

Konsultationsfassung

Codeliste der OBIS-Kennzahlen und Medien

Version:	2.4b
Publikationsdatum:	01.08.2022
Autor:	BDEW

Disclaimer

Die zusätzlich veröffentlichte Word-Datei dient als informatorische Lesefassung und entspricht inhaltlich der PDF-Datei. Die PDF-Datei ist das gültige Dokument. Diese Word-Datei wird bis auf Weiteres rein informatorisch und ergänzend veröffentlicht. Der BDEW behält sich vor, in Zukunft eine kostenpflichtige Veröffentlichung der Word-Datei einzuführen.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	5
2	Systematik OBIS-Kennzahlen	6
2.1	Grundsätzliches zu OBIS-Kennzahlen elektrische Energie	6
2.2	Schlüsselwerte zu OBIS-Kennzahlen elektrische Energie	8
2.3	Grundsätzliches zu OBIS-Kennzahlen thermische Energie	8
3	Codelisten der in der Marktkommunikation verwendeten OBIS-Kennzahlen für elektrische Energie.....	10
3.1	Verwendete OBIS-Kennzahlen.....	10
3.2	Weitere definierte OBIS-Kennzahlen zur Übertragung von Informationen zusätzlich zu Kapitel 3.1.....	11
3.3	Erforderliche Werte und zulässige OBIS-Kennzahlen	12
3.3.1	auf Ebene der Marktllokation	12
3.3.2	auf Ebene der Messlokation	15
3.3.3	Erläuterungen OBIS-Kennzahlen auf Ebene der Messlokation.....	21
3.3.4	auf Ebene der Tranche	22
3.3.5	für Messprodukte Strom, die ausschließlich für die Rolle ESA Anwendung finden (Rohdaten).....	22
3.4	Mindestumfang der Mess-Produkte in der UTILMD bei IMS, kME oder mME Strom	22
4	Codelisten der in der Marktkommunikation verwendeten OBIS-Kennzahlen für thermische Energie	27
4.1	Verwendete OBIS-Kennzahlen.....	27
4.2	Weitere definierte OBIS-Kennzahlen zur Übertragung von Informationen zusätzlich zu Kapitel 4.1.....	28
4.3	Gerätespezifische OBIS-Kennzahlen (Zähler, Encoder, Umwerter)	28
4.4	OBIS-Kennzahlen für Zustandsgrößen..... Fehler! Textmarke nicht definiert.	
4.5	OBIS-Kennzahlen zur Gasbeschaffheitsanalyse (Profilwerte, Mittelwerte) Fehler! Textmarke nicht definiert.	
4.6	Erforderliche Werte und zulässige OBIS-Kennzahlen	32
4.6.1	auf Ebene der Marktllokation	32
4.6.2	auf Ebene der Messlokation	32
4.7	Mindestumfang der Mess-Produkte in der UTILMD bei Gas.....	33

5	Codeliste der in der Marktkommunikation verwendeten Medien	36
6	Beispiele	37
6.1	Beispiel 1: Vorschub (1/4 Std. Lastgang) elektrische Wirkarbeit, Bezug des Kunden, total	37
6.2	Beispiel 2: Vorschub (1/4 Std. Lastgang) elektrische Wirkarbeit, Lieferung des Kunden, total.....	37
6.3	Beispiel 3: Datenprofil, Stundenwert, thermische Wirkarbeit, Ausspeisung an Endkunde mit vorläufigem Brennwert	37
6.4	Beispiel 4: Einzelwert, Zählerstand Betriebsvolumen [m ³], Ausspeisung an Endkunde	37
7	Änderungshistorie	38

1 Einleitung

Durch den elektronischen Datenaustausch wird die Abwicklung von Geschäftsvorgängen zwischen den beteiligten Kommunikationspartnern vereinfacht. Die Implementierungsaufwände sind umso geringer, je standardisierter die einzelnen Nachrichten sind, die den jeweiligen Geschäftsvorgängen zugrunde liegen. Dies gilt auch für die innerhalb der Nachrichten verwendeten Informationen zur Identifizierung einzelner Daten.

In verschiedenen Nachrichtentypen (z. B. MSCONS, UTILMD) werden zur eindeutigen Identifikation von Messwerten (Energimengen, Zählerstände) und auch abstrakter Daten OBIS-Kennzahlen verwendet.

Die OBIS-Kennzahlen legen die für Messeinrichtungen und Datenübertragungen gebräuchlichen Identifikationskennzahlen fest.

Die Normen für die einzelnen Sparten lauten:

- › Gas: DIN EN 13757-1:2015-01 Datenaustausch
- › Strom: DIN EN 62056-61:2007-06 OBIS - Object Identification System

Alle in den EDI@Energy-Nachrichten nutzbaren OBIS-Kennzahlen sind den Kapiteln 3 und 4 dieses Dokuments „EDI@Energy Codeliste der OBIS-Kennzahlen und Medien“ zu entnehmen. Die in diesen Kapiteln erfolgte Nutzungseinschränkung mittels der angegebenen Prüfidentifikatoren gilt ausschließlich für die MSCONS; so weit in anderen Nachrichtentypen als der MSCONS die Nutzung auf ausgewählte OBIS-Kennzahlen erfolgt, sind diese Einschränkungen anderen, als diesem Dokument zu entnehmen.

Weiterhin sind in dieser Codeliste die OBIS-Kennzahlen angegeben, die in der UTILMD im Stammdatenaustausch zu übermitteln sind.

Zusätzlich sind in dieser Codeliste die Medien angegeben, die im Rahmen der Kommunikation verwendet werden können.

Die Kapitel 3, 4 und 5 dieses Dokuments stellen somit eine externe Codeliste dar, die im Rahmen der Syntaxprüfung, als auch der AHB-Prüfung innerhalb der Verarbeitbarkeitsprüfung zu verwenden ist.

2 Systematik OBIS-Kennzahlen

Die OBIS-Kennzahl besteht aus verschiedenen Wertegruppen aus deren Kombination sich die Spezifikation eines Wertes ableitet. Für jede Wertegruppe (Value-Group) existieren Tabellen mit Schlüsselwerten.

Elektrische Energie

OBIS - Value-Group			A	B	C	D	E	F
Medium	1-stellig	Elektrizität (= 1), Gas, Wasser, Wärme...	←	←	←	←	←	←
Trennzeichen 1		- ASCII 2D	←	←	←	←	←	←
Kanal	1- oder 2-stellig	interne oder externe Kanäle, nur bei mehreren Kanälen	←	←	←	←	←	←
Trennzeichen 2		: ASCII 3A	←	←	←	←	←	←
Messgröße	1- oder 2-stellig	Wirk-, Blind-, Scheinleistung, Strom, Spannung,...	←	←	←	←	←	←
Trennzeichen 3		- ASCII 2E	←	←	←	←	←	←
Messart	1- oder 2-stellig	Maximum, aktueller Wert, Energie...	←	←	←	←	←	←
Trennzeichen 4		- ASCII 2E	←	←	←	←	←	←
Tarifstufe	1- oder 2-stellig	Tarifstufe, z.B. Total, Tarif 1, Tarif 2...	←	←	←	←	←	←
Trennzeichen 5		* ASCII 2A	←	←	←	←	←	←
Vorwertzählerstand	1- oder 2-stellig	00...99	←	←	←	←	←	←

A B C D E werden im deutschen Energiemarkt verwendet

Thermische Energie

OBIS - Value-Group			A	B	C	D	E	F
Medium	1-stellig	Gas (= 7), Elektrizität, Wasser, Wärme...	←	←	←	←	←	←
Trennzeichen 1		- ASCII 2D	←	←	←	←	←	←
Kanal	1- oder 2-stellig	interne oder externe Kanäle, nur bei mehreren Kanälen	←	←	←	←	←	←
Trennzeichen 2		: ASCII 3A	←	←	←	←	←	←
Messgröße/-Qualifikation		Quelle (Zähler (Encoder), Umwerter, Registrierung) Richtung (Auspeisung, Einspeisung) Qualifikation der Messung (ungestört, gestört, gesamt) für: Volumen, Druck, Temperatur, etc. Datenprofil (Lastgang) = 99, Gas Analyse = 70	←	←	←	←	←	←
Trennzeichen 3		- ASCII 2E	←	←	←	←	←	←
Zeitbezug	1- oder 2-stellig	Zählerstand, Differenz/Maximum/Mittelwert für Periode	←	←	←	←	←	←
Messgröße/-Qualifikation		Messgröße/-Qualifikation bei C = 99 (Datenprofil) Messgröße bei C = 70 (Gas Analyse)	←	←	←	←	←	←
Trennzeichen 4		- ASCII 2E	←	←	←	←	←	←
Zeitbezug	1- oder 2-stellig	Zählerstand, Differenz/Maximum/Mittelwert für Periode	←	←	←	←	←	←
Trennzeichen 5		* ASCII 2A	←	←	←	←	←	←
Vorwertzählerstand	1- oder 2-stellig	00	←	←	←	←	←	←

A B C D E werden im deutschen Energiemarkt verwendet

2.1 Grundsätzliches zu OBIS-Kennzahlen elektrische Energie

Für die in den Codelisten angegebenen Werte und für den Datenaustausch im deutschen Strommarkt werden folgende Festlegungen getroffen und beziehen sich nur auf das Medium 1 – Elektrizität.

Die Vergabe des Kanals erfolgt durch den MSB (Wertebereich 0 bis 65) und ist für die Identifizierung relevant.

Die Angaben: $\sum Li$ Wirk- / Blind- / Scheinleistung bedeuten: Summe über alle Phasen

Messgröße = Wirk- / Blind- / Scheinleistung und Messart = Zeitintegral => physikalische Einheit ist Arbeit

Die Richtungsangaben + / - bei der Messgröße geben die Energieflussrichtung an und bedeuten:

+ Bezug des Kunden aus dem Netz (z. B. 1-b:1.x.y)

- (Rück-) Lieferung des Kunden an das Netz (z. B. 1-b:2.x.y)

Die Energieflussrichtung wird mittels der OBIS-Kennzahl definiert. Mit Ausnahme der Übermittlung von Korrekturenergie-mengen (hier können die Werte auch negativ sein), sind die Mengenangaben nur mit positiven Werten oder 0 anzugeben.

