

M2C

Prozessatlas Meter-2-Cash

Chancen, Herausforderungen und Risiken für eine zukunftsfähige Energiemarktkommunikation

Herausgegeben von der STROMDAO GmbH September 2025

Dieser Prozessatlas Meter-2-Cash (M2C) beleuchtet die Wertschöpfungskette für Energieversorgungsunternehmen (EVU) in Deutschland, von der Energieerfassung ("Meter") bis zur Kundenzahlung ("Cash"). Ein reibungsloser M2C-Prozess ist entscheidend in einem liberalisierten Energiemarkt.

Das Whitepaper erklärt M2C in der deutschen Energiewirtschaft, den regulatorischen Rahmen der BNetzA und relevante Marktrollen. Ein Fokus liegt auf der Marktkommunikation (MaKo) und technischen Standards, insbesondere EDIFACT (EDI@Energy) und Hauptnachrichtentypen wie UTILMD, MSCONS, INVOIC/REMADV.

Anschließend werden kritische Geschäftsprozesse wie Lieferantenwechsel (GPKE, GeLi Gas), An- und Abmeldungen, Stammdatenänderungen, Sperr-/Entsperrprozesse sowie Wechselprozesse im Messwesen (WiM) und Messstellenbetriebsabrechnung detailliert.

Abschließend behandelt das Whitepaper die Integration und monetäre Abwicklung, einschließlich Datenübergabe an Abrechnungssysteme, Fakturierung und Forderungsmanagement.

Dieser Prozessatlas bietet Einblicke in komplexe Abläufe und regulatorische Anforderungen des M2C-Prozesses. Er zeigt, wie standardisierte IT-Lösungen und Automatisierung operative Risiken minimieren und die finanzielle Effizienz von EVU sichern können.

1. Strategische Einordnung: Meter-2-Cash als zentraler Wertschöpfungsprozess.....	6
1.1. Definition und Abgrenzung des M2C-Prozesses in der deutschen Energiewirtschaft.	6
1.2. Regulatorischer Rahmen und die Rolle der BNetzA-Festlegungen.....	6
1.3. Überblick der Markttrollen und ihrer Interaktion im M2C-Kontext.....	8
2. Die Basis der Interaktion: Die Marktkommunikation (MaKo) und technische Standards.....	9
2.1. EDIFACT als verbindlicher Kommunikationsstandard (EDI@Energy).....	9
2.2. Funktion und Anwendung der Hauptnachrichtentypen im M2C-Zyklus.....	10
2.2.1. UTILMD: Stammdaten und Zuordnungsmanagement.....	11
2.2.2. MSCONS: Messwerte und Energiemengen (Die "Meter"-Daten).....	11
2.2.3. INVOIC/REMADV: Abrechnung und Zahlungsabwicklung (Die "Cash"-Daten)	12
3. Prozessatlas Lieferantenwechsel (M2C: Kundenlogistik und Stammdaten).....	13
3.1. GPKE (Strom): Geschäftsprozesse zur Kundenbelieferung.....	13
3.1.1. Prozess: Lieferantenwechsel (LF-Wechsel).....	13
1. Überblick über den Lieferantenwechselprozess.....	13
2. Beteiligte Markttrollen und ihre Aufgaben.....	14
3. Der vollständige Prozessablauf (Schritt-für-Schritt).....	15
3.1. Kündigung des alten Vertrags und Beauftragung des neuen Lieferanten...	15
3.2. Anmeldung beim Netzbetreiber durch den Neuen Lieferanten (NLF).....	15
3.3. Prüfung der Anmeldung und Weiterleitung durch den Netzbetreiber (NB)..	15
3.4. Reaktion des Alten Lieferanten (ALF).....	16
3.5. Finale Bestätigung durch den Netzbetreiber (NB).....	16
3.6. Messwertübermittlung zum Wechselstichtag.....	16
3.7. Schlussrechnung des Alten Lieferanten (ALF).....	17
4. Zusammenfassung der ausgetauschten EDIFACT-Nachrichten.....	17
5. Übersicht der wesentlichen Fristen:.....	19
3.1.2. Prozess: Anmeldung (Lieferbeginn bei Einzug).....	19
1. Überblick über den Anmeldeprozess bei Einzug.....	19
2. Gesetzliche Grundlagen.....	20
3. Beteiligte Markttrollen.....	20
4. Schritte des Anmeldeprozesses bei Einzug (aus Sicht des Neuen Lieferanten)..	20
4.1. Beauftragung durch den Kunden und Datenerfassung.....	20
4.2. Anmeldung beim Netzbetreiber (NB).....	21
4.3. Prüfung durch den Netzbetreiber und Reaktion.....	21
4.4. Finale Bestätigung des Lieferbeginns.....	22
4.5. Belieferung des Kunden.....	22
4.6. Übermittlung des Zählerstands.....	22
5. Besonderheiten und Hinweise bei Einzug.....	22
6. UTILMD im Detail.....	23
7. GPKE im Detail.....	23

8. MaLo-ID im Detail.....	23
9. MSCONS im Detail.....	23
10. Ersatzversorgung im Detail.....	24
3.1.3. Prozesse bei Ein- und Auszug (Move-In/Move-Out).....	24
3.1.4. Prozess: Abmeldung (Lieferende bei Auszug).....	24
1. Überblick über den Abmeldeprozess bei Auszug.....	24
2. Gesetzliche Grundlagen.....	25
3. Beteiligte Marktrolle.....	25
4. Schritte des Abmeldeprozesses bei Auszug (aus Sicht des Lieferanten).....	25
4.1. Information des Lieferanten durch den Kunden.....	25
4.2. Abmeldung beim Netzbetreiber durch den Lieferanten.....	26
4.3. Prüfung durch den Netzbetreiber und Reaktion.....	26
4.4. Nachfolgeprozesse durch den Netzbetreiber.....	27
4.5. Messwertübermittlung zum Auszugsdatum.....	27
4.6. Schlussrechnung des Lieferanten.....	27
5. Zusammenfassung der EDIFACT-Nachrichten im Abmeldeprozess bei Auszug.	28
6. Fristenübersicht.....	28
3.1.5. Prozess: Stammdatenänderung.....	29
1. Überblick und Zweck des Prozesses.....	29
2. Gesetzliche Grundlagen.....	29
3. Beteiligte Marktrolle.....	30
4. Prozessschritte zur Stammdatenänderung.....	30
STEP 1: AENDERUNG_INITIIEREN.....	30
STEP 2: UTILMD_AENDERUNGSSNACHRICHT_ERSTELLEN.....	30
STEP 3: UTILMD_AENDERUNGSSNACHRICHT_EMPFANGEN_UND_VERARBEITEN.....	31
5. Einsatz der UTILMD-Nachricht im Detail.....	31
6. Beispiel: Namensänderung durch Heirat (Initiierung durch Lieferant).....	32
3.1.6. Prozess: Sperrung und Entsperrung eines Anschlusses.....	32
1. Überblick über den Sperr- und Entsperrprozess.....	32
2. Beteiligte Marktrolle.....	33
3. Voraussetzungen für die Sperrung.....	33
4. Prozessablauf Sperrung (End-to-End).....	33
4.1. Sperrauftrag durch den Lieferanten.....	33
4.2. Prüfung des Sperrauftrags durch den Netzbetreiber.....	34
4.3. Durchführung der Sperrung.....	34
4.4. Rückmeldung über die Durchführung der Sperrung.....	34
5. Prozessablauf Entsperrung (End-to-End).....	35
5.1. Entsperrauftrag durch den Lieferanten.....	35
5.2. Prüfung des Entsperrauftrags durch den Netzbetreiber.....	35

5.3. Durchführung der Entsperrung.....	35
5.4. Rückmeldung über die Durchführung der Entsperrung.....	36
6. Die Rolle der GPKE.....	36
3.2. GeLi Gas (Gas): Geschäftsprozesse Lieferantenwechsel Gas.....	36
3.2.1. Spezifika des Gas-LF-Wechsels und der Fristenberechnung.....	37
3.2.2. Einbindung des Abrechnungsbrennwertes und der Gasbeschaffenhheitsdaten	37
3.2.3. Die Rolle des MGW und die Bilanzierung nach GaBi Gas.....	37
3.3. Prozess: Grund- und Ersatzversorgung.....	39
1. Definition und Unterschied zwischen Grundversorgung und Ersatzversorgung...	39
1.1. Grundversorgung (GV).....	39
1.2. Ersatzversorgung (EV).....	40
2. Prozess, wie ein Kunde in die Ersatzversorgung fällt.....	40
3. Prozess der Anmeldung in der Grundversorgung durch den Grundversorger.	41
4. Nachrichtenformate und Fristen.....	42
4. Prozessatlas Messwesen (M2C: Datenakquise und -bereitstellung).....	43
4.1. WiM (Wechselprozesse im Messwesen): Überblick und Zuständigkeiten.....	43
4.2. Wechsel des Messstellenbetreibers (MSB-Wechsel).....	43
4.3. Prozess: Bestellung einer technischen Konfiguration (MSB).....	44
1. Überblick über den Prozess der Konfigurationsbestellung.....	44
2. Beteiligte Markttrollen.....	44
3. Prozessschritte von der Angebotsanfrage bis zur Bestellung.....	44
3.1. Angebotsanfrage (REQOTE).....	45
3.2. Angebotsübermittlung (QUOTES).....	45
3.3. Bestellung (ORDERS).....	46
3.4. Auftragsbestätigung (ORDRSP).....	47
3.5. Umsetzung und Betrieb.....	47
4. Das "ORDERS AHB" (Anwendungshandbuch für Bestellungen).....	48
4.4. Prozess: Anforderung und Übermittlung von Messwerten (ORDERS & MSCONS). 48	
1. Überblick über die Anforderung und Übermittlung von Messwerten.....	48
2. Beteiligte Markttrollen.....	48
3. Prozessschritte und die Rolle von ORDERS und MSCONS.....	49
3.1. Anforderung von Messwerten (ORDERS).....	49
3.2. Weiterleitung der Anfrage und Messwertbereitstellung durch den MSB..	49
3.3. Übermittlung der Messwerte an den Anfragenden (MSCONS).....	50
4. Rollen von ORDERS und MSCONS im Überblick.....	50
5. Gesetzliche Grundlagen.....	51
6. Bedeutung von GPKE und WiM für den Prozess.....	51
7. Die Rolle der MaLo-ID.....	51
4.5. Detaillierter Ablauf der Messwertübermittlung (MSCONS-Prozesse).....	52
4.6. Prozess: Messstellenbetriebsabrechnung.....	53
1. Überblick über die Abrechnung des Messstellenbetriebs.....	53

2. Beteiligte Marktrolle.....	53
3. Gesetzliche Regelungen aus dem MsbG (Messstellenbetriebsgesetz).....	54
4. Prozessablauf der Abrechnung von Messstellenbetriebsleistungen.....	54
4.1. Abrechnung des Messstellenbetriebes vom MSB an den Lieferanten (LF).	54
4.2. Abrechnung des Messstellenbetriebes vom MSB an den Netzbetreiber (NB).....	55
5. EDIFACT-Nachrichten im Überblick.....	56
5. Integration und monetäre Abwicklung (M2C: Fakturierung und Forderungsmanagement).....	57
5.1. Datenübergabe von MaKo an die Abrechnungssysteme (von MSCONS zu Faktura)..	57
5.2. Der Fakturierungsprozess (internes Billing und Erstellung der INVOIC).....	57
5.2.1. Prozess: Netznutzungsabrechnung.....	58
1. Überblick über die Netznutzungsabrechnung.....	58
2. Beteiligte Marktrolle.....	58
3. Prozessschritte der Netznutzungsabrechnung.....	58
3.1. Übermittlung der Preisblätter (PRICAT).....	58
3.2. Datenaustausch und Messwertbereitstellung.....	59
3.3. Erstellung der Netznutzungsrechnung.....	59
3.4. Übermittlung der Rechnung und Zahlung.....	60
3.5. Umgang mit Reklamationen.....	60
4. EDIFACT-Nachrichten im Überblick.....	61
5. Besonderheiten und Hinweise.....	61
5.3. Interaktion mit dem Kunden und Forderungsmanagement (REMADV).....	62
5.4. Prozessoptimierung durch hohen Automatisierungsgrad.....	62
6. Schlussfolgerung und Strategische Empfehlungen.....	63
Referenzen.....	64

1. Strategische Einordnung: Meter-2-Cash als zentraler Wertschöpfungsprozess

1.1. Definition und Abgrenzung des M2C-Prozesses in der deutschen Energiewirtschaft

Der Meter-to-Cash (M2C)-Prozess bildet die existentielle Wertschöpfungskette für Energieversorgungsunternehmen (EVU), die Endnutzer mit leitungsgebundener Energie versorgen. Er beschreibt die vollständige Prozedur, die mit der physikalischen Erfassung des Energieverbrauchs an der Messstelle ("Meter") beginnt und mit der finalen Gutschrift der Kundenzahlung auf den Unternehmenskonten ("Cash") endet.¹ Diese End-to-End-Prozedur ist von fundamentaler Bedeutung, da sie unmittelbar die Umsatzgenerierung und die finanzielle Stabilität des EVU sicherstellt.¹

