

# Anhang 4 zum Energieliefervertrag zwischen AEW (nachfolgend AEW) und [NAME] vom [DATUM]

betreffend

## Messdatenlieferung an AEW

### Inhaltsverzeichnis

1	Funktionen und Kundensituationen.....	2
1.1	Generell.....	2
1.2	Händler mit Lieferantenaufgabe .....	2
1.3	Kundensituation .....	2
2	Generelle Verantwortlichkeiten .....	3
3	Messdatenaustausch Standardfälle .....	4
3.1	Energiebezug .....	4
3.1.1	Voraussetzungen .....	4
3.1.2	Tägliche Übermittlung von Daten .....	4
3.1.3	Monatliche Übermittlung von Daten.....	5
3.2	Eigene lastganggemessene Erzeugung .....	6
3.2.1	Voraussetzungen .....	6
3.2.2	Tägliche Übermittlung der Messwerte .....	6
3.2.3	Monatliche Übermittlung von Messwerten.....	7
3.3	Austauschformate .....	8
3.3.1	Abwicklungsdetails MSCONS.....	8
3.3.2	Abwicklungsdetails Fahrpläne .....	9
3.4	Nichtlieferung von Messwerten .....	10
3.4.1	Unplausibilisierte Messwerte .....	10
3.4.2	Plausibilisierte Messwerte .....	10
3.4.3	Ausschluss der Verwendung von Netzübergabestellen .....	10
3.5	Übermittlung durch Dritte .....	11
3.6	Datenschutz und Sicherheit .....	11
3.7	Kostendeckende Einspeisevergütung KEV.....	11
4	Messdatenaustausch Sonderfälle .....	12
4.1	Energiebezug bei einem Händler (Fahrplanaustausch).....	12
4.1.1	Voraussetzung.....	12
4.1.2	Tägliche Übermittlung von Daten .....	12
4.2	Sonderfall 1: Energiebezug eines Kunden eines LF bei einem Händler.....	13
4.2.1	Voraussetzungen.....	13
4.2.2	Tägliche Übermittlung von Daten .....	14
4.2.3	Monatliche Übermittlung von Messdaten.....	15
4.3	Sonderfall 2: Energiebezug für andere Lieferanten, Ausübung eigener HmLFA-Funktion .....	16
4.3.1	Voraussetzungen.....	16
4.3.2	Tägliche Übermittlung von Daten .....	16
4.3.3	Monatliche Übermittlung von Daten.....	18
5	Kontaktdaten .....	19
6	Abkürzungsverzeichnis .....	19

## Präambel

Dieser Anhang bildet einen integrierenden Bestandteil des unterzeichneten Energieliefervertrages. Er betrifft den Endverteiler in seiner Rolle als Lieferant.

Die Parteien sind sich bewusst, dass die termingerechte, vollständige Übermittlung der benötigten Daten und Messwerte die Grundvoraussetzung für das Funktionieren des gesamten Marktsystems darstellt.

Aus diesem Grund verpflichtet sich der Endverteiler in seiner jeweiligen in diesem Anhang umschriebenen Funktion durch die Teilnahme an diesem Marktsystem, der AEW die zur Abwicklung der Energiegeschäfte nötigen Daten und Messwerte jeweils termingerecht, vollständig und im vereinbarten Datenformat kostenlos zur Weiterverwendung zu übermitteln.

Es ist dem Endverteiler bewusst, dass er je nach Konstellation verschiedene in diesem Anhang umschriebene Funktionen gleichzeitig innehaben kann.

Im Folgenden sind die Standardfälle beschrieben. Die Sonderfälle sind am Schluss des Dokuments aufgeführt.

# 1 Funktionen und Kundensituationen

## 1.1 Generell

In diesem Anhang werden die Bezeichnungen und Funktionen gemäss den gültigen Branchendokumenten und gesetzlichen Definitionen verwendet. Nicht in den Branchendokumenten enthalten ist die nachfolgend unter Ziffer 1.2 beschriebene Funktion.

Ein Endverteiler erfüllt in der Regel die Funktionen Verteilnetzbetreiber und Lieferant und/oder Erzeuger, Händler etc. Der Messdatenaustausch findet zwischen dem Endverteiler in seiner Rolle als Lieferant und/oder Erzeuger, Händler etc. einerseits und der AEW in der Rolle Händler mit Lieferantenaufgabe andererseits statt.

## 1.2 Händler mit Lieferantenaufgabe

Ein Händler mit Lieferantenaufgabe beliefert Lieferanten oder andere Händler mit Lieferantenaufgaben (z.B. AEW).

## 1.3 Kundensituation

Die folgende Tabelle soll dem Lieferanten/Erzeuger/Endverteiler helfen, den für seine individuelle Situation nötigen Messdatenaustausch zu bestimmen. Es sind nicht sämtliche denkbaren Situationen aufgeführt.

	Kundensituation	Energie- bezug	Erzeu- gung	Fahr- plan	Sonder- fall 1	Sonder- fall 2
Standardfälle	Endverteiler ohne eigene Erzeugung, der seine Energie ausschliesslich von der AEW bezieht [Standardfall, bspw. AEW Produkte e.sprint, e.flex und e.relax]	X				
	Endverteiler, der auch eigene lastganggemessene Erzeugungsanlagen unterhält. Die restliche Energie bezieht er ausschliesslich von der AEW. [AEW Produkte nach Preissystem A oder B)	X	X			
Sonderfälle	Endverteiler, der seine Energie mittels Fahrplan von einem Händler bezieht. Die Konsumanpassung liefert die AEW.	X		X		
	Endverteiler, dessen Kunden auch Energie mittels Fahrplan beziehen. Die Konsumanpassung beziehen die Kunden vom Endverteiler. Der Endverteiler bezieht seine Energie ausschliesslich von der AEW.				X	
	Endverteiler, der auch andere, eigenständige Endverteiler mit Energie beliefert.					X

Tabelle 1 – Mögliche Kundensituationen

Die Standardfälle sind unter 3.1 und 3.2 beschrieben. Die Sonderfälle sind am Schluss des Dokuments aufgeführt. Diese benötigen bilaterale Absprachen und die Durchführung von Abwicklungstests.

## 2 Generelle Verantwortlichkeiten

Der Endverteiler in seiner Funktion als Lieferant, Erzeuger, Händler etc. stellt sicher, dass alle von ihm mit Energie belieferten Ein- und Ausspeisepunkte der Bilanzgruppe NOK zugeteilt werden. Sofern nötig, schliesst er mit seinen Kunden eine entsprechende Vereinbarung ab.

Der Lieferant gewährleistet, dass er für Fragen während den üblichen Geschäftszeiten telefonisch oder elektronisch stets (d.h. innerhalb 24 Stunden) erreichbar ist. Die erforderlichen Kontaktdaten sind der AEW unaufgefordert bis zum 31. Dezember 2008 bekannt zu geben. Allfällige Änderungen der Kontaktdaten sind der AEW sofort schriftlich mitzuteilen.

Der Lieferant stellt sicher, dass Messpunkte von Kunden, die den Lieferanten wechseln, mindestens 5 Arbeitstage vor dem Wechselzeitpunkt der Bilanzgruppe NOK und der AEW an die in Ziffer 5 genannten Adressen schriftlich mitgeteilt werden. Für die Mitteilung ist

ausschliesslich eine EXCEL-Vorlage zu verwenden, die auf Anfrage kostenlos bei der AEW bezogen werden kann. Mitteilungen, für die nicht die EXCEL-Vorlage der AEW verwendet wird, gelten als nicht gehörig übermittelt und können von der AEW und der Bilanzgruppe NOK nicht berücksichtigt werden.

### 3 Messdatenaustausch Standardfälle

#### 3.1 Energiebezug

##### 3.1.1 Voraussetzungen

Der Lieferant/Erzeuger/Endverteiler bezieht Energie von der AEW mit einem Energieprodukt, das die Konsumanpassung beinhaltet (z. Bsp. AEW e.sprint, AEW e.flex oder AEW e.relax).

##### 3.1.2 Tägliche Übermittlung von Daten

Das folgende Schema zeigt die nötigen Informationsflüsse. Diese erfolgen aus Zeitgründen gleichzeitig an die AEW und an die Bilanzgruppe NOK.

