

## Konformitätserklärung für Speicher und deren Systemkomponenten

**Wichtiger Hinweis:** Diese Bestätigung ist spätestens mit der Beglaubigung und Inbetriebnahme der Anlage an die Energie Uster AG zu retournieren!

### Allgemeine Angaben

Kunde (Betriebsinhaber)	Name _____	Vorname _____
	Strasse _____	Nr. _____ PLZ _____ Post-Ort _____

Standort der Anlage	Strasse _____	Nr. _____ PLZ _____	Post-Ort _____
	Parz.-Nr. _____	GV-Nr. _____	Pol. Gemeinde _____

Name und Anschrift des ausführenden Unternehmens	Name _____	Vorname _____
	Strasse _____	Nr. _____ PLZ _____ Post-Ort _____
	Tel.-Nr. _____	E-Mail _____

### Betriebsart / Technische Angaben

Wechselrichter des Speichersystems	Hersteller _____	Typ _____	Anzahl _____
Speichersystem	Hersteller _____	Typ _____	<input type="checkbox"/> AC-gekoppelt <input type="checkbox"/> DC gekoppelt
Betriebsart des Energiespeichers <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> keine Ladung des Speichers aus dem Verteilnetz (Variante 1a mit AC, resp. 1b mit DC gemäss Anhang zum Anschlussgesuch) <input type="checkbox"/> keine Entladung des Speichers ins Verteilnetz (Variante 2a mit AC, resp. 2b mit DC gemäss Anhang zum Anschlussgesuch)		

Das ausführende Unternehmen bestätigt hiermit, dass die oben aufgeführte Speicher und deren Systemkomponenten über einen EnFluRi-Sensor (Energie-Fluss-Richtungssensor) oder eine ähnliche Funktion aufweist, die das Laden resp. Entladen des Speichers ins Verteilnetz gemäss der oben deklarierten Betriebsart verhindert.<sup>2</sup>

Falls der Wechselrichter das Laden/Entladen aus dem Verteilnetz grundsätzlich verhindert (integrale Funktion), so ist eine entsprechende Konformitätserklärung des Herstellers zu dieser Konformitätserklärung beizulegen.

In jedem Fall haftet das ausführende Unternehmen für die korrekte Deklaration sowie Ausführung der Installation und bestätigt hiermit, die korrekte Funktionsweise der Betriebsart des Energiespeichers in der oben aufgeführten Anlage.

### Beilagen

<input type="checkbox"/> Konformitätserklärung für Wechselrichter durch Hersteller (falls Betriebsart in Wechselrichter implementiert) <input type="checkbox"/>
--

### Unterschrift des ausführenden Unternehmens

Ort	Datum	rechtsverbindliche Unterschrift	Firmenstempel
-----	-------	---------------------------------	---------------

<sup>1</sup> vgl. Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE), Handbuch Speicher, HBSP-CH2016

<sup>2</sup> vgl. Swissgrid, Leitfaden zur Beglaubigung von Anlage- und Produktionsdaten, Schweizerisches Herkunftsnachweissystem, April 2017  
Konformitätserklärung für Speicher und Systemkomponenten (12/2017)

## Erläuterung zum Einsatz eines Energie-Fluss-Richtung Sensors (EnFluRi-Sensor)

### Wo ist der Einsatz eines EnFluRi-Sensors vorgeschrieben?

Ein Energie-Fluss-Richtungs-Sensor (EnFluRi-Sensor) ist beim Einsatz von Speichern, wie zum Beispiel in der Kombination mit erneuerbaren Eigenerzeugungsanlagen (EEA) mit Herkunftsnachweis (HKN), notwendig. Dabei handelt es sich beim EnFluRi-Sensor um eine technische Einrichtung zur Ermittlung der Energieflussrichtung mit kommunikativer Kopplung zum Speichersystem (Wechselrichter).

### Was sind die rechtlichen Grundlagen?

Die Grundlagen für den Einsatz eines EnFluRi-Sensors bilden die gesetzlichen Vorgaben seitens des Bundes (EnG, StromVV, StromVG) sowie die Umsetzungsvorgaben gemäss «Handbuch Speicher» des VSE:

(vgl. [https://www.strom.ch/fileadmin/user\\_upload/Dokumente/Bilder\\_neu/010\\_Downloads/Handbuch/Handbuch\\_Speicher.pdf](https://www.strom.ch/fileadmin/user_upload/Dokumente/Bilder_neu/010_Downloads/Handbuch/Handbuch_Speicher.pdf)).

Die Verteilnetzbetreiber, und damit auch die Energie Uster AG, sind im Rahmen ihrer hoheitlichen Kontrolle aufgefordert, die Umsetzung der oben genannten gesetzlichen Vorgaben von den Betreibern einer Photovoltaikanlage mit HKN in Kombination mit einem Speicher zu verlangen bzw. von diesen bestätigen zu lassen.

