

Stellungnahme

zum Entwurf der Festlegung von Vorgaben für die Erhebung von Da- ten zur Ermittlung der Effizienzwerte

nach §§ 12 bis 14 ARegV für die dritte Regulie-
rungsperiode – ergänzende Datenerhebung
Stromverteilernetzbetreiber

Berlin, 26. Januar 2018

Inhalt

Vorbemerkungen	2
Zusammenfassung	3
1 Anlass der Datenabfrage	3
2 Fristen	4
3 Kritikpunkte	5
3.1 Definition schärfen	5
3.2 Einzelmessungen für MS/NS liegen nicht vor	6
3.3 Investitionsmaßnahmen: „davon“-Positionen	7
Anlage	9

Vorbemerkungen

Die Beschlusskammer 8 der Bundesnetzagentur hat am 4. Januar 2018 ein Festlegungsverfahren hinsichtlich einer ergänzenden Datenerhebung zur Ermittlung der Effizienzwerte nach §§ 12 bis §§ 14 Anreizregulierungsverordnung (ARegV) für die dritte Regulierungsperiode eröffnet und die Entwürfe für die Erhebungsbögen und Datendefinitionen der Stromverteilernetzbetreiber veröffentlicht.

Nach Festlegung der ergänzenden Datendefinitionen durch die Regulierungsbehörde haben die Stromverteilernetzbetreiber diese Strukturdaten bis zum 2. März 2018 einzureichen.

Der BDEW vertritt fast 1900 Unternehmen. Das Spektrum der Mitglieder reicht von lokalen und kommunalen über regionale bis hin zu überregionalen Unternehmen. Sie repräsentieren 90 Prozent des Stromabsatzes in Deutschland und 95 Prozent der Stromnetzlänge. Die Mitgliedsunternehmen des BDEW sind von dem Beschlussentwurf der Bundesnetzagentur somit intensiv betroffen.

Den Vertretern der betroffenen Wirtschaftskreise wird von der Bundesnetzagentur die Möglichkeit eingeräumt, zu dem Beschlussentwurf und der dazugehörigen Datenliste und den Definitionen bis zum 26. Januar 2018 Stellung zu nehmen.

Für diese Möglichkeit dankt der BDEW und macht wie folgt davon Gebrauch.

Zusammenfassung

Die im Rahmen der Strukturdatenerhebung abgefragten Parameter sind Grundlage für die Findung eines Modells für den Effizienzvergleich, der von enormer wirtschaftlicher Bedeutung für alle Netzbetreiber ist: Für die Netzbetreiber im regulären Verfahren ist er Grundlage für die Ermittlung der Erlösobergrenze der folgenden Regulierungsperiode und für die Netzbetreiber im vereinfachten Verfahren fließt er ein in die Durchschnittsbildung des Effizienzwertes für die darauf folgende Regulierungsperiode.

Der BDEW hat zu drei in der aktuellen BNetzA-Konsultationsunterlage aufgeführten Parametern bereits in der Vergangenheit darauf hingewiesen, dass diese für die Umspannebenen Mittelspannung/Niederspannung (**MS/NS**) **nicht messtechnisch aufbereitet** werden (Parameter 7.1, 7.2 und 7.3 der BNetzA-Konsultationsunterlage). Es gibt aus operativen Gründen dafür keine Notwendigkeit. Letzteres gilt auch für die Abfrage des Parameters „höchste zeitgleiche Summe der viertelstündlichen vorzeichenunabhängigen Leistungswerte aller Stationen der Umspannebene des Jahres 2016“ (7.4). Daher ist die **Abfrage dieser Strukturparameter für die MS/NS-Ebene nicht zielführend**.

Zudem hat BDEW bereits in der Vergangenheit darauf hingewiesen, dass im Unternehmen nicht vorliegende Einzeldaten insbesondere auch **nicht rückwirkend** – d. h. für zurückliegende Zeiträume – **aufbereitet werden können**.

