

# Arbeitsdokument: Restlastverfahren

Dieses Dokument dient als Hilfestellung und Vorbereitung auf den Arbeitskreis beim Fachverband Gas Wärme. Es gibt die aktuelle Abbildung in den Clearingsystemen der BKO und die geplanten Änderungen wider. Die Umstellung der Allokation der Restlast von Tagesband zu Monatsband bedarf einer bescheidlichen Genehmigung der Regulierungsbehörde ECA.

## Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangssituation.....	3
2	Rechtliche Rahmenbedingungen .....	3
3	Grundsätze des Restlastverfahrens .....	4
4	Ermittlung der Restlast.....	5
5	Abbildung im Clearingsystem der BKO.....	6
6	Umlage der Restlast auf Monatsband .....	7
7	Textliche Änderung AB-BKO Anhang AE-Bewirtschaftung: .....	8

## 1 Ausgangssituation

Die Anwendung von standardisierten Lastprofilen zur Verbrauchsermittlung bei nicht leistungsgemessenen Kunden ist auch bei sorgfältig erstellten Lastprofilen mit einer gewissen Ungenauigkeit behaftet. Die Differenz zwischen den aggregierten Lastprofilwerten auf Basis von Istwerten (2.Clearing) jener Kundengruppen, welcher standardisierte Lastprofile zugeordnet sind, und dem tatsächlichen Verbrauch dieser Kundengruppe, wird als Restlast bezeichnet.

Bei dem bis dato von fast allen Netzbetreibern angewendeten Top-Down-Ansatz der Verbrauchsermittlung (Differenzverfahren) wird der Verbrauch der nicht leistungsgemessenen Kunden der alternativen Versorger im Netzbereich durch Aggregation der synthetischen Lastprofile ermittelt, der Verbrauch der nicht leistungsgemessenen Kunden des Local-Player-Versorgers im Netzbereich aber als Restgröße aus der Netzbilanz errechnet. Damit hat der Local-Player die Restlast zu tragen.

Aus Gründen der Gleichbehandlung stellte ein Netzbetreiber die Verbrauchsermittlung im Jahre 2007 auf das Bottom-Up-Verfahren um. Dabei erfolgt die Ermittlung des Verbrauchs **aller** nicht leistungsgemessenen Kunden für das technische Clearing durch Aggregation der Werte der standardisierten Lastprofile, wodurch die Restlast in der Netzverlust-Bilanzgruppe abgebildet wurde und dort verblieb.

Im Jahr 2008 wurde ein verursachergerechtes Verfahren für die aliquote Verteilung der Restlast auf alle Versorger mit standardisierten Lastprofilen entwickelt.

Mit der von der E-Control Austria (ECA) am 25. August 2016 veröffentlichten Novelle der Gas-Marktmodell-Verordnung 2012 (GMMO-VO 2012) wurde nun **die verpflichtende Einführung des Restlastverfahrens für alle Netzbetreiber** gefordert.

## 2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Nach § 87 (2) 9. GWG 2011 idgF zählt „*die Aufteilung und Zuweisung der sich auf Grund der Verwendung von standardisierten Lastprofilen ergebenden Differenz auf die am Netz eines Netzbetreibers angeschlossenen Marktteilnehmer nach Vorliegen der Messwerte nach transparenten Kriterien*“ zu den Aufgaben des

Bilanzgruppenkoordinator. Dieser Pflicht wurde mit der Einführung des Restlastverfahrens nachgekommen.

Die aktuelle Novelle der GMMO-VO 2012 sieht nun mittels § 2 Abs. 1 Z 14a (neu), § 27 Abs. 11 (neu) und § 37 Abs. 10 (neu) die verpflichtende **Anwendung des Restlastverfahrens für alle Netzbetreiber** vor.

Entgegen des zur Konsultation vorgestellten GMMO-VO Entwurfs wurde die Bepreisung des Linepacks in der vom Vorstand der ECA beschlossenen Novelle beibehalten.

