



Anhang 02.02

Messvarianten und Herkunftsnachweise (HKN) für Energieerzeugungsanlagen (EEA)

Reglement über die Installation und den
Parallelbetrieb von Energieerzeugungs- und Speicheranlagen

19.08.2020

Navigation Reglement und Anhänge		
01.00 Reglement Elektrizität	02.00 Reglement EEA	03.00 Anschlussbeiträge
01.01 Abgrenzung Netzanschluss	02.01 Projektierung + Betrieb	
	02.02 Messvarianten	
	02.03 ZEV	
	02.04 NA-Schutz	
	02.05 Speicheranlagen	

Politische Gemeinde Wilen
Elektrizitätsversorgung
Hubstrasse 1
9535 Wilen



Politische Gemeinde Wilen

Elektrizitätsversorgung

Hubstrasse 1

9535 Wilen

Inhaltsverzeichnis

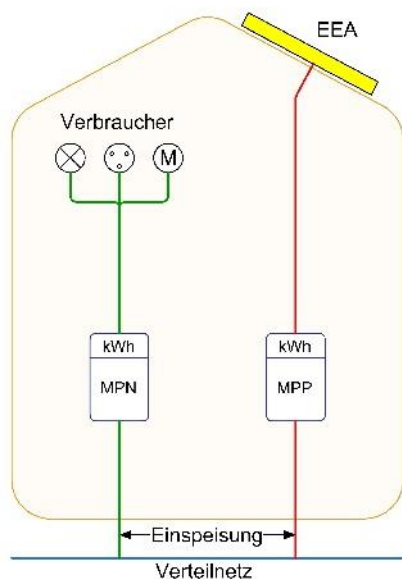
1.	Messvariante Nettoproduktionsmessung	- 3 -
2.	Messvariante Eigenverbrauchsmessung	- 4 -
3.	Messvariante Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)	- 5 -
4.	Wechsel der Messvariante	- 6 -
5.	Erfassung HKN	- 7 -
6.	Abnahme HKN	- 7 -

Quellenverzeichnis	- 8 -
---------------------------	--------------

1. Messvariante Nettoproduktionsmessung

Bei dieser Messvariante erfolgt eine getrennte Abrechnung von Produktion und Verbrauch.

Umsetzung gemäss nachfolgenden Schemata.



EEA: Energieerzeugungsanlage
MPP: Messpunkt Produktion (Rücklieferung)
MPN: Messpunkt Netzanschluss (Verbrauch)

Für die Montage der EV- und Privaten-Messeinrichtung und der Steuerapparate sind normierte (h 400 x b 250 mm) Apparatetafeln zu verwenden.

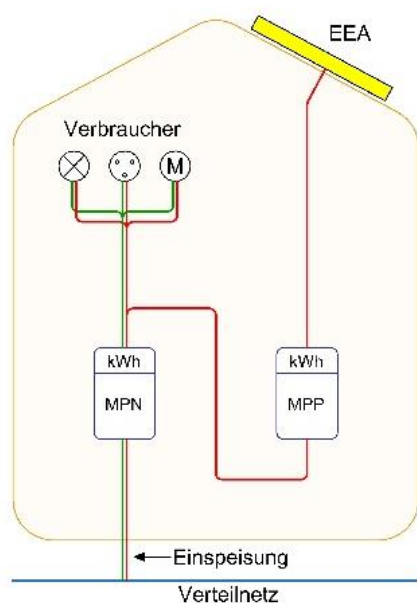
Allgemeine Bestimmungen zur Nettoproduktionsmessung:

- Die produzierte Energie der EEA wird in das Netz der EV eingespeist.
- Es ist eine zusätzliche Direktmessung (bis 80 A) respektive Wandlermessung (grösser 80 A) zu erstellen.
- Stromwandler und Prüfklemmen werden von der EV zur Verfügung gestellt. Die effektiven Kosten werden dem Kunden verrechnet.
- Die Kosten für die Lieferung, Montage, administrative Aufwände inklusive allfällige Kommunikationseinrichtungen sowie die jährlich wiederkehrenden Kosten für die zweite Messeinrichtung werden dem Produzenten gemäss Rücklieferungstarif [1] in Rechnung gestellt.
- Die nötigen Anpassungen der internen Installationen sind Sache des Produzenten.

