

STARKE PARTNER BEIM THEMA EEG

Fristverlängerung zur
Drittmengenabgrenzung
auf den 31.12.2021



INFORMATION FÜR STROMKOSTEN-INTENSIVE UNTERNEHMEN UND EIGENERZEUGER

Um weiterhin Einsparungen durch eine verringerte EEG-Umlage zu sichern, sind von deutschen Unternehmen bestimmte Anforderungen zu erfüllen. Betroffen davon sind zum einen stromkostenintensive Unternehmen (BesAR), wie auch Eigenerzeuger, die selber Strom produzieren und diesen in ihr eigenes Netz einspeisen. Besonders Unternehmen, die Strommengen an dritte Parteien weiterleiten, müssen hier einiges beachten. Diese Dritten sind zum Beispiel auch über einen Konzern angeschlossene Unternehmen, die für das eigentliche strombeziehende Unternehmen vertraglich tätig sind. Im Folgenden werden die Anforderungen näher erläutert und technische Lösungen hierfür dargestellt.

Besonderheiten bei Eigenversorgern

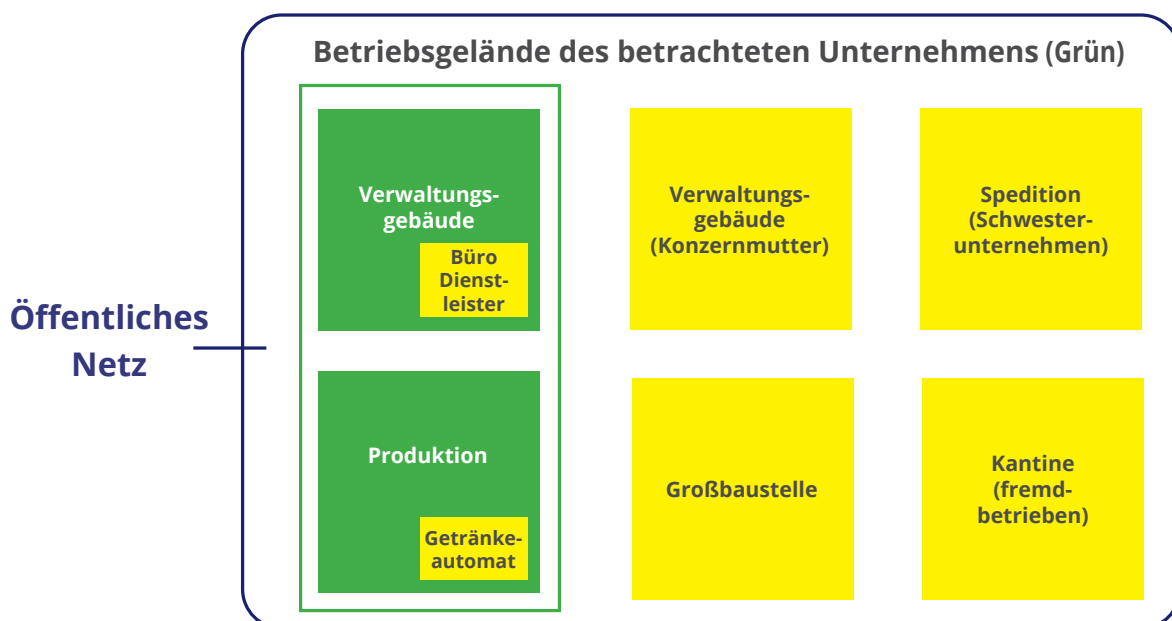
Das EEG 2017 bietet Möglichkeiten zur Befreiung bzw. Reduzierung von der EEG-Umlage bei Eigenerzeugung, das sogenannte Eigenstromprivileg. Dabei sind Drittbelieferungen immer vollständig umlagepflichtig und für eine Befreiung genau abzugrenzen. Der Leitfaden der Bundesnetzagentur fordert die zeitsynchrone Datenerfassung der selbst verbrauchten und der weitergegebenen Energie an Dritte. Solche Dritten sind z.B. der Pächter einer Kantine bzw. eines Kioskes, Arztpraxen oder auch Mobilfunkstationen. Für die an Dritte gelieferten Strommengen ist EEG-Umlage abzuführen, unabhängig davon, ob der Strom in Rechnung gestellt wurde. Die geforderte Zeitgleichheit von Erzeugung und Verbrauch muss für jedes 15-Minuten-Intervall nachgewiesen werden.