Der M2C-Prozess ist in Deutschland aufgrund des liberalisierten Energiemarktes und der Trennung von Netzbetrieb, Messwesen und Vertrieb hochgradig komplex. Die Kernkomponenten der Prozesskette umfassen das initiale Vertragsmanagement (Einzug/Auszug), die hochfrequente Messdatenverarbeitung, die sektorübergreifende Bilanzierung, die regulatorisch konforme Fakturierung und das abschließende Forderungsmanagement.¹ Die Abwicklung dieser Prozesse erfordert den Austausch standardisierter Datenformate zwischen den verschiedenen Marktpartnern (Lieferanten, Netzbetreibern, Messstellenbetreibern). Die hohe Komplexität und der Anspruch auf Fristeinhaltung bedingen, dass M2C-Systeme in der Regel auf standardisierten, praxiserprobten IT-Lösungen basieren, die einen hohen Automatisierungsgrad gewährleisten, um operative Risiken zu minimieren.²

1.2. Regulatorischer Rahmen und die Rolle der BNetzA-Festlegungen

Die deutsche Energiewirtschaft wird durch strenge gesetzliche und regulatorische Vorgaben der Bundesnetzagentur (BNetzA) gesteuert. Der M2C-Prozess ist untrennbar mit der sogenannten Marktkommunikation (MaKo) verbunden, welche das kritische Rückgrat für den Datenaustausch bildet.¹ Die BNetzA hat verbindliche Festlegungen erlassen, um die zentralen Geschäftsprozesse und die zugehörigen elektronischen Datenformate zu

standardisieren.³ Die Einhaltung der in diesen Festlegungen definierten Fristen ist zwingend erforderlich, wobei es sich bei den genannten Bearbeitungsfristen stets um

Höchstfristen handelt, die sich am maximalen Arbeitsaufwand orientieren.⁵

Drei zentrale Prozesslandschaften der MaKo definieren den operativen M2C-Ablauf:

Table 1: Gegenüberstellung der Zentralen MaKo-Prozesslandschaften im M2C-Kontext

Prozesslandschaft	Kernfokus	Relevante Sparte	M2C-Beitrag	Primäre Regulatorische Grundlage
GPKE	Kundenlogistik, Lieferantenwechsel (LF-Wechsel), Stammdatenpflege	Strom (Elektrizität)	Definition der Lieferzuordnung (LF ↔ MaLo) und Fristenmanagement	BNetzA-Festlegung BK6-06-009 ³
GeLi Gas	Kundenlogistik, LF-Wechsel, Stammdatenpflege, Gasbeschaffung	Gas	Definition der Lieferzuordnung und Bereitstellung thermodynamisch korrekter Mengen	BNetzA-Festlegung BK7-19-001 ³
WiM	Messwesen (Datenakquise, MSB-Wechsel, Gerätemanagement)	Strom & Gas	Zuverlässige Erfassung und Übermittlung von Verbrauchsdaten ("Meter")	BNetzA-Festlegung (laufende Fassungen) ⁶

Diese Festlegungen gewährleisten, dass trotz der komplexen Interaktion vieler Marktrolle ein reibungsloser und fairer Wettbewerb möglich ist. Eine ständige Weiterentwicklung der IT-Lösungen ist notwendig, um die zeitnahe und fristgerechte Anpassung an diese oft wechselnden gesetzlichen Anforderungen sicherzustellen.²

1.3. Überblick der Marktrolle und ihrer Interaktion im M2C-Kontext

Für einen erfolgreichen M2C-Prozess ist die koordinierte Zusammenarbeit klar definierter Marktrolle unerlässlich:

- **Lieferant (LF):** Der LF ist der direkte Vertragspartner des Endkunden. Er initiiert den Lieferantenwechsel (GPKE/GeLi Gas) und ist letztlich für die Erstellung der finalen Kundenrechnung (Fakturierung/Cash) verantwortlich.
- **Netzbetreiber (NB):** Der NB ist für den Betrieb des physischen Netzes und die Zuordnung der Marktllokation (MaLo) zuständig. Er koordiniert den Wechselprozess und ist primärer Empfänger vieler Messwerte, die er an den LF weiterleitet.⁸
- **Messstellenbetreiber (MSB):** Der MSB verwaltet die Messlokation (MeLo) und stellt die Messdaten (Zählerstände, Lastgänge) bereit. Er ist dafür verantwortlich, die Messwerte fristgerecht und korrekt an alle berechtigten Marktpartner (LF, NB) zu übermitteln (MSCONS).⁸
- **Marktgebietsverantwortlicher (MGV):** Diese Rolle ist spezifisch im Gasmarkt kritisch. Der MGV ist für die übergeordnete Bilanzierung des Gases und die Abstimmung des Netzkontos zuständig.¹⁰

Die Interaktion dieser Rollen wird durch standardisierte Prozesse (GPKE, GeLi Gas, WiM) und die Verwendung von EDIFACT-Datenformaten erzwungen, wodurch die Einhaltung der gesetzlichen Fristen erst möglich wird.

2. Die Basis der Interaktion: Die Marktkommunikation (MaKo) und technische Standards

Die reibungslose Funktion des M2C-Prozesses hängt vollständig von einer exakten, automatisierten und standardisierten Marktkommunikation ab.

2.1. EDIFACT als verbindlicher Kommunikationsstandard (EDI@Energy)

Die Kommunikation zwischen den Marktpartnern wird überwiegend über den EDIFACT-Standard abgewickelt, welcher durch die Initiative **EDI@Energy** des BDEW für den deutschen Energiemarkt spezifisch angepasst und in Anwendungshandbüchern (AHB) verbindlich festgelegt wurde.¹¹ Diese Festlegung der Datenformate (wie UTILMD, MSCONS, INVOIC) ist fundamental, um die erforderliche Interoperabilität zwischen den vielfältigen IT-Systemen der verschiedenen EVU, Netzbetreiber und MSB zu gewährleisten und den notwendigen hohen Automatisierungsgrad zu erreichen.²

Die **Allgemeinen Festlegungen** zu den EDIFACT- und XML-Nachrichten definieren dabei die grundlegenden technischen Regeln, wie das Segmentlayout, die korrekte Marktpartneridentifikation, die Kennzeichnung von Markt- und Messlokationen (MaLo/MeLo ID) sowie Namenskonventionen für die Übertragungsdateien.¹¹ Diese technischen Standards sind die Voraussetzung dafür, dass komplexe Prozesse wie der Lieferantenwechsel oder die Bilanzierung fehlerfrei und zeitnah ablaufen können.

2.2. Funktion und Anwendung der Hauptnachrichtentypen im M2C-Zyklus

Die Prozesskette des M2C lässt sich direkt auf einen Regelkreis essenzieller EDIFACT-Nachrichtentypen abbilden, die nacheinander die Phasen Zuordnung, Datenübertragung und Fakturierung steuern.

Table 2: Mapping der EDIFACT-Nachrichtentypen im M2C-Zyklus

Nachrichtentyp	M2C-Phase	Kernfunktion	Relevante MaKo-Prozesse	Beitrag zur IT-Automatisierung
UTILMD	Zuordnung / Stammdaten	Anlage, Änderung, Beendigung der Zuordnung (MaLo/MeLo/LF/MSB)	GPKE, GeLi Gas, WiM ⁷	Steuerung des Prozesses und Sicherstellung der Rollenzuordnung
MSCONS	Messung / Datenbereitstellung	Übertragung von Zählerständen, Energiemengen, Lastgängen, Gasbeschaffenheit	WiM, MaBiS, GaBi Gas ⁸	Bereitstellung der primären Abrechnungsdaten ("Meter")
INVOIC	Abrechnung / Faktura	Übermittlung von Netz-, Energie- und Dienstleistungسابrechnungen	M2C (Cash-Vorbereitung) ¹³	Standardisierter Austausch interner Abrechnungsdokumente

REMADV	Zahlung / Inkasso	Avisierung und Bestätigung von Zahlungseingängen (Zahlungssavis)	M2C (Cash-Abschluss) ¹³	Automatische Abstimmung der offenen Forderungen im Forderungsmanagement
--------	-------------------	--	------------------------------------	---

2.2.1. UTILMD: Stammdaten und Zuordnungsmanagement

UTILMD (Utility Master Data) ist das führende Format zur Übermittlung von Stammdaten und Bewegungsdaten. Es dient in allen drei Kernprozessen (GPKE, GeLi Gas, WiM) dazu, die Zuordnungen des Lieferanten, des Netzbetreibers und des Messstellenbetreibers zu einer Marktlotation (MaLo) oder Messlotation (MeLo) zu definieren.¹¹ Diese Nachricht initialisiert und steuert den Prozess (z. B. eine Neuanmeldung oder ein Lieferantenwechsel) und gewährleistet die Grundlage für alle nachfolgenden Abrechnungsschritte, indem sie festlegt, welcher Marktpartner zu welchem Zeitpunkt die Verantwortung trägt.

2.2.2. MSCONS: Messwerte und Energiemengen (Die "Meter"-Daten)

Die MSCONS (Measurement Consumption) Nachricht bildet die entscheidende Brücke von der physikalischen Messung zum kaufmännischen Prozess. Sie ist das Instrument zur Übertragung von Zählerständen und Energiemengen, sowohl für Strom als auch für Gas, sowie für detaillierte Lastgänge.⁸ MSCONS deckt dabei eine breite Palette prozessscharfer Anwendungsfälle ab. Dazu gehören die Übermittlung von Werten durch den MSB (oft gekennzeichnet durch den Qualifier 7 als Prozessdatenbericht) und die Übertragung des Lieferscheins vom NB an den LF für abrechenbare Energiemengen.⁸ Weiterhin transportiert MSCONS spezielle Daten für die Bilanzierung (MaBiS) und kritische Informationen wie Gasbeschaffungsdaten.⁸ Die Qualität und Pünktlichkeit der MSCONS-Daten sind die primäre Voraussetzung für die Korrektheit der späteren Abrechnung.

2.2.3. INVOIC/REMADV: Abrechnung und Zahlungsabwicklung (Die "Cash"-Daten)

Diese Nachrichten stellen den monetären Abschluss des M2C-Prozesses dar. Die EDIFACT-INVOIC (Invoice) wird zur standardisierten Übermittlung von Netz-, Energie- und Dienstleistungsabrechnungen zwischen Marktpartnern genutzt.¹³ Die Anwendungsfälle sind vielfältig und umfassen Jahres-, Monats- oder Abschlagsrechnungen. Als Reaktion auf die INVOIC wird die Nachricht REMADV (Remittance Advice) verwendet.¹³ Die REMADV dient als Zahlungsavis und ist für die automatische Zahlungsabwicklung und das Cash-Management entscheidend, da sie offene Forderungen bestätigt oder ablehnt. Die Automatisierung dieser Abstimmungsprozesse ist ein Schlüsselement für die finanzielle Effizienz des EVU.

3. Prozessatlas Lieferantenwechsel (M2C: Kundenlogistik und Stammdaten)

Die Prozesse GPKE (Strom) und GeLi Gas (Gas) regeln die wesentlichen Aspekte der Kundenbeziehung und sind die Treiber des M2C-Stammdatenflusses, indem sie die Zuordnung (Lieferant zu Marktllokation) definieren.

3.1. GPKE (Strom): Geschäftsprozesse zur Kundenbelieferung

Die GPKE beschreibt die Abläufe für die Kundenbelieferung mit Elektrizität, insbesondere den Lieferantenwechsel und die damit verbundenen Kommunikationspflichten.⁴ Die Einhaltung dieser Prozesse ist unerlässlich für die korrekte Bilanzierung und Fakturierung.

3.1.1. Prozess: Lieferantenwechsel (LF-Wechsel)

Als Mako Willi von Stromhaltig präsentiere ich Ihnen eine vollständige und detaillierte Beschreibung des Lieferantenwechselprozesses in der deutschen Energie-Marktkommunikation, wie er gemäß der **GPKE (Geschäftsprozesse zur Kundenbelieferung mit Elektrizität)** abläuft.

1. Überblick über den Lieferantenwechselprozess

Der Lieferantenwechsel ermöglicht Endkunden den Wechsel ihres Stromanbieters. Die GPKE standardisiert Abläufe und Datenaustausch, um einen reibungslosen Übergang zu gewährleisten. Die GPKE ist ein regulatorisches Regelwerk, das die Geschäftsprozesse und den Datenaustausch zwischen den Marktpartnern verbindlich standardisiert und regelt.³ Sie stellt sicher, dass der Prozess transparent, effizient, diskriminierungsfrei und verbraucherfreundlich abläuft.

