Diskussionspapier zum Umgang mit Messwerten im Fehlerfall

In der Sparte Strom bestehen offene Fragen im Hinblick auf Fristen und Verbindlichkeiten zur Ermittlung, Abstimmung und Kommunikation von Messwerten, bei fehlerhaften bzw. fehlenden Messwerten (insbesondere bei Einspeisestellen).

Ziel ist daher die Beschreibung eines Prozessmodells mit Fristen zur Ermittlung von Messwerten, bei fehlenden Messwerten und einer im Bedarfsfall erforderlichen Bildung und Abstimmung abrechnungsrelevanter Messwerte.

1. Begriffsbestimmungen

In den nachfolgenden Beschreibungen werden folgende Messwertqualitäten unterschieden:

- Vorläufiger Messwert

  Gemäß aktuellem Diskussionsstand in der Projektgruppe ist ein vorläufiger Messwert ein automatisiert gebildeter Messwert. Er wird gebildet unter Anwendung der Methoden zur Ersatzwertbildung, soweit dies automatisiert möglich ist. Die Regeln zur Bildung sind im Detail noch mit der Projektgruppe des FNN zu den Ersatzwertbildungsmethoden abzustimmen. Ein vorläufiger Messwert ist nicht abrechnungsrelevant.

- Ersatzwert

  Ein Ersatzwert ist ein abrechnungsrelevanter Messwert, der unter Verwendung aller verfügbaren Informationen anstelle eines fehlenden wahren Messwertes, eines vorläufigen Messwertes oder eines unplausiblen wahren Messwerts gebildet wird. Die Regeln zur Bildung von Ersatzwerten sind in den technischen Regelwerken des FNN und des DVGW beschrieben. Die Regeln zur Bildung werden gegenwärtig für Strom durch den FNN in Hinblick auf volatile Lasten und Einspeisungen überarbeitet.

- Wahrer Messwert

  Ein wahrer Messwert ist ein plausibler Messwert, der Vorort oder aus der Messeinrichtung fernausgelesen wird,. Ein wahrer Messwert ist abrechnungsrelevant.

2. Prozessvorschlag zum Messwerteaustausch zwischen Netzbetreiber und Lieferant

Für den Fehlerfall wird ein Prozess zur Übermittlung vorläufiger Messwerte am Folgetag des Messintervalls (1. Lieferfrist) und eine nachgelagerte Beschaffung und Übermittlung von wahren Werten oder eine Bildung und Übermittlung von Ersatzwerten (2. Lieferfrist) vorgeschlagen, sofern es keinen wahren Wert mehr gibt.

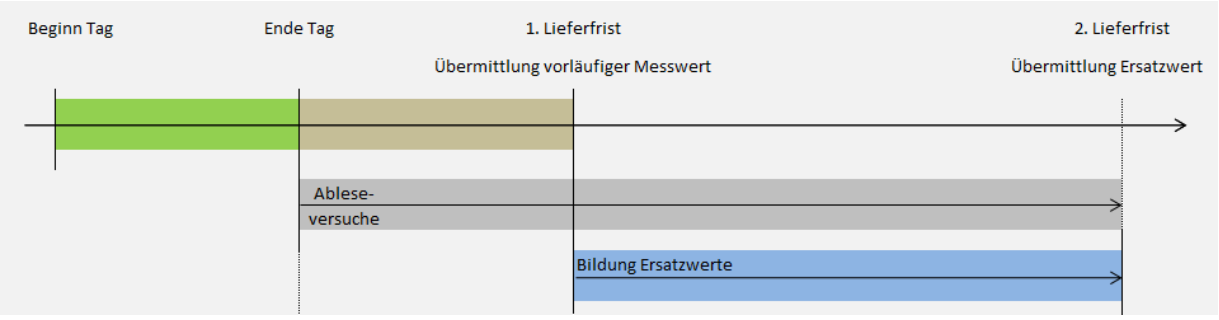


Abbildung 1: Messwerteaustausch - Einführung vorläufiger Messwerte zwischen NB und LF im Fehlerfall