Bei nicht tarifunterschiedenen Zählerständen (Eintarifzähler) wird Tarifstufe 0 verwendet (z. B. 1-b:x.8.0).

Bei nicht tarifunterschiedenen Energiemengen/Vorschübe (z. B. Pauschalanlagen) wird Tarifstufe 0 verwendet (z. B. 1-b:x.9.0).

Die Definition der Zeitintegrale ist:

Zeitintegral1: Zählerstände

Zeitintegral 2: Vorschübe (Energiemenge für einen beliebigen Zeitraum)

Zeitintegral 5: Lastgang (Energiemengen für Zeitintervalle von äquidistanter Dauer)

2.2 Schlüsselwerte zu OBIS-Kennzahlen elektrische Energie

Medium (A)	Kanal (B)	Messgröße (C)	Messart (D)	Tarif (E)
1 Elektrizität	Kanal 0-65	1 Σ Li Wirkleistung +	6 Maximum	0 Total
		2 Σ Li Wirkleistung -	8 Zeitintegral 1	1 Tarif 1
	Kanal 66 (nur bei Angabe von Blindmehr- arbeit und Blind- mehrleistung im Lieferschein)	3 Σ Li Blindleistung positiv	9 Zeitintegral 2	2 Tarif 2
		4 Σ Li Blindleistung negativ	29 Zeitintegral 5	3 Tarif 3
		5 Σ Li Blindleistung Q.I		4 Tarif 4
		6 Σ Li Blindleistung Q.II		5 Tarif 5
		7 Σ Li Blindleistung Q.III		...
		8 Σ Li Blindleistung Q.IV		62 Tarif 62
				63 Fehlerregister

2.3 Grundsätzliches zu OBIS-Kennzahlen thermische Energie

Für die in den Codelisten angegebenen Werte und Kennziffern für den Datenaustausch im deutschen Gasmarkt werden folgende Festlegungen getroffen und beziehen sich nur auf das Medium Gas (=7, Wertegruppe A).

Die Angabe eines Kanals (Wertegruppe B) ist für die Identifikation nur im Rahmen des Messwertversandes thermischer Energiemenge als Lastgang (MSCONS AHB Prüfidentifikator 13008) und Messwertversandes thermischer Energiemenge als Einzelwert (MSCONS AHB Prüfidentifikator 13009) relevant. Im Anwendungsfall Messwertversand thermischer Energiemenge als Lastgang erfolgt über die unterschiedlichen Werte für den Kanal die Unterscheidung, ob die thermische Energie mit dem Bilanzierungsbrennwert (B=10) oder dem endgültigen Abrechnungsbrennwert (B=20) gebildet wurde. Im Anwendungsfall Messwertversand thermischer Energiemenge als Einzelwert und bei Brennwert und Zustandszahl ist ausschließlich die Kanalnummer 0 erlaubt. In allen anderen Anwendungsfällen ist die Kanalnummer (gültiger Wertebereich 0-64) irrelevant.

In Wertegruppe C wird bei Einzelwerten Messgröße, Quelle (Zähler, Umwerter, Registrierung), Richtung (Ein- und Ausspeisung) und Qualifikation (ungestört, gestört, gesamt) spezifiziert. Zur Identifikation von Profilwerten ist der Wert 99 und zur Identifikation von Gasbeschafftheitsanalysewerten der Wert 70 zu verwenden.

In Wertegruppe D wird bei Einzelwerten der Zeitbezug (Zählerstand, Differenz/Mittelwert/Maximum für Periode) identifiziert. Bei Profilwerten (C=99) oder Gasbeschafftheitsanalysen (C=70) werden Quelle, Qualifikation und ggf. Richtung in dieser Wertegruppe abgelegt.

In Wertegruppe E ist für Profil- und Gasbeschafftheitsanalysewerte der Zeitbezug zu hinterlegen, ansonsten wird der Wert „0“ verwendet.

Wertegruppe F wird für die Kommunikation im deutschen Gasmarkt nicht verwendet.

Zusätzlich zu den OBIS-Kennzahlen kommen für die Anwendungsfälle "Übertragung marktllokationsscharfe Allokationsliste" und "Übertragung marktllokationsscharfe bilanzierte Menge" OBIS-

ähnliche Kennziffern zur Verwendung. In diesen Fällen wird Wertegruppe C mit dem Wert 9 belegt, der für technische Geräte nicht spezifiziert ist (7-b:9.98.0 und 7-b:9.98.1).

3 Codelisten der in der Marktkommunikation verwendeten OBIS-Kennzahlen für elektrische Energie

3.1 Verwendete OBIS-Kennzahlen

Verwendung in der Kommunikation MSB an MSB/NB/LF/ÜNB, NB an LF/MSB/NB, LF an MSB.

Messgröße	Wertart	OBIS-Kennzahl			Nutzungseinschränkung in der MSCONS Prüfidentifikator
		Bezug (+)	Lieferung (-)	Blind...	
Wirkleistung	Maximum	1-b:1.6.0	1-b:2.6.0	--	13017
Blindleistung positiv		--	--	1-b:3.6.0	
Blindleistung negativ		--	--	1-b:4.6.0	
Blindleistung QI		--	--	1-b:5.6.0	
Blindleistung QII		--	--	1-b:6.6.0	
Blindleistung QIII		--	--	1-b:7.6.0	
Blindleistung QIV		--	--	1-b:8.6.0	
Wirkarbeit	Zählerstand	1-b:1.8.e	1-b:2.8.e	--	13017
	Vorschub	1-b:1.9.e	1-b:2.9.0	--	13019
	Lastgang	1-b:1.29.0	1-b:2.29.0	--	13018 13025
Blindarbeit positiv	Zählerstand	--	--	1-b:3.8.0	13017
	Vorschub	--	--	1-b:3.9.0	13019
	Lastgang	--	--	1-b:3.29.0	13018 13025
Blindarbeit negativ	Zählerstand	--	--	1-b:4.8.0	13017
	Vorschub	--	--	1-b:4.9.0	13019
	Lastgang	--	--	1-b:4.29.0	13018 13025
Blindarbeit QI	Zählerstand	--	--	1-b:5.8.0	13017
	Vorschub	--	--	1-b:5.9.0	13019
	Lastgang	--	--	1-b:5.29.0	13018 13025
Blindarbeit QII	Zählerstand	--	--	1-b:6.8.0	13017
	Vorschub	--	--	1-b:6.9.0	13019
	Lastgang	--	--	1-b:6.29.0	13018 13025
Blindarbeit QIII	Zählerstand	--	--	1-b:7.8.0	13017
	Vorschub	--	--	1-b:7.9.0	13019
	Lastgang	--	--	1-b:7.29.0	13018 13025
Blindarbeit QIV	Zählerstand	--	--	1-b:8.8.0	13017
	Vorschub	--	--	1-b:8.9.0	13019
	Lastgang	--	--	1-b:8.29.0	13018 13025

Kanal: b = 0 ... 65

Tarif: e = 0 ... 62

3.2 Weitere definierte OBIS-Kennzahlen zur Übertragung von Informationen zusätzlich zu Kapitel 3.1

Verwendung in der Kommunikation NB an LF/BIKO/NB/MSB, MSB an NB/LF und BIKO an BIKV/NB

Anwendung	Hinweise	OBIS-Kennzahl	Nutzungseinschränkung in der MSCONS Prüfidentifikator
Bewegungsdaten im Kalenderjahr vor Lieferbeginn	Wirkleistung Bezug (+) Maximum total, tariflos	1-1:1.6.0	13015
	Wirkarbeit Bezug (+) Vorschub total, tariflos	1-1:1.9.0	
Energienmenge und Leistungsmaximum	Wirkleistung Bezug (+) Maximum total	1-1:1.6.0	13016
	Wirkarbeit Bezug (+) Vorschub	1-1:1.9.e	
Mengenbilanzierung	–	1-1:1.29.0	13005
			13003
		1-1:2:29.0	13003
Normierte Profile	in kWh	1-b:1.29.0	13010
			13012
Profilschar	1. in kW	1-b:1.4.0	13011
	2. in kWh	1-b:1.29.0	
	3. OBIS-ähnliche Kennzahl in K/h	1-b:9.99.0	
Marktllokationsscharfe bilanzierte Menge	OBIS-ähnliche Kennzahl für Entnahme	1-b:1.98.0	13014
	OBIS-ähnliche Kennzahl für Einspeisung	1-b:2.98.0	
Übermittlung des Lieferscheins zur Netznutzungsabrechnung bei Abrechnung nach Arbeitspreis und Arbeitspreis/Leistungspreis	Wirkarbeit Bezug (+) Vorschub	1-b:1.9.e	13016
	Wirkleistung Bezug (+) Maximum	1-b:1.6.0	
	Optional, aber nur für Leistungszeiträume bis einschließlich 01.01.2023, 00:00 Uhr anwendbar:		
	Blindarbeit positiv	1-b:3.9.0*	
	Blindarbeit negativ	1-b:4.9.0*	
	Blindleistung positiv	1-b:3.6.0*	
	Blindleistung negativ	1-b:4.6.0*	
	OBIS-ähnliche Kennzahl für Blindmehrarbeit positiv	1-66:13.9.0*	
	Blindmehrarbeit negativ	1-66:14.9.0	
	Blindmehrleistung positiv	1-66:13.6.0*	
	Blindmehrleistung negativ	1-66:14.6.0*	
	Wirkarbeit Bezug (+) Vorschub	1-b:1.9.e	13019

Kanal: b = 0 ... 65

Tarif: e = 0 ... 62

3.3 Erforderliche Werte und zulässige OBIS-Kennzahlen

In diesem Kapitel wird beschrieben bei welchen erforderlichen Werten zwischen den Marktkrollen (MSB / NB / LF / ÜNB) auf welcher Ebene (Messlokation / Marktklokation / Tranche) welche OBIS-Kennzahlen durch den MSB nutzbar sind.