### 3 Grundsätze des Restlastverfahrens

Bei der Entwicklung des Restlastverfahrens wurde durchgehend auf eine transparente und verursachergerechte Vorgehensweise Wert gelegt. Die sonstigen Grundsätze ergeben sich wie folgt:

- Der Restlastfehler ergibt sich als Differenz zwischen den aggregierten Werten der standardisierten Lastprofile und dem tatsächlichen Verbrauch der Lastprofilkunden je Stunde und soll ausschließlich die Ungenauigkeit aus der Anwendung der standardisierten Lastprofile abbilden. Sonstige Einflüsse im Netz, wie Netzverluste und Eigenverbrauch sowie die Linepack-Änderungen und Messdifferenzen, sind daher bei der Ermittlung des Restlastfehlers transparent und nachvollziehbar herauszufiltern.
- Besondere Bedeutung kommt der Ermittlung der Linepack-Änderungen zu. Hierfür ist von den Netzbetreibern eine eindeutige und nachvollziehbare Vorgangsweise zu definieren und transparent zu machen.
- Das Restlastverfahren kann nur angewendet werden, wenn die Verbrauchsermittlung für alle am Netz eines Netzbetreibers angeschlossenen Netzbenutzer, denen ein standardisiertes Lastprofil zugeordnet ist, durch Aggregation der Werte der standardisierten Lastprofile erfolgt (Bottom-Up-Ansatz bei der Verbrauchsermittlung).
- Aus Gründen der Verursachungsgerechtigkeit scheint eine Aufteilung des Restlastfehlers nur auf jene am Netz eines Netzbetreibers angeschlossenen Marktteilnehmer gerechtfertigt, denen ein standardisiertes Lastprofil zugeordnet ist und deren Verbrauchswerte durch Verwendung von standardisierten Lastprofilen ermittelt werden.

#### 4 Ermittlung der Restlast

Für die Abbildung des Restlastverfahrens ist eine detaillierte Darstellung der Netzbilanz notwendig. Hierzu wird zuerst die Netzlast errechnet. Die Netzlast ergibt sich aus der Saldierung der Zählwerte von

- Übergabestellen zu vor- bzw. nachgelagerten Netzbetreibern (inklusive Grenzübergabepunkte)
- Übergabestellen zu Speichern
- Übergabestellen zu Biogas- sowie konventioneller Produktion.

Die so ermittelte Netzlast muss in weiterer Folge um Mengen, welche nicht direkt durch die Entnahme von Kunden verursacht werden, bereinigt werden. Diese Mengen sind

- Linepackänderungen
- Netzverluste
- Eigenverbrauch
- Messdifferenzen.

Hierdurch verbleibt der Saldo sämtlicher physischer Übergaben und Entnahmen in der Netzbilanz. In der Folge werden von der Netzlast alle **lastprofilgemessenen Zählwerte (LPZ) sowie die berechneten SLP-Werte** abgezogen. Die verbleibende Menge wird als Restlast bezeichnet und spiegelt bei gewissenhafter Berechnung der Netzbilanz den SLP-Fehler wider. Die Restlast kann sowohl positiv als auch negativ sein.

Die so ermittelte Restlast wird im Zuge des Clearings der Bilanzgruppenkoordinatoren (BKO) auf alle Versorger, welche SLP-Kunden versorgen, im jeweiligen Netzgebiet aufgeteilt. Die Aufteilung erfolgt derzeit als Tagesband bzw. in Zukunft, vorbehaltlich einer Zustimmung der ECA, **als Monatsband aliquotiert** auf Basis des SLP-Verbrauchs der einzelnen Versorger.

## **5 Abbildung im Clearingsystem der BKO**

Für das Restlastverfahren werden zwei Bilanzgruppen benötigt. In der ersten Netzbilanzgruppe werden sämtliche Zählwerte, welche für die Ermittlung der Netzbilanz notwendig sind, erfasst. Für diesen Zweck gibt es folgende Komponenten:

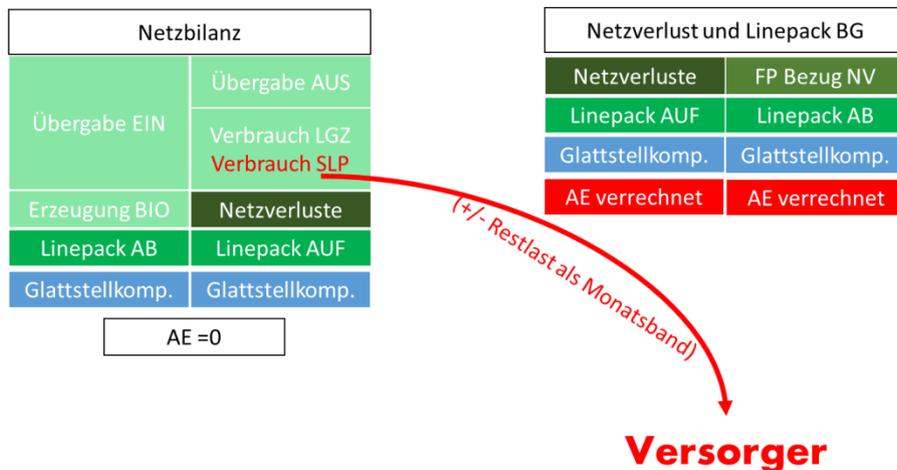
- Austausch (Vor- bzw. nachgelagerte Netzbetreiber, Speicher, (Biogas-Produktion)
- Verbrauch LGZ
- Verbrauch SLP