Gründe und Merkmale für die Einführung von vorläufigen Messwerten:

- Die existierenden prozessualen Fristen sind insbesondere für volatile Lasten und Einspeisungen nicht ausreichend, um abrechnungsrelevante Ersatzwerte in der aus eichrechtlicher Sicht notwendigen Qualität bereitzustellen.
- Es erfolgt eine Unterscheidung zwischen den automatisch gebildeten, vorläufigen Werten und den nach Eichrecht belastbaren Ersatzwerten, wodurch diese für den Empfänger transparent wird.
- Es ist eine automatisierte Bildung von vorläufigen Werten möglich und diese können damit vollständig und rechtzeitig zur Abgabefrist bereitgestellt werden.
- Die Messwerte für die Prognose stehen frühestmöglich zur Verfügung.
- Alle vorläufigen Werte müssen unverzüglich, jedoch spätestens mit Ablauf einer neu einzuführenden 2. Lieferfrist durch wahre Werte oder Ersatzwerte ersetzt werden.

2.1. Fristen

- **Frist zur Übermittlung wahrer Messwerte**

Grundsätzlich sind wahre Messwerte unverzüglich vom NB an den LF zu übermitteln.

- **Frist zur Übermittlung des vorläufigen Messwertes**

Für die Übermittlung der vorläufigen Messwerte (1. Lieferfrist) sollten die bestehenden Fristen Anwendung finden.

Strom: Folgetag, 12 Uhr

- **Fristvorschläge für die Übermittlung der Ersatzwerte vom Netzbetreiber an den Lieferanten**

Für die Fristen zur Übermittlung der Ersatzwerte (2. Lieferfrist) sind zwei verschiedene Betrachtungsweisen möglich:

A. Monatliche Betrachtungsweise.
B. Werktägliche Betrachtungsweise.

- Monatliche Betrachtungsweise

Der Fristvorschlag zur Übermittlung abrechnungsrelevanter Messwerte vom NB an den LF bezieht sich auf den Monat nach Ablauf des Liefermonats des Messwertes

Die Übermittlung von wahren Messwerten bzw. die Bildung und Übermittlung von Ersatzwerten erfolgt unverzüglich, spätestens jedoch mit Ablauf M+10WT.

Bei der monatlichen Betrachtungsweise entsteht folgender Ablauf:

Frist	Aktion
D+1	Der NB hat festgestellt, dass keine Messwerte für den Vortag vorliegen.
D+1, 12 Uhr	Der NB hat vorläufige Messwerte ermittelt und übermittelt diese an den LF.
Ablauf des 10. WT nach Liefermonat	Konnten keine wahren Messwerte ermittelt werden, bildet der NB Ersatzwerte und übermittelt diese spätestens am 10. Werktag an den Lieferanten.

- Werktägliche Betrachtungsweise

Der Fristvorschlag zur Übermittlung der Ersatzwerte vom NB an den LF ergibt sich aus einer werktäglichen Berechnung, ausgehend vom Tag des Auftretens der Störung.

Die Übermittlung von wahren Messwerten bzw. die Bildung von Ersatzwerten erfolgt unverzüglich, spätestens jedoch mit Ablauf der Fristen die sich aus der WiM zur Störungsbehebung ergeben (aktuell:

D[1]+4WT bzw. D+6WT entsprechend Spannungsebene, gemäß WiM: "2. Prozess Störungsbehebung in der Messstelle").

Der Fristvorschlag wurde abgeleitet aus dem Abschluss des Störungsbehebungsprozesses gemäß WiM mit einem zusätzlichen Tag zur Bildung und Übermittlung der Ersatzwerte (aktuell: D+3WT/D+5WT gemäß WiM + 1WT zur Ersatzwertbildung und -übermittlung = D+4WT/D+6WT je nach Spannungsebene).