3.3.1 auf Ebene der Marktklokation

Lieferrichtung Verbrauch ohne zugeordnete Zählzeit

Lieferrichtung: Verbrauch (SG10 CCI+Z30++Z07')

SG10 CCI+Z39 zugeordnete Zählzeit nicht vorhanden

Messprodukt Code	Hinweise	OBIS-Kennzahlen
9991 00000 004 4	Wirkarbeit Bezug (+) Vorschub total, tariflos	1-b:1.9.0
9991 00000 049 0	Wirkarbeit Bezug (+) Vorschub total, tariflos	1-b:1.9.0
9991 00000 005 2	Wirkarbeit Bezug (+) Vorschub total, tariflos	1-b:1.9.0
9991 00000 006 0	Wirkarbeit Bezug (+) Vorschub total, tariflos	1-b:1.9.0
9991 00000 007 8	Wirkarbeit Bezug (+) Lastgang total, tariflos	1-b:1.29.0
9991 00000 008 6 (nur, wenn zusätzlich 9991 00000 004 4 oder 9991 00000 049 0 oder 9991 00000 005 2 oder 9991 00000 006 0 vorhanden)	Wirkleistung Bezug (+) Maximum	1-b:1.6.0
9991 00000 009 4 (nur, wenn zusätzlich 9991 00000 007 8 vorhanden)	wenn alle der Marktklokation zugeordneten Messlokationen eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer installiert haben: Blindarbeit QI Lastgang total, tariflos Blindarbeit QIV Lastgang total, tariflos	1-b:5.29.0 1-b:8.29.0
	wenn mind. eine der Marktklokation zugeordneten Messlokation eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 installiert hat: Blindarbeit positiv Lastgang total, tariflos Blindarbeit negativ Lastgang total, tariflos	1-b:3.29.0 1-b:4.29.0
9991 00000 010 1 (nur, wenn zusätzlich 9991 00000 008 6 vorhanden)	wenn alle der Marktklokation zugeordneten Messlokationen eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer installiert haben: Blindleistung QI, tariflos Blindleistung QIV, tariflos	1-b:5.6.0 1-b:8.6.0
	wenn mind. eine der Marktklokation zugeordneten Messlokation eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 installiert hat: Blindleistung positiv, tariflos Blindleistung negativ, tariflos	1-b:3.6.0 1-b:4.6.0
9991 00000 011 9 (nur, wenn zusätzlich 9991 00000 004 4 vorhanden)	wenn alle der Marktklokation zugeordneten Messlokationen eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer installiert haben: Blindarbeit QI Vorschub total, tariflos Blindarbeit QIV Vorschub total, tariflos	1-b:5.9.0 1-b:8.9.0

Messprodukt Code	Hinweise	OBIS-Kennzahlen
	wenn mind. eine der Marktllokation zugeordneten Messlokation eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 installiert hat:	
	Blindarbeit positiv Vorschub total, tariflos	1-b:3.9.0
	Blindarbeit negativ Vorschub total, tariflos	1-b:4.9.0
9991 00000 050 7 (nur, wenn zusätzlich 9991 00000 049 0 vorhanden)	wenn alle der Marktllokation zugeordneten Messlokationen eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer installiert haben:	
	Blindarbeit QI Vorschub total, tariflos	1-b:5.9.0
	Blindarbeit QIV Vorschub total, tariflos	1-b:8.9.0
	wenn mind. eine der Marktllokation zugeordneten Messlokation eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 installiert hat:	
	Blindarbeit positiv Vorschub total, tariflos	1-b:3.9.0
	Blindarbeit negativ Vorschub total, tariflos	1-b:4.9.0
9991 00000 012 7 (nur, wenn zusätzlich 9991 00000 005 2 vorhanden)	wenn alle der Marktllokation zugeordneten Messlokationen eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer installiert haben:	
	Blindarbeit QI Vorschub total, tariflos	1-b:5.9.0
	Blindarbeit QIV Vorschub total, tariflos	1-b:8.9.0
	wenn mind. eine der Marktllokation zugeordneten Messlokation eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 installiert hat:	
	Blindarbeit positiv Vorschub total, tariflos	1-b:3.9.0
	Blindarbeit negativ Vorschub total, tariflos	1-b:4.9.0
9991 00000 013 5 (nur, wenn zusätzlich 9991 00000 006 0 vorhanden)	wenn alle der Marktllokation zugeordneten Messlokationen eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer installiert haben:	
	Blindarbeit QI Vorschub total, tariflos	1-b:5.9.0
	Blindarbeit QIV Vorschub total, tariflos	1-b:8.9.0
	wenn mind. eine der Marktllokation zugeordneten Messlokation eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 installiert hat:	
	Blindarbeit positiv Vorschub total, tariflos	1-b:3.9.0
	Blindarbeit negativ Vorschub total, tariflos	1-b:4.9.0

Kanal: b = 0 ... 65

Lieferrichtung Erzeugung ohne zugeordnete Zählzeit

Lieferrichtung: Erzeugung (SG10 CCI+Z30++Z06')

SG10 CCI+Z39 zugeordnete Zählzeit nicht vorhanden

Messprodukt Code	Hinweise	OBIS-Kennzahlen
9991 00000 004 4	Wirkarbeit Lieferung (-) Vorschub total, tariflos	1-b:2.9.0
9991 00000 049 0	Wirkarbeit Lieferung (-) Vorschub total, tariflos	1-b:2.9.0
9991 00000 005 2	Wirkarbeit Lieferung (-) Vorschub total, tariflos	1-b:2.9.0
9991 00000 006 0	Wirkarbeit Lieferung (-) Vorschub total, tariflos	1-b:2.9.0
9991 00000 007 8	Wirkarbeit Lieferung (-) Lastgang total, tariflos	1-b:2.29.0
9991 00000 008 6	Wirkleistung Lieferung (-) Maximum	1-b:2.6.0
(nur, wenn zusätzlich 9991 00000 004 4 oder 9991 00000 049 0 oder 9991 00000 005 2 oder 9991 00000 006 0 vorhanden)		
9991 00000 009 4	wenn alle der Marktllokation zugeordneten Mess- lokationen eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer installiert haben	
(nur, wenn zusätzlich 9991 00000 007 8 vor- handen)	Blindarbeit QII Lastgang total, tariflos	1-b:6.29.0
	Blindarbeit QIII Lastgang total, tariflos	1-b:7.29.0
	wenn mind. eine der Marktllokation zugeordneten Messlokation eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 installiert hat:	
	Blindarbeit positiv Lastgang total, tariflos	1-b:3.29.0
	Blindarbeit negativ Lastgang total, tariflos	1-b:4.29.0
9991 00000 010 1	wenn alle der Marktllokation zugeordneten Mess- lokationen eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer installiert haben	
(nur, wenn zusätzlich 9991 00000 008 6 vor- handen)	Blindleistung QII, tariflos	1-b:6.6.0
	Blindleistung QIII, tariflos	1-b:7.6.0
	wenn mind. eine der Marktllokation zugeordneten Messlokation eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 installiert hat:	
	Blindleistung positiv, tariflos	1-b:3.6.0
	Blindleistung negativ, tariflos	1-b:4.6.0
9991 00000 011 9	wenn alle der Marktllokation zugeordneten Mess- lokationen eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer installiert haben	
(nur, wenn zusätzlich 9991 00000 004 4 vor- handen)	Blindarbeit QII Vorschub total, tariflos	1-b:6.9.0
	Blindarbeit QIII Vorschub total, tariflos	1-b:7.9.0
	wenn mind. eine der Marktllokation zugeordneten Messlokation eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 installiert hat:	
	Blindarbeit positiv Vorschub total, tariflos	1-b:3.9.0
	Blindarbeit negativ Vorschub total, tariflos	1-b:4.9.0
9991 00000 050 7	wenn alle der Marktllokation zugeordneten Mess- lokationen eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer installiert haben	
(nur, wenn zusätzlich 9991 00000 049 0 vor- handen)	Blindarbeit QII Vorschub total, tariflos	1-b:6.9.0
	Blindarbeit QIII Vorschub total, tariflos	1-b:7.9.0

Messprodukt Code	Hinweise	OBIS-Kennzahlen
	wenn mind. eine der Marktlokation zugeordneten Messlokation eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 installiert hat:	
	Blindarbeit positiv Vorschub total, tariflos	1-b:3.9.0
	Blindarbeit negativ Vorschub total, tariflos	1-b:4.9.0
9991 00000 012 7 (nur, wenn zusätzlich 9991 00000 005 2 vorhanden)	wenn alle der Marktlokation zugeordneten Messlokationen eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer installiert haben	
	Blindarbeit QII Vorschub total, tariflos	1-b:6.9.0
	Blindarbeit QIII Vorschub total, tariflos	1-b:7.9.0
	wenn mind. eine der Marktlokation zugeordneten Messlokation eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 installiert hat:	
	Blindarbeit positiv Vorschub total, tariflos	1-b:3.9.0
	Blindarbeit negativ Vorschub total, tariflos	1-b:4.9.0
9991 00000 013 5 (nur, wenn zusätzlich 9991 00000 006 0 vorhanden)	wenn alle der Marktlokation zugeordneten Messlokationen eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer installiert haben	
	Blindarbeit QII Vorschub total, tariflos	1-b:6.9.0
	Blindarbeit QIII Vorschub total, tariflos	1-b:7.9.0
	wenn mind. eine der Marktlokation zugeordneten Messlokation eine Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 installiert hat:	
	Blindarbeit positiv Vorschub total, tariflos	1-b:3.9.0
	Blindarbeit negativ Vorschub total, tariflos	1-b:4.9.0

Kanal: b = 0 ... 65

Lieferrichtung Verbrauch mit zugeordneter Zählzeit

Lieferrichtung: Verbrauch (SG10 CCI+Z30++Z07')

SG10 CCI+Z39 zugeordnete Zählzeit und SG10 CCI+Z38 zugeordnetes Zählzeitregister vorhanden

Messprodukt Code	Hinweise	OBIS-Kennzahlen
9991 00000 004 4	Wirkarbeit Bezug (+) Vorschub total	1-b:1.9.e
9991 00000 049 0	Wirkarbeit Bezug (+) Vorschub total	1-b:1.9.e
9991 00000 005 2	Wirkarbeit Bezug (+) Vorschub total	1-b:1.9.e
9991 00000 006 0	Wirkarbeit Bezug (+) Vorschub total	1-b:1.9.e