Timesetting

Timesetting steht für das Setzen der gesetzlich anerkannten Zeit in einem Gerät, das an einen Zeitstempel gebundene Daten erfasst. Die Möglichkeit zum Timesetting muss für gesetzlich anerkannte Messungen gegeben sein. Eine einheitliche Zeitbasis ist für alle Messgeräte innerhalb eines Messkonzepts bzw. Messsystems zu gewährleisten. Maßgeblich hierbei ist hier der Begriff der Zeitgleichheit, welcher in der PTB-Anforderung 50.7 Abschnitt 3.1.7 beschrieben wurde. Die darin geforderte Genauigkeit fordert implizit die Synchronisation mit einer vertrauenswürdigen Zeitquelle.

Zulässigkeit der Schätzung

Die sogenannte sachgerechte Schätzung wird ab Beginn 2022 nur noch in Ausnahmefällen gestattet sein: Bei unververtretbarem Aufwand und wirtschaftlicher Unzumutbarkeit oder technischer Unmöglichkeit. Diese Tatbestände wären in jedem Jahr aufs Neue zu belegen, da sich die Voraussetzungen hierfür aufgrund von Preisentwicklungen der Messgeräte und des technischen Fortschritts verändern können. Ein Beispiel hierfür wären z.B. fehlende geeichte DC-Messgeräte. Zum Thema Messen und Schätzen stellt die Bundesnetzagentur weitere Informationen zur Verfügung.



Was sind „Dritte“ (Gelb)? Dritte sind rechtlich vom energiebeziehenden Unternehmen getrennt.



Beispielrechnung für das Jahr 2020:

Basisdaten

- Eigenerzeugung von 600.000 kWh bei 6,7 ct EEG-Umlage
- 703 kWh wurden vom BHKW an Dritte weitergeleitet

➔ Abzuführende EEG-Umlage ohne Mengenabgrenzung
 $600.000 \text{ kWh} \times 6,7 \text{ ct} = 40.200,00 \text{ €}$

➔ Abzuführende EEG-Umlage mit Mengenabgrenzung (NZR Lösungsansatz: zeitsynchrone Datenerfassung)
 $703 \text{ kWh} \times 6,7 \text{ ct} = 47,10 \text{ €}$

➔ Differenz: 40.152,90 €

Monat	BHKW an Dritte
Januar	67 kWh
Februar	82 kWh
März	59 kWh
April	87 kWh
Mai	71 kWh
Juni	137 kWh
Juli	47 kWh
August	34 kWh
September	0 kWh
Oktober	1 kWh
November	94 kWh
Dezember	23 kWh
➔ Summe	703 kWh
Durchschnitt	59 kWh
Minimum	0 kWh
Maximum	137 kWh

© CountVision

Beispielrechnung

Ein kleines Beispiel (oben) soll zeigen, wie hoch das Einsparpotential auch für kleinere Eigenerzeugungsmengen sein kann.

Erläuterung

Auch für die selbsterzeugte Elektrizität muss der Erzeuger EEG-Umlage abführen. Unter bestimmten Bedingungen erlaubt das EEG jedoch den Erlass/Kürzung dieser Beträge. Dafür muss zwischen Eigenverbrauch und der Versorgung Dritter abgegrenzt werden. Wenn dieses nicht gelingt, wird die gesamte eigenerzeugte Energie (600.000 kWh) mit der EEG-Umlage belastet (40.200 €). In der Beispielrechnung musste der Eigenerzeuger 40.152,90€ weniger (bei 0 % EEG-Umlagepflicht) abführen.

ren. Selbst bei einer EEG-Umlagepflicht in Höhe von 40 % ergibt sich eine Ersparnis von 24.091,74 € für das Jahr 2020.

Nicht berücksichtigt wurde, dass der Entfall der Privilegien auch rückwirkend möglich ist. Zudem lässt sich eine gewisse Ersparnis auch durch die Anwendung der Gewillkürten Nachrangregelung erreichen. Die Folge wäre jedoch, dass für nicht eigenerzeugten Strom die EEG-Umlage doppelt abzuführen wäre, da eine korrekte Abgrenzung fehlt.