Bei der werktäglichen Betrachtungsweise entsteht folgender Ablauf:

Frist	Aktion
D+1	Der NB hat festgestellt, dass keine Messwerte für den Vortag vorliegen.
D+1, 12 Uhr	Der NB hat vorläufige Messwerte ermittelt und übermittelt diese an den LF.
Unverzüglich, spätestens jedoch mit Ablauf der Fristen, die sich aus der WiM zur Störungsbehebung ergeben (aktuell: D+4WT bzw. D+6WT, entsprechend Spannungsebene).	Nur bei Strom: Der NB liefert die wahren Messwerte oder bildet Ersatzwerte und liefert diese an den LF.

- Gegenüberstellung der Fristvorschläge

Aspekt	**Monatliche Betrachtung** **Ablauf des 10. WT**	**Werktägliche Betrachtung**
Zeitraum zur Ersatzwert-bildung	Unterschiedliche Dauer bis zur Bereitstellung von Ersatzwerten (Eintreten der Störung bis zur Lieferung der Ersatzwerte).	Klarer Fristenverlauf mit immer gleicher Dauer. Es findet eine kontinuierliche Ersatzwertbildung/-übermittlung statt.
Menge Ersatzwertbildung und Austausch von Ersatzwerten	Im Vergleich zur werktäglichen Betrachtungsweise ist eine geringere Anzahl von Ersatzwertbildungsprozessen zu erwarten (mehrheitliche Einschätzung). Es steht mehr Zeit zur Verfügung, um an schwer zugängliche Messeinrichtungen zu gelangen, um ggf. die wahren Messwerte noch auslesen zu können.	Für einen Teil der gebildeten Ersatzwerte ist mit einem späteren Austausch der Ersatzwerte zu rechnen: - Beispiel: Besteht kein Zugang zur Anlage, werden Ersatzwerte gebildet, die mit hoher Wahrscheinlichkeit durch wahre Messwerte ersetzt werden. - Manueller Aufwand beim NB für die Ersatzwertbildung für kurze Zeiträume (Beispiel: D+1 WT Bildung vorläufiger

[1] D ist der Tag der Messung.

		Messwerte, D+6WT Bildung Ersatzwert, D+8WT Übermittlung wahrer Messwert).
Angrenzende Fristen/Prozesse	Für zeitnahe Kunden-Abrechnung noch geeignet. Strom: Für Netzzeitreihen sind in der MaBiS engere Fristen definiert. Fristvorschlag endet analog zum Erstaufschlagsrecht des VNB.	Aus Abrechnungssicht besteht keine Notwendigkeit einer endgültigen Ersatzwertbildung innerhalb des Monats. Ggfs. Rechnungskorrekturen notwendig, wenn zu früh übermittelte Ersatzwerte durch wahre Messwerte überschrieben werden. In den meisten Fällen ist die Frist zur Übermittlung der Netzzeitreihe (5. WT) ausreichend. Durch die zeitnahe Ersatzwertbildung ist bei entsprechender Verwendung der Mess-werte für die betroffenen Messeinrichtungen eine Verbesserung der Prognose-qualität möglich.

2.2. Teilprozess Ersetzen von abrechnungsrelevanten Messwerten

Das Ersetzen nicht abrechnungsrelevanter Messwerte erfolgt automatisiert im EDIFACT-Format.

Das Ersetzen abrechnungsrelevanter Messwerte erfolgt ebenfalls automatisiert im EDIFACT-Format, jedoch mit einer Begründung als zusätzliche Information. In nicht definierten Ausnahmefällen wird der NB verpflichtet, innerhalb einer definierten Frist und parallel zum automatisierten Austausch Kontakt mit dem LF aufzunehmen und den Sachverhalt zu erklären. Der detaillierte Ablauf wird in Abbildung 2 dargestellt.