Kanal: b = 0 ... 65

Tarif: e = 1 ... 62

3.3.2 auf Ebene der Messlokation

ohne zugeordnete Zählzeit

SG10 CCI+Z39 zugeordnete Zählzeit nicht vorhanden

Messprodukt-Code	Hinweise	OBIS-Kennzahlen	Konfigurations-ID bei Werten aus dem SMGW ¹
9991 00000 015 1 (nur, wenn die messtechnische Einordnung der Marktllokation kME/mME ist, für die die Werte benötigt werden)*	Wirkarbeit Bezug (+) Zählerstand total, tariflos	1-b:1.8.0	Muss
9991 00000 051 5 (nur, wenn die messtechnische Einordnung der Marktllokation kME/mME ist, für die die Werte benötigt werden)*	Wirkarbeit Bezug (+) Zählerstand total, tariflos	1-b:1.8.0	Muss
9991 00000 017 7 (nur, wenn die messtechnische Einordnung der Marktllokation kME/mME ist, für die die Werte benötigt werden)*	Wirkarbeit Bezug (+) Zählerstand total, tariflos	1-b:1.8.0	Muss
9991 00000 019 3	Wirkarbeit Bezug (+) Zählerstand total, tariflos	1-b:1.8.0	Muss
9991 00000 021 8	Wirkarbeit Bezug (+) Lastgang total, tariflos	1-b:1.29.0	--
9991 00000 025 0 (nur, wenn zusätzlich 9991 00000 015 1 oder 9991 00000 051 5 oder 9991 00000 017 7 oder 9991 00000 019 3 vorhanden)	Wirkleistung Bezug (+) Maximum	1-b:1.6.0	--
9991 00000 023 4 (nur wenn zusätzlich 9991 00000 021 8 vorhanden)	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer erfolgt ist: Blindarbeit QI Lastgang total, tariflos Blindarbeit QIV Lastgang total, tariflos wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 erfolgt ist: Blindarbeit positiv Lastgang total, tariflos Blindarbeit negativ Lastgang total, tariflos	 1-b:5.29.0 1-b:8.29.0 1-b:3.29.0 1-b:4.29.0	--
9991 00000 027 6 (nur wenn zusätzlich 9991 00000 025 0 vorhanden)	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer erfolgt ist: Blindleistung QI, tariflos Blindleistung QIV, tariflos wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 erfolgt ist: Blindleistung positiv, tariflos Blindleistung negativ, tariflos	 1-b:5.6.0 1-b:8.6.0 1-b:3.6.0 1-b:4.6.0	--
9991 00000 029 2 (nur wenn zusätzlich 9991 00000 015 1 vorhanden)	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer erfolgt ist: Blindarbeit QI Zählerstand total, tariflos Blindarbeit QIV Zählerstand total, tariflos	 1-b:5.8.0 1-b:8.8.0	--

¹ Details zur Konfigurations-ID sind im EDI@Energy UTILMD AHB Stammdatenänderung Kapitel 5 zu finden.

Messprodukt-Code	Hinweise	OBIS-Kennzahlen	Konfigurations-ID bei Werten aus dem SMGW ¹
	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 erfolgt ist:	1-b:3.8.0	
	Blindarbeit positiv Zählerstand total, tariflos	1-b:4.8.0	
	Blindarbeit negativ Zählerstand total, tariflos		
9991 00000 053 1 (nur wenn zusätzlich 9991 00000 051 5 vorhanden)	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer erfolgt ist:		--
	Blindarbeit QI Zählerstand total, tariflos	1-b:5.8.0	
	Blindarbeit QIV Zählerstand total, tariflos	1-b:8.8.0	
	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 erfolgt ist:		
	Blindarbeit positiv Zählerstand total, tariflos	1-b:3.8.0	
	Blindarbeit negativ Zählerstand total, tariflos	1-b:4.8.0	
9991 00000 031 7 (nur wenn zusätzlich 9991 00000 017 7 vorhanden)	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer erfolgt ist:		--
	Blindarbeit QI Zählerstand total, tariflos	1-b:5.8.0	
	Blindarbeit QIV Zählerstand total, tariflos	1-b:8.8.0	
	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 erfolgt ist:		
	Blindarbeit positiv Zählerstand total, tariflos	1-b:3.8.0	
	Blindarbeit negativ Zählerstand total, tariflos	1-b:4.8.0	
9991 00000 033 3 (nur wenn zusätzlich 9991 00000 019 3 vorhanden)	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer erfolgt ist:		--
	Blindarbeit QI Zählerstand total, tariflos	1-b:5.8.0	
	Blindarbeit QIV Zählerstand total, tariflos	1-b:8.8.0	
	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 erfolgt ist:		
	Blindarbeit positiv Zählerstand total, tariflos	1-b:3.8.0	
	Blindarbeit negativ Zählerstand total, tariflos	1-b:4.8.0	
9991 00000 016 9 (nur, wenn die messtechnische Einordnung der Marktlokation kME/mME ist, für die die Werte benötigt werden)*	Wirkarbeit Lieferung (-) Zählerstand total, tariflos	1-b:2.8.0	Muss
9991 00000 052 3 (nur, wenn die messtechnische Einordnung der Marktlokation kME/mME ist, für die die Werte benötigt werden)*	Wirkarbeit Lieferung (-) Zählerstand total, tariflos	1-b:2.8.0	Muss
9991 00000 018 8 (nur, wenn die messtechnische Einordnung der Marktlokation kME/mME ist, für die die Werte benötigt werden)*	Wirkarbeit Lieferung (-) Zählerstand total, tariflos	1-b:2.8.0	Muss
9991 00000 020 0	Wirkarbeit Lieferung (-) Zählerstand total, tariflos	1-b:2.8.0	Muss
9991 00000 022 6	Wirkarbeit Lieferung (-) Lastgang total, tariflos	1-b:2.29.0	--
9991 00000 026 8 (nur, wenn zusätzlich 9991 00000 016 9 vorhanden)	Wirkleistung Lieferung (-) Maximum	1-b:2.6.0	--

Messprodukt-Code	Hinweise	OBIS-Kennzahlen	Konfigurations-ID bei Werten aus dem SMGw ¹
oder 9991 00000 052 3 oder 9991 00000 018 8 oder 9991 00000 020 0 vorhanden)			
9991 00000 024 2 (nur wenn zusätzlich 9991 00000 022 6 vorhanden)	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer erfolgt ist: Blindarbeit QII Lastgang total, tariflos Blindarbeit QIII Lastgang total, tariflos	1-b:6.29.0 1-b:7.29.0	--
	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 erfolgt ist: Blindarbeit positiv Lastgang total, tariflos Blindarbeit negativ Lastgang total, tariflos	1-b:3.29.0 1-b:4.29.0	
9991 00000 028 4 (nur wenn zusätzlich 9991 00000 026 8 vorhanden)	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer erfolgt ist: Blindleistung QII, tariflos Blindleistung QIII, tariflos	1-b:6.6.0 1-b:7.6.0	--
	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 erfolgt ist: Blindleistung positiv, tariflos Blindleistung negativ, tariflos	1-b:3.6.0 1-b:4.6.0	
9991 00000 030 9 (nur wenn zusätzlich 9991 00000 016 9 vorhanden)	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer erfolgt ist: Blindarbeit QII Zählerstand total, tariflos Blindarbeit QIII Zählerstand total, tariflos	1-b:6.8.0 1-b:7.8.0	--
	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 erfolgt ist: Blindarbeit positiv Zählerstand total, tariflos Blindarbeit negativ Zählerstand total, tariflos	1-b:3.8.0 1-b:4.8.0	
9991 00000 054 9 (nur wenn zusätzlich 9991 00000 052 3 vorhanden)	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer erfolgt ist: Blindarbeit QII Zählerstand total, tariflos Blindarbeit QIII Zählerstand total, tariflos	1-b:6.8.0 1-b:7.8.0	--
	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 erfolgt ist: Blindarbeit positiv Zählerstand total, tariflos Blindarbeit negativ Zählerstand total, tariflos	1-b:3.8.0 1-b:4.8.0	
9991 00000 032 5 (nur wenn zusätzlich 9991 00000 018 8 vorhanden)	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer erfolgt ist: Blindarbeit QII Zählerstand total, tariflos Blindarbeit QIII Zählerstand total, tariflos	1-b:6.8.0 1-b:7.8.0	--

Messprodukt-Code	Hinweise	OBIS-Kennzahlen	Konfigurations-ID bei Werten aus dem SMGW ¹
	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 erfolgt ist:	1-b:3.8.0	
	Blindarbeit positiv Zählerstand total, tariflos	1-b:4.8.0	
	Blindarbeit negativ Zählerstand total, tariflos		
9991 00000 034 1 (nur wenn zusätzlich 9991 00000 020 0 vorhanden)	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2019-07 oder neuer erfolgt ist:		--
	Blindarbeit QII Zählerstand total, tariflos	1-b:6.8.0	
	Blindarbeit QIII Zählerstand total, tariflos	1-b:7.8.0	
	wenn an der Messlokation die Installation der Messeinrichtung nach VDE-AR-N 4400:2011-09 erfolgt ist:		
	Blindarbeit positiv Zählerstand total, tariflos	1-b:3.8.0	
	Blindarbeit negativ Zählerstand total, tariflos	1-b:4.8.0	

Kanal: b = 0 ... 65

* Hinweis: Diese Messprodukte ohne eine zugeordnete Zählzeit auf Ebene der Messlokation sind nur nutzbar, wenn die messtechnische Einordnung der Marktlokation, für die die Werte benötigt werden „kME/mME“ ist. Ist die messtechnische Einordnung der Marktlokation, für die die Werte benötigt werden, „iMS“ so liegt hier bereits eine Wertegranularität „monatlich“ gemäß WiM Kap. III 2.5.5. Darstellung der zu übermittelnden Werte vor, weshalb die gekennzeichneten Messprodukte nicht verwendbar sind.