LÖSUNGSANSATZ

Komponenten zum Aufbau eines Messsystems

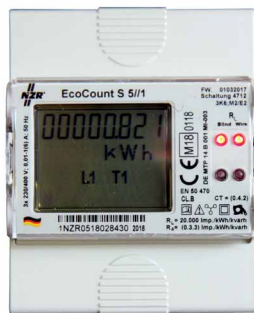


EcoLine M
Steckdosenzähler
Art.Nr. 02436540

Fernauslesbare Zähler

HINWEIS: Die Eichgültigkeit von MID-Stromzählern beträgt 8 Jahre. Für die weitere Nutzung zu Verrechnungszwecken sind diese zu eichen oder zu ersetzen.

EcoCount S
kompakte
Bauweise
Art.Nr. 01463128
(Direktmessend)
Art.Nr. 01463129
(Wandlermessung)



DHZ+
erhältlich für
unterschiedliche
Spannungen
Art.Nr. 02436686
(Direktmessend)
Art.Nr. 02436685
(Wandlermessung)

Bei diesen Zählern erfolgt die Bildung des Zählstands-gangs durch einen NTP-geführten Datenlogger. Beste-hende M-Bus Strecken können genutzt werden.

Zähler mit integriertem Zählerstandsgangspeicher



DHZ+ ZG – verfügt
über einen internen
geeichten Speicher für
die Zählstände
Art.Nr. 02440771
(Direktmessend)
Art.Nr. 02440421
(Wandlermessung)

Stromwandler

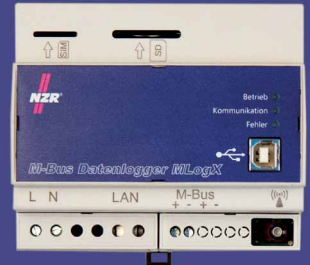
ENZR (MID) / NZR
Aufsteckstromwandler
für Primärströme von
100 bis 1000 A



Datenerfassung



MLogX50 GPRS
gesicherte Datenübertra-gung über LAN / Mobilfunk
Art.Nr. 02409772 LAN
Art.Nr. 02409774 Mobilfunk



MLog4Cloud
überträgt bis zu 25 Zähler
per VPN gesichert in die
NZR CountVision-Cloud
Art.Nr. 02440778



IC-M2
erfasst und speichert
Impulse und überträgt
sie auf den Wired M-Bus
Art.Nr. 01430827



IC-W2
erfasst und speichert
Impulse und überträgt
sie auf den Wireless
M-Bus (OMS)
Art.Nr. 01403088



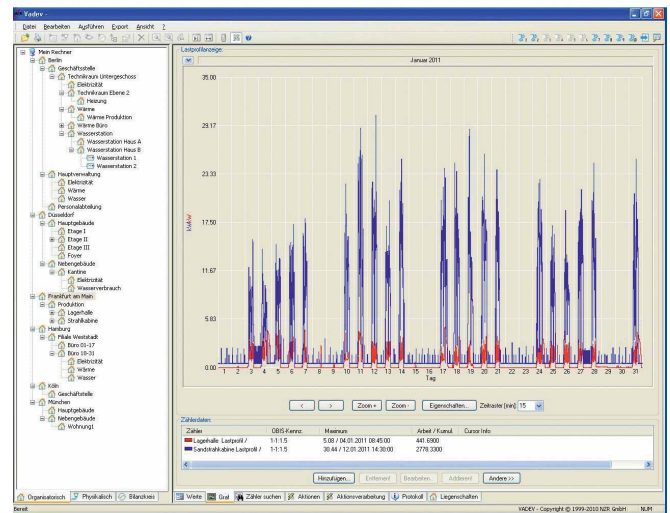
IC-M1D+
erfasst und speichert
Impulse und überträgt sie
auf den Wired M-Bus
Art.Nr. 02435801