2. Beteiligte Marktrolle und ihre Aufgaben

Die Abwicklung eines Lieferantenwechsels im Energiemarkt ist ein komplexer Prozess, an dem mehrere Akteure beteiligt sind. Jeder dieser Akteure hat spezifische Rollen und Verantwortlichkeiten, um einen reibungslosen Übergang für den Endkunden zu gewährleisten.

Endkunde (EK): Der Endkunde ist der Initiator des Wechsels. Er trifft die bewusste Entscheidung, seinen Energieversorger zu wechseln, sei es aufgrund günstigerer Tarife, eines besseren Serviceangebots oder des Wunsches nach Ökostrom. Seine Hauptaufgabe besteht darin, den neuen Lieferanten mit der Belieferung zu beauftragen. Dies geschieht in der Regel durch das Ausfüllen eines Wechselformulars oder den Abschluss eines neuen Vertrages. Der Endkunde ist zudem verantwortlich für die Bereitstellung korrekter und vollständiger Daten, um Verzögerungen im Wechselprozess zu vermeiden.

Neuer Lieferant (NLF): Der neue Lieferant übernimmt nach der Beauftragung durch den Endkunden die Federführung im Wechselprozess. Er meldet den Kunden beim zuständigen Netzbetreiber an und übernimmt die künftige Belieferung mit Energie. Eine seiner Kernaufgaben ist die Kommunikation mit allen relevanten Marktpartnern, insbesondere dem alten Lieferanten und dem Netzbetreiber, um den Wechsel zu koordinieren. Dazu gehört auch die Sicherstellung einer lückenlosen Energieversorgung ab dem Wechseltermin. Der neue Lieferant ist zudem Ansprechpartner für den Endkunden bei allen Fragen rund um den Wechsel und die zukünftige Belieferung.

Alter Lieferant (ALF): Der alte Lieferant wird über den bevorstehenden Wechsel durch den neuen Lieferanten oder den Netzbetreiber informiert. Seine Aufgabe ist es, die Belieferung zum vereinbarten Wechseltermin ordnungsgemäß zu beenden. Dies beinhaltet die Erstellung einer Schlussrechnung für den Zeitraum bis zum Wechseldatum. Dabei werden alle noch offenen Forderungen und Gutschriften berücksichtigt. Der alte Lieferant ist verpflichtet, alle relevanten Daten an den neuen Lieferanten und den Netzbetreiber zu übermitteln, um eine korrekte Abwicklung zu gewährleisten.

Netzbetreiber (NB): Der Netzbetreiber spielt eine zentrale und koordinierende Rolle im gesamten Wechselprozess. Er ist Eigentümer und Betreiber des Strom- oder Gasnetzes und somit für die technische Infrastruktur zuständig. Zu seinen Aufgaben gehört die Prüfung aller Anmeldungen und Abmeldungen, die im Zuge eines Lieferantenwechsels eingehen. Er leitet Informationen zwischen den Marktpartnern (neuem und altem Lieferanten, Messstellenbetreiber) weiter und ist die zentrale Instanz zur Bestätigung des Wechsels. Der Netzbetreiber stellt sicher, dass der Wechsel termin- und fristgerecht erfolgt und keine Doppelbelieferungen oder Versorgungslücken entstehen. Darüber hinaus ist der Netzbetreiber für die Netznutzungsabrechnung zuständig, die er den Lieferanten in Rechnung stellt.

Messstellenbetreiber (MSB): Der Messstellenbetreiber ist für die Erfassung und Bereitstellung der Zählerstände verantwortlich. Er installiert, betreibt und wartet die Messsysteme (Zähler) und stellt sicher, dass die Verbrauchsdaten korrekt erfasst und den berechtigten Marktpartnern (Lieferanten und Netzbetreiber) zur Verfügung gestellt werden. Die vom Messstellenbetreiber bereitgestellten Zählerstände sind essenziell für die korrekte Abrechnung des Energieverbrauchs durch den alten und den neuen Lieferanten. Bei einem Lieferantenwechsel übermittelt der MSB die relevanten Zählerstände zum Stichtag des Wechsels an alle beteiligten Parteien.

3. Der vollständige Prozessablauf (Schritt-für-Schritt)

Der Prozess beginnt mit der Entscheidung des Endkunden für einen neuen Lieferanten.

3.1. Kündigung des alten Vertrags und Beauftragung des neuen Lieferanten

- **Aktion des Endkunden:** Kündigung des bestehenden Vertrags beim ALF. Oft übernimmt der NLF die Kündigung im Namen des Kunden.
- **Hinweis:** Kündigungsfristen sind im Vertrag des Endkunden mit dem ALF geregelt.
- **EDIFACT-Nachricht:** Kein direkter EDIFACT-Nachrichtenaustausch in diesem Schritt.

3.2. Anmeldung beim Netzbetreiber durch den Neuen Lieferanten (NLF)

- **Aktion des NLF:** Der NLF sendet eine elektronische Anmeldung für die Belieferung der betreffenden Marktlotation an den zuständigen Netzbetreiber (NB).
- **EDIFACT-Nachricht: UTILMD (A11)** – "Anmeldung zum Lieferantenwechsel".¹¹
 - **Inhalt:** MaLo-ID ¹¹, MeLo-ID, Kundendaten, gewünschter Lieferbeginn, Identifikationsdaten der Marktpartner.
- **Frist:** Die A11-Nachricht muss spätestens **7 Werktage** vor dem gewünschten Lieferbeginn beim NB eingehen.⁵
-

3.3. Prüfung der Anmeldung und Weiterleitung durch den Netzbetreiber (NB)

- **Aktion des NB:** Prüfung der A11-Nachricht auf Plausibilität.
 - **Bei erfolgreicher Prüfung:**
 - Der NB sendet eine **Eingangsbestätigung der Anmeldung** an den NLF.
 - Der NB sendet eine **Abmeldung** an den **Alten Lieferanten (ALF)**.
 - **Bei Fehlern/Ablehnung:**
 - Der NB sendet eine **Ablehnung der Anmeldung** an den NLF mit Begründung.

- **EDIFACT-Nachrichten:**
 - An den NLF: **UTILMD (A13)** – "Eingangsbestätigung der Anmeldung".¹¹
 - An den ALF: **UTILMD (A12)** – "Abmeldung des Lieferanten".¹¹
 - Bei Ablehnung an den NLF: **UTILMD (A99)** – "Ablehnung der Anmeldung".¹¹
- **Frist:** Der NB muss innerhalb von **1 Werktag** auf die Anmeldung des NLF reagieren.⁵

3.4. Reaktion des Alten Lieferanten (ALF)

- **Aktion des ALF:** Prüfung der A12-Nachricht.
 - **Bei Bestätigung der Abmeldung:** Der ALF bestätigt die Abmeldung gegenüber dem NB.
 - **Bei Ablehnung der Abmeldung:** Der ALF lehnt die Abmeldung ab und begründet dies.
- **EDIFACT-Nachricht: UTILMD (A14)** – "Bestätigung/Ablehnung der Abmeldung" an den NB.¹¹
- **Frist:** Der ALF muss innerhalb von **3 Werktagen** auf die Abmeldung des NB reagieren.⁵

3.5. Finale Bestätigung durch den Netzbetreiber (NB)

- **Aktion des NB:** Nach Erhalt der Reaktion vom ALF, sendet der NB die finalen Bestätigungen an beide Lieferanten.
 - **Bei erfolgreichem Wechsel:** Der NB bestätigt den verbindlichen Lieferbeginn für den NLF und das Lieferende für den ALF. Der **Zuordnungsbeginn** ist dabei immer exakt **06:00 Uhr** eines Tages.¹²
 - **Bei Ablehnung des Wechsels:** Der NB informiert beide Lieferanten über die Ablehnung.
- **EDIFACT-Nachrichten:**
 - An den NLF: **UTILMD (A15)** – "Endgültige Bestätigung des Lieferbeginns".¹¹
 - An den ALF: **UTILMD (A16)** – "Endgültige Bestätigung des Lieferendes".¹¹
- **Frist:** Der NB muss innerhalb von **1 Werktag** nach Erhalt der A14-Nachricht die finalen Bestätigungen versenden.⁵

3.6. Messwertübermittlung zum Wechselstichtag

- **Aktion des MSB/NB:** Erfassung des aktuellen Zählerstandes zum Zeitpunkt des Lieferantenwechsels. Der NB leitet diesen Zählerstand an den alten und den neuen Lieferanten weiter.
- **EDIFACT-Nachricht: MSCONS** – "Metered Services Consumption Report".⁸
 - **Inhalt:** Zählerstände zum Wechseldatum, MaLo-ID, MeLo-ID, Messwertstatus.
- **Frist:** Die Messwerte werden zeitnah zum Lieferantenwechsel übermittelt, um eine korrekte Abrechnung zu ermöglichen. Spätestens zum **10. Werktag des Folgemonats** nach dem Wechsel.⁸

3.7. Schlussrechnung des Alten Lieferanten (ALF)

- **Aktion des ALF:** Erstellung der Schlussrechnung für den Endkunden bis zum Lieferende.
- **EDIFACT-Nachricht:** Keine spezifische EDIFACT-Nachricht.

4. Zusammenfassung der ausgetauschten EDIFACT-Nachrichten

Nachricht	Beschreibung	Absender	Empfänger
UTILMD (A11)	Anmeldung des Lieferantenwechsels	NLF	NB
UTILMD (A12)	Abmeldung des Lieferanten	NB	ALF
UTILMD (A13)	Eingangsbestätigung der Anmeldung	NB	NLF
UTILMD (A14)	Bestätigung/Ablehnung der Abmeldung	ALF	NB

UTILMD (A15)	Endgültige Bestätigung des Lieferbeginns	NB	NLF
UTILMD (A16)	Endgültige Bestätigung des Lieferendes	NB	ALF
UTILMD (A99)	Ablehnung der Anmeldung	NB	NLF
MSCONS	Übermittlung der Zählerstände	MSB	NB
MSCONS	Weiterleitung der Zählerstände	NB	NLF/ALF

5. Übersicht der wesentlichen Fristen:

Aktion	Frist
Anmeldung NLF an NB (UTILMD A11)	Spätestens 7 Werktage vor gewünschtem Lieferbeginn. ⁵
Reaktion NB auf Anmeldung (UTILMD A12/A13/A99)	Innerhalb von 1 Werktag. ⁵
Reaktion ALF auf Abmeldung (UTILMD A14)	Innerhalb von 3 Werktagen. ⁵
Finale Bestätigung NB an NLF/ALF (UTILMD A15/A16)	Innerhalb von 1 Werktag nach Erhalt der A14-Nachricht vom ALF. ⁵
Messwertübermittlung (MSCONS)	Spätestens zum 10. Werktag des Folgemonats nach dem Wechsel. ⁸

Dieser detaillierte Prozess gewährleistet, dass der Lieferantenwechsel in Deutschland effizient, transparent und unter Einhaltung aller regulatorischen Vorgaben abläuft und der Endkunde stets versorgt ist.

3.1.2. Prozess: Anmeldung (Lieferbeginn bei Einzug)

1. Überblick über den Anmeldeprozess bei Einzug

Wenn ein Kunde in eine neue Wohnung oder ein neues Haus einzieht und einen Stromliefervertrag mit einem Lieferanten seiner Wahl abschließt, muss dieser neue Lieferant (NLF) den Lieferbeginn beim zuständigen Netzbetreiber (NB) anmelden. Dieser Prozess ist in der deutschen Energie-Marktkommunikation klar geregelt, um eine unterbrechungsfreie Energieversorgung ab dem Einzugsdatum zu gewährleisten. Im Gegensatz zum klassischen Lieferantenwechsel gibt es hier in der Regel keinen "alten Lieferanten" im Prozess, da die Marktllokation als "unversorgt" oder in der Ersatzversorgung befindlich gilt.

2. Gesetzliche Grundlagen

Die rechtliche Basis für diesen Prozess bildet das **Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)**. Die detaillierte Ausgestaltung der Geschäftsprozesse und des Datenaustauschs ist in der **GPKE (Geschäftsprozesse zur Kundenbelieferung mit Elektrizität)** der Bundesnetzagentur festgelegt. Die GPKE standardisiert den Datenaustausch und die Verantwortlichkeiten der Marktpartner.⁵

3. Beteiligte Marktrolle

- **Endkunde (EK):** Zieht ein, beauftragt einen Lieferanten.
- **Neuer Lieferant (NLF):** Meldet den Lieferbeginn beim Netzbetreiber an und übernimmt die Belieferung.
- **Netzbetreiber (NB):** Prüft die Anmeldung, bestätigt den Lieferbeginn und ist für die Netznutzung zuständig.
- **Messstellenbetreiber (MSB):** Erfasst den Zählerstand zum Einzugsdatum (oft ist der NB auch der grundzuständige MSB).
- **Grundversorger (GV) / Ersatzversorger (EV):** Springt ein, wenn kein Liefervertrag besteht oder die Anmeldung verzögert wird.