mit zugeordneter Zählzeit

SG10 CCI+Z39 zugeordnete Zählzeit und SG10 CCI+Z38 zugeordnetes Zählzeitregister vorhanden

Mess-Produkt Code	Hinweise	OBIS-Kennzahlen	Konfigurations-ID bei Werten aus dem SMGW ²
9991 00000 015 1 (nur, wenn die messtechnische Einordnung der Marktlokation kME/mME ist, für die die Werte benötigt werden)*	Wirkarbeit Bezug (+) Zählerstand total und zusätzlich, wenn Messlokation mit einem iMS ausgestattet ist: Fehlerregister	1-b:1.8.e 1-b:1.8.63	Muss
9991 00000 051 5 (nur, wenn die messtechnische Einordnung der Marktlokation kME/mME ist, für die die Werte benötigt werden)*	Wirkarbeit Bezug (+) Zählerstand total, tariflos Wirkarbeit Bezug (+) Zählerstand total	1-b:1.8.0 1-b:1.8.e	Muss
9991 00000 017 7 (nur, wenn die messtechnische Einordnung der Marktlokation kME/mME ist, für die die Werte benötigt werden)*	Wirkarbeit Bezug (+) Zählerstand total und zusätzlich, wenn Messlokation mit einem iMS ausgestattet ist: Fehlerregister	1-b:1.8.63 1-b:1.8.0	Muss
9991 00000 019 3	Wirkarbeit Bezug (+) Zählerstand total und zusätzlich, wenn Messlokation mit einem iMS ausgestattet ist: Fehlerregister	1-b:1.8.e 1-b:1.8.63	Muss
9991 00000 016 9 (nur, wenn die messtechnische Einordnung der Marktlokation kME/mME ist, für die die Werte benötigt werden)*	Wirkarbeit Lieferung (-) Zählerstand total ³ und zusätzlich, wenn Messlokation mit einem iMS ausgestattet ist: Fehlerregister	1-b:2.8.e 1-b:2.8.63	Muss
9991 00000 052 3 (nur, wenn die messtechnische Einordnung der Marktlokation kME/mME ist, für die die Werte benötigt werden)*	Wirkarbeit Lieferung (-) Zählerstand total, tariflos Wirkarbeit Lieferung (-) Zählerstand total ³	1-b:2.8.0 1-b:2.8.e	Muss
9991 00000 018 8 (nur, wenn die messtechnische	Wirkarbeit Lieferung (-) Zählerstand total ³	1-b:2.8.63 1-b:2.8.0	Muss

² Details zur Konfigurations-ID sind im EDI@Energy UTILMD AHB Stammdatenänderung Kapitel 5 zu finden.

³ Bei einer Messlokation, auf welcher die Energieflussrichtung Erzeugung Wirkarbeit kumuliert gemessen wird ist es notwendig auch diese zu tarifieren, wenn diese für eine Marktlokation Verbrauch, die tarifiert werden muss benötigt wird.

Mess-Produkt Code	Hinweise	OBIS-Kennzahlen	Konfigurations-ID bei Werten aus dem SMGw ²
Einordnung der Marktlokation kME/mME ist, für die die Werte benötigt werden)*	und zusätzlich, wenn Messlokation mit einem iMS ausgestattet ist: Fehlerregister	1-b:2.8.63	
	Wirkarbeit Lieferung (-) Zählerstand total, tariflos	1-b:2.8.0	
9991 00000 020 0	Wirkarbeit Lieferung (-) Zählerstand total ³	1-b:2.8.e	Muss
	und zusätzlich, wenn Messlokation mit einem iMS ausgestattet ist: Fehlerregister	1-b:2.8.63	
	Wirkarbeit Lieferung (-) Zählerstand total, tariflos	1-b:2.8.0	

Kanal: b = 0 ... 65

Tarif: e = 1 ... 62

* Hinweis: Diese Messprodukte mit zugeordneter Zählzeit auf Ebene der Messlokation sind nur nutzbar, wenn die messtechnische Einordnung der Marktlokation, für die die Werte benötigt werden „kME/mME“ ist. Ist die messtechnische Einordnung der Marktlokation, für die die Werte benötigt werden, „iMS“ so liegt hier bereits eine Wertegranularität „monatlich“ gemäß WiM Kap. III 2.5.5. Darstellung der zu übermittelnden Werte vor, weshalb die gekennzeichneten Messprodukte nicht verwendbar sind.

3.3.3 Erläuterungen OBIS-Kennzahlen auf Ebene der Messlokation

Falls auf Ebene der Messlokation eine Korrekturenergiemengen zu übermitteln ist, ist diese mit derselben Kanalnummer zu übermitteln wie der dazugehörige vorher ausgetauschte Wert. Eine Korrekturenergiemenge kann sowohl positiv als auch negativ oder Null sein. Die OBIS-Kennzahl für eine Korrekturenergiemenge wird nicht im vorherigen Stammdatenaustausch kommuniziert.

Diese hat der Empfänger unabhängig von den ausgetauschten Stammdaten zu verarbeiten. Die hierfür zulässigen OBIS-Kennzahlen lauten:

Wert	Zählzeit vorhanden	Energieflussrichtung	OBIS-Kennzahlen ⁴	Hinweise
Korrektur-energie-menge	ja	Verbrauch	1-b:1.9.e	--
	nein	Verbrauch	1-b:1.9.0	--
	ja	Erzeugung	1-b:2.9.e	--
	nein	Erzeugung	1-b:2.9.0	--

Kanal: b = 0 ... 65

Tarif: e = 1 ... 62

⁴ Es ist dieselbe Kanalnummer und derselbe Tarif zu verwenden, wie bei den in den Stammdaten ausgetauschten Registern, auf die sich die Korrekturenergiemenge bezieht.

3.3.4 auf Ebene der Tranche

Mess-Produkt Code	Hinweise	OBIS-Kennzahlen
9991 00000 014 3	Wirkarbeit Lieferung (-) Lastgang total, tariflos	1-b:2.29.0
9991 00000 064 8	Wirkarbeit Lieferung (-) Vorschub total, tariflos	1-b:2.9.0

Kanal: b = 0 ... 65

3.3.5 für Messprodukte Strom, die ausschließlich für die Rolle ESA Anwendung finden (Rohdaten)

Messprodukt-Code	Hinweise	OBIS-Kennzahlen
9991 00000 041 6	Wirkarbeit Bezug (+) Lastgang total, tariflos	1-b:1.29.0
9991 00000 045 8	Blindarbeit QI Lastgang total, tariflos	1-b:5.29.0
	Blindarbeit QIV Lastgang total, tariflos	1-b:8.29.0
9991 00000 042 4	Wirkarbeit Lieferung (-) Lastgang total, tariflos	1-b:2.29.0
9991 00000 046 6	Blindarbeit QII Lastgang total, tariflos	1-b:6.29.0
	Blindarbeit QIII Lastgang total, tariflos	1-b:7.29.0
9991 00000 043 2	Wirkarbeit Bezug (+) Lastgang total, tariflos	bilaterale Vereinbarung, da Werte direkt aus dem SMGW übertragen werden.
9991 00000 044 0	Wirkarbeit Lieferung (-) Lastgang total, tariflos	bilaterale Vereinbarung, da Werte direkt aus dem SMGW übertragen werden.
9991 00000 047 4	Blindarbeit QI Lastgang total, tariflos	bilaterale Vereinbarung, da Werte direkt aus dem SMGW übertragen werden.
	Blindarbeit QIV Lastgang total, tariflos	bilaterale Vereinbarung, da Werte direkt aus dem SMGW übertragen werden.
9991 00000 048 2	Blindarbeit QII Lastgang total, tariflos	bilaterale Vereinbarung, da Werte direkt aus dem SMGW übertragen werden.
	Blindarbeit QIII Lastgang total, tariflos	bilaterale Vereinbarung, da Werte direkt aus dem SMGW übertragen werden.

Kanal: b = 0 ... 65

3.4 Mindestumfang der Mess-Produkte in der UTILMD bei iMS, kME oder mME Strom

Die Tabellen geben einen Überblick über die Angabe der mindestens notwendigen Messprodukte auf Ebene der Messlokation und Marktlokation.

Der NB bestellt über die vorläufige Anmeldebestätigung bzw. der ORDERS die notwendige Wertegranularität auf den Lokationen (Marktlokation, Messlokation und Tranche). Der MSB ist verpflichtet diese notwendige Wertegranularität zu bedienen.

Die Tabelle kann nicht angewendet werden, von Beginn der Änderung einer messtechnischen Einordnung bis zu deren Abschluss, da es aufgrund der bilanzierungsrelevanten Fristen zu Verzögerungen bei der Anpassung der OBIS-Kennzahlen kommt.