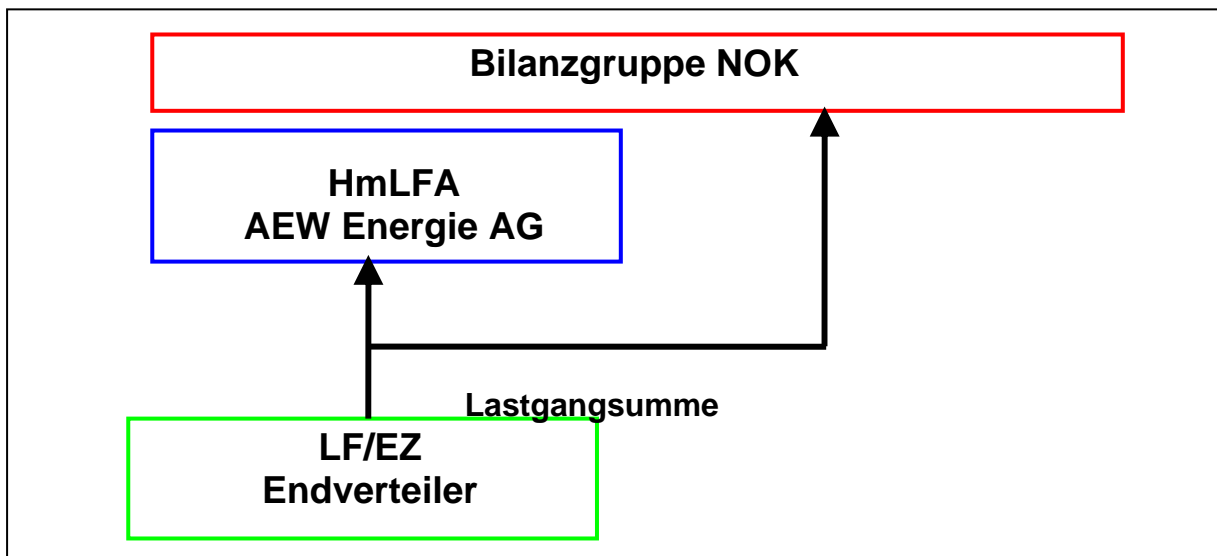


Abbildung 1 – Energiebezug, tägliche Lieferung der Daten

Der Lieferant/Erzeuger/Endverteiler in seiner jeweiligen in diesem Anhang umschriebenen Funktion verpflichtet sich, der AEW die zur Abwicklung der Energiegeschäfte nötigen Daten und Messwerte jeweils termingerecht, vollständig und im vereinbarten Datenformat kostenlos zur Weiterverwendung zu übermitteln. Er hält dabei folgende Eckwerte ein:

##### Art der zu übermittelnden Messwerte

Es wird die unplausibilisierte und aggregierte Lastgangsumme übermittelt. Es handelt sich dabei um die Summe aus Netzverlusten und Energieabsatz/Ausspeisung.

##### Zeitpunkt Übermittlung

Die Übermittlung erfolgt täglich, an Werktagen bis spätestens 10:30 Uhr. Am Folgetag nach Sonn- und Feiertagen sind sämtliche noch nicht gelieferten Tage bis spätestens 10:30 Uhr nachzureichen.

##### Empfänger der zu übermittelnden Messwerte

Die Messwerte sind der AEW und der Bilanzgruppe NOK ausschliesslich an die in Ziffer 5 festgelegten Kontaktadressen zu übermitteln. Mitteilungen an andere als die in Ziffer 5 festgelegten Adressen gelten als nicht übermittelt.

### Art der Übermittlung der Messwerte

Die Messwerte können via FTP oder im speziellen an die in Ziffer 5 festgelegte Email-Adresse des Empfängers übermittelt werden.

### Format der zu übermittelnden Messwerte

Sämtliche Messwerte sind in MSCONS, Versionen 1.6a/b oder 2.0 c/d zu übermitteln. Übermittlungen in anderen Datenformaten gelten als nicht übermittelt.

### Messpunktbezeichnung

Die Messpunktbezeichnung ist frei wählbar (virtueller Messpunkt), muss aber eineindeutig sein und ist unveränderbar. Die Messpunktbezeichnung muss der AEW und der Bilanzgruppe NOK mindestens 5 Tage vor der ersten Übermittlung von Messwerten an die in Ziffer 5 festgelegten Kontaktadressen via Email bekannt gegeben werden.

## 3.1.3 Monatliche Übermittlung von Daten

Das folgende Schema zeigt die nötigen Informationsflüsse:

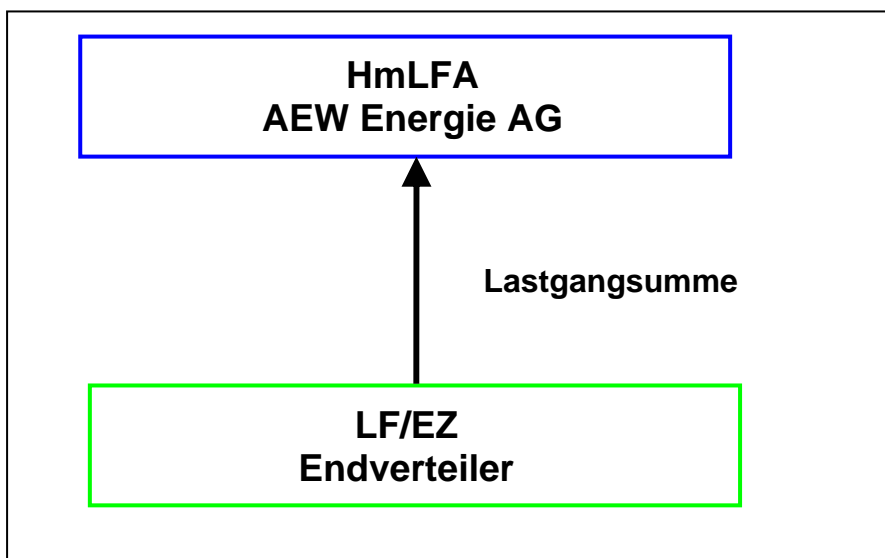


Abbildung 2 – Energiebezug, monatliche Lieferung der Daten

Der Endverteiler/Erzeuger/Endverteiler in seiner jeweiligen in diesem Anhang umschriebenen Funktion verpflichtet sich, der AEW die zur Abwicklung der Energiegeschäfte nötigen Daten und Messwerte jeweils termingerecht, vollständig und im vereinbarten Datenformat kostenlos zur Weiterverwendung zu übermitteln. Er hält dabei folgende Eckwerte ein:

### Art der zu übermittelnden Messwerte

Es wird die plausibilisierte und aggregierte Lastgangsumme übermittelt. Es handelt sich dabei um die Summe aus Netzverlusten und Energieabsatz/Ausspeisung.

### Zeitpunkt der Übermittlung

Die Übermittlung erfolgt täglich, und zwar bis spätestens am 11. Arbeitstag der Bilanzgruppe NOK des Folgemonats.

### Empfänger der zu übermittelnden Messwerte

Die Messwerte sind der AEW ausschliesslich an die in Ziffer 5 festgelegte Kontaktadresse zu übermitteln. Mitteilungen an eine andere als die in Ziffer 5 festgelegte Adresse gelten als nicht übermittelt.

### Art der Übermittlung der Messwerte

Die Messwerte können via FTP oder im speziellen an die in Ziffer 5 festgelegte Email-Adresse des Empfängers übermittelt werden.

### Format der zu übermittelnden Messwerte

Sämtliche Messwerte sind in MSCONS, Versionen 1.6a/b oder 2.0 c/d zu übermitteln. Übermittlungen in anderen Datenformaten gelten als nicht übermittelt.

### Messpunktbezeichnung

Die Messpunktbezeichnung für die monatlich übermittelten Messwerte muss mit der Messpunktbezeichnung der täglich übermittelten Messwerte identisch sein.