Energiemanagementsoftware

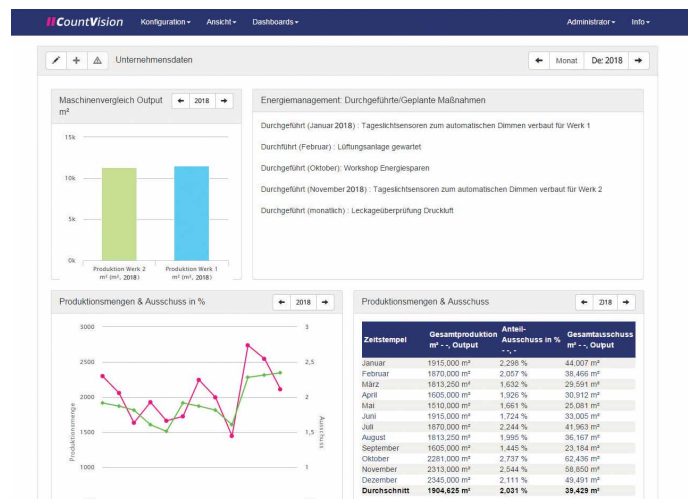
VADEV

ermöglicht neben M-Bus die Integration vieler weiterer Zählerkommunikationsarten. Die Software ist lauffähig auf einem regulären PC, aber auch integrierbar in eine moderne virtualisierte Serverlandschaft.



CountVision

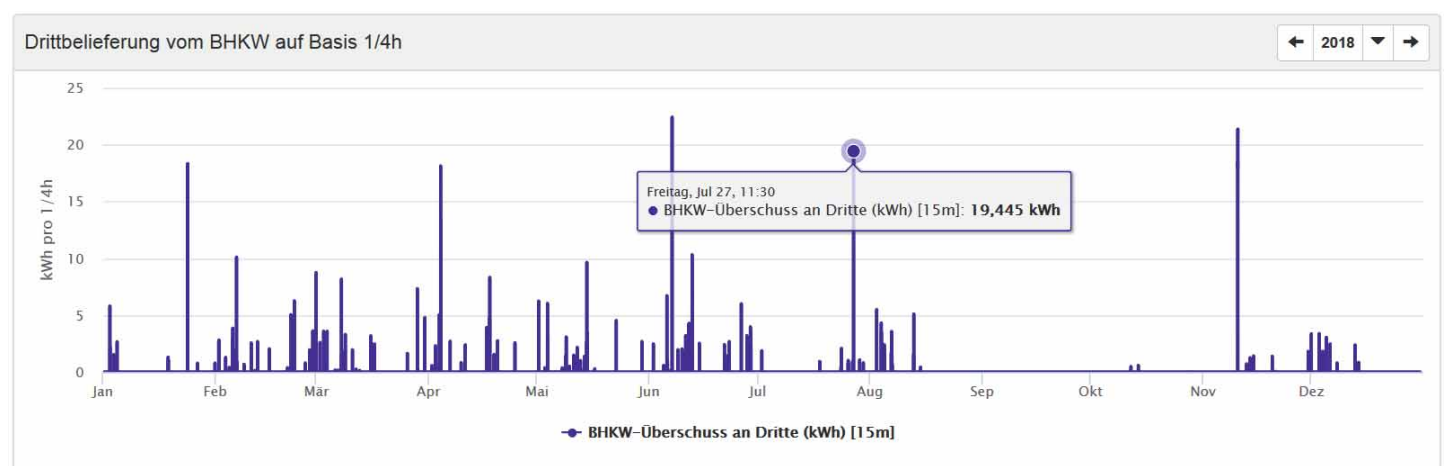
bietet viele Möglichkeiten, die erfassten Daten weiterzuverarbeiten, z.B. als individueller automatischer Export. Die über einen Webbrowser zu bedienende Software stellt die Messdaten automatisch über Dashboards allen Beteiligten zur Verfügung. Eine Anbindung an weitere Systeme ist einfach zu realisieren. Z.B. lassen sich die vom EVU erfassten Daten automatisch in CountVision einspielen.



CountVision-Cloud



bietet alle Funktionen. Jedoch entfällt hier die Notwendigkeit eine eigene IT-Infrastruktur aufzubauen und zu betreiben.