### Hintergrund und Funktionsweise des EnFluRi-Sensors

Mit dem Einsatz des EnFluRi-Sensor ist seitens des Anlagenbetreibers des Speichers, welcher ein HKN für seine Photovoltaikanlage erhalten hat, sicherzustellen, dass nur Strom aus erneuerbarer Herkunft in das Verteilnetz abgegeben wird. Andernfalls besteht die Möglichkeit, dass ein solcher Speicher über das Verteilnetz mit Strom aus «nichterneuerbarer Herkunft» geladen wird und dieser zu einem späteren Zeitpunkt wieder ans Verteilnetz als sogenannten Strom aus «erneuerbarer Herkunft» abgegeben wird. Eine inkorrekte Deklaration des HKNs wäre die Folge, was letztlich zum Entzug des HKNs sowie rechtlichen Schritten gegen den Anlagenbetreiber führen kann.

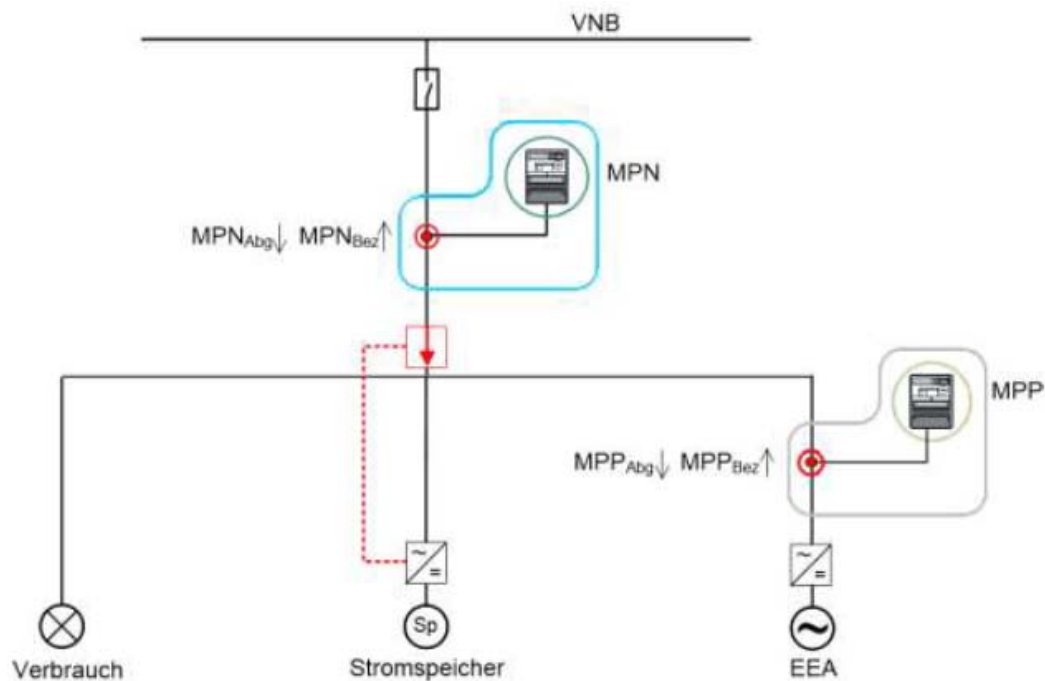
Für den Einsatz des EnFluRi-Sensors sind grundsätzlich zwei Betriebsarten möglich:

- **Variante 1 (keine Ladung aus dem Verteilnetz möglich):**  
Der Speicher kann nur aus der EEA (wie z.B. Photovoltaikanlage) geladen werden. Eine Entladung in das Verteilnetz ist somit möglich.
- **Variante 2 (Ladung aus dem Verteilnetz möglich):**  
Der Speicher kann aus der EEA (wie z.B. Photovoltaikanlage) wie auch zur Optimierung des Bezugsverhaltens aus dem Verteilnetz geladen werden. Eine Entladung ins Verteilnetz ist demzufolge ausgeschlossen.

Je nach Anlagenkonfiguration und gewünschtem Bezugsverhalten ist durch den Anlagenbetreiber für eine der obigen Betriebsarten ein EnFluRi-Sensor vorzusehen. Umsetzungsdetails zu den Betriebsarten können dem oben genannten «Handbuch Speicher» sowie den Erläuterungen zum «Anschlussgesuch für Energieerzeugungsanlagen (EEA) und /oder einem Energiespeicher im Parallelbetrieb mit dem Stromversorgungsnetz»

(vgl. [https://www.energieuster.ch/resources/eu\\_anschlussgesuch\\_eea\\_elektrizitaet.pdf](https://www.energieuster.ch/resources/eu_anschlussgesuch_eea_elektrizitaet.pdf)) entnommen werden.

Beispielhaft ist unten die Betriebsart: Variante 1a / AC aufgeführt, bei welcher der Speicher nicht aus dem Verteilnetz geladen werden kann. Es ist jedoch möglich, dass der gespeicherte Strom von der EEA (wie z.B. Photovoltaikanlage) ans Netz abgegeben werden kann.



### Prinzipschema Betriebsart Variante 1a (AC)

Auszug aus «Anschlussgesuch für Energieerzeugungsanlagen (EEA) und/oder einem Energiespeicher im Parallelbetrieb mit dem Stromversorgungsnetz»