2. Messvariante Eigenverbrauchsmessung

Bei dieser Messvariante erfolgt eine getrennte Abrechnung von Produktion und Überschuss. Eigenverbrauch wird nicht vergütet und hat zeitgleich mit der Produktion zu erfolgen. Die Saldierung von Produktion und Bezug zur Einsparung von Netznutzungs-entgelt ist nicht erlaubt.

Umsetzung gemäss nachfolgendem Schema.



EEA: Energieerzeugungsanlage
MPP: Messpunkt Produktion
MPN: Messpunkt Netzanschluss
(Verbrauch + Rücklieferung Überschuss)

Für die Montage der EV- und Privaten-Messeinrichtung und der Steuerapparate sind normierte (h 400 x b 250 mm) Apparatetafeln zu verwenden.

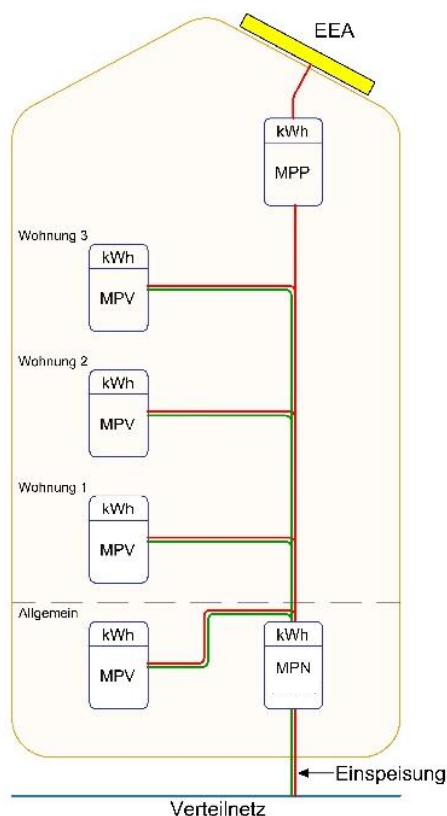
Allgemeine Bestimmungen Eigenverbrauchsmessung:

- Die produzierte Energie der EEA wird direkt durch den Produzenten bezogen und der Überschuss in das Netz der EV eingespeisen.
- Es ist eine zusätzliche Direktmessung (bis 80 A) respektive Wandlermessung (größer 80 A) zu erstellen.
- Stromwandler und Prüfklemmen werden von der EV zur Verfügung gestellt. Die effektiven Kosten werden dem Kunden verrechnet.
- Die Kosten für die Lieferung, Montage, administrative Aufwände inklusive allfällige Kommunikationseinrichtungen sowie die jährlich wiederkehrenden Kosten für die zweite Messeinrichtung werden dem Produzenten gemäss Rücklieferungsstarif [17] in Rechnung gestellt.
- Die nötigen Anpassungen der internen Installationen sind Sache des Produzenten.

3. Messvariante Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)

Bei dieser Messvariante erfolgt eine getrennte Abrechnung von Produktion, Überschuss und Eigenverbrauch. Eigenverbrauch wird gemäss den internen Ansätzen verrechnet bzw. vergütet und hat zeitgleich mit der Produktion zu erfolgen. Die Saldierung von Produktion und Bezug zur Einsparung von Netznutzungsentgelt ist nicht erlaubt. Weiter Details zur ZEV sind dem Anhang 02.03 [2] zu entnehmen.

Umsetzung gemäss nachfolgendem Schema.



EEA: Energieerzeugungsanlage
MPP: Messpunkt Produktion
MPV: Messpunkt ZEV-Teilnehmer "privaten Zähler"
MPN: Messpunkt Netzananschluss ZEV
(Verbrauch + Rücklieferung Überschuss)

Für die Montage der EV- und Privaten- Messeinrichtung und der Steuerapparate sind normierte (h 400 x b 250 mm) Apparatetafeln zu verwenden.

Allgemeine Bestimmungen Messung ZEV:

- Die produzierte Energie der EEA wird direkt durch die Teilnehmer bezogen und der Überschuss in das Netz der EV eingespeisen.
- Es sind zwei zusätzliche Direktmessung (bis 80 A) respektive Wandlermessung (größer 80 A) zu erstellen.
- Stromwandler und Prüfklemmen werden von der EV zur Verfügung gestellt. Die effektiven Kosten werden dem Kunden verrechnet.
- Die Kosten für die Lieferung, Montage, administrative Aufwände inklusive allfällige Kommunikationseinrichtungen sowie die jährlich wiederkehrenden Kosten für die zweite Messeinrichtung werden dem Produzenten gemäss Rücklieferungstarif [17] in Rechnung gestellt.
- Die nötigen Anpassungen der internen Installationen sind Sache des Produzenten.