Mindestumfang der Mess-Produkte in der UTILMD bei iMS Strom

Sparte	Prognosegrundlage der Marktlokation	Messtechni- sche Einord- nung der Marktlokation	Netznutzungsabrech- nungsvariante	Lieferrichtung	Marktlokation	Messlokation (bei rechnerisch ermittel- ter Energiemenge der Marktlokation)	Messlokation (bei nicht rechnerisch ermit- telter Energiemenge der Marktlokation)
aus SG2 NAD+MR	aus SG10 CCI+++ZC0 /ZA6	aus SG10 CCI+++Z83	aus SG10 CCI+++Z88	aus SG10 CCI+++Z30	Mess-Produkt Code	Mess-Produkt Code	Mess-Produkt Code
Strom	Prognose auf Basis von Werten CCI+++ZC0	iMS (Z52)	Arbeitspreis/Leistungs- preis (CAV+ZB1:::Z15)	Verbrauch (Z07)	9991 00000 006 0 9991 00000 007 8 9991 00000 008 6	9991 00000 019 3 9991 00000 021 8 ggf. 9991 00000 020 0 9991 00000 022 6	9991 00000 019 3
Strom	Prognose auf Basis von Werten CCI+++ZC0	iMS (Z52)	Arbeitspreis/Grundpreis (CAV+ZB1:::Z14)	Verbrauch (Z07)	9991 00000 006 0 9991 00000 007 8 9991 00000 008 6	9991 00000 019 3 9991 00000 021 8 ggf. 9991 00000 020 0 9991 00000 022 6	9991 00000 019 3
Strom	Prognose auf Basis von Profilen CCI+++ZA6 SLP/SEP CAV+E02	iMS (Z52)	Arbeitspreis/Grundpreis (CAV+ZB1:::Z14)	Verbrauch (Z07)	9991 00000 006 0	9991 00000 019 3 ggf. 9991 00000 020 0	9991 00000 019 3
Strom	Prognose auf Basis von Werten CCI+++ZC0	iMS (Z52)	--	Erzeugung (Z06)	9991 00000 006 0 9991 00000 007 8 9991 00000 008 6	9991 00000 020 0 9991 00000 022 6 ggf.	9991 00000 020 0

Sparte	Prognosegrundlage der Marktlokation	Messtechni- sche Einord- nung der Marktlokation	Netznutzungsabrech- nungsvariante	Lieferrichtung	Marktlokation	Messlokation (bei rechnerisch ermittel- ter Energiemenge der Marktlokation)	Messlokation (bei nicht rechnerisch ermit- telter Energiemenge der Marktlokation)
						9991 00000 019 3 9991 00000 021 8	

Mindestumfang der Mess-Produkte in der UTILMD bei kME / mME Strom

Sparte	Prognosegrundlage der Marktlokation	Messtechni- sche Einord- nung der Marktlokation	Netznutzungsabrech- nungsvariante	Lieferrichtung	Marktlokation	Messlokation (bei rechnerisch ermittel- ter Energiemenge der Marktlokation)	Messlokation (bei nicht rechnerisch ermit- telter Energiemenge der Marktlokation)
aus SG2 NAD+MR	aus SG10 CCI+++ZC0 /ZA6	aus SG10 CCI+++Z83	aus SG10 CCI+++Z88	aus SG10 CCI+++Z30	Mess-Produkt Code	Mess-Produkt Code	Mess-Produkt Code
Strom	Prognose auf Basis von Profilen CCI+++ZA6 SLP/SEP TLP/TEP CAV+E02/E14	kME/mME (Z53)	Arbeitspreis/Grundpreis (CAV+ZB1:::Z14)	Verbrauch (Z07)	9991 00000 004 4 oder 9991 00000 049 0 oder 9991 00000 005 2 oder 9991 00000 006 0	9991 00000 015 1 oder 9991 00000 051 5 oder 9991 00000 017 7 oder 9991 00000 019 3 ggf. 9991 00000 016 9 oder	9991 00000 015 1 oder 9991 00000 051 5 oder 9991 00000 017 7 oder 9991 00000 019 3

Sparte	Prognosegrundlage der Marktlokation	Messtechni- sche Einord- nung der Marktlokation	Netznutzungsabrech- nungsvariante	Lieferrichtung	Marktlokation	Messlokation (bei rechnerisch ermittel- ter Energiemenge der Marktlokation)	Messlokation (bei nicht rechnerisch ermit- telter Energiemenge der Marktlokation)
						9991 00000 052 3 oder 9991 00000 018 8 oder 9991 00000 020 0	
Strom	Prognose auf Basis von Werten CCI+++ZC0	kME (Z53)	Arbeitspreis/Leistungs- preis (CAV+ZB1:::Z15)	Verbrauch (Z07)	9991 00000 007 8	9991 00000 021 8 ggf. 9991 00000 022 6	--
Strom	Prognose auf Basis von Profilen CCI+++ZA6	kME/mME (Z53)	--	Erzeugung (Z06)	9991 00000 004 4	9991 00000 016 9 ggf. 9991 00000 015 1	9991 00000 016 9
Strom	Prognose auf Basis von Werten CCI+++ZC0	kME (Z53)	--	Erzeugung (Z06)	9991 00000 007 8	9991 00000 022 6 ggf. 9991 00000 021 8	--

Mindestumfang der Mess-Produkte in der UTILMD bei keiner Messung Strom

Sparte	Prognosegrundlage der Marktllokation	Messtechni- sche Einord- nung der Marktllokation	Netznutzungsabrech- nungsvariante	Liefferrichtung	Marktllokation	Messlokation (bei rechnerisch ermittel- ter Energiemenge der Marktllokation)	Messlokation (bei nicht rechnerisch ermit- telter Energiemenge der Marktllokation)
aus SG2 NAD+MR	aus SG10 CCI+++ZC0 /ZA6	aus SG10 CCI+++Z83	aus SG10 CCI+++Z88	aus SG10 CCI+++Z30	Mess-Produkt Code	Mess-Produkt Code	Mess-Produkt Code
Strom	Prognose auf Basis von Werten CCI+++ZC0	Keine Mes- sung (Z68)	Arbeitspreis/Leistungs- preis (CAV+ZB1:::Z15)	Verbrauch (Z07)	--	--	--
Strom	Prognose auf Basis von Profilen CCI+++ZA6	Keine Mes- sung (Z68)	Arbeitspreis/Grundpreis (CAV+ZB1:::Z14)	Verbrauch (Z07)	--	--	--

4 Codelisten der in der Marktkommunikation verwendeten OBIS-Kennzahlen für thermische Energie

4.1 Verwendete OBIS-Kennzahlen

Verwendung in der Kommunikation NB an LF/MSB/NB, LF an NB, MSB an NB/LF.

Messgröße	Wertart	Status	OBIS-Kennzahl		Nutzungseinschränkung in der MSCONS Prüfidentifikator
			Ausspeisung	Einspeisung	
Betriebsvolumen [m³]	Zählerstand		7-b:3.0.0	7-b:6.0.0	13002
	Zählerstandsdifferenz		7-b:3.21.0	7-b:6.21.0	13009
Betriebsvolumen [m³] temperaturkompensiert	Zählerstand		7-b:3.1.0	7-b:6.1.0	13002
	Zählerstandsdifferenz		7-b:3.22.0	7-b:6.22.0	13009
Normvolumen [m³] gemessen	Zählerstand		7-b:3.2.0	7-b:6.2.0	13002
	Zählerstandsdifferenz		7-b:3.23.0	7-b:6.23.0	13009
Normvolumen [m³] umgewertet	Zählerstand		7-b:13.2.0	7-b:16.2.0	13002
	Zählerstandsdifferenz		7-b:13.21.0	7-b:16.21.0	13009
Energiewert [kWh]	Profilwert (stündlich)	Vorläufig	7-10:99.33.17	7-10:99.36.17	13008
		Endgültig	7-20:99.33.17	7-20:99.36.17	13008
Z-Zahl	Mittelwert		7-0:52.0.22		13002
					13008
					13009
Brennwert [kWh/m³]	Mittelwert		7-0:54.0.ee		13002
					13007
					13008
					13009
	kleinster Monateinspeise- Brennwert			7-30:54.0.ee	13007
					13008
Energienmenge (kWh)	Vorlauf Energie absolut		7-0:33.86.0		13007
					13008
					13009

Kanal (irrelevant): b = 0 ... 64

Stundenmittelwerte: ee = 16

Tagesmittelwerte: ee = 20

Monatsmittelwerte: ee = 22

4.2 Weitere definierte OBIS-Kennzahlen zur Übertragung von Informationen zusätzlich zu Kapitel 4.1

Verwendung in der Kommunikation NB an LF

Anwendung	Hinweise	OBIS-Kennzahl	Nutzungseinschränkung in der MSCONS Prüfidentifikator
Marktllokationsscharfe Allokationsliste	OBIS-ähnliche Kennzahl	7-b:9.98.0	13013
Marktllokationsscharfe bilanzierte Menge	OBIS-ähnliche Kennzahl	7-b:9.98.1	13014

4.3 Gerätespezifische OBIS-Kennzahlen (Zähler, Encoder, Umwerter)

Verwendung in der Kommunikation zw. MSB und NB sowie NB und NB

OBIS-Kennzahlen für Ausspeisung

Messgröße	Betriebsstatus der Messung	OBIS-Kennzahl			Nutzungseinschränkung in der MSCONS Prüfidentifikator
		Einzelwerte	Profilwerte		
		Zählerstand	Zählerstand	Z.-St.-Differenz/h	
Betriebsvolumen [m³]	ungestört	7-b:1.0.0	7-b:99.21.0	7-b:99.21.15	13008
	gestört	7-b:2.0.0	7-b:99.22.0	7-b:99.22.15	13008
	gesamt	7-b:3.0.0	7-b:99.23.0	7-b:99.23.15	13008
Normvolumen [m³]	ungestört	7-b:11.2.0	7-b:99.21.2	7-b:99.21.17	13008
	gestört	7-b:12.2.0	7-b:99.22.2	7-b:99.22.17	13008
	gesamt	7-b:13.2.0	7-b:99.23.2	7-b:99.23.17	13008
Energiewert [kWh}	ungestört	7-b:31.2.0	7-b:99.31.2	7-b:99.31.17	13008
	gestört	7-b:32.2.0	7-b:99.32.2	7-b:99.32.17	13008
	gesamt	7-b:33.2.0	7-b:99.33.2	7-b:99.33.17	13008
Masse [kg]	ungestört	7-b:61.0.0	7-b:99.61.0	7-b:99.61.15	13008
	gestört	7-b:62.0.0	7-b:99.62.0	7-b:99.62.15	13008
	gesamt	7-b:63.0.0	7-b:99.63.0	7-b:99.63.15	13008