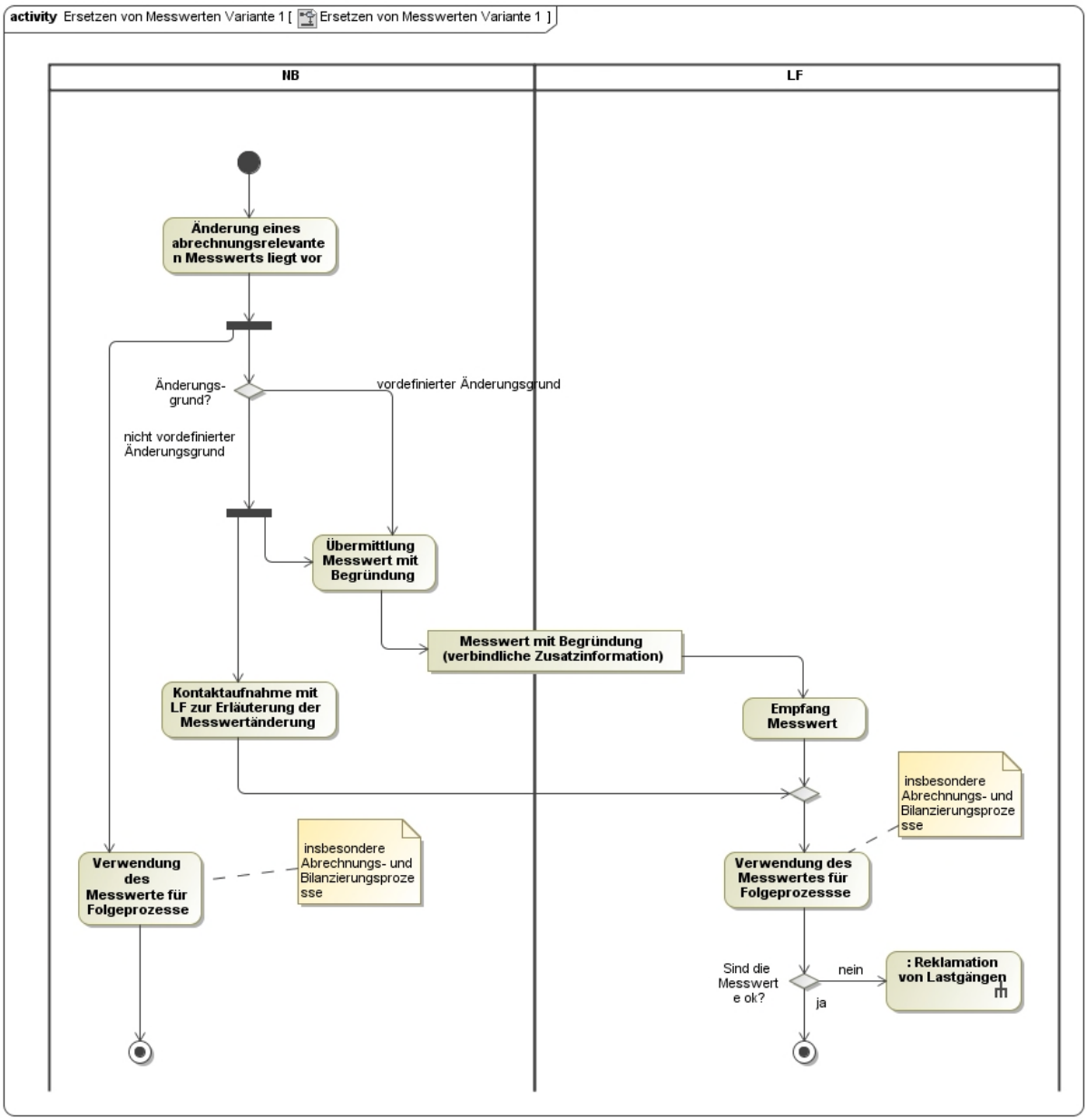


Abbildung 2: Aktivitätendiagramm - Automatisiertes Ersetzen abrechnungsrelevanter Messwerte mit Begründung

Beim Ersetzen von Messwerten ist der Grund des Ersetzens als verbindliche Zusatzinformation und, soweit als möglich, die Bildungsmethode des Messwertes zu übermitteln.