4. Wechsel der Messvariante

Grundsätzliches

Produzenten haben jederzeit das Recht, unabhängig von Grösse oder Produktionstechnologie der EEA, die Messvariante (Eigenverbrauchs- oder Nettoproduktionsmessung) ihrer Anlagen selbst zu bestimmen und allenfalls später auch anzupassen (vgl. Art. 15 + 16 EnG [3]).

Umsetzung / Ablauf

Nachfolgender Ablauf ist entsprechend den gesetzlichen Vorgaben einzuhalten:

- Produzenten, welche die Messvariante wechseln wollen, melden dies der EV schriftlich drei Monate im Voraus (vgl. Art. 2 EnV [4]).
- Einreichung einer Installationsanzeige.
- Anpassung der Messung nach erfolgter Bewilligung der Installationsanzeige gemäss schematischen Vorgaben.
- Der Installateur bestellt für den Umbau die entsprechend Zähler bei der EV.
- Nach Fertigstellung stellt der Installateur vor der Übergabe an den Kunden einen Sicherheitsnachweis aus.
- Nach Erhalt des Sicherheitsnachweises ist gemäss Vorgabe der Pronovo eine erneute Anlagenbeglaubigung durchzuführen. Anlagen bis und mit 30 kVA werden durch den Netzbetreiber oder einem Kontrollorgan mit Kontrollbewilligung gemäss Art. NIV [5] beglaubigt.
- Für Anlagen über 30 kVA ist vom Produzenten eine Beglaubigung durch ein akkreditiertes Unternehmen zu veranlassen. Die Beglaubigung ist spätestens innerhalb eines Monats nach Durchführung der Installationsanpassung vorzunehmen.



5. Erfassung HKN

HKN bei Anlagen bis und mit 30 kVA

Der HKN ist für Anlagen mit dieser Anschlussleistung freiwillig. Die EV erfasst die HKN der Anlagen kostenlos.

HKN bei Anlagen über 30 kVA

Bei Anlagen mit einer Anschlussleistung über 30 kVA ist die Erfassung des HKN seit dem 1. Januar 2013 obligatorisch (Art. 2 EnV [4]).

Ab 1. Januar 2015 gilt, dass die HKN für die selbst verbrauchte Elektrizität entwertet werden müssen. Zu diesem Zweck bildet die EV einen virtuellen Messpunkt für den Eigenverbrauch (Nettoproduktion minus die ins Netz eingespeiste Energie) und übermittelt die bilanzierten Werte an Pronovo.

Übermittlung HKN an die Pronovo

Die Produktionsdaten werden von der EV über ein automatisiertes Verfahren unmittelbar von der Messstelle aus der Pronovo übermittelt.

6. Abnahme HKN

Die EV nimmt die HKN entgegen und vergütet diese gemäss Rücklieferungstarif [17]. Der Produzent unterschreibt dazu einen Dauerauftrag der Pronovo, der die HKN direkt der EV überschreibt. Der Dauerauftrag kann gemäss den Bestimmungen der Pronovo jederzeit gegenseitig gekündigt werden. Der Produzent erhält ausschliesslich eine Vergütung für gelieferte HKN.



Politische Gemeinde Wilen

Elektrizitätsversorgung

Hubstrasse 1

9535 Wilen

Quellenverzeichnis

- [1] *Rücklieferungstarif, Energieerzeugungsanlagen und Eigenverbrauchesgemeinschaften vom Gemeinderat jährlich per 01.01. erlassen, www.wilen.ch.*
- [2] *Anhang 02.03, Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV), Stand 01.04.2020: www.wilen.ch.*
- [3] *SR 730.0, Energiegesetz (EnG), Stand 15.05.2018: www.admin.ch.*
- [4] *SR 730.01, Energieverordnung (EnV), Stand 01.01.2020: www.admin.ch.*
- [5] *SR 734.27, Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen (Niederspannungs-Installationsverordnung, NIV), Stand 01.06.2019: www.admin.ch.*