## **3.2 Eigene lastganggemessene Erzeugung**

### 3.2.1 Voraussetzungen

Der Lieferant/Erzeuger/Endverteiler bezieht Energie von der AEW mit einem Energieprodukt, das die Konsumanpassung beinhaltet. Zusätzlich hat er oder einer seiner Kunden lastganggemessene eigene Produktion (z.B. lastganggemessenes Kleinkraftwerk) dessen Energie für die Deckung eines Teils seines Energiebedarfs eingesetzt wird.

### 3.2.2 Tägliche Übermittlung der Messwerte

Täglich sind die Erzeugungsgangsummen der Erzeugungseinheiten des Lieferanten/Erzeugers/Endverteilers zu übermitteln. Das folgende Schema zeigt die nötigen Informationsflüsse:

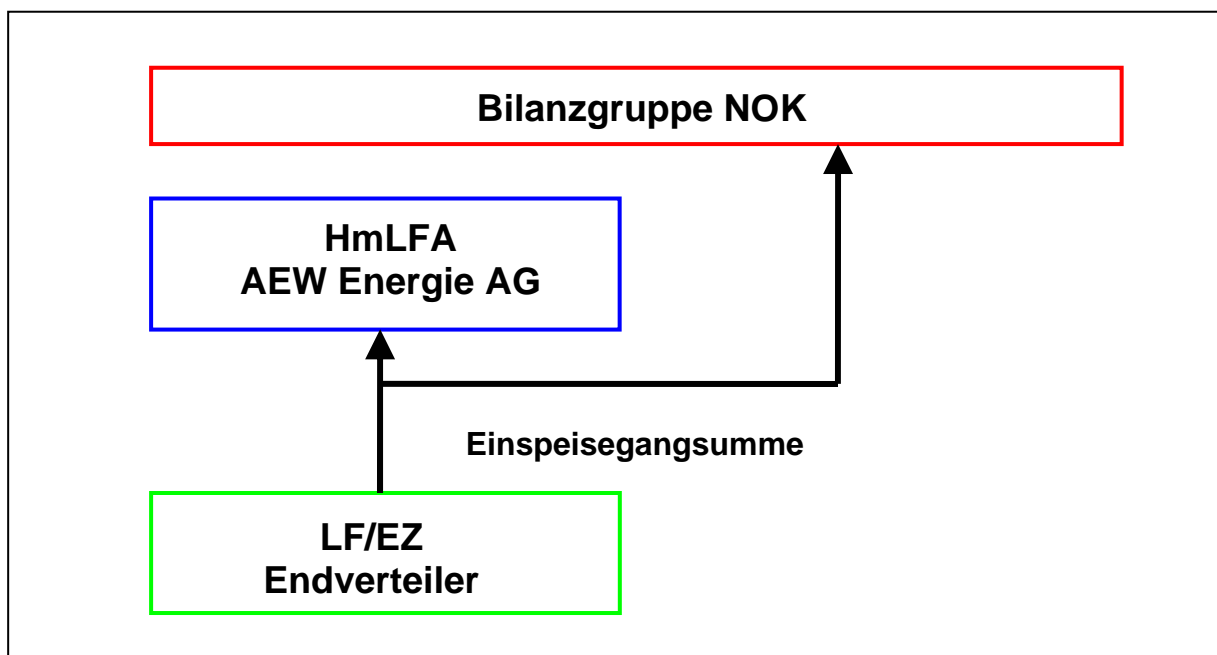


Abbildung 3 – Erzeugung, tägliche Lieferung der Daten

Der Endverteiler/Erzeuger/Endverteiler in seiner jeweiligen in diesem Anhang umschriebenen Funktion verpflichtet sich, der AEW die zur Abwicklung der Energiegeschäfte nötigen Daten und Messwerte jeweils termingerecht, vollständig und im vereinbarten Datenformat kostenlos zur Weiterverwendung zu übermitteln. Er hält dabei folgende Eckwerte ein:

#### Art der zu übermittelnden Messwerte

Es wird die unplausibilisierte und aggregierte Einspeisegangsumme übermittelt. Es handelt sich dabei um die Summe der Einspeisung(en).

#### Zeitpunkt der Übermittlung

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.2 beschrieben.

#### Empfänger der zu übermittelnden Messwerte

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.2 beschrieben.

#### Art der Übermittlung der Messwerte

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.2 beschrieben.

#### Format der zu übermittelnden Messwerte

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.2 beschrieben.

#### Messpunktbezeichnung

Die Messpunktbezeichnung ist frei wählbar, muss aber eindeutig sein, vom Messpunkt für die Lastgangsumme unabhängig und unveränderbar sein.<sup>1</sup> Die Messpunktbezeichnung muss der AEW und der Bilanzgruppe NOK mindestens 5 Tage vor der ersten Übermittlung von Messwerten an die in Ziffer 5 festgelegten Kontaktadressen via Email bekannt gegeben werden.

### 3.2.3 Monatliche Übermittlung von Messwerten

Es sind die Erzeugungsgangsummen der Erzeugungseinheiten des Lieferanten/Erzeugers/Endverteilers zu übermitteln. Das folgende Schema zeigt die nötigen Informationsflüsse:

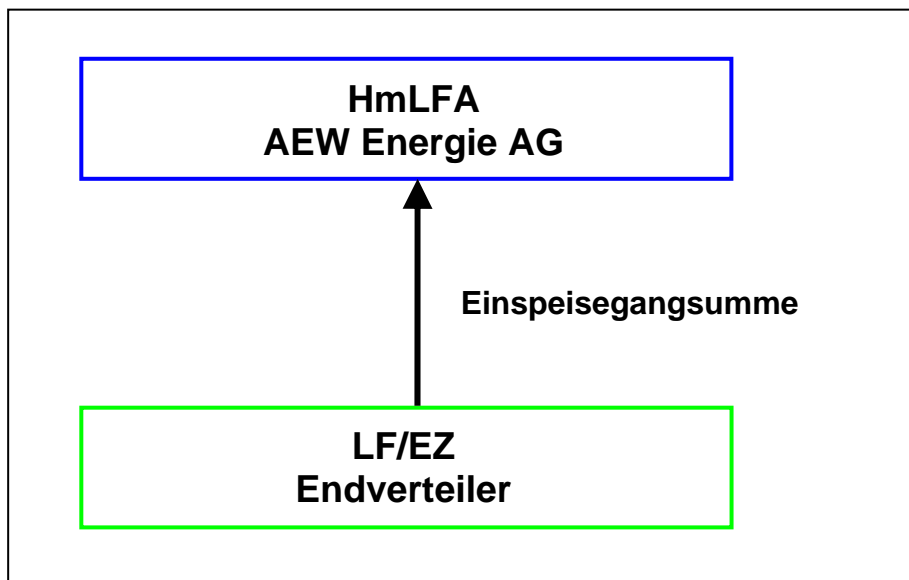


Abbildung 4 – Erzeugung, monatliche Lieferung der Daten

<sup>1</sup> Die Unterscheidung zwischen der Lastgangsumme und der Einspeisegangsumme geschieht nicht nur via OBIS-Code, sondern auch **durch unterschiedliche virtuelle Messpunkte.**

Der Endverteiler/Erzeuger/Endverteiler in seiner jeweiligen in diesem Anhang umschriebenen Funktion verpflichtet sich, der AEW die zur Abwicklung der Energiegeschäfte nötigen Daten und Messwerte jeweils termingerecht, vollständig und im vereinbarten Datenformat kostenlos zur Weiterverwendung zu übermitteln. Er hält dabei folgende Eckwerte ein:

#### **Art der zu übermittelnden Messwerte**

Es wird die plausibilisierte und aggregierte Einspeisegangsumme übermittelt. Es handelt sich dabei um die Summe der Einspeisung(en).

#### **Zeitpunkt der Übermittlung**

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.3 beschrieben.

#### **Empfänger**

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.3 beschrieben.

#### **Ort der Übergabe**

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.3 beschrieben.

#### **Format**

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.3 beschrieben.

#### **Messpunktbezeichnung**

Die Messpunktbezeichnung für die monatlich übermittelten Messwerte muss mit der Messpunktbezeichnung der täglich übermittelten Messwerte identisch sein.