BDEW-Forderungen

Die Voraussetzung für die Erhebung der Strukturdaten muss das Vorliegen von messtechnisch aufbereiteten (Einzel-)Daten sein.

In den Umspannebenen MS/NS sind Einzelmessungen nicht vorhanden, daher ist auf diese Abfrage zu verzichten.

Notwendig ist die Prüfung, in welcher Form die Belastung der unteren Umspannebenen MS/NS adäquat abgebildet wird bzw. werden kann.

Definitionen sind zu schärfen bzw. es sind Klarstellungen im Zusammenhang mit einzelnen Parametern aus der BNetzA-Festlegung BK8-17-0002-A aus dem Jahr 2017 notwendig.

Die Abfrage der „davon“-Positionen bei Investitionsmaßnahmen ist zu streichen.

Die Datenabgabefrist sollte so gesetzt sein, dass den Netzbetreibern nach Festlegung mindestens – je nach Datenbasis – 4 Wochen bzw. 8 Wochen zur Verfügung stehen.

1 Anlass der Datenabfrage

Hintergrund für die Konsultation des Beschlussentwurfes und der Datenliste Strukturparameterdefinitionen für Stromverteilernetzbetreiber ist die Vorbereitung der Bundesnetzagentur auf die **Modellfindung für den Effizienzvergleich der dritten Regulierungsperiode**. Gemäß § 13 ARegV Abs. 3 Punkt 6 und 7 wird geregelt, dass Vergleichsparameter insbesondere sein können

- die dezentralen Erzeugungsanlagen in Stromversorgungsnetzen, insbesondere die Anzahl und Leistung von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus Wind- und solarer Strahlungsenergie oder
- die Maßnahmen, die der volkswirtschaftlich effizienten Einbindung von dezentralen Erzeugungsanlagen, insbesondere von dezentralen Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität aus Windanlagen an Land und solarer Strahlungsenergie dienen.

Die BNetzA führt in dem Beschlussentwurf die Gründe für die zusätzliche Datenerhebung aus: „Diese Angaben sollten eine Betrachtung der tatsächlichen auftretenden Belastungen der Netzebenen ermöglichen.....“.

Grundsätzlich ist das Anliegen dieser Datenabfrage nachvollziehbar, denn das bisherige Vorgehen der Bundesnetzagentur bildet die **Belastung durch den EEG-Zubau und den Trend zur Urbanisierung nur unzureichend** ab. Dies gilt insbesondere für den im Verteilernetz durch die Integration der dezentralen Erzeugungsanlagen verursachten Aufwand beim Netzausbau und für Umstrukturierungen im Netz aufgrund von geänderter Nachfrage. Der BDEW hat bereits in der Stellungnahme 2017 angemerkt, dass die Datenerhebung der Bundesnetzagentur solche Strukturparameter umfassen sollte, die notwendig sind, um die Versorgungsaufgabe und die Heterogenität der Aufgaben der Stromverteilernetzbetreiber möglichst genau zu beschreiben und die Durchführung eines robusten Effizienzvergleiches zu ermöglichen¹.

BDEW-Forderung

Grundsätzlich befürwortet der BDEW eine sachgerechte Abbildung der Belastung durch den EEG-Zubau und den anhaltenden Trend zur Urbanisierung in einem Effizienzvergleich.

2 Fristen

Aufgrund der Komplexität der Ermittlung der abgefragten Daten und des damit verbundenen Aufwands ist die **Frist für die Erhebung der HS/MS-Ebene** - sowohl auf Grundlage einer im Unternehmen gemäß BNetzA-Abfrage vorliegenden Datenbasis (s. Kap. 3.1) als auch im Fall einer abweichenden Datenbasis - anzupassen.

Die Daten der **NS/MS-Ebene** liegen in den Unternehmen nicht messtechnisch aufbereitet vor (Erläuterungen s. Kap. 3.2).