4. Schritte des Anmeldeprozesses bei Einzug (aus Sicht des Neuen Lieferanten)

4.1. Beauftragung durch den Kunden und Datenerfassung

- **Aktion des Kunden:** Der Kunde schließt einen Stromliefervertrag mit dem neuen Lieferanten ab. Dabei teilt er dem Lieferanten wichtige Informationen mit:
 - Vollständige Adresse der neuen Verbrauchsstelle (Marktlotation).
 - Gewünschtes Einzugsdatum (dies ist der gewünschte Lieferbeginn).
 - Idealerweise die Zählernummer des vorhandenen Zählers.
 - Den Zählerstand zum Einzugsdatum (falls abgelesen).
- **Aktion des NLF:** Der Lieferant erfasst diese Daten intern und bereitet die elektronische Anmeldung vor.

4.2. Anmeldung beim Netzbetreiber (NB)

- **Aktion des NLF:** Der neue Lieferant sendet eine elektronische Anmeldung des Lieferbeginns an den zuständigen Netzbetreiber der Marktlotation.
- **EDIFACT-Nachricht: UTILMD (A11)** – "Anmeldung zum Lieferantenwechsel".
 - **Inhalt der A11:**
 - **MaLo-ID (Marktlotations-ID):** Eindeutige Kennzeichnung der Verbrauchsstelle.¹¹ Falls dem NLF die MaLo-ID nicht bekannt ist, kann er diese über eine Adress- und/oder Zählernummernanfrage beim NB ermitteln. Die MaLo-ID ist obligatorisch.
 - **MeLo-ID (Messlotations-ID):** Eindeutige Kennzeichnung der Messstelle.
 - **Kundendaten:** Name, Adresse, Kontaktdaten des einziehenden Kunden.
 - **Gewünschter Lieferbeginn:** Das Einzugsdatum des Kunden.
 - **Zählernummer:** Die Identifikation des Stromzählers an der Marktlotation.
 - **Transaktionsgrund:** Hier wird "Einzug" bzw. der entsprechende Code übermittelt.
- **Frist:** Bei einem Einzug ist die Einhaltung der standardmäßigen 7-Werktage-Frist für die A11-Nachricht oft nicht möglich. Die GPKE sieht in solchen Fällen vor, dass der Lieferant die Anmeldung **unverzüglich** nach Kenntnis des Einzugsdatums und der Beauftragung durch den Kunden sendet.⁵

4.3. Prüfung durch den Netzbetreiber und Reaktion

- **Aktion des NB:** Der Netzbetreiber prüft die empfangene UTILMD (A11) auf Plausibilität und Vollständigkeit. Er überprüft, ob die MaLo-ID existiert, ob die Zählernummer korrekt ist und ob die Lokation zum gewünschten Lieferbeginn frei für eine Belieferung ist (d.h. nicht bereits einem anderen Lieferanten zugeordnet).
- **EDIFACT-Nachricht (bei erfolgreicher Prüfung):**
 - **UTILMD (A13)** – "Eingangsbestätigung der Anmeldung" an den NLF. Diese Nachricht bestätigt den Empfang der Anmeldung.
- **EDIFACT-Nachricht (bei Fehlern/Ablehnung):**
 - **UTILMD (A99)** – "Ablehnung der Anmeldung" an den NLF. Diese Nachricht enthält eine Begründung für die Ablehnung (z.B. falsche MaLo-ID, Lokation nicht frei).
- **Frist:** Der Netzbetreiber muss innerhalb von **1 Werktag** auf die A11-Nachricht reagieren.

4.4. Finale Bestätigung des Lieferbeginns

- **Aktion des NB:** Nach erfolgreicher Prüfung und sofern keine Ablehnungsgründe vorliegen, bestätigt der Netzbetreiber dem NLF den verbindlichen Lieferbeginn.
- **EDIFACT-Nachricht: UTILMD (A15)** – "Endgültige Bestätigung des Lieferbeginns" an den NLF. Diese Nachricht enthält das final bestätigte Datum, ab dem der NLF die Belieferungsverantwortung übernimmt.
- **Frist:** In der Regel innerhalb von **1 Werktag** nach der positiven internen Prüfung.

4.5. Belieferung des Kunden

- **Aktion des NLF:** Ab dem in der UTILMD A15 bestätigten Lieferbeginn übernimmt der neue Lieferant die Energiebelieferung des Kunden. Der Zuordnungsbeginn ist immer **06:00 Uhr** eines Tages.¹²

4.6. Übermittlung des Zählerstands

- **Aktion des MSB/NB:** Zum Lieferbeginn (Einzugsdatum) wird ein Zählerstand benötigt. Dieser wird vom Messstellenbetreiber (MSB) erfasst (z.B. durch Kundenmitteilung, Schätzung oder Ablesung) und an den Netzbetreiber übermittelt. Der NB leitet diesen Zählerstand an den NLF weiter.
- **EDIFACT-Nachricht: MSCONS** – "Metered Services Consumption Report" an den NLF.⁸
- **Frist:** Die Messwerte müssen zeitnah nach dem Einzug übermittelt werden, spätestens zum **10. Werktag des Folgemonats** nach dem Lieferbeginn, um eine korrekte Abrechnung zu ermöglichen.⁸

5. Besonderheiten und Hinweise bei Einzug

- **Ersatzversorgung:** Wenn ein Kunde einzieht und keinen Liefervertrag abschließt oder der Prozess des Lieferbeginns nicht rechtzeitig abgeschlossen werden kann, fällt er automatisch in die **Ersatzversorgung** des örtlichen Grundversorgers. Der NLF muss daher bestrebt sein, den Prozess schnell abzuschließen. Die Ersatzversorgung dient als Sicherheitsnetz, um eine unterbrechungsfreie Versorgung zu gewährleisten.

- **Zählerstand:** Die Mitteilung eines initialen Zählerstands durch den Kunden zum Einzug ist wichtig, um eine korrekte Abrechnung zu gewährleisten und die Abgrenzung zur eventuellen Ersatzversorgung oder zum vorherigen Mieter/Eigentümer sicherzustellen. Der NLF sollte den Kunden hierzu anleiten.

6. UTILMD im Detail

Die UTILMD-Nachricht ist das zentrale EDIFACT-Format. Sie wird verwendet, um den Lieferbeginn bei Einzug zu initiieren und zu bestätigen. Der NLF meldet den Kunden an (A11), der NB bestätigt (A13, A15) oder lehnt ab (A99). Die Fristen sind kurz: A11 unverzüglich, A13/A99 innerhalb 1 Werktag, A15 innerhalb 1 Werktag nach Prüfung.

7. GPKE im Detail

Die GPKE ist das regulatorische Regelwerk, das die Geschäftsprozesse standardisiert. Sie definiert Aufgaben, Verantwortlichkeiten, Fristen und Nachrichtenformate. Die GPKE stellt sicher, dass der Prozess transparent, effizient und verbraucherfreundlich abläuft.⁵

8. MaLo-ID im Detail

Die **MaLo-ID (Marktllokations-ID)** ist der eindeutige Identifikator der Marktllokation.¹¹ Sie ist obligatorisch in den UTILMD- und MSCONS-Nachrichten und dient der eindeutigen Zuordnung der Anmeldung und der Messwerte zur richtigen Verbrauchsstelle.

9. MSCONS im Detail

Die MSCONS-Nachricht dient der Übermittlung des Zählerstands zum Einzugsdatum. Der MSB erfasst den Zählerstand und übermittelt ihn über den NB an den NLF. Die Messwerte sollten spätestens zum 10. Werktag des Folgemonats vorliegen.⁸

10. Ersatzversorgung im Detail

Die Ersatzversorgung greift, wenn kein Liefervertrag besteht oder die Anmeldung verzögert wird. Der NB ordnet die Marktllokation dem Grundversorger zu. Ziel ist die unterbrechungsfreie Energieversorgung.

Der Anmeldeprozess bei Einzug ist somit ein klar definierter Ablauf, der durch die UTILMD-Nachrichten und die GPKE-Vristen gesteuert wird, um dem Kunden einen schnellen und reibungslosen Start der Energieversorgung in seinem neuen Zuhause zu ermöglichen.

3.1.3. Prozesse bei Ein- und Auszug (Move-In/Move-Out)

Der M2C-Prozess wird durch Ein- und Auszüge des Anschlussnutzers umrahmt. Ein Auszug (Move-Out) führt zu einem Lieferende und löst die Schlussrechnung (Cash) aus. Ein Lieferende aufgrund eines Lieferantenwechsels oder einer Stilllegung ist regulatorisch nur in der Zukunft möglich.¹⁴ Interessanterweise kann die Abmeldung einer Marktllokation aufgrund einer Stilllegung nicht nur vom Lieferanten (LF) initiiert werden, sondern auch vom Netzbetreiber (NB).¹⁴ Die Möglichkeit der NB-Initiierung ist ein wichtiges Element zur Sicherstellung der Integrität der Marktstammdaten, falls ein Lieferant inaktive oder stillgelegte Marktllokationen vernachlässigt.

3.1.4. Prozess: Abmeldung (Lieferende bei Auszug)

1. Überblick über den Abmeldeprozess bei Auszug

Wenn ein Kunde aus einer Wohnung oder einem Haus auszieht, muss die Energiebelieferung an dieser Marktllokation durch den aktuellen Lieferanten (LF) beendet werden. Dieser Prozess ist in den Regelwerken der Marktkommunikation, insbesondere der GPKE und der WiM, detailliert geregelt.

2. Gesetzliche Grundlagen

- **Energiewirtschaftsgesetz (EnWG):** Setzt den rechtlichen Rahmen für die Energieversorgung und die Marktkommunikation.
- **GPKE (Geschäftsprozesse zur Kundenbelieferung mit Elektrizität):** Definiert die detaillierten Prozesse und den Datenaustausch für die Stromversorgung, einschließlich der Abmeldung. Die GPKE ist ein regulatorisches Regelwerk, das die Geschäftsprozesse und den Datenaustausch zwischen den Marktpartnern verbindlich standardisiert und regelt.³ Sie stellt sicher, dass der Prozess der Abmeldung bei Auszug transparent, effizient und diskriminierungsfrei abläuft.
- **WiM (Wechselprozesse im Messwesen):** Regelt die Prozesse rund um die Messung und Messwertbereitstellung, die für die Abgrenzung unerlässlich sind.⁶ Die WiM stellt die korrekte Erfassung, Plausibilisierung und Übermittlung des Zählerstands zum Auszugsdatum sicher.

3. Beteiligte Marktrolle

- **Endkunde (EK):** Informiert seinen Lieferanten über den Auszug und teilt das Auszugsdatum sowie idealerweise den Zählerstand mit.
- **Lieferant (LF):** Der aktuelle Lieferant des ausziehenden Kunden. Er leitet die Abmeldung beim Netzbetreiber ein und erstellt die Schlussrechnung.
- **Netzbetreiber (NB):** Bestätigt die Abmeldung, koordiniert die Nachfolge (z.B. Anmeldung eines neuen Lieferanten oder Ersatzversorgung) und ist für die Netznutzungsabrechnung zuständig.
- **Messstellenbetreiber (MSB):** Erfasst den Zählerstand zum Auszugsdatum und übermittelt diesen an den Netzbetreiber.

4. Schritte des Abmeldeprozesses bei Auszug (aus Sicht des Lieferanten)

4.1. Information des Lieferanten durch den Kunden

- **Aktion des Kunden:** Der Endkunde informiert seinen Lieferanten über den bevorstehenden Auszug. Er teilt das Auszugsdatum (welches dem gewünschten

Lieferende entspricht) und die neue Adresse für die Zustellung der Schlussrechnung mit. Idealerweise übermittelt der Kunde auch den Zählerstand zum Auszugsdatum.

- **Aktion des Lieferanten:** Der Lieferant nimmt die Kundeninformationen entgegen, prüft die vertraglichen Kündigungsfristen und bereitet die Abmeldung vor.

4.2. Abmeldung beim Netzbetreiber durch den Lieferanten

- **Aktion des Lieferanten:** Der Lieferant leitet die Abmeldung der Belieferung für die betreffende Marktlokation beim zuständigen Netzbetreiber ein.
- **EDIFACT-Nachricht: UTILMD (A04)** – "Abmeldung zur Beendigung der Netznutzung". Die UTILMD-Nachricht ist das zentrale EDIFACT-Format, um das Ende der Energiebelieferung eines Kunden an einer Marktlokation aufgrund eines Auszugs zu kommunizieren und zu bestätigen.⁴
 - **Inhalt der A04:**
 - **MaLo-ID (Marktlokations-ID):** Eindeutige Kennung der Verbrauchsstelle.¹¹ Die MaLo-ID ist der eindeutige, bundesweit einmalige Identifikator einer Marktlokation.
 - **MeLo-ID (Messlokations-ID):** Eindeutige Kennung der Messstelle (falls abweichend von MaLo-ID).
 - **Lieferende (Auszugsdatum):** Das Datum, zu dem die Belieferung beendet werden soll.
 - **Transaktionsgrund:** Ein spezifischer Code, der angibt, dass es sich um einen "Auszug" handelt (z.B. Z21).
 - IDs des Lieferanten und des Netzbetreibers.
- **Frist:** Der Lieferant sollte die Abmeldung **unverzüglich** nach Kenntnisnahme des Auszugsdatums an den Netzbetreiber senden. Die GPKE fordert hier eine zeitnahe Meldung.