### **3.3 Austauschformate**

Die im Folgenden erwähnten Austauschformate entsprechen den derzeit verwendeten Formaten. Die AEW behält sich das Recht vor, diese Austauschformate anzupassen, sofern dies gesetzlich vorgeschrieben wird oder die Bilanzgruppe NOK einen entsprechenden Entscheid fällt. Eine solche Änderung wird den Betroffenen sofort schriftlich mitgeteilt.

#### **3.3.1 Abwicklungsdetails MSCONS**

Als Austauschformat wird MSCONS verwendet. Alle derzeit gültigen Unterformate (1.6a, 1.6b, 2.0c, 2.0d) werden akzeptiert.

##### **3.3.1.1 Lastgang, Einspeisegang**

Unter einem Last- oder Einspeisegang werden (analog den Vorgaben der Branchendokumente (Metering Code)) jeweils 96 Werte pro Tag (¼-Stunden-Werte) in kWh verstanden.

Bei Umstellung Sommer-/Winterzeit und umgekehrt besteht der Lastgang aus 92, bzw. 100 Werten.

##### **3.3.1.2 Messpunktbezeichnung**

Es ist die Pflicht des Absenders/Übermittlers von Messwerten für den Messdatenaustausch eindeutige und beständige virtuelle Messpunktbezeichnungen zu vergeben. Jeder unterschiedene Energiefluss erhält eine separate Messpunktbezeichnung.

Beispiele:

<b>Geschäftsfälle</b>	<b>Anzahl Messpunktbezeichnungen</b>
Ein Lastgang und ein Einspeisegang	2 unterschiedliche virtuelle Messpunktbezeichnungen
Zwei Energieprodukte	2 unterschiedliche virtuelle Messpunktbezeichnungen
Zwei Energieprodukte, je Energieprodukt ein Lastgang und ein Einspeisegang	4 unterschiedliche virtuelle Messpunktbezeichnungen

Tabelle 2 – Messpunktbezeichnungen

Für den Marktstart 01.01.2009 sind der AEW bis spätestens 01.12.2008 die gewählten Messpunktbezeichnungen via Email an die unter Ziffer 5 festgelegte Adresse bekannt zu geben.

### 3.3.1.3 OBIS-Code

Pro virtuelle Messpunktbezeichnung ist zusätzlich als Sicherheit der folgende OBIS-Code zu vergeben:

<b>Energieflussrichtung</b>	<b>OBIS-Code</b>
Lastgangsumme	1-5:1.29.0*255
Einspeisegangsumme	1-5:2.29.0*255

Tabelle 3 - OBIS-Code

### 3.3.2 Abwicklungsdetails Fahrpläne

Es liegt in der Verantwortung des Absenders/Übermittlers eines Fahrplanes, diesen gemäss den in der Bilanzgruppe NOK geltenden Richtlinie aufzubereiten. Die jeweils aktuelle Fassung der Richtlinie ist auf Anfrage erhältlich und unter <http://aew.ch/internet/aew/de/kunden/endverteiler/kundendienst/downloads.html> verfügbar.

Voraussetzung für die verbindliche Übermittlung von Fahrplänen durch den Lieferanten/Erzeuger/Endverteiler ist ein vorgängig erfolgreich durchgeführter Abwicklungstest.

Fahrpläne werden zwingend basierend auf einer EXCEL-Vorlage ausgetauscht, die von der AEW vorgegeben wird und sich am Format KISS-DVG orientiert. Die jeweils aktuelle Fassung der EXCEL-Vorlage ist auf Anfrage erhältlich und unter <http://aew.ch/internet/aew/de/kunden/endverteiler/kundendienst/downloads.html> verfügbar.

Der Lieferant/Erzeuger/Endverteiler ist für korrekte, vollständige und widerspruchsfreie Fahrplanmeldungen verantwortlich.

### 3.4 Nichtlieferung von Messwerten

Der Lieferant/Erzeuger/Endverteiler etc. ist in der Pflicht, die zur Abwicklung der Energiegeschäfte nötigen Daten und Messwerte jeweils termingerecht, vollständig und im vereinbarten Datenformat kostenlos zu übermitteln. Erleidet die AEW durch eine allfällige Pflichtverletzung des Lieferanten/Erzeugers/Endverteilers etc. einen Schaden, so hat der Lieferant/Erzeuger/Endverteiler etc. diesen vollumfänglich zu ersetzen.

#### 3.4.1 Unplausibilisierte Messwerte

Kommt der Lieferant/Erzeuger/Endverteiler etc. seiner Verpflichtung zur Lieferung von unplausibilisierten Messwerten nicht nach, ist die AEW berechtigt, beim zuständigen Netzbetreiber selbständig die Messwerte der Netzübergabestelle einzufordern und diese für ihre Berechnungen zu verwenden und wo nötig an die Bilanzgruppe NOK weiterzuleiten. Die durch dieses Vorgehen entstehenden Kosten werden dem Lieferanten nach Aufwand in Rechnung gestellt. Die AEW beachtet dabei die Verhältnismässigkeit.

Um die künftige Messdatenlieferung sicherzustellen, kann die AEW zusätzlich mit dem Lieferanten/Erzeuger/Endverteiler etc. Kontakt aufnehmen.

#### 3.4.2 Plausibilisierte Messwerte

Stehen die plausibilisierten Messwerte der AEW nicht rechtzeitig zur Verfügung, fordert AEW den Lieferanten/Erzeuger/Endverteiler etc. per E-Mail oder schriftlich dazu auf, innerhalb von fünf Arbeitstagen seiner Verpflichtung nachzukommen.

Für den Fall, dass die erforderlichen Messwerte auch nach der Frist nicht vollständig und richtig an AEW übermittelt wurden, gilt folgendes Vorgehen:

- Zwischen den Vertragsparteien findet zwecks Lieferung der plausibilisierten Messwerte ein klärendes Gespräch statt.
- Der Lieferant/Erzeuger/Endverteiler etc. ermächtigt die AEW, die von Verteilnetzbetreibern bereitgestellten Messwerte beim verantwortlichen Bilanzgruppenverantwortlichen des Lieferant/Erzeuger/Endverteiler abzurufen.
- Der Lieferant/Erzeuger/Endverteiler etc. ermächtigt die AEW, die Messwerte der Netzübergabestellen des Lieferant/Erzeuger/Endverteiler bei zuständigen Netzbetreibern anzufordern.

Die mit diesem Vorgehen ermittelten Messwerte gehen endgültig in den Abrechnungsprozess ein, falls der Lieferant nicht spätestens fünf Tage nach Ablauf der Frist die plausibilisierten Messdaten an AEW übermittelt hat.

Die durch dieses Vorgehen bei der AEW und Dritten entstehenden Kosten werden dem Lieferant/Erzeuger/Endverteiler etc. nach Aufwand in Rechnung gestellt.

#### 3.4.3 Ausschluss der Verwendung von Netzübergabestellen

Ist die Verwendung der Netzübergabestellen als Datenquelle nicht möglich (z.B. wenn im Netz des Lieferanten Erzeuger Energie an Dritte verkaufen oder der Lieferant Energie von Dritten aus anderen Netzen bezieht) wird der Energiebezug des Lieferanten/Erzeugers/Endverteilers etc. von der AEW eingeschätzt. Diese Einschätzung ersetzt die Messwerte.

### **3.5 Übermittlung durch Dritte**

Der Lieferant/Erzeuger/Endverteiler etc. kann die Übermittlung von Messwerten durch einen Dritten (z. Bsp. von der AEW empfohlene Dienstleister EKT, Arbon oder Encontrol, Niederrohrdorf) in seinem Namen ausführen lassen. Voraussetzung dafür ist, dass der Lieferant die Kontaktdaten des Dritten spätestens 10 Arbeitstage vor der ersten Datenlieferung der AEW schriftlich mitteilt. Der Lieferant/Erzeuger/Endverteiler etc. bleibt auch bei der Datenlieferung durch einen Dritten gegenüber AEW und der Bilanzgruppe NOK alleiniger Verantwortlicher im Sinne dieses Vertrages.

Für den Marktstart per 01.01.2009 ist der Kunde einmalig verpflichtet, bis 30.11.2008 die Kontaktdaten des Dritten mitzuteilen.