Kanal (irrelevant): b = 0 ... 64

OBIS-Kennzahlen für Einspeisung

Messgröße	Betriebsstatus der Messung	OBIS-Kennzahl			Nutzungseinschränkung in der MSCONS Prüfidentifikator
		Einzelwerte	Profilwerte		
		Zählerstand	Zählerstand	Z.-St.-Differenz/h	
Betriebsvolumen [m³]	ungestört	7-b:4.0.0	7-b:99.24.0	7-b:99.24.15	13008
	gestört	7-b:5.0.0	7-b:99.25.0	7-b:99.25.15	13008
	gesamt	7-b:6.0.0	7-b:99.26.0	7-b:99.26.15	13008
Normvolumen [m³]	ungestört	7-b:14.2.0	7-b:99.24.2	7-b:99.24.17	13008
	gestört	7-b:15.2.0	7-b:99.25.2	7-b:99.25.17	13008
	gesamt	7-b:16.2.0	7-b:99.26.2	7-b:99.26.17	13008
Energiewert [kWh]	ungestört	7-b:34.2.0	7-b:99.34.2	7-b:99.34.17	13008
	gestört	7-b:35.2.0	7-b:99.35.2	7-b:99.35.17	13008
	gesamt	7-b:36.2.0	7-b:99.36.2	7-b:99.36.17	13008
Masse [kg]	ungestört	7-b:64.0.0	7-b:99.64.0	7-b:99.64.15	13008
	gestört	7-b:65.0.0	7-b:99.65.0	7-b:99.65.15	13008
	gesamt	7-b:66.0.0	7-b:99.66.0	7-b:99.66.15	13008

Kanal (irrelevant): b = 0 ... 64

4.4 OBIS-Kennzahlen für Zustandsgrößen

Verwendung in der Kommunikation NB an LF/NB/MSB, MSB an NB

Messgröße	OBIS-Kennzahl	Nutzungseinschränkung in der MSCONS Prüfidentifikator
Temperatur [°C]	7-b:99.41.16	13008
Absolutdruck [bar]	7-b:99.42.16	13008
K-Zahl [-]	7-b:53.0.16	13008
K-Zahl-Korrekturfaktor F _{kor} [-]	7-b:55.0.ee	13008
Kanal (irrelevant):	b = 0 ... 64	
Stundenmittelwerte:	ee = 16	
Tagesmittelwerte:	ee = 20	
Monatsmittelwerte:	ee = 22	

4.5 OBIS-Kennzahlen zur Gasbeschaffenheitsanalyse (Profilwerte, Mittelwerte)

Verwendung in der Kommunikation NB an LF/NB, MSB an NB

Messgröße	OBIS-Kennzahl	Nutzungseinschränkung in der MSCONS Prüfidentifikator
Betriebsdichte [kg / m ³]	7-b:99.45.e1	13007
Normdichte [kg / m ³]	7-b:99.45.e2	13007
Stickstoff N ₂ [mol %]	7-b:70.60.ee	13007
Wasserstoff H ₂ [mol %]	7-b:70.61.ee	13007
Sauerstoff O ₂ [mol %]	7-b:70.62.ee	13007
Helium He [mol %]	7-b:70.63.ee	13007
Argon Ar [mol %]	7-b:70.64.ee	13007
Kohlenstoffmonoxid CO [mol %]	7-b:70.65.ee	13007
Kohlenstoffdioxid CO ₂ [mol %]	7-b:70.66.ee	13007
Methan CH ₄ [mol %]	7-b:70.67.ee	13007
Ethen C ₂ H ₄ [mol %]	7-b:70.68.ee	13007
Ethan C ₂ H ₆ [mol %]	7-b:70.69.ee	13007
Propen C ₃ H ₆ [mol %]	7-b:70.70.ee	13007
Propan C ₃ H ₈ [mol %]	7-b:70.71.ee	13007
i-Butan i-C ₄ H ₁₀ [mol %]	7-b:70.72.ee	13007
n-Butan n-C ₄ H ₁₀ [mol %]	7-b:70.73.ee	13007
neo-Pentan neo-C ₅ H ₁₂ [mol %]	7-b:70.74.ee	13007
i-Pentan i-C ₅ H ₁₂ [mol %]	7-b:70.75.ee	13007
n-Pentan n-C ₅ H ₁₂ [mol %]	7-b:70.76.ee	13007
Hexan C ₆ H ₁₄ [mol %]	7-b:70.77.ee	13007
Hexan C ₆ H ₁₄ share higher hydrocarbons [mol %]	7-b:70.78.ee	13007
Hexan C ₆ H ₁₄ + [mol %]	7-b:70.79.ee	13007
Heptan C ₇ H ₁₆ [mol %]	7-b:70.80.ee	13007
Oktan C ₈ H ₁₈ [mol %]	7-b:70.81.ee	13007
Nonan C ₉ H ₂₀ [mol %]	7-b:70.82.ee	13007
Dekan C ₁₀ H ₂₂ [mol %]	7-b:70.83.ee	13007
Tetrahydrothiophen C ₄ H ₈ S [mol %]	7-b:70.84.ee	13007
molarer Brennwert H _{sm} [kJ/mol]	7-b:70.90.ee	13007
molarer Heizwert H _{im} [kJ/mol]	7-b:70.91.ee	13007
CO ₂ -Emissionsfaktor ECO ₂ [t/GJ]	7-b:70.92.ee	13007
Referenzdruck [bar]	7-b:70.8.ee	13007
Referenztemperatur [°C oder K]	7-b:70.9.ee	13007
Wobbeindex 0 °C	7-b:70.10.ee	13007
Wobbeindex 0 °C (unterer)	7-b:70.11.ee	13007

Messgröße	OBIS-Kennzahl	Nutzungseinschränkung in der MSCONS Prüfidentifikator
Methanzahl	7-b:70.12.ee	13007
Gesamtschwefel [mgS/m ³]	7-b:70.13.ee	13007
Schwefelwasserstoff [mgS/m ³]	7-b:70.14.ee	13007
Mercaptane [mgS/m ³]	7-b:70.15.ee	13007
Taupunkt f. Wasser bei Betriebsbedingungen [°C]	7-b:70.16.ee	13007
Taupunkt für Kohlenwasserstoffe [°C]	7-b:70.18.ee	13007
Heizwert Hi,n [kWh/m ³]	7-b:70.19.ee	13007

Kanal (irrelevant): b = 0 ... 64

Stundenmittelwerte: ee = 16, e1 = 42, e2 = 43

Tagesmittelwerte: ee = 20, e1 = 62, e2 = 63

Monatsmittelwerte: ee = 22, e1 = 72, e2 = 73

4.6 Erforderliche Werte und zulässige OBIS-Kennzahlen

In diesem Kapitel wird beschrieben bei welchen erforderlichen Werten zwischen den Markttrollen (MSB / NB / LF) auf welcher Ebene (Messlokation / Marktlokation) welche OBIS-Kennzahlen von der jeweiligen mindestens zu übertragen sind.

4.6.1 auf Ebene der Marktlokation

Mess-Produkt Code	Hinweise	OBIS-Kennzahlen
9991 00000 040 8	Energiemenge (kWh) Vorlauf Energie absolut, Ausspeisung	7-0:33.86.0
9991 00000 062 2	Energiemenge (kWh) Vorlauf Energie absolut, Ausspeisung	7-0:33.86.0
9991 00000 063 0	Energiemenge (kWh) Vorlauf Energie absolut, Ausspeisung	7-0:33.86.0
9991 00000 061 4	Energiemenge (kWh) Vorlauf Energie absolut, Ausspeisung	7-0:33.86.0
9991 00000 035 9	Energiewert [kWh] Profilwert (stündlich), vorläufig, Ausspeisung	7-10:99.33.17
	Energiewert [kWh] Profilwert (stündlich), endgültig, Ausspeisung	7-20:99.33.17

Kanal (irrelevant): b = 0 ... 64

4.6.2 auf Ebene der Messlokation

Mess-Produkt Code	Hinweise	OBIS-Kennzahlen
9991 00000 038 3 (nur, wenn 9991 00000 039 1 nicht vorhanden)	Mindestens eine der folgend genannten: Betriebsvolumen [m³] Zählerstand, Ausspeisung Betriebsvolumen [m³] temperaturkompensiert, Zählerstand, Ausspeisung	7-b:3.0.0 7-b:3.1.0
9991 00000 057 3 (nur, wenn 9991 00000 058 1 nicht vorhanden)	Mindestens eine der folgend genannten: Betriebsvolumen [m³] Zählerstand, Ausspeisung Betriebsvolumen [m³] temperaturkompensiert, Zählerstand, Ausspeisung	7-b:3.0.0 7-b:3.1.0
9991 00000 059 9 (nur, wenn 9991 00000 060 6 nicht vorhanden)	Mindestens eine der folgend genannten: Betriebsvolumen [m³] Zählerstand, Ausspeisung Betriebsvolumen [m³] temperaturkompensiert, Zählerstand, Ausspeisung	7-b:3.0.0 7-b:3.1.0
9991 00000 055 7 (nur, wenn 9991 00000 056 5 nicht vorhanden)	Mindestens eine der folgend genannten: Betriebsvolumen [m³] Zählerstand, Ausspeisung Betriebsvolumen [m³] temperaturkompensiert, Zählerstand, Ausspeisung	7-b:3.0.0 7-b:3.1.0
9991 00000 039 1 (nur, wenn 9991 00000 038 3 nicht vorhanden)	Normvolumen [m³] gemessen, Zählerstand, Ausspeisung Normvolumen [m³] umgewertet, Zählerstand, Ausspeisung	7-b:3.2.0 7-b:13.2.0
9991 00000 058 1 (nur, wenn 9991 00000 057 3 nicht vorhanden)	Normvolumen [m³] gemessen, Zählerstand, Ausspeisung Normvolumen [m³] umgewertet, Zählerstand, Ausspeisung	7-b:3.2.0 7-b:13.2.0
9991 00000 060 6 (nur, wenn 9991 00000 059 9 nicht vorhanden)	Normvolumen [m³] gemessen, Zählerstand, Ausspeisung Normvolumen [m³] umgewertet, Zählerstand, Ausspeisung	7-b:3.2.0 7-b:13.2.0
9991 00000 056 5 (nur, wenn 9991 00000 055 7 nicht vorhanden)	Normvolumen [m³] gemessen, Zählerstand, Ausspeisung Normvolumen [m³] umgewertet, Zählerstand, Ausspeisung	7-b:3.2.0 7-b:13.2.0
9991 00000 035 9	Energiewert [kWh] Profilwert (stündlich), vorläufig, Ausspeisung	7-10:99.33.17
	Energiewert [kWh] Profilwert (stündlich), endgültig, Ausspeisung	7-20:99.33.17

Kanal (irrelevant): b = 0 ... 64

4.7 Mindestumfang der Mess-Produkte in der UTILMD bei Gas

Die Tabelle gibt einen Überblick über die Angabe der mindestens notwendigen Messprodukte auf Ebene der Messlokation und Marktlokation.

