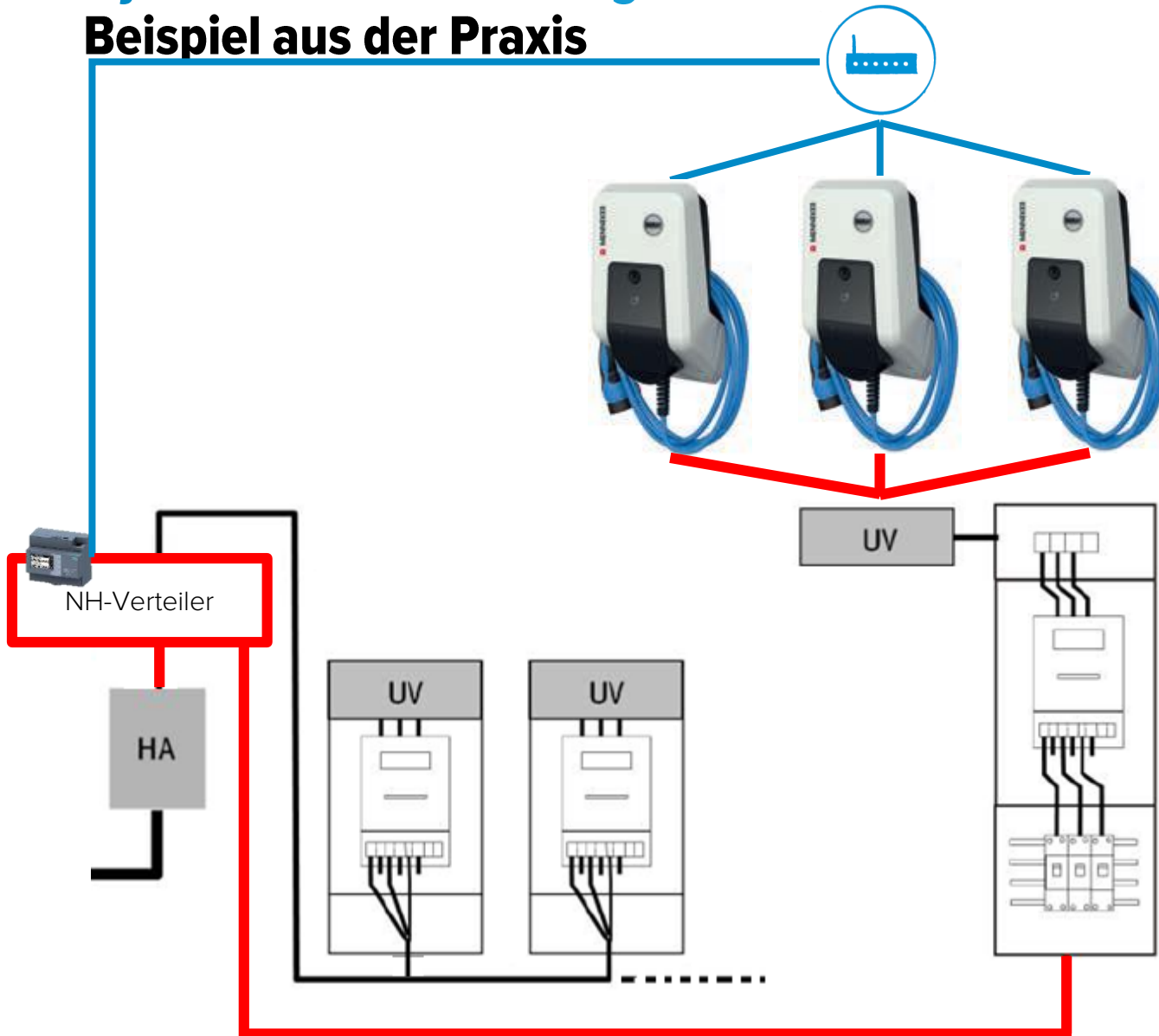
Bei Verwendung eines zusätzlichen Zählers, können weitere Verbraucher mit berücksichtigt werden.

Option 2 - ext. Zähler misst Gesamtverbrauch der Liegenschaft:

- Das Lastmanagement fragt in regelmäßigen Abständen den aktuellen Verbrauch, den der Zähler misst, ab.
- Das Lastmanagement regelt die einzelnen Ladeströme der Ladepunkte so nach, dass der Messwert des Zählers den eingestellten Wert "Main Distribution Limit (L1/L2/L3) [A]" nicht überschreitet.
- Der Ladestrom wird gleichmäßig an alle angeschlossenen Fahrzeuge verteilt.