### **3.6 Datenschutz und Sicherheit**

AEW und der Lieferant/Erzeuger/Endverteiler etc. sind für ihre eigene Datensicherheit verantwortlich. Bei einem Verdacht auf Verletzung der Datensicherheit ist die andere Partei ohne Verzug zu informieren, und es sind die Passwörter umgehend, koordiniert, auf einen abgesprochen Zeitpunkt hin, zu ändern.

Es wird weder Signatur noch Verschlüsselung verwendet.

Müssen am Bilanzgruppen-System betriebsnotwendige Arbeiten vorgenommen werden, die einen vorhersehbaren Unterbruch des Datenaustausches zur Folge haben, informiert AEW den Lieferanten rechtzeitig im voraus per E-Mail. Sobald die Abwicklung wieder aufgenommen werden kann, wird der Lieferant von AEW unverzüglich informiert.

### **3.7 Kostendeckende Einspeisevergütung KEV**

- Erzeuger im Versorgungsgebiet des Lieferanten mit mehr als 30 kVA Anschlussleistung, die nach KEV abgerechnet werden, werden in der Bilanzgruppe der Erneuerbaren Energien abgewickelt. Ein Messdatenaustausch mit der AEW entfällt.

Energie von Einspeisepunkten, welche nach Art. 25 Strom VV der Bilanzgruppe Erneuerbare Energie zugeordnet sind, wird dem Lieferanten/Erzeuger/Endverteiler anteilmässig zu den von der Bilanzgruppe Erneuerbare Energie verrechneten Kosten übergeben.

- Erzeuger im Versorgungsgebiet des Lieferanten, mit weniger als 30 kVA Anschlussleistung, die nach KEV abgerechnet werden, fallen in den virtuellen Kundenpool des Lieferanten. Ein zusätzlicher Datenaustausch ist nicht nötig.

Kosten für Energie von Einspeisepunkten, welche nach Art. 25 Strom VV der Bilanzgruppe NOK zugeordnet sind und für die die AEW von der Bilanzgruppe Erneuerbare Energie Energieabrechnungen erhält, werden dem Kunden weiter belastet.

## 4 Messdatenaustausch Sonderfälle

### 4.1 Energiebezug bei einem Händler (Fahrplanaustausch)

#### 4.1.1 Voraussetzung

Der Lieferant/Erzeuger/Endverteiler bezieht Energie mit Konsumanpassung von der AEW. Zusätzlich bezieht er oder einer seiner Kunden einen oder mehrere Fahrpläne von einem oder mehreren Händlern.

#### 4.1.2 Tägliche Übermittlung von Daten

Das folgende Schema zeigt die nötigen Informationsflüsse:

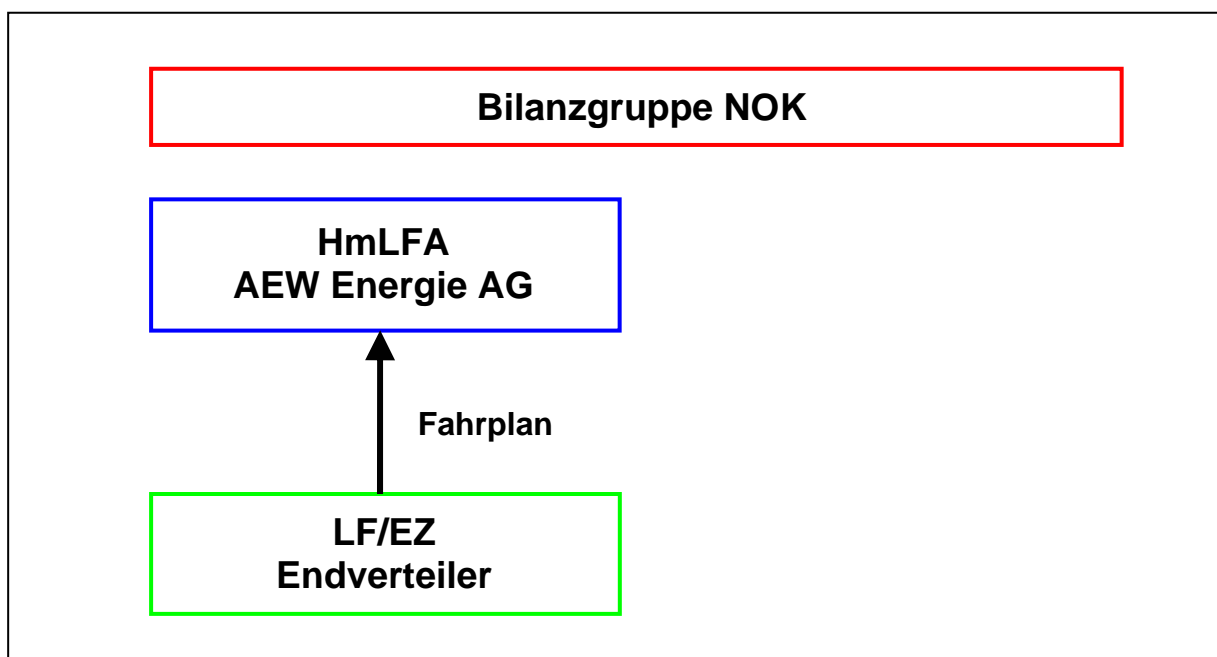


Abbildung 5 – Fahrplan, tägliche Lieferung der Daten

Der Endverteiler/Erzeuger/Endverteiler in seiner jeweiligen in diesem Anhang umschriebenen Funktion verpflichtet sich, der AEW die zur Abwicklung der Energiegeschäfte nötigen Daten und Messwerte jeweils termingerecht, vollständig und im vereinbarten Datenformat kostenlos zur Weiterverwendung zu übermitteln. Er hält dabei folgende Eckwerte ein:

#### Art der zu übermittelnden Daten

Es werden sämtliche Fahrpläne übermittelt, und zwar werden für jeden Fahrplan viertelstündlichen Leistungswerte, also 96 Werte pro Tag in MW auf 3 Stellen nach dem Komma gerundet, übermittelt. Bei der Umstellung von Sommer-/Winterzeit bzw. Winter-/Sommerzeit besteht der Lastgang aus 92, bzw. 100 Werten.

Es müssen sämtliche Fahrpläne des Lieferanten/Erzeugers/Endverteilers und der von ihm belieferten Endverbraucher auf den Viertelstundenwerten aggregiert und mit einfacher Flussrichtung übermittelt werden. Die jeweils aktuelle Fassung des Fahrplans und der Richtlinien der Bilanzgruppe ist auf Anfrage erhältlich und unter <http://aew.ch/internet/aew/de/kunden/endverteiler/kundendienst/downloads.html> verfügbar.

### Zeitpunkt der Übermittlung

Die Übermittlung erfolgt täglich, und zwar an Werktagen bis spätestens 10:30 Uhr für Daten, die den Folgetag betreffen („day ahead“). Vor Wochenenden und Feiertagen sind die Fahrpläne aller Folgetage inkl. des nächstfolgenden Arbeitstages zu liefern.

### Empfänger der zu übermittelnden Messwerte

Die Messwerte sind der AEW an die in Ziffer 5 festgelegte Kontaktadresse zu übermitteln. Mitteilungen an eine andere als in Ziffer 5 festgelegte Kontaktadresse gelten als nicht übermittelt.

### Art der Übermittlung der Messwerte

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.2 beschrieben.

### Format der zu übermittelnden Messwerte

Sämtliche Messwerte sind im adaptierten KISS-DVG zu übermitteln. Übermittlungen in anderen Datenformaten gelten als nicht übermittelt.

### Besondere Voraussetzung zur Übermittlung von Messwerten

Voraussetzung für die verbindliche Übermittlung von Fahrplänen durch den Lieferanten/Erzeuger/Endverteiler ist ein vorgängiger von der AEW und dem Lieferanten/Erzeuger/Endverteiler erfolgreich durchgeführter Abwicklungstest. Die AEW teilt dem Lieferanten/Erzeuger/Endverteiler das Resultat des Abwicklungstests schriftlich mit.

## **4.2 Sonderfall 1: Energiebezug eines Kunden eines LF bei einem Händler**

### 4.2.1 Voraussetzungen

Der Lieferant/Erzeuger/Endverteiler bezieht Energie von der AEW mit einem Energieprodukt als Vollversorgungsprodukt, das die Konsumanpassung beinhaltet. Ein Kunde des Lieferanten/Erzeugers/Endverteilers bezieht einen Teil seiner Energie mittels Fahrplan bei einem Händler. Der Lieferant/Erzeuger/Endverteiler liefert die Konsumanpassung.