Die nachfolgende Übersicht stellt die Varianten des Ersetzens nicht abrechnungsrelevanter Messwerte anhand des Messwertstatus mit den erforderlichen Aktivitäten nach dem oben beschriebenen Verfahren dar.

Tabelle 1: Ersetzen von nicht abrechnungsrelevanten Messwerten

von	auf	Zulässigkeit und erforderliche Informationen
vorläufiger Messwert	vorläufiger Messwert	zulässig (bedingt praxisrelevant)
vorläufiger Messwert	Ersatzwert	zulässig, mit Begründung und Bildungsregel
vorläufiger Messwert	wahrer Messwert	zulässig

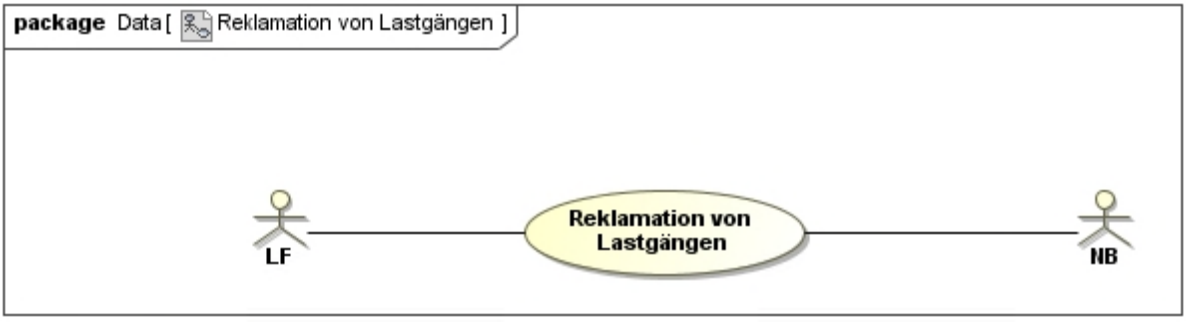
Die nachfolgende Übersicht stellt die Varianten des Ersetzens abrechnungsrelevanter Messwerte anhand des Messwertstatus mit den erforderlichen Aktivitäten des oben beschriebenen Verfahrens dar.

Tabelle 2: Ersetzten von abrechnungsrelevanten Messwerten

von	auf	Zulässigkeit und erforderliche Informationen
Ersatzwert	vorläufiger Messwert	nicht zulässig
Ersatzwert	Ersatzwert	zulässig, mit Begründung und Bildungsregel
Ersatzwert	wahrer Messwert	zulässig
wahrer Messwert	vorläufiger Messwert	Nicht zulässig
wahrer Messwert	Ersatzwert	zulässig, mit Begründung und Bildungsregel
wahrer Messwert	wahrer Messwert	zulässig, mit Begründung