BDEW-Forderung

Die Datenabgabefrist sollte so gesetzt sein, dass den Netzbetreibern nach Festlegung mindestens 4 Wochen bzw. 8 Wochen – je nach Datenbasis – für die Erhebung zur Verfügung stehen.

¹ BDEW-Stellungnahme zum BNetzA-Festlegungsentwurf zur Ermittlung der Effizienzwerte 3. Regulierungsperiode für Stromverteilernetzbetreiber vom 17. März 2017

3 Kritikpunkte

3.1 Definition schärfen

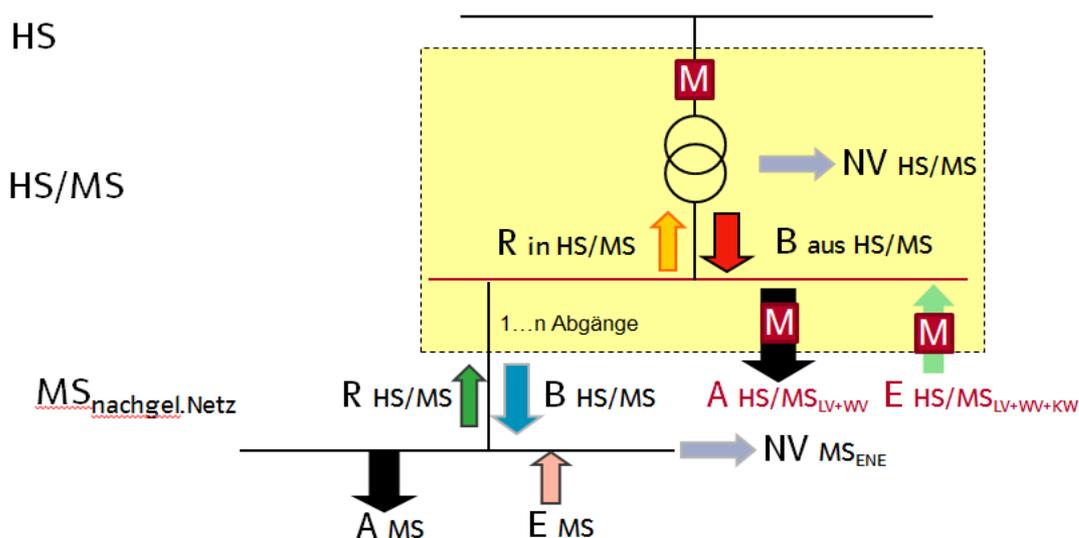
Entsprechend dem Beschlussentwurf ist das Ziel der Abfrage eine **bessere Abbildung der Umspannebene**. Die **Definitionen der in der Abfrage konsultierten Parameter sind allerdings nicht eindeutig**, wie Abbildung 1 veranschaulicht.

Üblicherweise wird in höheren Spannungsebenen eine Messung entweder vor (siehe Abbildung 1) oder nach dem Transformator durchgeführt. D.h. aus dem gemessenen Saldo kann entweder der Bezug aus der vorgelagerten Netzebene oder die Rückspeisung in die vorgelagerte Netzebene bestimmt werden (R in HS/MS, bzw. B aus HS/MS, gelber und roter Pfeil in Abbildung 1). Zu beachten ist allerdings, dass für eine Vergleichbarkeit der Angaben die Netzverluste (NV HS/MS) berücksichtigt werden müssen.

Die Datenabfrage der BNetzA ist hier aufgrund der Unschärfen in den Definitionen nicht eindeutig und kann dahingehend verstanden werden, dass die Rückspeisung oder der Bezug der nachgelagerten Netzebene (also R HS/MS bzw. B HS/MS, dunkelgrüner bzw. blauer Pfeil in Abbildung 1) ermittelt werden soll. Hierfür muss der gemessene Saldo um alle Aus- und Einspeisungen in die Umspannebene (also A HS/MS und E HS/MS) bereinigt werden. Diese Werte liegen den Netzbetreibern aber nicht messtechnisch aufbereitet vor.