Gemäss Energieliefervertrag zwischen Lieferant/Erzeuger/Endverteiler und der AEW (vgl. Ziff. 6.2 des ELV) werden Teilenergielieferungen für Endverbraucher mit Drittlieferung nach Preissystem B abgewickelt. Es betrifft dies beispielsweise die Fahrplanabweichungsenergie, (als Differenz zwischen effektivem Konsum eines mittels Fremdfahrplan belieferten Kunden des Lieferanten/Erzeugers/Endverteilers), abzüglich des Fremdfahrplanes, bzw. der Fremdfahrpläne.

Die Energielieferung für die Kunden des Lieferanten/Erzeugers/Endverteilers, welche keine Energie mittels Fremdfahrplan beziehen und somit keine Drittlieferung haben, wird nach Preissystem A abgewickelt.

#### 4.2.2 Tägliche Übermittlung von Daten

Das folgende Schema zeigt **alle** dazu nötigen Informationsflüsse:

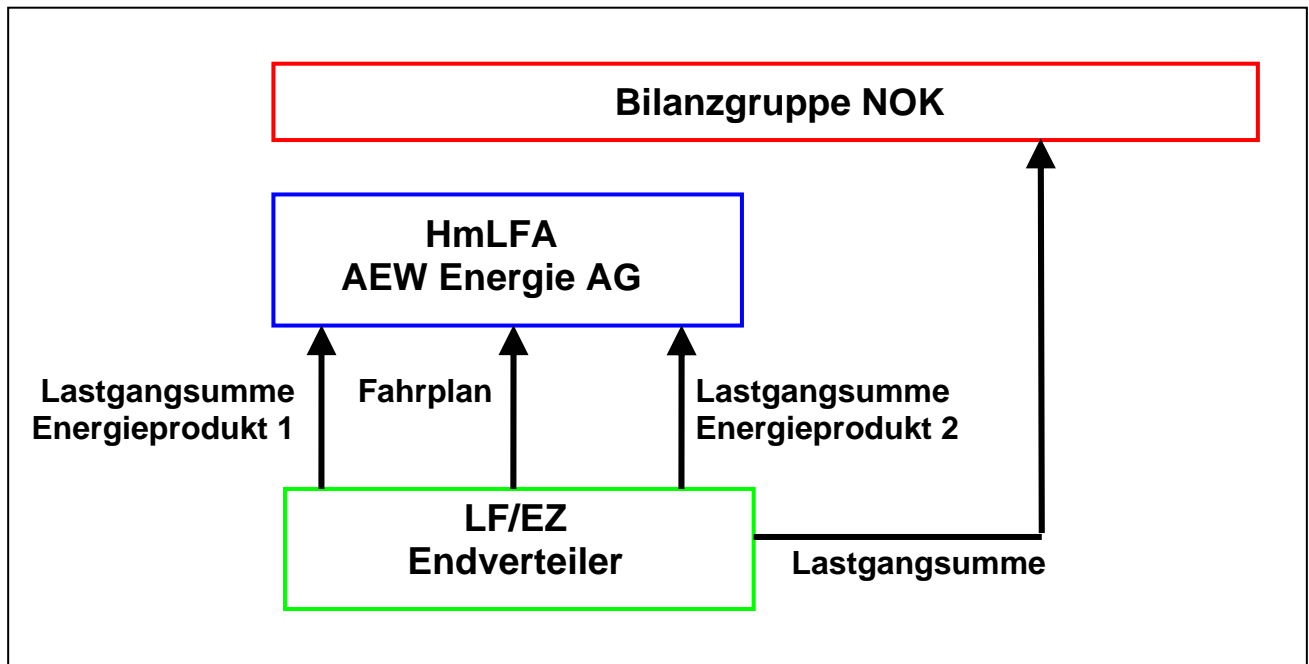


Abbildung 6 - Sonderfall 1, tägliche Lieferung der Daten

Der Endverteiler/Erzeuger/Endverteiler in seiner jeweiligen in diesem Anhang umschriebenen Funktion verpflichtet sich, der AEW die zur Abwicklung der Energiegeschäfte nötigen Daten und Messwerte jeweils termingerecht, vollständig und im vereinbarten Datenformat kostenlos zur Weiterverwendung zu übermitteln. Er hält dabei folgende Eckwerte ein:

##### Art der zu übermittelnden Messwerte

An die AEW sind unplausibilisierte und aggregierte Lastgangsummen je Energieprodukt zu übermitteln. Die Messwerte sind ohne Berücksichtigung des Fahrplanes zu übermitteln.

Für den Fahrplan sind je viertelstündliche Leistungswerte zu übermitteln, d.h. 96 Werte pro Tag in MW auf 3 Stellen nach dem Komma gerundet. Bei der Umstellung Sommer-/Winterzeit bzw. Winter-/Sommerzeit besteht der Lastgang aus 92, bzw. 100 Werten.

An die Bilanzgruppe NOK ist die unplausibilisierte und aggregierte Lastgangsumme zu übermitteln.<sup>2</sup> Die Lastgangsumme entspricht dem Total der Lastgänge je Energieprodukt. Die Messwerte sind ohne Berücksichtigung der Fahrpläne zu übermitteln.

##### Zeitpunkt der Übermittlung

Für die Messdaten gilt: Die Übermittlung erfolgt täglich, und zwar an Werktagen bis spätestens 10:30 Uhr. Am Folgetag nach Sonn- und Feiertagen sind alle noch nicht gelieferten Daten bis spätestens 10:30 Uhr nachzureichen.

Für Fahrpläne gilt: Die Übermittlung erfolgt täglich, d.h. an Werktagen bis spätestens 10:30 Uhr für Daten, die den Folgetag betreffen („day ahead“). Vor Wochenenden und Feiertagen sind die Fahrpläne aller Folgetage inkl. des nächsten folgenden Arbeitstages zu liefern.

<sup>2</sup> Die Bilanzgruppe unterscheidet keine Produkte.

Empfänger der zu übermittelnden Messwerte

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.2 beschrieben.

Art der Übermittlung der Messwerte

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.2 beschrieben.

Format der zu übermittelnden Messwerte

Sämtliche Lastgangmesswerte sind in MSCONS (Versionen 1.6a/b oder 2.0 c/d) und sämtliche Fahrplanwerte sind im KISS-DVG zu übermitteln. Übermittlungen in anderen Datenformaten gelten als nicht übermittelt.

Messpunktbezeichnung

Die Messpunktbezeichnung ist frei wählbar, muss aber eineindeutig sein und ist unveränderbar. Je Energieprodukt ist ein virtueller Messpunkt zu bestimmen.

4.2.3 Monatliche Übermittlung von Messdaten

Das folgende Schema zeigt die nötigen Informationsflüsse:

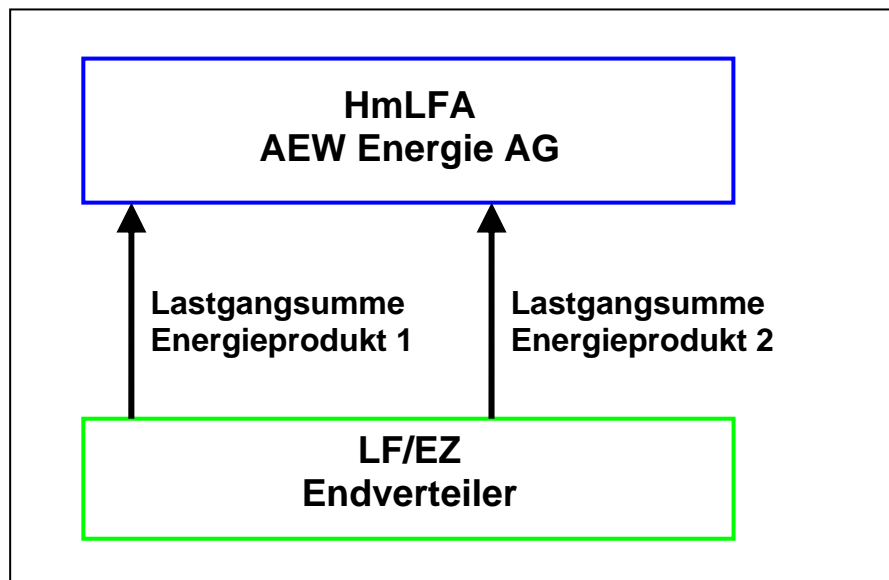


Abbildung 7 - Sonderfall 1, monatliche Lieferung der Daten

Der Endverteiler/Erzeuger/Endverteiler in seiner jeweiligen in diesem Anhang umschriebenen Funktion verpflichtet sich, der AEW die zur Abwicklung der Energiegeschäfte nötigen Daten und Messwerte jeweils termingerecht, vollständig und im vereinbarten Datenformat kostenlos zur Weiterverwendung zu übermitteln. Er hält dabei folgende Eckwerte ein:

Art der zu übermittelnden Messwerte

Es wird der die plausibilisierte und aggregierte Lastgangsumme je Energieprodukt übermittelt. Die Messwerte werden ohne Berücksichtigung der Fahrpläne übermittelt.