Der NB bestellt über die vorläufige Anmeldebestätigung bzw. der ORDERS die notwendige Wertegranularität auf den Lokationen (Marktlokation, Messlokation). Der MSB ist verpflichtet diese notwendige Wertegranularität zu bedienen.

Mindestumfang der Mess-Produkte in der UTILMD bei Gas

Sparte	Prognosegrundlage der Marktlotation	Messtechni- sche Einord- nung der Marktlotation	Netznutzungsabrech- nungsvariante	Liefferrichtung	Marktlotation	Messlokation (bei rechnerisch ermittel- ter Energiemenge der Marktlotation)	Messlokation (bei nicht rechnerisch ermit- elter Energiemenge der Marktlotation)
aus SG2 NAD+MR	aus SG10 CCI+++ZC0 /ZA6	aus SG10 CCI+++Z83	aus SG10 CCI+++Z88	aus SG10 CCI+++Z30	Mess-Produkt Code	Mess-Produkt Code	Mess-Produkt Code
Gas	Prognose auf Basis von Profilen CCI+++ZA6 CAV+E02	--	--	--	Mindestens eine der folgend genannten: 9991 00000 040 8 9991 00000 062 2 9991 00000 063 0 9991 00000 061 4	Mindestens eine der fol- gend genannten Tupel: 9991 00000 038 3 oder 9991 00000 039 1 9991 00000 057 3 oder 9991 00000 058 1 9991 00000 059 9 oder 9991 00000 060 6 9991 00000 055 7 oder 9991 00000 056 5	Mindestens eine der folgend genannten Tupel: 9991 00000 038 3 oder 9991 00000 039 1 9991 00000 057 3 oder 9991 00000 058 1 9991 00000 059 9 oder 9991 00000 060 6 9991 00000 055 7 oder 9991 00000 056 5

Sparte	Prognosegrundlage der Marktlotation	Messtechni- sche Einord- nung der Marktlotation	Netznutzungsabrech- nungsvariante	Lieferrichtung	Marktlotation	Messlotation (bei rechnerisch ermittel- ter Energiemenge der Marktlotation)	Messlotation (bei nicht rechnerisch ermit- telter Energiemenge der Marktlotation)
Gas	Prognose auf Basis von Werten CCI+++ZC0	--	--	--	9991 00000 035 9	9991 00000 035 9	9991 00000 035 9

5 Codeliste der in der Marktkommunikation verwendeten Medien

Verwendung in der Kommunikation im Rahmen der Prozesse des Redispatch 2.0.

Medium	Code	Nutzungseinschränkung in der MSCONS Prüfidentifikator
Ausfallarbeit	AUA	13020
		13022
		13023
		13026
Fahrplananteil	FPA	13022
Solar	SOL	13021
Wind	WID	13021

6 Beispiele

6.1 Beispiel 1: Vorschub (1/4 Std. Lastgang) elektrische Wirkarbeit, Bezug des Kunden, total

			OBIS-Kennzahl									
			1	-	b	:	1	-	29	.	0	
Medium	1	Elektrizität										
Kanal	b	Kanal, b = 0 .. 65										
Messgröße	1	$\sum Li$ Wirkleistung Bezug (+)										
Messart	29	Zeitintegral 5 (Lastgang)										
Tarifestufe	0	total, tariflos										

6.2 Beispiel 2: Vorschub (1/4 Std. Lastgang) elektrische Wirkarbeit, Lieferung des Kunden, total

			OBIS-Kennzahl									
			1	-	b	:	2	-	29	.	0	
Medium	1	Elektrizität										
Kanal	b	Kanal, b = 0 .. 65										
Messgröße	2	$\sum Li$ Wirkleistung Lieferung (-)										
Messart	29	Zeitintegral 5 (Lastgang)										
Tarifestufe	0	total, tariflos										

6.3 Beispiel 3: Datenprofil, Stundenwert, thermische Wirkarbeit, Ausspeisung an Endkunde mit vorläufigem Brennwert

			OBIS-Kennzahl									
			7	-	10	:	99	-	33	.	17	
Medium	7	Gas										
Kanal	10	mit vorläufigem Brennwert ermittelt										
Messgröße/-Qualifikation	99	Datenprofil/Lastgang										
Messgröße/-Qualifikation	33	Energiewert, gesamt, Ausspeisung										
Zeitbezug	17	Differenzwert / Stunde										

6.4 Beispiel 4: Einzelwert, Zählerstand Betriebsvolumen [m³], Ausspeisung an Endkunde

			OBIS-Kennzahl									
			7	-	b	:	3	-	0	.	0	
Medium	7	Gas										
Kanal	b	Kanal (irrelevant), b = 0 .. 64										
Messgröße/-Qualifikation	3	Einzelwert										
Messgröße/-Qualifikation	0	Betriebsvolumen [m³], gesamt, Ausspeisung										
Zeitbezug	0	Zählerstand / aktueller Wert										

7 Änderungshistorie

Änd-ID	Ort	Änderungen		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
10000	Deckblatt und analog * Status	Version: 2.4a	Version: 2.4b	Version aktualisiert. Zusätzlich wurden im gesamten Dokument Schreibfehler, Layout, Beispiele etc. geändert, die keinen Einfluss auf die inhaltliche Aussage haben.	Liegt dem Markt zur Konsultation vor.
23235	Kapitel 2.2 Schlüsselwerte zu OBIS-Kennzahlen elektrische Energie, Übersicht	Spalte: Tarif (E) [...] 5 Tarif 5 ... 9 Tarif 9 63 Fehlerregister	Spalte: Tarif (E) [...] 5 Tarif 5 ... 62 Tarif 62 63 Fehlerregister	Da bei der Anwendung einer Zählzeit mehr als neun möglichen Zählzeitregister zur Anwendung kommen können und der MSB jedes mögliche Zählzeitregister eindeutig einer OBIS-Kennzahl zuordnen muss, wird die Wertegruppe E von bisher 9 möglichen Tarifstufen auf 62 mögliche Tarifstufen erweitert. Unter Berücksichtigung der DIN EN 62056-61:2007-06 OBIS - Object Identification System ist diese Erweiterung möglich. Es ist daher möglich von bisher neun möglichen Zählzeitregistern zu einer Zählzeit bis zu 62 mögliche Zählzeitregister anzuwenden. Die Nutzung des Codes "63" im Wertegruppe E ist nicht nutzbar, da diese bereits heute für das Fehlerregister Anwendung findet.	Liegt dem Markt zur Konsultation vor.
23236	Kapitel 3 Codelisten der in der Marktkommunikation verwendeten OBIS-	Tarif: e = 0 ... 9 oder Tarif: e = 1 ... 9	Tarif: e = 0 ... 62 oder Tarif: e = 1 ... 62	Da bei der Anwendung einer Zählzeit mehr als neun möglichen Zählzeitregister zur Anwendung kommen können und der MSB jedes	Liegt dem Markt zur Konsultation vor.

Änd-ID	Ort	Änderungen		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
	Kennzahlen für elektrische Energie, inkl. aller Unterkapitel			mögliche Zählzeitregister eindeutig einer OBIS-Kennzahl zuordnen muss, wird die Wertegruppe E von bisher 9 möglichen Tarifestufen auf 62 mögliche Tarifestufen erweitert. Unter Berücksichtigung der DIN EN 62056-61:2007-06 OBIS - Object Identification System ist diese Erweiterung möglich. Es ist daher möglich von bisher neun möglichen Zählzeitregistern zu einer Zählzeit bis zu 62 mögliche Zählzeitregister anzuwenden. Die Nutzung des Codes "63" im Wertegruppe E ist nicht nutzbar, da diese bereits heute für das Fehlerregister Anwendung findet.	
23344	Kapitel 3.2 Weitere definierte OBIS-Kennzahlen zur Übertragung von Informationen zusätzlich zu Kapitel 3.1, Tabelle, Zeile Übermittlung des Lieferscheins zur Netznutzungsabrechnung bei Abrechnung nach Arbeitspreis und Arbeitspreis/Leistungspreis	<p>[...]</p> <p>Optional:</p> <p>Blindarbeit positiv 1-b:3.9.0</p> <p>Blindarbeit negativ 1-b:4.9.0</p> <p>Blindleistung positiv 1-b:3.6.0</p> <p>Blindleistung negativ 1-b:4.6.0</p> <p>OBIS-ähnliche Kennzahl für</p> <p>Blindmehrarbeit positiv 1-66:13.9.0</p> <p>Blindmehrarbeit negativ 1-66:14.9.0</p> <p>Blindmehrleistung positiv 1-66:13.6.0</p> <p>Blindmehrleistung negativ 1-66:14.6.0</p>	<p>[...]</p> <p>Optional, aber nur für Leistungszeiträume bis einschließlich 01.01.2023, 00:00 Uhr anwendbar:</p> <p>Blindarbeit positiv 1-b:3.9.0</p> <p>Blindarbeit negativ 1-b:4.9.0</p> <p>Blindleistung positiv 1-b:3.6.0</p> <p>Blindleistung negativ 1-b:4.6.0</p> <p>OBIS-ähnliche Kennzahl für</p> <p>Blindmehrarbeit positiv 1-66:13.9.0</p> <p>Blindmehrarbeit negativ 1-66:14.9.0</p>	Die Rechnungsstellung der Blindarbeit bzw. Blindmehrarbeit erfolgt spätestens ab dem Leistungszeitraum 01.01.2023 00:00 Uhr nicht mehr als Bestandteil der Netznutzungsabrechnung. Daher sind spätestens ab diesem Zeitpunkt auch keine Blindwerte mehr im Rahmen des Lieferscheins zur Netznutzungsabrechnung zu übermitteln. Für die Abrechnung einer sonstigen Leistung existiert kein Lieferschein.	Liegt dem Markt zur Konsultation vor.

Änd-ID	Ort	Änderungen		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
			Blindmehrleistung positiv 1-66:13.6.0 Blindmehrleistung negativ 1-66:14.6.0		