Aus diesem Grund ist die Abfrage in der HS/MS ausschließlich auf die in der Umspannebene saldierten Werte (R in HS/MS und/oder B aus HS/MS) zu beziehen.

Abbildung 1: Unterschiedliche Berechnungskonzepte



A – Absatz **NV** – Netzverluste **B** – Bezug aus vorgelagerter Netzbereich

E – Erzeugung (Kraftwerke, EEG-Anlagen, Rückspeisung WW + Industrie)

R – Rückspeisung in vorgelagerten Netzbereich

M Messung

Um **Unklarheiten bei der Datenerhebung auszuschließen** sollte klargestellt werden, dass sich die Parameter 7.1. und 7.3 auf Zwischenergebnisse zu Definition Nummer 85 der BNetzA-Datenabfrage zum Beschluss BK8-17-0002-A beziehen. Dies vorausgesetzt dürften die Werte verfügbar sein, sofern die Unternehmen bereits eine Datenerhebung zu Definition 85 für die Abgabe des Erhebungsbogens zum Effizienzvergleich zum 31. Juli 2017 vorgenommen hatten. In diesem Zusammenhang verstehen wir unter „Rückspeisung“ die Rückspeisungen aus der Umspannebene in die eigene oder fremde vorgelagerte Netzebene und unter „Entnahmen“ die Einspeisungen aus der eigenen oder fremden vorgelagerten Netzebene in die Umspannebene, da Rückspeisungen aus der nachgelagerten Netzebene durch Entnahmen der Netzebene ausgeglichen werden können und somit nicht zwingend zu einer Belastung der Umspannebene (Transformatoren) führen.

Ebenso sollten die Bezeichnungen **der Stationen und Zeitpunkte** in den genannten Beispielen **eindeutig und schlüssig aufeinander abgestimmt** sein. Ein **Vorschlag dazu** ist in der **Anlage** dargestellt.

Die Zeitungleichheit bei Parameter 7.3 bezieht sich auf die Stationen und nicht auf die einzelnen Entnahmen aus einer Station, da die einzelnen Entnahmen der Bezugsrichtung in der Umspannebene zeitgleich auftreten und sich nicht trennen lassen. Insoweit ist die **Erläuterung zu Entnahmen** (Letztverbraucher, Weiterverteiler, eigene nachgelagerte Netzebene) **irreführend** und nicht erforderlich.

In der Definition zum Parameter 7.4 bezieht sich die Zeitgleichheit auf den Zeitpunkt t_{HB} mit der höchsten zeitgleichen Summe der viertelstündlichen Belastung (*Stationswerte*) über alle Stationen einer Umspannebene. Als Belastung einer Station wird hierbei das vorzeichenunabhängige zeitgleiche Maximum aus Entnahme bzw. Rückspeisung verstanden. Allerdings ist das **Beispiel zu Parameter 7.4 widersprüchlich**, soweit es zu einem gegebenen Zeitpunkt gleichzeitig das Maximum aus Jahreshöchstlast und Jahreshöchstrückspeisung fordert.

Zudem gilt es zu berücksichtigen, dass in **Netzen mit hoher dezentraler Einspeisung in höheren Netz- und Umspannebenen** eine Station zeitgleich sowohl durch Entnahme als auch durch Rückspeisung beansprucht werden kann.

BDEW-Forderung

Definitionen sind zu schärfen bzw. es sind Klarstellungen im Zusammenhang mit einzelnen Parametern aus der BNetzA-Festlegung BK8-17-0002-A aus dem Jahr 2017 notwendig.