Um die Bereinigung der Netzlast um Linepackänderungen, Netzverluste, Eigenverbrauch und Messdifferenzen darstellen zu können wird eine zweite Bilanzgruppe von den BKO eingerichtet. Diese Bilanzgruppe wird als Netzverlust- und Linepackbilanzgruppe angelegt. Sämtliche Unausgeglichenheiten werden mit den Netzbetreibern nach aktuellem Regelwerk abgerechnet. Der Übertrag dieser Mengen wird mittels zweier Komponenten, einmal für die positive und einmal für die negative Richtung, durchgeführt.

In der Netzbilanzgruppe verbleibt nun nur mehr der SLP-Fehler und somit die Restlast. Im Zuge des Clearings ermitteln die BKO nun für alle Versorger eine anteilige Quote, derzeit der täglichen ab 1.4.2017 der monatlichen Restlast. Die Zuweisung der Restlast erfolgt durch die BKO mittels zweier Korrekturkomponenten.

Folgende Abbildung veranschaulicht die aktuelle Systematik des Restlastverfahrens.

### Verfahren der Restlastaufteilung



Bei Verteilung der Restlast kommt es am Netzbilanzkonto wegen der Glattstellung in Richtung der Netzverlust und Linepackbilanzgruppe zu keiner Ausgleichsenergie.

Die Ausgleichsenergieverrechnung bleibt für die Netzverlust- und Linepackbilanzgruppe bestehen. In der Netzverlust- und Linepackbilanzgruppe werden aktuell sämtliche Ausgleichsenergiemengen mit den Netzbetreiber im Tagesbilanzierungsregime zum Börsenreferenzpreis abgerechnet.

## 6 Umlage der Restlast auf Monatsband

Aktuell wird das Restlastverfahren von zwei Netzbetreibern angewendet. Mit der GMMO-VO Novelle 2016 wird nun die Anwendung dieses Restlastverfahrens für alle Netzbetreiber verpflichtend.

Darüber hinaus erfolgt eine **Umlage der Restlast als Monatsband**. Dadurch werden die absolut umzulegenden Restlastmengen geringere und die Versorger damit entlastet.

## 7 Textliche Änderung AB-BKO Anhang AE-Bewirtschaftung:

*Die Berechnung und Aufteilung des Restlastfehlers je Netzgebiet im Clearing erfolgt nach folgenden Kriterien:*

- 1. Der BKO errechnet aus den Netzaustauschaggregaten durch Abzug der Summenzeitreihe von Linepackänderungen, Netzverlusten, Eigenverbrauch und Messdifferenzen sowie der Lastprofilzähler (LPZ)-gemessenen Entnahmekomponenten den Synthetischen Lastprofil (SLP)-Verbrauch top down.*
- 2. Der BKO errechnet aus der Summe aller SLP-Entnahmekomponenten den SLP-Verbrauch bottom up.*
- 3. Der BKO errechnet aus der Differenz von SLP-Verbrauch top down und SLP-Verbrauch bottom up den Restlastfehler.*
- 4. Der BKO errechnet aus den ~~Tages~~summen Monatssummen der SLP-Entnahmekomponenten einen ~~linearen aliquoten~~ Anteil je Versorger (Monatsquote) und teilt den Restlastfehler als Monatsband (konstante Menge je Stunde) entsprechend diesem Anteil auf die für jeden Versorger eingerichteten Korrekturkomponenten auf. ~~Ein positiver Restlastfehler bedeutet eine Belastung der Versorger, ein negativer Restlastfehler bedeutet eine Entlastung der Versorger.~~*
- 5. Durch die ~~Aufteilung~~ Bewertung des Restlastfehlers auf Monatsbasis ~~Tagesbasis~~ (Saldierung) entsteht in den einzelnen Stunden eine Differenz in der ~~Netzverlustbilanzgruppe~~. Diese wird mittels zweier Komponenten vom BKO zur ~~Netzverlust- und linepackbilanzgruppe~~ automatisch glattgestellt. Ausgleichsenergie entsteht damit nur auf der Netzverlust- und linepackbilanzgruppe.*
- 6. Die Berechnung und Zuweisung des Restlastfehlers erfolgen sowohl im 1. Clearing als auch im 2. Clearing nach dem gleichen Verfahren.*