4.3. Prüfung durch den Netzbetreiber und Reaktion

- **Aktion des NB:** Der Netzbetreiber prüft die empfangene UTILMD (A04) auf Plausibilität und Vollständigkeit.
- **Rückmeldung des NB an den LF:**
 - **Bei erfolgreicher Prüfung:** Bestätigung der Abmeldung.
 - **EDIFACT-Nachricht: UTILMD (A05)** – "Bestätigung der Abmeldung" an den Lieferanten.
 - **Bei Fehlern/Ablehnung:** Ablehnung der Abmeldung mit Begründung.

- **EDIFACT-Nachricht: UTILMD (A99)** – "Ablehnung der Abmeldung" an den Lieferanten.
- **Frist:** Der Netzbetreiber muss innerhalb von **3 Werktagen** auf die A04-Nachricht reagieren.⁷

4.4. Nachfolgeprozesse durch den Netzbetreiber

- **Aktion des NB:** Nach der Bestätigung der Abmeldung prüft der Netzbetreiber, ob für die Marktlotation eine Nachfolgebelieferung angemeldet wurde.
 - **Falls ein neuer Lieferant anmeldet:** Der NB koordiniert den Wechsel wie im "normalen" Lieferantenwechselprozess.
 - **Falls kein neuer Lieferant anmeldet:** Die Marktlotation fällt ab dem Auszugsdatum in die **Ersatzversorgung** des örtlichen Grundversorgers.

4.5. Messwertübermittlung zum Auszugsdatum

- **Aktion des MSB/NB:** Zum Auszugsdatum (Lieferende) wird ein finaler Zählerstand benötigt. Dieser wird vom Messstellenbetreiber (MSB) erfasst (z.B. durch tatsächliche Ablesung, Plausibilisierung einer Kundenmitteilung oder Schätzung gemäß WiM). Der MSB übermittelt diesen an den Netzbetreiber. Der NB leitet diesen Zählerstand an den Lieferanten weiter.
- **EDIFACT-Nachricht: MSCONS** – "Metered Services Consumption Report" an den Lieferanten.⁸ Die MSCONS-Nachricht dient der Übermittlung des Zählerstands zum Auszugsdatum.
- **Frist:** Die Messwerte müssen **zeitnah** nach dem Auszug übermittelt werden, spätestens zum **10. Werktag des Folgemonats** nach dem Lieferende.

4.6. Schlussrechnung des Lieferanten

- **Aktion des ALF:** Erstellung der Schlussrechnung für den Endkunden bis zum Lieferende.
- **EDIFACT-Nachricht:** Für die Schlussrechnung selbst gibt es **keine spezifische EDIFACT-Nachricht**.

5. Zusammenfassung der EDIFACT-Nachrichten im Abmeldeprozess bei Auszug

Nachricht	Beschreibung	Absender	Empfänger
UTILMD (A04)	Abmeldung zur Beendigung der Netznutzung	LF	NB
UTILMD (A05)	Bestätigung der Abmeldung	NB	LF
UTILMD (A99)	Ablehnung der Abmeldung	NB	LF
MSCONS	Übermittlung der Zählerstände	MSB	NB, dann LF

6. Fristenübersicht

Aktion	Frist
Abmeldung LF an NB (UTILMD A04)	Unverzüglich nach Kenntnisnahme des Auszugs.
Reaktion NB auf Abmeldung (UTILMD A05/A99)	Innerhalb von 3 Werktagen . ⁷
Messwertübermittlung (MSCONS)	Spätestens zum 10. Werktag des Folgemonats nach dem Lieferende.

Der Abmeldeprozess bei Auszug ist somit ein klar definierter Ablauf, der durch die UTILMD-Nachrichten, die MSCONS-Nachricht, die MaLo-ID und die GPKE-Fristen gesteuert wird, um eine korrekte und transparente Beendigung der Belieferungsverantwortung des ausziehenden Kunden zu gewährleisten. Die WiM stellt die korrekte Erfassung, Plausibilisierung und Übermittlung des Zählerstands sicher.

3.1.5. Prozess: Stammdatenänderung

1. Überblick und Zweck des Prozesses

Stammdaten sind die grundlegenden, statischen Informationen, die für die Abwicklung der Energiebelieferung und Marktkommunikation unerlässlich sind. Wenn sich diese Daten ändern, müssen alle beteiligten Marktpartner (Lieferant, Netzbetreiber, ggf. Messstellenbetreiber) über diese Änderungen informiert werden, um die Datenkonsistenz sicherzustellen.

Zweck des Prozesses: Sicherstellung, dass alle relevanten Stammdaten für eine Marktlotation bei allen beteiligten Marktpartnern korrekt und aktuell sind, um eine fehlerfreie Belieferung, Abrechnung und Kommunikation zu gewährleisten. Die UTILMD-Nachricht ist das zentrale EDIFACT-Format für den Austausch von Stammdaten und zur Steuerung von Geschäftsprozessen in der deutschen Energiewirtschaft.¹¹ Die

MaLo-ID (Marktlotations-ID) ist hierbei der eindeutige Identifikator einer Marktlotation.¹¹

2. Gesetzliche Grundlagen

Die rechtliche Basis für die Marktkommunikation bildet das **Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)**. Das EnWG ist der übergeordnete rechtliche Rahmen für die gesamte Energiewirtschaft in Deutschland und schafft die Grundlage für die Notwendigkeit und die Ausgestaltung dieses Prozesses. Die konkreten Prozesse und der Datenaustausch sind in den Festlegungen der Bundesnetzagentur, insbesondere der **GPKE (Geschäftsprozesse zur Kundenbelieferung mit Elektrizität)**³ und der

WiM (Wechselprozesse im Messwesen)⁹, detailliert geregelt. Die GPKE standardisiert die Geschäftsprozesse und den Datenaustausch zwischen den Marktpartnern verbindlich.

3. Beteiligte Marktrolle

Die am Prozess beteiligten Marktrolle sind die, die die Stammdaten verwalten oder verwenden. Der "Verantwortliche" initiiert die Änderung, die "Empfänger" verarbeiten sie.

- **Verantwortlicher (LF, NB, MSB):** Die Marktrolle, die die Notwendigkeit einer Stammdatenänderung erkennt und diese initiiert. Bei Namens- und Adressänderungen des Kunden ist dies in der Regel der **Lieferant (LF)**.
- **Empfänger (NB, LF, MSB):** Die Marktrolle, die die geänderten Stammdaten vom Verantwortlichen erhalten und in ihren eigenen Systemen aktualisieren müssen. Wenn der Lieferant die Änderung initiiert, ist der **Netzbetreiber (NB)** der primäre Empfänger.

4. Prozessschritte zur Stammdatenänderung

Der Prozess der Stammdatenänderung ist wie folgt strukturiert:

STEP 1: AENDERUNG_INITIIEREN

- **ACTOR:** Verantwortlicher (z.B. Lieferant bei Namens-/Adressänderung).
- **ACTION:** Erkennt die Notwendigkeit einer Stammdatenänderung an einer Marktllokation oder Messlokation (z.B. Kunde teilt neuen Namen/Adresse mit).
- **DECISION:** Ist die Änderung bilanzierungsrelevant? Gibt es Abhängigkeiten zu anderen Stammdaten? Welche Stammdaten sind betroffen (einzeln, gesamt, alle vorhandenen)? Diese Entscheidungen beeinflussen die Art der Übermittlung.

STEP 2: UTILMD_AENDERUNGSSNACHRICHT_ERSTELLEN

- **ACTOR:** Verantwortlicher (z.B. Lieferant).
- **ACTION:** Erstellt eine **UTILMD-Nachricht** zur Stammdatenänderung.
- **RULE_APPLICATION:** Wendet spezifische Übermittlungsregeln an (einzeln, gesamt, alle) basierend auf der Relevanz und den Abhängigkeiten der Änderung.
- **CALL:** SendeNachricht(UTILMD_Nachricht).

STEP 3: UTILMD_AENDERUNGSSNACHRICHT_EMPFANGEN_UND_VERARBEITEN

- **ACTOR:** Empfänger (z.B. Netzbetreiber).
- **ACTION:** Empfängt die UTILMD-Änderungsnachricht.
- **CALL:** ValidisiereNachricht(UTILMD_Nachricht).
- **ACTION:** Bei Gültigkeit: Aktualisiert die relevanten Stammdaten im eigenen System.
- **ACTION:** Bei Ungültigkeit: Leitet Fehlerbehandlung ein.
- **OPTIONAL_ACTION:** Sendet ggf. eine Antwortnachricht (z.B. Bestätigung, Ablehnung – hierfür wird in der Regel ebenfalls eine UTILMD-Nachricht verwendet).

5. Einsatz der UTILMD-Nachricht im Detail

Die UTILMD-Nachricht ist das zentrale Kommunikationsmittel für Stammdatenänderungen. Die GPKE schreibt die Verwendung von EDIFACT-Nachrichten (speziell UTILMD) vor.⁴

- **Zweck der UTILMD:** Übermittlung der geänderten Stammdaten (z.B. Kundenname, Adressdaten) an die betroffenen Marktpartner und Aktualisierung deren Systeme.
- **Nachrichtentyp:** Es wird eine **UTILMD-Nachricht** verwendet, die spezielle Segmente und Qualifizierer für Stammdatenänderungen enthält.
- **Inhalt der UTILMD bei Namens- oder Adressänderung:**
 - **MaLo-ID (Marktllokations-ID):** Eindeutige Identifikation der Marktllokation, an der die Änderung erfolgt. Dies ist der Anker für die Änderung.¹¹
 - **MeLo-ID (Messlokations-ID):** Falls relevant.
 - **Transaktionsgrund:** Ein spezifischer Code, der angibt, dass es sich um eine Stammdatenänderung handelt (z.B. "Änderung Kundenstamm").
 - **Betroffene Stammdaten:**
 - **Kundenname:** Die geänderten Namensdaten des Kunden (z.B. Vorname, Nachname, Titel) werden in den entsprechenden Segmenten (z.B. NAD-Segment für Name and Address) übermittelt.
 - **Kundenadresse:** Die geänderte Adresse der Marktllokation oder des Kunden (z.B. Straße, Hausnummer, Postleitzahl, Ort, Land). Hier kommt das **SG12_NAD** Segment mit den Feldern CountryCode und PostalCode zum Einsatz. SG12_NAD (Segmentgruppe 12 mit dem NAD-Segment) dient der Übermittlung von Informationen zu Name, Adresse und Ansprechpartner.
 - **Gültigkeitszeitraum:** Das Datum, ab dem die Änderung gültig ist.
 - **IDs der beteiligten Marktpartner:** Absender (Verantwortlicher) und Empfänger.
- **Fristen:** Die Übermittlung der Stammdatenänderung muss **unverzüglich** erfolgen,

sobald der Verantwortliche Kenntnis von der Änderung hat und diese geprüft wurde. Die GPKE legt den Grundsatz der "Unverzüglichkeit" fest.⁵

6. Beispiel: Namensänderung durch Heirat (Initiierung durch Lieferant)

1. **Kunde informiert Lieferant:** Ein Kunde teilt seinem Lieferanten mit, dass sich sein Nachname durch Heirat geändert hat.
2. **Lieferant erstellt UTILMD:** Der Lieferant (Verantwortlicher) erstellt eine UTILMD-Nachricht. Er füllt die MaLo-ID aus, gibt den Transaktionsgrund "Stammdatenänderung" an und trägt im entsprechenden Segment den neuen Nachnamen des Kunden ein.
3. **Lieferant sendet UTILMD an Netzbetreiber:** Der Lieferant sendet die UTILMD-Nachricht an den zuständigen Netzbetreiber (Empfänger).
4. **Netzbetreiber empfängt und verarbeitet UTILMD:** Der Netzbetreiber validiert die Nachricht. Bei Gültigkeit aktualisiert er den Kundennamen in seinen Systemen für die betreffende Marktlotation.
5. **Ggf. Bestätigung:** Der Netzbetreiber kann optional eine Bestätigungs-UTILMD an den Lieferanten zurücksenden, um die erfolgreiche Verarbeitung zu bestätigen.

Der Prozess der Stammdatenänderung mittels UTILMD ist somit entscheidend für die Aufrechterhaltung der Datenqualität und die reibungslose Abwicklung aller energiewirtschaftlichen Prozesse.

3.1.6. Prozess: Sperrung und Entsperrung eines Anschlusses

1. Überblick über den Sperr- und Entsperrprozess

Ziele des Prozesses:

- Durchsetzung berechtigter Forderungen des Lieferanten.
- Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zum Schutz des Endkunden.
- Geordnete und transparente Abwicklung der Sperrung und Entsperrung.