Dynamisches Lastmanagement mit externem Zähler

Beispiel aus der Praxis



- Übliche Kundenanlage in einem Mehrparteienhaus mit einer eigenen Unterverteilungen pro Einheit inkl. Zähler
- Zuständigkeit bis zu den Zählern bei EVU bzw. NB → **Einbringen einer neuen Messung nicht ohne Absprache möglich!**
- Erweiterung für Ladeinfrastruktur notwendig:
 - Anschlussleistung erhöhen
 - Neuen NH Verteiler setzen mit
 - plombierbar
 - Abgängen für die einzelnen UVs (Dimensionierung kann beibehalten werden)
 - Neuem Abgang für LIS
 - Gesamtmessung

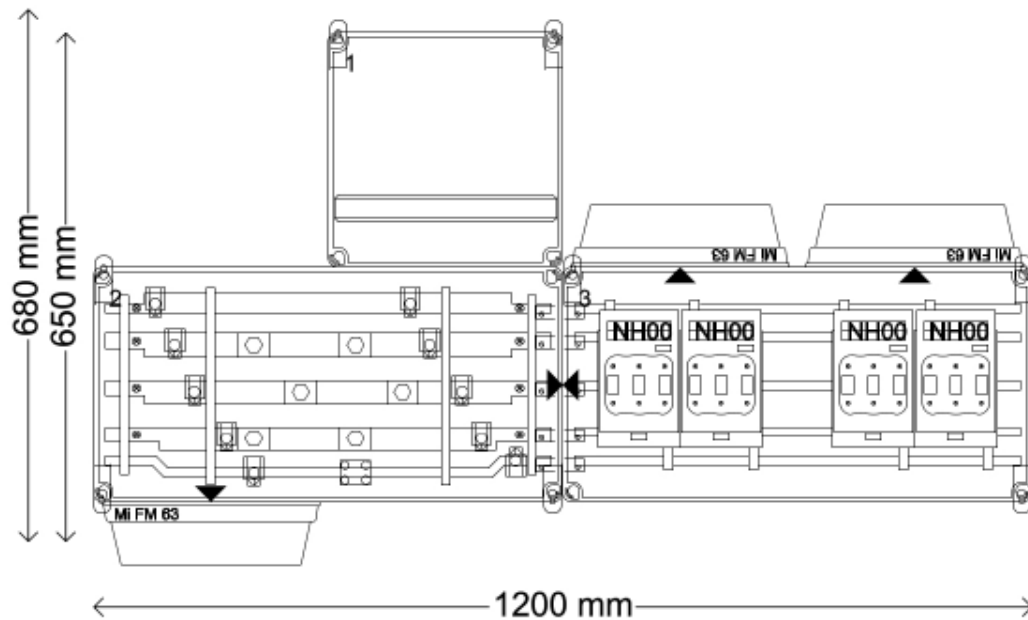
Dynamisches Lastmanagement mit externem Zähler

Beispiel aus der Praxis

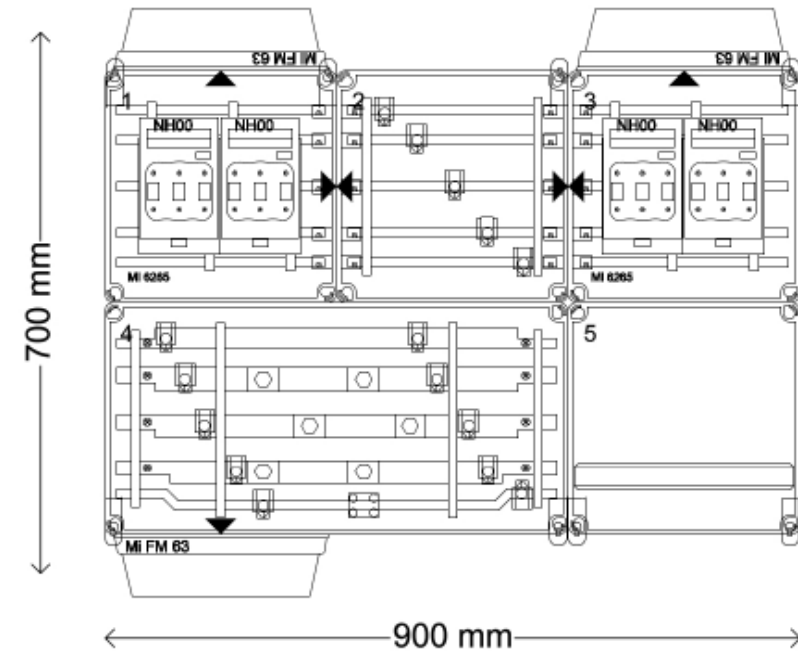
- Beispiel aus der Praxis (SW München):

Wie sieht solch ein neuer NH Verteiler aus?