2.3. Prozessvorschlag zur Reklamation von Lastgängen

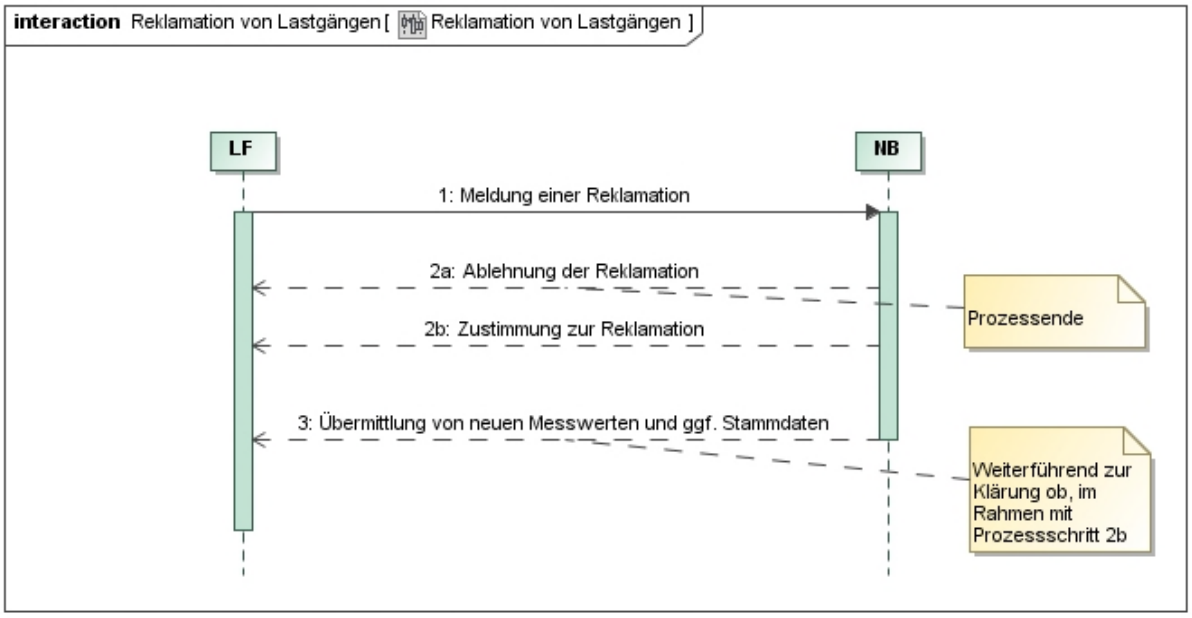
UseCase: Reklamation von Lastgängen



UseCase-Beschreibung: Reklamation von Lastgängen

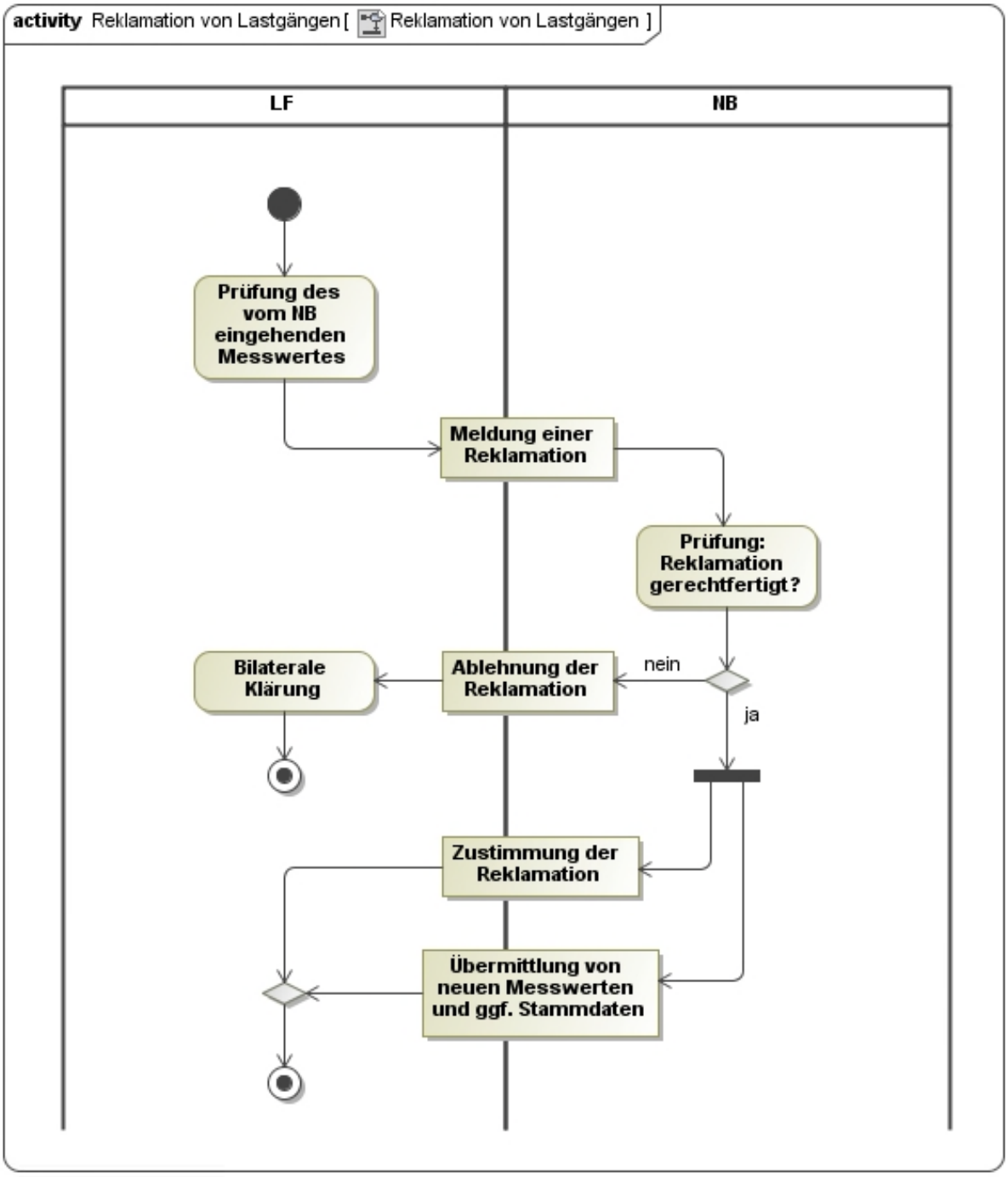
UseCase-Name	*1.1.1* Reklamation von Lastgängen
UseCase-Beschreibung	Der LF sendet an den NB die Meldung einer Reklamation. Der NB als Empfänger der Reklamation ist verpflichtet, diese unverzüglich zu bearbeiten und damit eine sachgerechte Überprüfung der Lastgänge sicherzustellen. Dies gilt insbesondere dann, falls der Zeitraum Ersatzwerte beinhaltet. Vorläufige Werte werden nicht überprüft.
Marktrollen	• LF • NB
Prozess Ziel	Beide Marktteilnehmer sind sich einig, dass der beanstandete Lastgang als fehlerfrei zu betrachten ist. Beide Marktteilnehmer sind sich einig, dass der beanstandete Lastgang fehlerhaft ist und durch einen neuen ersetzt wurde.
Vorbedingung	Der NB hat gem. Prozess GPKE Lastgangdaten an den LF versendet.
Nachbedingung	Die Lastgangdaten liegen dem LF korrekt vor und sind ggf. korrigiert.
Fehlerfall	…
Weitere Anforderungen	Keine