Zeitpunkt der Übermittlung

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.3 beschrieben.

Empfänger der zu übermittelnden Messwerte

Die Messwerte sind der AEW ausschliesslich an die in Ziffer 5 festgelegten Kontaktadressen zu übermitteln. Mitteilungen an andere als die in Ziffer 5 festgelegte Adresse gelten als nicht übermittelt.

Art der Übermittlung der Messwerte

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.3 beschrieben.

Format der zu übermittelnden Messwerte

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.3 beschrieben.

Messpunktbezeichnung

Die Messpunktbezeichnung für die monatlich übermittelten Messwerte muss mit der Messpunktbezeichnung der täglich übermittelten Messwerte identisch sein.

**4.3 Sonderfall 2: Energiebezug für andere Lieferanten, Ausübung eigener HmLFA-Funktion**

4.3.1 Voraussetzungen

Der HmLFA & Lieferant/Erzeuger/Endverteiler beliefert Endkunden. Zusätzlich beliefert er aber auch andere Endverteiler mit Energie.

4.3.2 Tägliche Übermittlung von Daten

Das folgende Schema zeigt alle dazu nötigen Informationsflüsse:

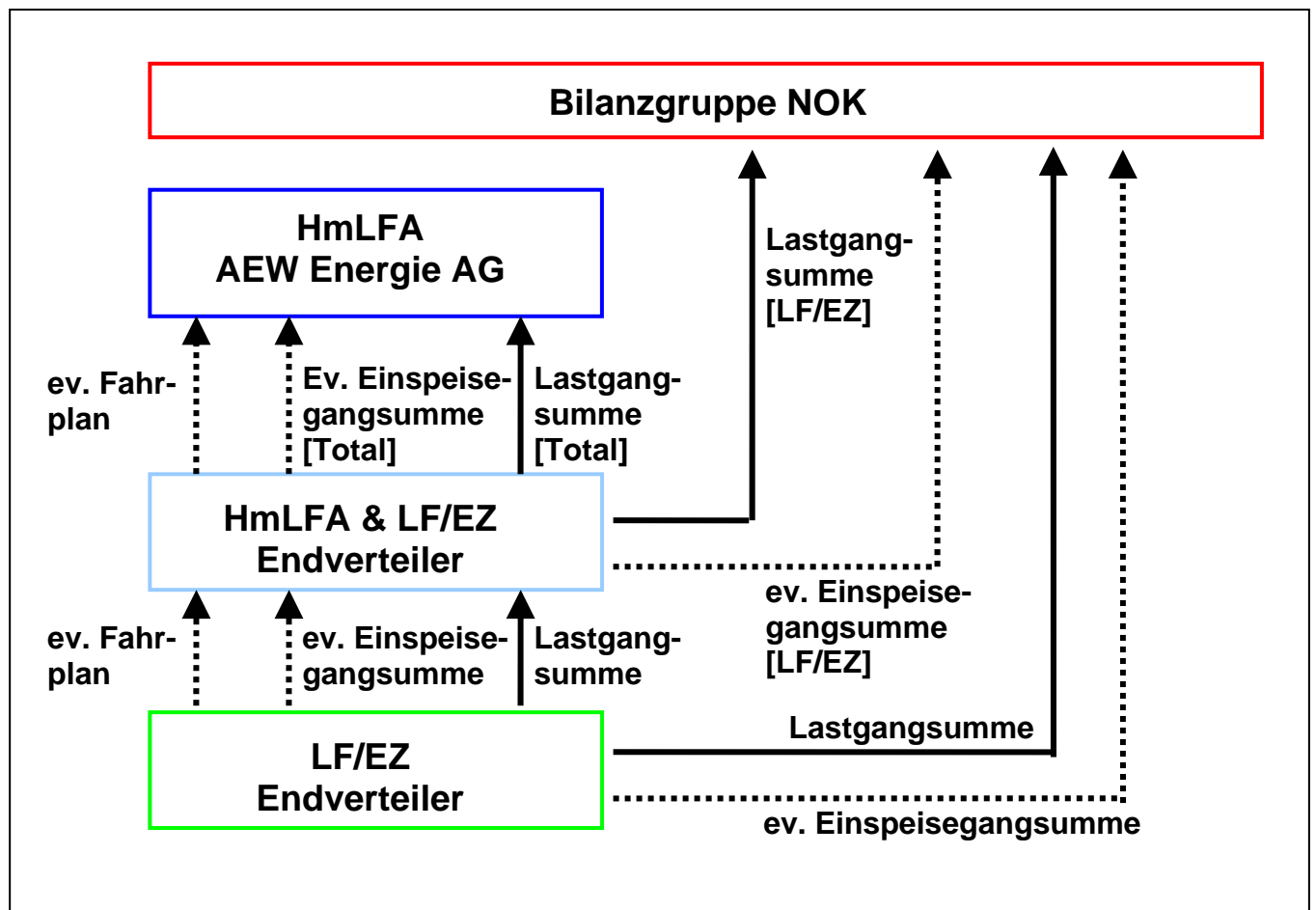


Abbildung 8 - Sonderfall 2, tägliche Lieferung der Daten

Der HmLFA & LF/EZ verpflichtet sich, der AEW die zur Abwicklung der Energiegeschäfte nötigen Daten und Messwerte jeweils termingerecht, vollständig und im vereinbarten Datenformat kostenlos zur Weiterverwendung zu übermitteln. Er hält dabei folgende Eckwerte ein:

#### Art der zu übermittelnden Messwerte

An die AEW ist die unplausibilisierte und aggregierte Lastgangsumme vom ‚HmLFA & LF/EZ‘ zu übermitteln. Dieser Lastgang umfasst die Summe aller vom ‚HmLFA & LF/EZ‘ belieferten Lieferanten/Endverteiler sowie die Summe der vom ‚HmLFA & LF/EZ‘ direkt belieferten Endverbraucher.

An die Bilanzgruppe NOK ist die unplausibilisierte und aggregierte Lastgangsumme vom ‚HmLFA & LF/EZ‘ zu übermitteln. Dieser Lastgang umfasst nur die Summe der direkt belieferten Endverbraucher. Ebenfalls an die Bilanzgruppe NOK ist die unplausibilisierte und aggregierte Lastgangsumme vom LF/EZ zu übermitteln. Dieser Lastgang umfasst nur die Summe der direkt belieferten Endverbraucher.

An die AEW ist die unplausibilisierte und aggregierte Einspeisegangsumme vom ‚HmLFA & LF/EZ‘ zu übermitteln. Dieser Einspeisegang umfasst die Summe aller lastganggemessenen Erzeugungseinheiten der durch den ‚HmLFA & LF/EZ‘ belieferten LF/EZ sowie die Summe der eigenen Erzeugungseinheiten.

An die Bilanzgruppe NOK ist die unplausibilisierte und aggregierte Einspeisegangsumme vom ‚HmLFA & LF/EZ‘ zu übermitteln. Dieser Einspeisegang umfasst nur die Summe der eigenen Erzeugungseinheiten. Ebenfalls an die Bilanzgruppe NOK ist die unplausibilisierte und aggregierte Einspeisegangsumme durch jeden LF/EZ zu übermitteln. Dieser Lastgang umfasst nur die Summe der Erzeugungseinheiten des jeweiligen LF/EZ.