CountVision stellt Energielieferung an Dritte grafisch dar und erstellt automatisiert die Dokumentation

Vorgehensweise

1. Erstellung eines Messkonzeptes

Im Rahmen der Erstellung des Messkonzeptes werden alle Verbraucher (Eigene und Dritte!) erfasst. Hilfreich kann dabei eine Analyse von Miet- und Pachtverträgen für die betroffenen Liegenschaften sein. Eine wichtige Rolle spielt auch die Analyse der örtlichen Gegebenheiten. Netze sind oft über Jahrzehnte gewachsen und nicht auf die Anforderungen des EEG hin optimiert. Eine gründliche Bestandsaufnahme ist daher von besonderer Bedeutung. Das EEG und dessen Umsetzung sieht Bagatellgrenzen für eine Befreiung von der Pflicht zu Abgrenzung vor. Dazu zählt zum Beispiel der von Besuchern (= Dritte) verbrauchte Strom beim Aufladen eines Telefons: Dieser braucht nicht gemessen bzw. abgegrenzt zu werden. Um Bagatellregelungen geltend machen zu können, muss ein Messkonzept formuliert sein, um Bagatellverbräuche und Ausnahmeregelungen darzustellen.

Das erstellte Messsystem bedarf eines Testates. Der hierfür notwendige Wirtschaftsprüfer sollte den gesamten Prozess bis zur Meldung der Drittmengen begleiten.

2. Analyse der örtlichen Gegebenheiten

Der „klassische“ Ort der Messung ist in der Verteilung, also meistens in einem Schaltschrank. Dort werden Stromkreise gemessen, die sich eindeutig als Eigenverbrauch oder als Drittverbrauch zuordnen lassen. Aber nicht immer ist diese Eindeutigkeit gegeben. Bei solchen gemischten Verbräuchen kann mit Hilfe von speziellen Steckdosenmessgeräten abgegrenzt werden. Wichtig ist hier, dass die eingesetzten Messgeräte den Anforderungen des Mess- und Eichrechts genügen und mit einer Kommunikationsschnittstelle zur messtechnischen Erfassung ausgerüstet sind.

Eine weitere Aufgabenstellung ist die Abgrenzung von Baustrom. Hier ist auch eine messtechnische Erfassung im Baustromverteiler mit geeichten kommunikationsfähigen Zählern erforderlich.

3. Umsetzung der Messung

Bei der Umsetzung der Messung wird die elektrische Anlage um die notwendige Messtechnik erweitert und in Betrieb genommen. Alle eingesetzten Zähler müssen geeicht sein. Dabei stellen Zählerstandgangzähler eine günstigere Alternative zu den gängigen RLM-Messungen dar.

4. Datenerfassung und -analyse

Bereits ein Stromzähler liefert jährlich über 35.000 Datensätze. Das führt selbst bei kleinen Anlagen mit 30 Messpunkten schnell zu über einer Million Werte pro Jahr. Das hierfür notwendige Erfassungssystem sollte neben der reinen Datenspeicherung auch weitere Funktionen erfüllen. Neben der Funktion als Basis für die Abrechnung Dritter ist es auch Grundlage für ein Energiemanagementsystem (ISO 50001) oder das Monitoring: Durch

Alarmierung und Visualisierung können Erzeugung und Verbrauch im Auge behalten und so kritische Situationen aufgedeckt werden. In der Beratungspraxis sind so bereits häufiger ungünstige Konstellationen aufgedeckt worden, die zur unbeabsichtigten Drittbelieferung durch ein selbst betriebenes BHKW geführt haben. Das kann beispielsweise eine hohe Erzeugung in der Nacht sein, der kein entsprechender Eigenverbrauch entgegensteht.

5. Nachweis der Drittmenge und Zahlung der EEG-Umlage

Für den Nachweis des Verbrauchs ist immer das Testat des Wirtschaftsprüfers erforderlich. Deshalb sollte dieser in allen Phasen des Messkonzeptes eingebunden werden, um eine testierfähige Lösung zu realisieren. Die Übermittlung der Mengeninformationen kann durch eine entsprechende Software realisiert werden: Sie aggregiert die Daten und gibt diese aufbereitet als Datei aus. Diese Daten können dann automatisch per E-Mail versandt werden, auf einem Netzwerkordner gesammelt oder einfach von einer passwortgeschützten Webseite heruntergeladen werden. Diese Mengen sind an den Netzbetreiber zu melden. Zudem kann die Bundesnetzagentur die Daten ebenfalls zur Einsicht verlangen.