3.2 Einzelmessungen für MS/NS liegen nicht vor

Daten zur **zeitgleichen sowie zeitungleichen Jahreshöchstlast aller Rückspeisungen bzw. aller Entnahmen und der** höchsten zeitgleichen Summe der viertelstündlichen vorzeichenunabhängigen Leistungswerte aller Stationen der Umspannebene des Jahres 2016 können von den Stromverteilernetzbetreibern für die Umspannebene Mittel-/Niederspannung (MS/NS) aus messtechnischen Gründen nicht erhoben werden. Dies bedeutet, dass die notwendigen **Zeitreihen für das Jahr 2016 zur Ermittlung der Daten nicht vorliegen**. Voraussetzung für die Erhebung wäre, dass die Verteilernetzstationen in dieser Umspannebene flä-

chendeckend mit Messtechnik ausgestattet sind – das ist nicht der Fall. Ein **Beispiel für Größenordnungen**: bei größeren Netzbetreibern ist bei einer 5-stelligen Anzahl von Stationen (z.B. 24.000 Stationen) eine geringe 2-stellige Anzahl der Stationen überhaupt für Messungen ausgerüstet. **Messungen in allen Verteilernetzstationen sind dabei weder operativ erforderlich noch zur Verrechnung notwendig**. Sie werden deshalb aus Gründen der Effizienz nicht durchgeführt (z. B. 24.000 Ortsnetzstationen mit Messkosten von ca. 300 €/Zählpunkt = 7.200.000 €/Jahr Messkosten).

Auf diese Problematik wurde bereits in der Vergangenheit mehrfach hingewiesen (so z.B. in der BDEW-Stellungnahme zur Datenabfrage für den Effizienzvergleich Strom v. 17. März 2017). Die BNetzA hat daraufhin im Rahmen der Datenabfrage zum Effizienzvergleich Strom auf die Erhebung zur zeitgleichen Jahreshöchstlast aller Rückspeisungen bzw. aller Entnahmen MS/NS verzichtet.

Auf die Erhebung der Daten zur zeitgleichen und -ungleichen Jahreshöchstlast aller Rückspeisungen bzw. aller Entnahmen und der höchsten zeitgleichen Summe der viertelstündlichen vorzeichenunabhängigen Leistungswerte aller Stationen der Umspannebene des Jahres 2016 (Parameter 7.4) für die Umspannebenen MS/NS sollte verzichtet werden, da diese **Werte in den Unternehmen messtechnisch nicht verfügbar sind und auch entsprechend rückwirkend nicht ermittelt werden können**.

Es besteht aus BDEW-Sicht aufgrund der fehlenden Möglichkeit zur Lieferung der Daten allerdings das **Risiko, dass die Netzbelastung nur einseitig auf den oberen Umspannebenen abgebildet wird**. Es ist daher zwingend notwendig zu **überprüfen, inwiefern die Belastung der unteren Umspannebenen MS/NS durch die vorhandenen Daten adäquat abgebildet** wird. Diese Thematik sollte mit der Branche rechtzeitig diskutiert werden.

BDEW-Forderungen

Von einer Erhebung der Daten zur zeitgleichen und -ungleichen Jahreshöchstlast aller Rückspeisungen bzw. aller Entnahmen und der höchsten zeitgleichen Summe der viertelstündlichen vorzeichenunabhängigen Leistungswerte aller Stationen der Umspannebene MS/NS des Jahres 2016 ist abzusehen.

Einzelmessungen für MS/NS liegen nicht vor, daher ist auf die Abfrage zu verzichten.

Notwendig ist die Prüfung, in welcher Form die Belastung der Umspannebenen MS/NS adäquat abgebildet wird bzw. werden kann.

Eine zeitnahe Diskussion mit der Branche hinsichtlich von Lösungsmöglichkeiten ist erforderlich.