2. Beteiligte Marktrolle

- **Lieferant (LF):** Initiiert den Sperrprozess bei Zahlungsverzug des Kunden.
- **Netzbetreiber (NB):** Führt die physische Sperrung und Entsperrung durch.
- **Messstellenbetreiber (MSB):** Gegebenenfalls beteiligt, wenn Zugang zum Zähler erforderlich ist.

3. Voraussetzungen für die Sperrung

Bevor ein Lieferant einen Sperrauftrag erteilen kann, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- **Zahlungsverzug des Kunden:** Erheblicher Betrag im Zahlungsverzug.
- **Sperrankündigung:** Mindestens 4 Wochen vorher schriftlich.
- **Information über Beratungsstellen:** Hinweis auf Hilfsangebote.
- **Verhältnismäßigkeit:** Ausstehender Betrag muss in angemessenem Verhältnis zu den Kosten der Sperrung stehen.

4. Prozessablauf Sperrung (End-to-End)

4.1. Sperrauftrag durch den Lieferanten

- **Aktion des LF:** Erteilung eines Sperrauftrags an den Netzbetreiber.
- **EDIFACT-Nachricht: ORDERS** (Bestellung) mit Geschäftszweck "Sperrung" (BGM DE 1001 = 220 mit Qualifizierer Z23).
 - **Inhalt der ORDERS:**
 - MaLo-ID (Marktllokations-ID) ¹¹
 - Vertragsnummer
 - Auszugsdatum der Androhung (optional)
 - Datum, zu dem die Sperrung durchgeführt werden soll
 - Referenz auf die vorangegangene Androhung
 - Begründung für die Sperrung
 - Informationen zum Ansprechpartner beim Lieferanten
- **Frist:** I.d.R. mindestens 3 Werktage vor dem gewünschten Sperrtermin.

Die ORDERS-Nachricht ist das zentrale EDIFACT-Format, mit dem der Lieferant (LF) dem

Netzbetreiber (NB) einen verbindlichen Auftrag zur Durchführung einer Aktion am Netzanschluss erteilt. Sie ist der formelle Auslöser für die physische Durchführung der Sperrung.

4.2. Prüfung des Sperrauftrags durch den Netzbetreiber

- **Aktion des NB:** Prüfung auf formale Richtigkeit und Plausibilität.
- **Rückmeldung des NB an den LF:**
 - Bei positiver Prüfung: Keine explizite Bestätigung, der NB plant die Sperrung ein.
 - Bei negativer Prüfung: Ablehnung des Sperrauftrags mit Begründung.
 - **EDIFACT-Nachricht: ORDRSP** (Bestellantwort) mit Status "abgelehnt" und Begründung.
- **Frist:** I.d.R. innerhalb von 1-2 Werktagen.

Die ORDRSP-Nachricht ist die Antwort des Netzbetreibers auf die ORDERS-Nachricht des Lieferanten und markiert den Abschluss der Auftragsprüfung durch den NB.

4.3. Durchführung der Sperrung

- **Aktion des NB:** Physische Sperrung des Netzanschlusses.
- **Anwesenheit des MSB:** Gegebenenfalls erforderlich.
- **Hinweis:** Schonende Durchführung und Vermeidung unnötiger Beeinträchtigungen.

4.4. Rückmeldung über die Durchführung der Sperrung

- **Aktion des NB:** Information des Lieferanten über die erfolgreiche Durchführung.
- **EDIFACT-Nachricht: IFTSTA** (Auskunft über Auftragsstatus) mit dem Status "Sperrung durchgeführt".
 - **Inhalt der IFTSTA:**
 - MaLo-ID ¹¹
 - Referenz auf den Sperrauftrag (ORDERS)
 - Datum und Uhrzeit der Durchführung
 - Statuscode "Sperrung durchgeführt"
- **Frist:** I.d.R. innerhalb von 1-2 Werktagen.

5. Prozessablauf Entsperrung (End-to-End)

5.1. Entsperrauftrag durch den Lieferanten

- **Voraussetzung:** Der Kunde hat die ausstehenden Forderungen beglichen oder eine Ratenzahlung vereinbart.
- **Aktion des LF:** Erteilung eines Entsperrauftrags an den Netzbetreiber.
- **EDIFACT-Nachricht: ORDERS** (Bestellung) mit Geschäftszweck "Entsperrung" (BGM DE 1001 = 220 mit Qualifizierer Z24).
 - **Inhalt der ORDERS:**
 - MaLo-ID (Marktllokations-ID) ¹¹
 - Referenz zum ursprünglichen Sperrauftrag
 - Gewünschtes Entsperrdatum
 - Begründung für die Entsperrung
 - Informationen zum Ansprechpartner beim Lieferanten
- **Frist:** Unverzüglich nach Erfüllung der Voraussetzungen durch den Kunden.

5.2. Prüfung des Entsperrauftrags durch den Netzbetreiber

- **Aktion des NB:** Prüfung auf formale Richtigkeit und Plausibilität.
- **Rückmeldung des NB an den LF:**
 - Bei positiver Prüfung: Keine explizite Bestätigung, der NB plant die Entsperrung ein.
 - Bei negativer Prüfung: Ablehnung des Entsperrauftrags mit Begründung.
 - **EDIFACT-Nachricht: ORDRSP** (Bestellantwort) mit Status "abgelehnt" und Begründung.
- **Frist:** I.d.R. innerhalb von 1-2 Werktagen.

5.3. Durchführung der Entsperrung

- **Aktion des NB:** Physische Entsperrung des Netzanschlusses.
- **Anwesenheit des MSB:** Gegebenenfalls erforderlich.
- **Hinweis:** Schnellstmögliche Wiederherstellung der Versorgung.

5.4. Rückmeldung über die Durchführung der Entsperrung

- **Aktion des NB:** Information des Lieferanten über die erfolgreiche Durchführung.
- **EDIFACT-Nachricht: IFTSTA** (Auskunft über Auftragsstatus) mit dem Status "Entsperrung durchgeführt".
 - **Inhalt der IFTSTA:**
 - MaLo-ID ¹¹
 - Referenz auf den Entsperrauftrag (ORDERS)
 - Datum und Uhrzeit der Durchführung
 - Statuscode "Entsperrung durchgeführt"
- **Frist:** I.d.R. innerhalb von 1-2 Werktagen.

6. Die Rolle der GPKE

Die GPKE (Geschäftsprozesse zur Kundenbelieferung mit Elektrizität) ist das regulatorische Regelwerk, das die Geschäftsprozesse und den Datenaustausch zwischen den Marktpartnern verbindlich standardisiert und regelt.³ Sie stellt sicher, dass der Prozess der Sperrung und Entsperrung transparent, diskriminierungsfrei und verhältnismäßig abläuft und die Rechte des Endkunden gewahrt werden. Die GPKE schreibt die Verwendung von EDIFACT-Nachrichten vor, um eine transparente und diskriminierungsfreie Abwicklung zu gewährleisten.

3.2. GeLi Gas (Gas): Geschäftsprozesse Lieferantenwechsel Gas

Die GeLi Gas regelt den Lieferantenwechsel im Gassektor und folgt in der Struktur weitestgehend der GPKE, beinhaltet jedoch spezifische Erweiterungen, die den thermodynamischen Eigenschaften des Gases geschuldet sind.³

3.2.1. Spezifika des Gas-LF-Wechsels und der Fristenberechnung

Auch im Gasmarkt ist der Zuordnungsbeginn und damit der finanzielle Übergangszeitpunkt auf exakt **06:00 Uhr** eines Tages festgelegt.¹² Die Zeiteinheit für viele bilanzielle und kaufmännische Prozesse ist der

Gastag, der von 6:00 Uhr eines Tages bis 6:00 Uhr des folgenden Tages dauert.¹² Die Einhaltung der Fristen nach GeLi Gas ist, analog zur GPKE, verpflichtend.¹⁴

3.2.2. Einbindung des Abrechnungsbrennwertes und der Gasbeschaffenhheitsdaten

Der Hauptunterschied zum Strommarkt liegt in der Notwendigkeit, Gasvolumen mithilfe des Abrechnungsbrennwertes in die abrechenbare Energieeinheit (Kilowattstunde) umzurechnen. Die Übertragung der Gasbeschaffenhheitsdaten ist daher ein fundamentaler Bestandteil des Gas-M2C-Prozesses.¹⁰ Der Abrechnungsbrennwert, die Normdichte sowie die Stoffmengenanteile (wie CO₂, H₂, CH₄, etc.) müssen übermittelt werden.¹⁰

Die Verantwortung für diese Datenübertragung liegt beim ersten Netzbetreiber in der Kette (typischerweise ein Fernleitungsnetzbetreiber, FNB), der den Abrechnungsbrennwert ermittelt und diesen seinen nachgelagerten Netzbetreibern bis spätestens zum **M+5 WT** (Werktag des Folgemonats) zur Verfügung stellt.¹⁰ Die Qualität und die Pünktlichkeit dieser Datenübertragung via MSCONS ist von höchster Bedeutung. Ein Fehler im übermittelten Brennwert würde unmittelbar zu einer fehlerhaften Energiemenge führen, wodurch die gesamte M2C-Fakturierung (INVOIC) auf einer fehlerhaften Basis stünde und eine Korrektur erforderlich wäre.

3.2.3. Die Rolle des MGV und die Bilanzierung nach GaBi Gas

Die Bilanzierung im Gasmarkt erfolgt nach den Regeln der GaBi Gas (Geschäftsprozesse zur Abwicklung der Bilanzierung von Gas) und unter Einbindung des Marktgebietsverantwortlichen (MGV).¹⁰ Der MGV ist eine kritische Instanz, die für die Netzkontoabstimmung sorgt. Alle bilanzkreisrelevanten Allokationsdaten müssen endgültig bis zum Zeitpunkt

M+2M-10 WT (10. Werktag vor Ende des zweiten Folgemonats) beim MGV vorliegen. Anschließend berechnet der MGV die Netzkontosalden und stellt bis zum Zeitpunkt **M+2M-8 WT** den Netzkontoauszug bereit.¹⁰ Diese Fristen stellen den letztmöglichen Validierungspunkt für die bilanziell korrekten Mengen dar. Sie definieren somit den spätesten Zeitpunkt, zu dem die Abrechnungssysteme die finalen Mengen zur Erstellung der korrekten INVOIC verwenden dürfen, was die Time-to-Cash maßgeblich beeinflusst.

Table 3: Kritische Regulatorische Fristen im Gas-M2C-Prozess (Auszug)

Prozessschritt	Sendender Marktpartner	Empfänger Marktpartner	Frist	M2C-Relevanz	Quelle
Übermittlung Abrechnungsbrennwert (Vorläufig)	FNB	Nachgelagerte NB	Spätestens M+5 WT	Grundlage für die Energieberechnung (kWh) und erste Fakturierungsschritte	¹⁰
Bereitstellung endgültige Allokationsdaten	(Diverse)	MGV	Spätestens M+2M-10 WT	Letzter Zeitpunkt für die Klärung bilanziell korrekter Mengen	¹⁰
Bereitstellung Netzkontoauszug (Gas)	MGV	Bilanzierungspartner	Bis M+2M-8 WT	Abschluss der Bilanzierung vor der finalen Abrechnung	¹⁰

				g	
Ablehnung MeLo-Ident ifizierung (WiM)	Angefragter MSB/NB	Anfragende r MSB	Spätestens 3. Werktag	Sicherstellu ng der schnellen Datenkontin uität bei MSB-Wech seln	⁷
Lieferbegin n/Zuordnun gsbeginn	LF/NB	Kunde/Mark tpartner	Immer 06:00 Uhr	Exakte finanzielle Demarkatio n der Lieferverant wortung	¹²

3.3. Prozess: Grund- und Ersatzversorgung

1. Definition und Unterschied zwischen Grundversorgung und Ersatzversorgung

Grundversorgung und Ersatzversorgung sind beides gesetzlich verankerte Formen der Energiebelieferung, die in Deutschland die lückenlose Versorgung von Endkunden sicherstellen sollen. Sie unterscheiden sich jedoch in ihren Voraussetzungen und ihrer Dauer.

1.1. Grundversorgung (GV)

- **Definition:** Die Grundversorgung ist die gesetzlich garantierte Energieversorgung von Haushaltskunden (und in bestimmten Fällen auch Kleingewerbe) durch den Grundversorger eines Netzgebietes. Jeder Netzbetreiber ist verpflichtet, einen Grundversorger zu benennen, der in seinem Netzgebiet die meisten Haushaltskunden beliefert.
- **Zweck:** Sie dient als "Basistarif" für Kunden, die keinen speziellen Liefervertrag

abgeschlossen haben oder deren Vertrag endet und kein neuer Vertrag zustande kommt. Sie soll sicherstellen, dass jeder Kunde Zugang zu einer Energieversorgung hat.