Version 1

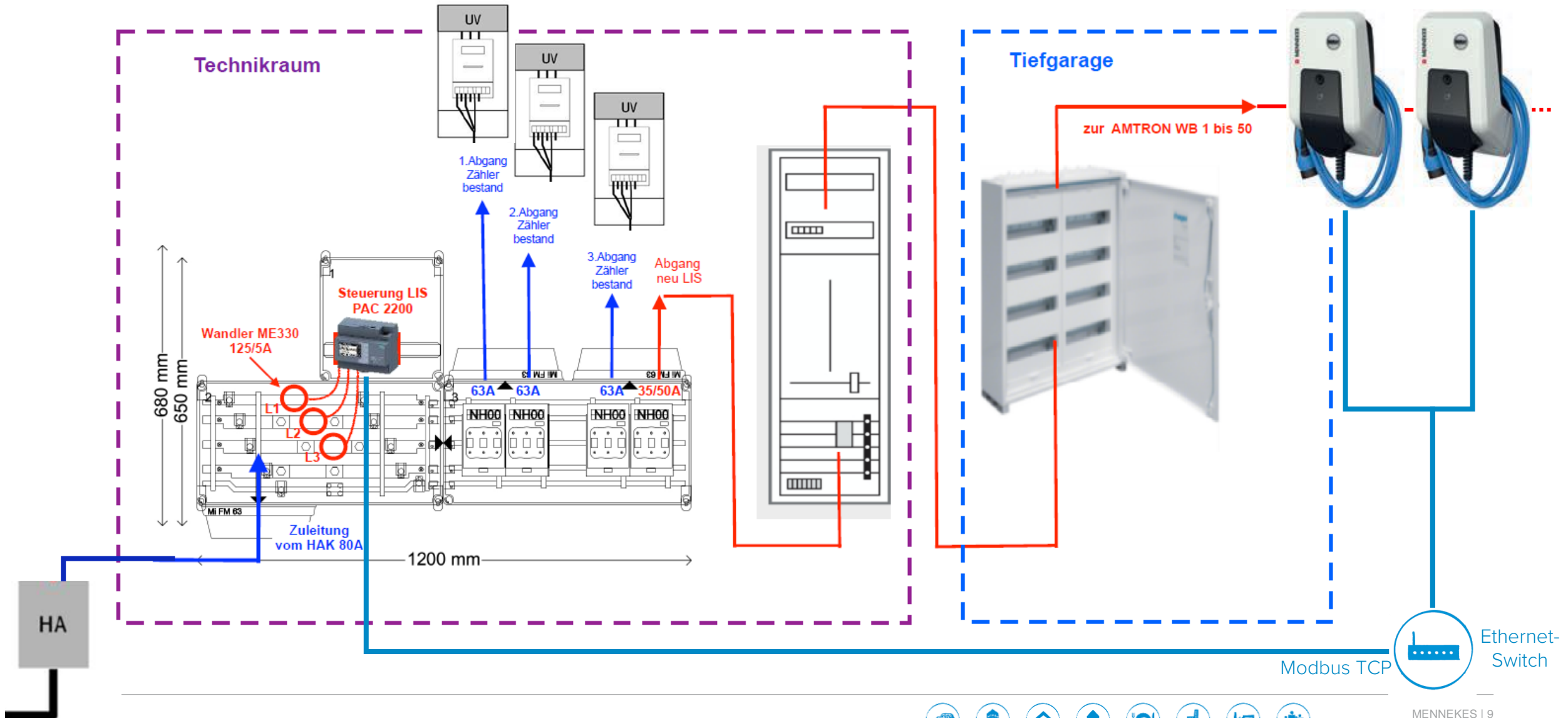


Version 2



Dynamisches Lastmanagement mit externem Zähler

Beispiel aus der Praxis



**MÖGEN DIE ELEKTRONEN SICH
VERTEILEN!**