Zusammenfassung

- Abgrenzung Verbräuche Dritter – diese unterliegen voll der EEG-Umlagepflicht
- Verpflichtender Einsatz geeichter Zähler
- Zählerstandgangmessung als günstigere Alternative zur RLM-Messung
- Dokumentation über geeignete Energiemanagementsoftware
- Energieintensive Unternehmen können die EEG-Umlage im Rahmen der Besonderen Ausgleichsregelung (BesAR) begrenzen
- Die Befreiung gilt nur für das eigene Unternehmen und schließt Dritte aus. Dritte sind auch Mutter-, Tochter- oder Schwestergesellschaften
- Nachweispflicht für Eigenversorger: Beachtung der Zeitgleichheit von Eigenerzeugung und Eigenverbrauch
- Korrektes Timesetting ist zu beachten
- Messkonzept erforderlich zur separaten Abgrenzung für jede Viertelstunde: Verwendung von Zählern mit Kommunikationsschnittstelle, korrekte Datenaggregation
- Die Abgrenzung muss jährlich erfolgen
- Die Bestätigung erfolgt durch das Testat eines Wirtschaftsprüfers



Informationen für **Eigenversorger**

Eichrechtskonforme Messung von
Eigen- und Drittverbrauch bei
EEG-Umlage-Reduzierung



**Whitepaper
downloaden**



Informationen für **Stromkostenintensive Unternehmen**

Eichrechtskonforme Messung von
Drittverbrauch bei EEG-Umlage-
Reduzierung (BesAR)



**Whitepaper
downloaden**

Weitere Informationsquellen:

Hinweisblatt
Stromzähler
2018
(BAFA)



Hinweisblatt zur
Strommengenab-
grenzung für das
Antragsjahr 2020
(BAFA)



Hinweis zum
Messen und
Schätzen
(Konsultationsfas-
sung der BNetzA)



Erneuerbare-
Energien-Gesetz
EEG 2017 §§61 ff.



Leitfaden
zur Eigenversor-
gung (Juli 2016,
BNetzA)



Anforderungen an
elektronische und
software-gesteu-
erte Messgeräte
(PTB-A 50.7)



www.NZRenergieBLOG.de



Industrie Competence Center (ICC)

ICC Nordrhein-Westfalen

Ömer Aydın
Am Lichtbogen 38
45141 Essen

Tel.: 02 01 / 3 19 86 99-21
Fax: 02 01 / 3 19 86 99-20
icc.nrw@unielektro.de

ICC Rheinland-Pfalz / Saarland

Torsten Adler
Carl-Bosch-Straße 2
65203 Wiesbaden-Biebrich

Tel.: 06 11 / 24 07-10
Fax: 06 11 / 24 07-40
icc.mittelrhein@unielektro.de

ICC Süd-Ost

Torsten Vetter
Am Fuchsloch 3
04720 Mochau / Döbeln

Tel.: 0 34 31 / 72 32 40
Fax: 0 61 96 / 477-11 86 28
icc.sued-ost@unielektro.de

ICC Nordrhein-Westfalen

Ömer Aydın
Poll-Vingster-Straße 105
51105 Köln

Tel.: 02 21 / 98 34 36-0
Fax: 02 21 / 98 34 36-20
icc.nrw@unielektro.de

ICC Rhein-Neckar/Baden

Christian Klettenheimer
Ziegelstraße 4
76185 Karlsruhe

Tel.: 07 21 / 8 24 36-519
Fax: 07 21 / 8 24 36-20
icc.baden@unielektro.de

ICC München

Matthias Kaltenecker
Dietmar-Keese-Bogen 2
81249 München-Freiham

Tel.: 0 89 / 89 79 61 12-13
Fax: 0 61 96 / 477-11 36 88
muenchen@unielektro.de

ICC Mitte

Alexandra Böth
Ludwig-Erhard-Straße 21-39
65760 Eschborn

Tel.: 0 61 96 / 477-750
Fax: 0 61 96 / 477-11 77 33
icc.mitte@unielektro.de

ICC Nord-Ost

Eberhard Hollop
Rudolfstraße 1-8
10245 Berlin-Friedrichshain

Tel.: 0 30 / 5 09 26-0
Fax: 0 30 / 5 09 26-100
icc.nord-ost@unielektro.de



KLUXEN Hamburg Wandsbek

Florian Eismann
Helbingstraße 64
22047 Hamburg

Tel.: 01 70 / 56 53 576
Fax: 0 40 / 23 70 12 01
wandsbeck@kluxen.de