Sequenzdiagramm Reklamation von Lastgängen



Kommentare zu dem Sequenzdiagramm (prozessual):

Nr.	von	an	Aktion	Hinweis/Bemerkung
1	LF	NB	Meldung einer Reklamation	unverzüglich nach Feststellung eines Mangels
2a	NB	LF	Ablehnung der Reklamation	3 WT nach Eingang der Reklamation
2b	NB	LF	Zustimmung zur Reklamation	3 WT nach Eingang der Reklamation
3[2]	NB	LF	Übermittlung von korrigierten Lastgangdaten (bei falscher Zählerzuordnung oder falschem Wand-lerfaktor) oder Ersatzwerten (bei Fehlern eines Zählers) oder korrigierten Ersatzwerten (bei fehlerhafter Ersatzwertbildung)	unverzüglich nach Zustimmung zur Reklamation (Schritt 2b) Hinweis: • Basiert die schon gelegte NN-Rechnung des NB auf Lastgangdaten, die sich im Rahmen dieses Prozesses als fehlerhaft herausgestellt haben, sodass eine der angerechneten Mengen oder Leistungen falsch ist, ist die NN-Rechnung zu stornieren und durch eine korrekte NN-Rechnung zu ersetzen.

[2] Weiterführend ist zu prüfen, ob die Prozessschritte 2b und 3 ggf. zusammengefasst werden sollten.

Aktivitätsdiagramm Reklamation von Lastgängen