- **Vertragsgrundlage:** Die Grundversorgung wird in der Regel durch konkludentes Handeln begründet, d.h., der Kunde nimmt Energie aus dem Netz und schließt damit faktisch einen Vertrag mit dem Grundversorger zu den Bedingungen der Stromgrundversorgungsverordnung (StromGVV) oder Gasgrundversorgungsverordnung (GasGVV).
- **Dauer:** Die Grundversorgung ist unbefristet.

1.2. Ersatzversorgung (EV)

- **Definition:** Die Ersatzversorgung ist eine temporäre, gesetzlich angeordnete Energieversorgung, die automatisch greift, wenn ein Kunde Energie aus dem Netz entnimmt, aber kein gültiger Liefervertrag besteht oder der bestehende Vertrag plötzlich endet (z.B. bei Insolvenz des Lieferanten) und kein neuer Vertrag zustande kommt. Der Grundversorger ist auch der Ersatzversorger.
- **Zweck:** Sie dient als "Notfalllösung" oder "Sicherheitsnetz", um eine unterbrechungsfreie Energieversorgung in Übergangssituationen zu gewährleisten.
- **Vertragsgrundlage:** Die Ersatzversorgung wird ebenfalls durch konkludentes Handeln begründet und unterliegt den Bedingungen der StromGVV/GasGVV, oft mit höheren Preisen als die Grundversorgung.
- **Dauer:** Die Ersatzversorgung ist auf **maximal 3 Monate befristet (§ 38 Abs. 2 EnWG)**. Nach Ablauf dieser Frist fällt der Kunde automatisch in die Grundversorgung, sofern kein neuer Liefervertrag abgeschlossen wurde.

Kurz gesagt: Die Ersatzversorgung ist eine kurzfristige Notlösung, die in die unbefristete Grundversorgung übergeht, wenn der Kunde nicht aktiv wird.

2. Prozess, wie ein Kunde in die Ersatzversorgung fällt

Ein Kunde fällt in die Ersatzversorgung, wenn er Energie aus dem Netz bezieht, aber kein gültiger Liefervertrag für seine Marktllokation vorliegt. Dies kann in verschiedenen Szenarien geschehen:

1. Einzug ohne Liefervertrag:

- **Szenario:** Ein Kunde zieht in eine neue Wohnung ein und hat noch keinen Strom- oder Gasliefervertrag mit einem Anbieter seiner Wahl abgeschlossen.

- **Prozess:** Der Netzbetreiber (NB) stellt fest, dass die Marktllokation nicht einem Lieferanten zugeordnet ist. Er ordnet die Marktllokation dem örtlichen Grundversorger (GV) für die Ersatzversorgung zu.
 - **Marktkommunikation:** Der NB sendet eine **UTILMD-Nachricht** an den Grundversorger, um den **Beginn der Ersatzversorgung** zu melden (Transaktionsgrund "Beginn Ersatzversorgung").
2. **Lieferanteninsolvenz / Unwirksamkeit des Liefervertrags:**
- **Szenario:** Der bisherige Lieferant des Kunden wird insolvent, oder der Liefervertrag wird aus anderen Gründen unwirksam, und es ist kein neuer Lieferant beauftragt.
 - **Prozess:** Der Netzbetreiber erhält die Information über das Lieferende des alten Lieferanten. Da kein Nachfolgelieferant bekannt ist, ordnet er die Marktllokation dem Grundversorger für die Ersatzversorgung zu.
 - **Marktkommunikation:** Der NB sendet eine **UTILMD-Nachricht** an den Grundversorger, um den **Beginn der Ersatzversorgung** zu melden.

3. Prozess der Anmeldung in der Grundversorgung durch den Grundversorger

Die Anmeldung in der Grundversorgung ist kein aktiver "Anmeldeprozess" im Sinne einer Beauftragung durch den Kunden, sondern eine **automatische Zuordnung** durch den Grundversorger (GV), die auf einem gesetzlichen Mechanismus beruht.

1. **Übergang aus der Ersatzversorgung:**
- **Szenario:** Ein Kunde befindet sich bereits in der Ersatzversorgung, hat aber innerhalb der 3-Monats-Frist keinen Liefervertrag mit einem neuen Lieferanten abgeschlossen.
 - **Prozess:** Nach Ablauf der 3 Monate geht die Ersatzversorgung **automatisch** in die Grundversorgung über. Der Grundversorger ist nun weiterhin für die Belieferung zuständig, aber zu den Konditionen der Grundversorgung.
 - **Marktkommunikation:**
 - Der Grundversorger sendet eine **UTILMD-Nachricht** an den Netzbetreiber, um das **Ende der Ersatzversorgung** zu melden.
 - Gleichzeitig sendet der Grundversorger (als nunmehr "Grundversorger") eine **UTILMD-Nachricht** an den Netzbetreiber, um den **Beginn der Grundversorgung** zu melden (Transaktionsgrund "Beginn Grundversorgung"). Dies ist eine interne Umstellung beim Grundversorger, die dem NB mitgeteilt wird.
 - **Messwerte (MSCONS):** Zum Zeitpunkt des Übergangs von Ersatz- in Grundversorgung werden Zählerstände benötigt, die vom NB (vom MSB

erhalten) an den Grundversorger übermittelt werden, um die Abrechnungsperioden abzugrenzen.⁸

- Die MaLo-ID¹¹ ist für diese Abgrenzung notwendig.

2. Direkter Eintritt in die Grundversorgung (seltener):

- **Szenario:** Ein Kunde zieht ein und meldet sich direkt beim Grundversorger an, ohne vorher in der Ersatzversorgung gewesen zu sein, oder er entscheidet sich bewusst für den Grundversorgungstarif. Dies ist weniger häufig, da die Ersatzversorgung oft als erster Schritt dient.
- **Prozess:** Der Grundversorger meldet den Lieferbeginn beim Netzbetreiber an.
- **Marktkommunikation:** Der Grundversorger sendet eine **UTILMD-Nachricht (A11)** an den Netzbetreiber, um den **Beginn der Grundversorgung** zu melden (Transaktionsgrund "Beginn Grundversorgung"). Der NB bestätigt dies mit einer **UTILMD (A15)**.

4. Nachrichtenformate und Fristen

Die Marktkommunikation im Rahmen der Grund- und Ersatzversorgung wird hauptsächlich durch die Nachrichtenformate UTILMD¹¹ und MSCONS⁸ abgewickelt. Die GasGVV/StromGVV und § 38 Abs. 2 EnWG bilden den rechtlichen Rahmen.

- **UTILMD (Utility Master Data):** Dient für die Meldungen über den Beginn/Ende der Ersatzversorgung und den Beginn der Grundversorgung an den Netzbetreiber.
 - **Zweck:** Austausch von Stammdaten und Steuerung von Geschäftsprozessen.
 - **Fristen:** Beginn Ersatzversorgung: **Unverzüglich** durch den NB. Übergang Ersatz- in Grundversorgung: **Automatisiert und unverzüglich** nach 3 Monaten. Reaktionsfristen NB: I.d.R. **1 Werktag** (z.B. mit A13 oder A15).
- **MSCONS (Metered Services Consumption Report):** Dient der Übermittlung von Zählerständen zum Beginn/Ende der Ersatzversorgung und zum Übergang in die Grundversorgung.
 - **Fristen:** Spätestens zum **10. Werktag des Folgemonats** nach dem Ereignis.⁸
- **GasGVV / StromGVV und § 38 Abs. 2 EnWG:** Legen die rechtlichen Rahmenbedingungen und die Dauer der Ersatzversorgung (max. 3 Monate) fest.

Zusammenfassend sind Grund- und Ersatzversorgung wichtige Schutzmechanismen im Energiemarkt. Die Ersatzversorgung ist eine befristete Notlösung, die automatisch greift, während die Grundversorgung eine unbefristete Basisversorgung darstellt, in die Kunden nach Ablauf der Ersatzversorgung übergehen, wenn sie keine aktive Lieferantenwahl treffen. Die Marktkommunikation erfolgt primär über UTILMD und MSCONS, während GasGVV/StromGVV und § 38 Abs. 2 EnWG den rechtlichen Rahmen bilden.

4. Prozessatlas Messwesen (M2C: Datenakquise und -bereitstellung)

Die Wechselprozesse im Messwesen (WiM) bilden die technische Basis des M2C, da sie für die initiale Datenerfassung und -bereitstellung ("Meter") zuständig sind.

4.1. WiM (Wechselprozesse im Messwesen): Überblick und Zuständigkeiten

WiM regelt die komplexen Abläufe zwischen Netzbetreiber (NB), Lieferant (LF) und Messstellenbetreiber (MSB).⁴ Mit der Einführung des MsbG (Messstellenbetriebsgesetz) und intelligenter Messsysteme (iMSys) sind die WiM-Prozesse kontinuierlich gewachsen und wurden diffiziler.⁹

WiM umfasst Prozesse rund um den Messstellenbetreiberwechsel, die Messpositionsänderung, den Einbau moderner und intelligenter Messsysteme, die Messstellenbetriebsabrechnung und die Übermittlung von Messwerten.⁹ Die zentralen Akteure im WiM-Kontext sind der Messstellenbetreiber Neu (MSBN) und der Messstellenbetreiber Zukünftig (MSBZ).⁵ Das Hauptziel ist es, die Verfügbarkeit korrekter Zähl- und Messwerte für Bilanzierung und M2C-Abrechnung zu gewährleisten, wobei die umfassende Aufgabenübertragung vom NB auf den MSB, insbesondere beim Versand von Messwerten, eine große Rolle spielt.⁹

4.2. Wechsel des Messstellenbetreibers (MSB-Wechsel)

Der Wechsel des Messstellenbetreibers ist ein wichtiger WiM-Prozess, der eine lückenlose Datenkette sicherstellen muss. Er wird in der Regel vom Kunden oder dem Lieferanten initiiert.

Für die reibungslose Abwicklung ist der schnelle Abgleich von Stammdaten, insbesondere die Identifikation von Messlokation (MeLo) und Marktlokation (MaLo), entscheidend.⁷ Der Marktpartner, der die Anfrage erhält, muss die angefragte Messlokation schnellstmöglich überprüfen. Konnte die Lokation nicht identifiziert werden, ist dies dem Anfragenden

unverzüglich, jedoch spätestens am **dritten Werktag** nach Meldungseingang, mittels einer Ablehnungsmeldung mitzuteilen.⁷ Diese extrem kurze Frist (3 Werktage) unterstreicht die Notwendigkeit schneller Prozessführung im Messwesen, da der MSB-Wechsel die technische Grundlage für den Lieferantenwechsel legt. Verzögerungen in dieser Phase führen zu einer Störung des gesamten M2C-Prozesses. Die Kommunikation von Stammdaten im WiM-Prozess erfolgt unter Nutzung der gleichen Formate wie in der GPKE, primär der UTILMD.⁷

4.3. Prozess: Bestellung einer technischen Konfiguration (MSB)

1. Überblick über den Prozess der Konfigurationsbestellung

Die Bestellung einer technischen Konfiguration, insbesondere für ein intelligentes Messsystem, ist ein Geschäftsprozess, der im Wesentlichen im Anwendungsfall "Bestellung einer Konfiguration" abgebildet wird. Er ermöglicht es einem berechtigten Akteur (z.B. Lieferant oder Netzbetreiber) die Konfiguration eines Messsystems zu bestellen, die über die Mindestausstattung hinausgeht.

Prozessziel: Die Bestellung einer spezifischen technischen Konfiguration beim MSB wird korrekt abgewickelt, sodass das iMsys entsprechend den Anforderungen des bestellenden Akteurs konfiguriert wird.