3.3 Investitionsmaßnahmen: „davon“-Positionen

Die vorgesehene Abfrage der Bundesnetzagentur der **„davon“-Positionen** „Angaben zu Investitionsmaßnahmen gemäß § 23 Abs. 6 u. 7 ARegV (die über den 31.12.2018 hinausgehen)“ ist aus mehreren Gründen **problematisch**:

- Entsprechend den Vorgaben aus dem Erhebungsbogen sollen als „davon“- Positionen nur Netzstrukturanteile im Rahmen von Investitionsmaßnahmen berücksichtigt werden, die über den 31. Dezember 2018 hinausgehen. Die **endgültige Entscheidung**, ob der Netzbetreiber genehmigte Investitionsmaßnahmen über den 31. Dezember 2018 hinaus weiterlaufen lässt oder diese im Rahmen des Kapitalkostenabgleich nach § 10a ARegV ablöst, erfolgt in der Regel **erst mit Antrag zum 30. Juni 2018**.
- Ebenfalls **unklar ist, wie mit Anträgen zu Investitionsmaßnahmen** verfahren wird, die durch die Bundesnetzagentur erst nach Datenabgabe genehmigt werden oder die zur Zeit einer gerichtlichen Klärung unterliegen.
- Es ist weiterhin **unklar, wie mit dem pauschalen Ersatzteil von 15%**, der bei genehmigten Investitionsmaßnahmen kostenseitig zum Ansatz gebracht werden kann, **umgegangen** werden soll. Eine 1:1-Übernahme in die Strukturdatenmeldung wäre nicht sachgerecht.
- Schlussendlich sind die **geforderten Daten insbesondere in den unteren Spannungsebenen nicht vorhanden** oder nur mit hohem Aufwand ermittelbar. Vor diesen Hintergründen sollte die Abfrage der „davon“-Position „Angaben zu Investitionsmaßnahmen gemäß § 23 Abs. 6 u. 7 ARegV die über den 31. Dezember 2018 hinausgehen“ entfallen, zumal der Einfluss als vernachlässigbar einzuschätzen ist.

BDEW-Forderung

Streichung der Abfrage der „davon“-Positionen bei Investitionsmaßnahmen.

ANLAGE

Beispiele zu Kap. 3.1

Nr.	Beispiel
85 BK8-17-0002-A	Station 1: Jahreshöchstlast aus Entnahmen = 100 kW Station 2: Jahreshöchstlast aus Rückspeisungen = -20 kW Ergebnis = $100 \text{ kW} + -20 \text{ kW} = 120 \text{ kW}$
85 BK8-17-0002-A erweitert	Station 1: Jahreshöchstlast aus Entnahmen = 100 kW Station 2: Jahreshöchstlast aus Rückspeisungen (Jahreshöchstrückspeisung) = -20 kW Station 3: Jahreshöchstlast aus Entnahmen = 60 kW Station 4: Jahreshöchstlast aus Rückspeisungen (Jahreshöchstrückspeisung) = -110 kW Ergebnis = $100 \text{ kW} + -20 \text{ kW} + 60 \text{ kW} + -110 \text{ kW} = 290 \text{ kW}$
7.1 bezogen auf Frage 85 (BK8-17-0002-A)	Summe der Jahreshöchstlast aus Rückspeisungen (Stationswerte) über alle Stationen einer Umspannebene (zeitungleich) Station 1: Jahreshöchstrückspeisung in die vorgelagerte Netzebene = -0 kW Station 2: Jahreshöchstrückspeisung in die vorgelagerte Netzebene = -20 kW zum Zeitpunkt t_2 Station 3: Jahreshöchstrückspeisung in die vorgelagerte Netzebene = -5 kW zum Zeitpunkt t_3 Station 4: Jahreshöchstrückspeisung in die vorgelagerte Netzebene = -110 kW zum Zeitpunkt t_4 Ergebnis = $ -20 \text{ kW} + -110 \text{ kW} + -5 \text{ kW} = 135 \text{ kW}$ $t_n =$ Zeitpunkt der Jahreshöchstrückspeisung der Station n mit $n = 1$ bis Gesamtanzahl der Stationen einer Umspannebene
7.2 bezogen auf Frage 85 (BK8-17-0002-A)	Höchste zeitgleiche Summe der viertelstündlichen Beträge der Rückspeisung (Stationswerte) über alle Stationen einer Umspannebene, Zeitgleichheit zum Zeitpunkt der höchsten Rückspeisung der Umspannebene t_{JHR} : Station 1: Rückspeisung in die vorgelagerte Netzebene zum Zeitpunkt $t_{\text{JHR}} = 0 \text{ kW}$ Station 2: Rückspeisung in die vorgelagerte Netzebene zum Zeitpunkt $t_{\text{JHR}} = -18 \text{ kW}$ Station 3: Rückspeisung in die vorgelagerte Netzebene zum Zeitpunkt $t_{\text{JHR}} = -2 \text{ kW}$ Station 4: Rückspeisung in die vorgelagerte Netzebene zum Zeitpunkt $t_{\text{JHR}} = -110 \text{ kW}$