#### Zeitpunkt der Übermittlung

Für die Messdaten gilt: Die Übermittlung erfolgt täglich, und zwar an Werktagen bis spätestens 10:30 Uhr. Am Folgetag nach Sonn- und Feiertagen sind alle noch nicht gelieferten Daten bis spätestens 10:30 Uhr nachzureichen.

Für Fahrpläne gilt: Die Übermittlung erfolgt täglich, d.h. an Werktagen bis spätestens 10:30 Uhr für Daten, die den Folgetag betreffen („day ahead“). Vor Wochenenden und Feiertagen sind die Fahrpläne aller Folgetage inkl. des nächsten folgenden Arbeitstages zu liefern.

Der Datenaustausch zwischen dem ‚HmLFA & LF/EZ‘ und dem ‚LF/EZ‘ ist durch den ‚HmLFA & LF/EZ‘ so zu organisieren, dass die genannten Lieferzeiten eingehalten werden können.

#### Empfänger der zu übermittelnden Messwerte

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.2 beschrieben.

#### Art der Übermittlung der Messwerte

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.2 beschrieben.

#### Format der zu übermittelnden Messwerte

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.2 beschrieben.

#### Messpunktbezeichnung

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.2 beschrieben.

### 4.3.3 Monatliche Übermittlung von Daten

Das folgende Schema zeigt die nötigen Informationsflüsse:

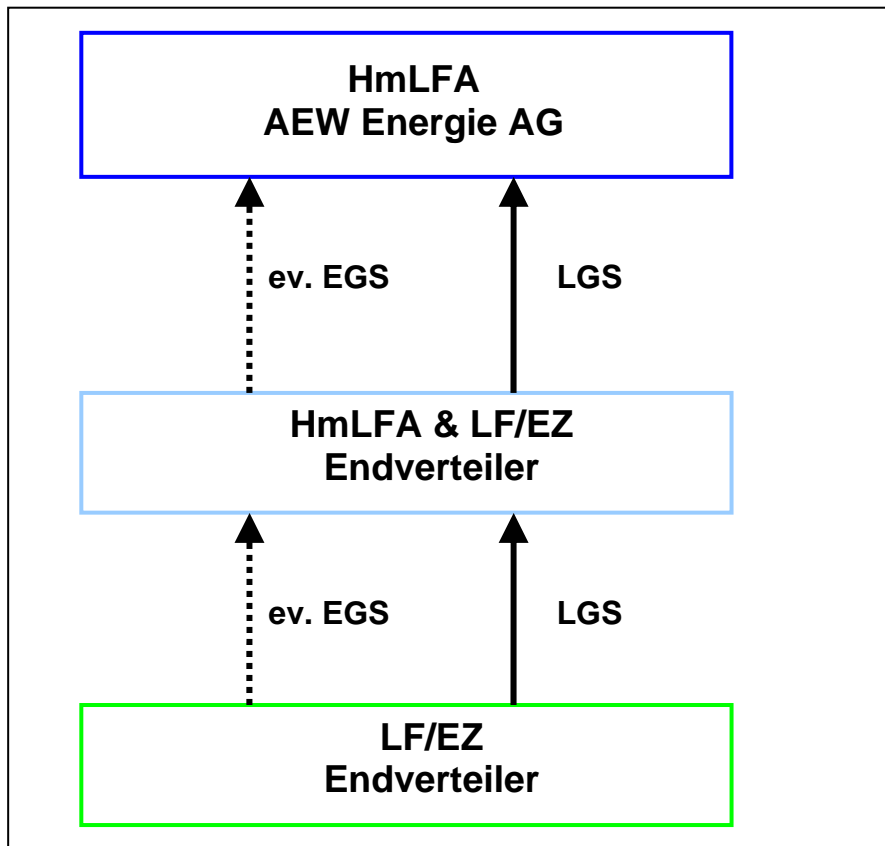


Abbildung 9 - Sonderfall 2, monatliche Lieferung der Daten

Der HmLFA & LF/EZ verpflichtet sich, der AEW die zur Abwicklung der Energiegeschäfte nötigen Daten und Messwerte jeweils termingerecht, vollständig und im vereinbarten Datenformat kostenlos zu Weiterverwendung zu übermitteln. Er hält dabei folgende Eckwerte ein:

#### Art der zu übermittelnden Messwerte

Es wird die plausibilisierte und aggregierte Lastgangsumme vom ‚HmLFA & LF/EZ‘ übermitteln. Dieser Lastgang umfasst die Summe aller vom ‚HmLFA & LF/EZ‘ belieferten LF/EZ sowie die Summe der vom ‚HmLFA & LF/EZ‘ direkt belieferten Endverbraucher.

Es wird die plausibilisierte und aggregierte Einspeisegangsumme vom ‚HmLFA & LF/EZ‘ übermitteln. Dieser Lastgang umfasst die Summe aller lastganggemessenen Erzeugungseinheiten aller vom ‚HmLFA & LF/EZ‘ belieferten LF/EZ sowie die Summe der Erzeugungseinheiten des ‚HmLFA & LF/EZ‘.

#### Zeitpunkt der Übermittlung

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.3 beschrieben.

#### Empfänger der zu übermittelnden Messwerte

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.3 beschrieben.

#### Art der Übermittlung der Messwerte

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.3 beschrieben.

#### Format zu übermittelnden Messwerte

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.3 beschrieben.

#### Messpunktbezeichnung

Es gelten die gleichen Bedingungen, wie unter Ziffer 3.1.3 beschrieben.

## 5 Kontaktdaten

Für den Messdatenaustausch mit AEW im Energiegeschäft sind die gleichen elektronischen Medien (im allgemeinen FTP, im speziellen Email) wie für den Austausch der in den Branchendokumenten definierten Informationsflüsse zu verwenden, jeweils in den für die Energiedaten vorgesehenen Briefkasten.

Für den Informationsaustausch bzw. die Übermittlung von Messwerten gelten ausschliesslich folgende Kontaktdaten:

Kontakt	Verwendung
FTP-Server	Zur Übermittlung der Messdaten und Fahrpläne. Die Zugangsdaten werden mit separatem Schreiben bekannt gegeben.
<a href="mailto:messdaten@aw.ch">messdaten@aw.ch</a>	Für allgemeine Auskünfte, Richtlinien, Bekanntgabe Kontaktdaten, Messpunktbezeichnungen und allfällig gewählte Dienstleister des Lieferanten/Erzeugers/Endverteilers.
<a href="mailto:energie.edm@aw.ch">energie.edm@aw.ch</a>	Verwendung nur für Übermittlung der Messdaten und Fahrpläne, bevorzugt wird FTP.
Bilanzgruppe NOK	Es gelten die durch die Bilanzgruppe NOK bekanntgegebenen Daten.

Tabelle 4 – Kontaktdaten

Sämtliche Informationen, die nicht an die gemäss der obigen Tabelle bestimmte Kontaktadresse übermittelt werden, gelten als nicht übermittelt. Allfällige Konsequenzen daraus gehen zu Lasten des Lieferanten/Erzeugers/Endverteilers etc.

## 6 Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Beschreibung
LGS	Lastgangsumme; alle Ausspeisungen summiert (gemessene und gerechnete (z.B. virtuellen Kundenpool), inkl. Netzverluste
EGS	Einspeisegangsumme; Summe der lastganggemessenen Erzeuger
LF	Lieferant
HmLFA	Händler mit Lieferantenaufgaben
VNB	Verteilnetzbetreiber
MSCONS	Metered Services Consumption report message; eine Datenaustauschformat, das in Deutschland Standard ist; es existieren verschiedene Versionen, die sich allerdings nur geringfügig unterscheiden

BG	Bilanzgruppe
BG-V	Bilanzgruppenverantwortlicher
FTP	File Transfer Protocol; ein Protokoll, das den Austausch von Dateien unterstützt
EZ	Erzeuger; Eigentümer einer Erzeugungsanlage

Tabelle 5 - Glossar