	Ergebnis = $ -18 \text{ kW} + -110 \text{ kW} + -2 \text{ kW} = 130 \text{ kW}$
7.3 bezogen auf Frage 85 (BK8-17-0002-A)	<p>Summe der Jahreshöchstlast aus Entnahmen (Stationswerte) über alle Stationen einer Umspannebene (zeitgleich)</p> <p>Station 1: Jahreshöchstlast aus Entnahmen aus der vorgelagerten Netzebene = 100 kW zum Zeitpunkt t_{1^*}</p> <p>Station 2: Jahreshöchstlast aus Entnahmen aus der vorgelagerten Netzebene = 0 kW</p> <p>Station 3: Jahreshöchstlast aus Entnahmen aus der vorgelagerten Netzebene = 60 kW zum Zeitpunkt t_{3^*}</p> <p>Station 4: Jahreshöchstlast aus Entnahmen aus der vorgelagerten Netzebene = 0 kW</p> <p>Ergebnis = 100 kW + 60 kW = 160 kW</p> <p>t_n = Zeitpunkt der Jahreshöchstlast aus Entnahmen der Station n mit n = 1 bis Gesamtanzahl der Stationen einer Umspannebene</p>
7.4 bezogen auf Frage 85 (BK8-17-0002-A)	<p>Höchste zeitgleiche Summe der viertelstündlichen vorzeichenunabhängiger Belastung (Stationswerte) über alle Stationen einer Umspannebene, Zeitgleichheit zum Zeitpunkt t_{HB}, Belastung einer Station zum Zeitpunkt t_{HB} = Max(Entnahmen aus der vorgelagerten Netzebene, Betrag der Rückspeisung in die vorgelagerte Netzebene):</p> <p>Station 1: Max(Entnahmen aus der vorgelagerten Netzebene zum Zeitpunkt t_{HB}; Betrag der Rückspeisung in die vorgelagerte Netzebene zum Zeitpunkt t_{HB}) = Max(95 kW; -0 kW) = 95 kW</p> <p>Station 2: Max(Entnahmen aus der vorgelagerten Netzebene zum Zeitpunkt t_{HB}; Betrag der Rückspeisung in die vorgelagerte Netzebene zum Zeitpunkt t_{HB}) = Max(0 kW; -15 kW) = 15 kW</p> <p>Station 3: Max(Entnahmen aus der vorgelagerten Netzebene zum Zeitpunkt t_{HB}; Betrag der Rückspeisung in die vorgelagerte Netzebene zum Zeitpunkt t_{HB}) = Max(55 kW; -0 kW) = 55 kW</p> <p>Station 4: Max(Entnahmen aus der vorgelagerten Netzebene zum Zeitpunkt t_{HB}; Betrag der Rückspeisung in die vorgelagerte Netzebene zum Zeitpunkt t_{HB}) = Max(0 kW; -105 kW) = 105 kW</p> <p>Ergebnis = 95 kW + 15 kW + 55 kW + 105 kW = 270 kW</p>

Legende zu Zeitpunkten t:

t_{HB} : Zeitpunkt der höchsten zeitgleichen Summe der viertelstündlichen vorzeichenunabhängigen Belastung (*Stationswerte*) über alle Stationen einer Umspannebene

t_{JHR} : Zeitpunkt der höchsten zeitgleichen Rückspeisung der Umspannebene