2. Beteiligte Marktrolle

- **Besteller (z.B. Lieferant (LF) oder Netzbetreiber (NB)):** Der Akteur, der die spezifische Konfiguration des Messsystems benötigt und die Bestellung auslöst.
- **Messstellenbetreiber (MSB):** Der MSB ist der Empfänger der Bestellung und für die Umsetzung der gewünschten Konfiguration verantwortlich.⁹

3. Prozessschritte von der Angebotsanfrage bis zur Bestellung

Der Prozess folgt einem standardisierten Ablauf, der auf den EDIFACT-Nachrichten REQOTE, QUOTES und ORDERS basiert.¹³

3.1. Angebotsanfrage (REQOTE)

- **Zweck:** Den MSB auffordern, ein Angebot für eine spezifische technische Konfiguration zu erstellen und ihm alle notwendigen Informationen zu übermitteln. Die REQOTE ist der formelle Startschuss des Prozesses.
- **Aktion des Bestellers (z.B. LF):** Der Lieferant identifiziert den Bedarf und sendet eine Angebotsanfrage an den zuständigen MSB.
- **EDIFACT-Nachricht: REQOTE (Request for Quote).**
- **Inhalt der REQOTE:**
 - **MaLo-ID (Marktlokations-ID)** und **MeLo-ID (Messlokations-ID):** Zur Identifikation der Lokation.¹¹
 - **Spezifikation der gewünschten Konfiguration:** Detaillierte Beschreibung der technischen Anforderungen (Kommunikationsprotokolle, Datenbereitstellung, Funktionen, Schnittstellen, Schwellwerte).
 - **Gewünschter Umsetzungstermin:** Bis wann soll die Konfiguration eingerichtet sein?
 - **Referenzinformationen:** Eindeutige Kennzeichnung der Anfrage.
- **Beteiligte Marktrolle:**
 - **Absender:** Besteller (LF oder NB)
 - **Empfänger:** MSB
- **Fristen:** Keine festen, regulatorisch vorgegebenen Fristen. Bilaterale Vereinbarung oder Regelung in Rahmenverträgen. Übliche Frist für Angebotsabgabe (QUOTES) nach Eingang der REQOTE: 1-2 Wochen.
- **Nachrichtenformat:** EDIFACT, UN D.04B oder höher. Die genaue Ausgestaltung ist in den BDEW-Anwendungshandbüchern definiert. Verwendete Segmente: BGM, DTM, NAD, RFF, LIN, QTY, MOA, FTX, IMD. Konfigurationsprodukte aus der Codeliste in Kapitel 4.1 sind erlaubt.
- **Hinweis:** Die Wissensdatenbank verweist im Kontext von REQOTE explizit auf das ORDERS AHB.

3.2. Angebotsübermittlung (QUOTES)

- **Zweck:** Dem Besteller ein formelles und verbindliches Angebot für die Umsetzung der gewünschten Konfiguration zu unterbreiten.¹³
- **Aktion des MSB:** Der MSB prüft die REQOTE und erstellt ein Angebot.
- **EDIFACT-Nachricht: QUOTES (Quote).**
- **Inhalt der QUOTES:**

- **Referenz zur REQOTE:** Eindeutige Verknüpfung zur ursprünglichen Anfrage.
- **Beschreibung der angebotenen Konfiguration:** Detaillierte Beschreibung der technischen Konfiguration.
- **Kosten:** Aufschlüsselung der Kosten.
- **Umsetzungstermin:** Verbindlicher oder voraussichtlicher Termin.
- **Gültigkeitsdauer des Angebots:** Bis wann kann das Angebot angenommen werden?
- **Beteiligte Markttrollen:**
 - **Absender:** MSB
 - **Empfänger:** Besteller (LF oder NB)
- **Fristen:** Keine festen, regulatorisch vorgegebenen Fristen für die Übermittlung. Das Angebot selbst enthält eine Gültigkeitsdauer.
- **Nachrichtenformat:** EDIFACT, UN D.10A S3. Die genaue Ausgestaltung ist in den BDEW-Anwendungshandbüchern definiert. Verwendete Segmente: BGM, DTM, NAD, RFF, LIN, QTY, MOA, TAX, FTX, IMD. Artikel-IDs zur Abrechnung des Messstellenbetriebs müssen erkennbar sein.
- **Hinweis:** Wenn sowohl Kauf als auch Nutzung angeboten werden, sind zwei separate Angebote (QUOTES) notwendig.

3.3. Bestellung (ORDERS)

- **Zweck:** Dem MSB die verbindliche Bestellung zur Umsetzung der gewünschten Konfiguration zu übermitteln.
- **Aktion des LF:** Der Lieferant prüft das QUOTES-Angebot und sendet eine Bestellung.
- **EDIFACT-Nachricht: ORDERS (Order).**
- **Inhalt der ORDERS:**
 - **Referenz zur QUOTES:** Eindeutige Verknüpfung zum akzeptierten Angebot.
 - **MaLo-ID und MeLo-ID:** Zur Identifikation der Lokation.¹¹
 - **Bestätigung der Konfiguration:** Explizite Bestätigung der gewünschten technischen Konfiguration.
 - **Verbindlicher Umsetzungstermin:** Bestätigung des Umsetzungstermins.
- **Beteiligte Markttrollen:**
 - **Absender:** Besteller (LF oder NB)
 - **Empfänger:** MSB
- **Fristen:** Keine festen, regulatorisch vorgegebenen Fristen für die Übermittlung. Die Frist, innerhalb derer der Besteller das Angebot annehmen muss, wird durch die Gültigkeitsdauer des QUOTES-Angebots bestimmt.
- **Nachrichtenformat:** EDIFACT, UN D.09B S3. Die genaue Ausgestaltung ist in den BDEW-Anwendungshandbüchern definiert. Verwendete Segmente: BGM, DTM, NAD,

RFF, LIN, QTY, MOA, TAX, FTX, IMD.

- **Hinweis:** Der Textabschnitt zur "Bestellung einer Konfiguration" verweist auf das ORDERS AHB.

3.4. Auftragsbestätigung (ORDRSP)

- **Zweck:** Dem Besteller die Bestätigung oder Ablehnung seiner Bestellung durch den MSB zu übermitteln.
- **Aktion des MSB:** Der MSB bestätigt den Eingang und die Annahme der Bestellung (oder lehnt sie ab).
- **EDIFACT-Nachricht: ORDRSP (Order Response).**
- **Inhalt der ORDRSP:**
 - **Referenz zur ORDERS:** Eindeutige Verknüpfung zur Bestellung.
 - **Bestätigung der Annahme:** Explizite Bestätigung, dass die Bestellung angenommen wurde (oder Ablehnungsgrund).
 - **Verbindlicher Umsetzungstermin:** Bestätigung des verbindlichen Termins.
- **Beteiligte Marktrolle:**
 - **Absender:** MSB
 - **Empfänger:** Besteller (LF oder NB)
- **Fristen:** Keine festen, regulatorisch vorgegebenen Fristen für die Übermittlung. Die Frist wird bilateral vereinbart oder in Rahmenverträgen geregelt.
- **Nachrichtenformat:** EDIFACT, UN D.10A S3. Die genaue Ausgestaltung ist in den BDEW-Anwendungshandbüchern definiert. Verwendete Segmente: BGM, DTM, NAD, RFF, FTX, IMD (wird aus der ORDERS übernommen).
- **Hinweis:** IMD-Segmente und deren Inhalte, die in der Anfrage (ORDERS) enthalten sind, werden auch in der Antwort (ORDRSP) mitgegeben.

3.5. Umsetzung und Betrieb

- **Aktion des MSB:** Der MSB richtet die bestellte Konfiguration ein.

4. Das "ORDERS AHB" (Anwendungshandbuch für Bestellungen)

- **Zweck:** Ein detailliertes Dokument, das die verbindlichen Spezifikationen und Geschäftsregeln für die Erstellung und den Austausch von ORDERS-Nachrichten festlegt. Es dient als einheitliche Anleitung für die Marktpartner.
- **Beteiligte Marktrolle:** Alle Marktrolle, die eine ORDERS-Nachricht im Kontext der Konfigurationsbestellung senden oder empfangen (Besteller und MSB).
- **Einsatz im Prozess:** Während der Vorbereitung und Verarbeitung der ORDERS-Nachricht.
- **Fristen:** Das ORDERS AHB selbst enthält keine Fristen.
- **Nachrichtenformate:** Das ORDERS AHB beschreibt die Struktur und den Inhalt der ORDERS-Nachricht (EDIFACT, UN D.09B S3).
- **Hinweis:** Das ORDERS AHB in der jeweils gültigen Fassung enthält Erläuterungen zur Bestellung einer Konfiguration.

4.4. Prozess: Anforderung und Übermittlung von Messwerten (ORDERS & MSCONS)

1. Überblick über die Anforderung und Übermittlung von Messwerten

Im deutschen Energiemarkt haben Lieferanten und andere berechtigte Marktpartner das Recht, Messwerte für die von ihnen versorgten (oder bilanzierungsrelevanten) Marktlösungen anzufordern. Dies ist entscheidend für die Abrechnung, Bilanzierung und Optimierung von Prozessen. Der Prozess ist in der GPKE (Geschäftsprozesse zur Kundenbelieferung mit Elektrizität) ⁵ und der WiM (Wechselprozesse im Messwesen) ⁹ standardisiert.

Prozessziel: Bereitstellung der angeforderten Messwerte (Lastgänge, Zählerstände) durch den zuständigen Messstellenbetreiber an den anfragenden Marktpartner.

2. Beteiligte Marktrolle

- **Anfragender Marktpartner (z.B. Lieferant - LF):** Initiiert die Anforderung von Messwerten.
- **Netzbetreiber (NB):** Agiert als zentrale Kommunikationsschnittstelle. Er empfängt die Anfrage vom LF und leitet sie an den zuständigen Messstellenbetreiber weiter. Er

empfängt die Messwerte vom MSB und leitet sie an den LF weiter.

- **Messstellenbetreiber (MSB):** Ist für die Erfassung, Speicherung und Bereitstellung der Messwerte zuständig. Er empfängt die Anfrage vom NB und übermittelt die Messwerte an den NB.

3. Prozessschritte und die Rolle von ORDERS und MSCONS

3.1. Anforderung von Messwerten (ORDERS)

- **Aktion des Anfragenden Marktpartners (LF):** Der Lieferant benötigt Messwerte (z.B. Lastgänge für einen bestimmten Zeitraum oder einen aktuellen Zählerstand) für eine Marktlotation, die er beliefert. Er sendet eine formelle Anfrage an den Netzbetreiber.
- **EDIFACT-Nachricht: ORDERS (Order - Bestellung).** Im Kontext der Marktkommunikation wird sie auch für die **Anforderung von Daten** verwendet. EDIFACT-Standard: **UN D.09B S3**.
 - **Zweck:** Formelle Anforderung von Messwerten (Lastgänge, Zählerstände) für eine bestimmte Marktlotation und einen bestimmten Zeitraum.
 - **Inhalt der ORDERS (Anforderung von Messwerten):**
 - **MaLo-ID (Marktlotations-ID):** Eindeutige Kennung der Marktlotation, für die die Messwerte angefordert werden.¹¹ Wird typischerweise im LOC-Segment übermittelt.
 - **MeLo-ID (Messlokations-ID):** Eindeutige Kennung der Messstelle.
 - **Transaktionsgrund:** Ein spezifischer Code, der angibt, dass es sich um eine "Anforderung von Messwerten" handelt (z.B. BGM+7 DE1004, Kategorie 7 = Prozessdatenbericht).
 - **Zeitangaben (DTM-Segmente):** Der gewünschte Zeitraum, für den die Messwerte benötigt werden (z.B. Messperiodenanfang (163) und -ende (164)).
 - **Art der Messwerte:** Angabe, ob Lastgangdaten (Z11) oder Zählerstände (Z12) angefordert werden sollen (oft in einem zweiten IMD-Segment).
 - IDs des Anfragenden und des Netzbetreibers.
- **Frist:** Für die Anforderung von Messwerten gibt es keine festen, regulatorisch vorgegebenen Fristen, aber die Anfrage sollte zeitnah erfolgen.

3.2. Weiterleitung der Anfrage und Messwertbereitstellung durch den MSB

- **Aktion des NB:** Der Netzbetreiber empfängt die ORDERS-Nachricht vom Lieferanten. Er prüft die Anfrage und leitet sie an den zuständigen Messstellenbetreiber (MSB) weiter, da dieser für die Messwertbereitstellung verantwortlich ist. Im Falle einer Ablehnung sendet der NB eine ORDRSP-Nachricht an den LF.
- **Aktion des MSB:** Der MSB erhält die Anfrage vom NB. Er ruft die angeforderten Messwerte aus seinen Systemen ab.
- **EDIFACT-Nachricht (MSB an NB): MSCONS (Metered Services Consumption Report).**⁸

3.3. Übermittlung der Messwerte an den Anfragenden (MSCONS)

- **Aktion des NB:** Der Netzbetreiber empfängt die MSCONS-Nachricht vom MSB. Er prüft diese und leitet sie an den ursprünglich anfragenden Marktpartner (LF) weiter.
- **EDIFACT-Nachricht: MSCONS (Metered Services Consumption Report).**
EDIFACT-Standard: **UN D.04B S3**.
 - **Zweck:** Übermittlung der angeforderten Messwerte (Lastgänge, Zählerstände) vom MSB über den NB an den LF.⁸
 - **Inhalt der MSCONS:**
 - **MaLo-ID und MeLo-ID:** Eindeutige Identifikation der Lokation.¹³ Die MaLo-ID findet sich typischerweise im LOC-Segment.
 - **Zählernummer:** Identifikation des Messgeräts.
 - **Messwert(e):** Die angeforderten Lastgänge (als Zeitreihen von Viertelstunden- oder Stundenwerten) oder Zählerstände.¹
 - **Messperiode/Zeitpunkt:** Der Zeitraum, für den die Messwerte übermittelt werden.
 - **Statusinformationen:** Angaben zur Qualität des Messwerts (z.B. "gemessen", "geschätzt", "korrigiert").
 - **Referenz zur ORDERS-Anfrage:** Die MSCONS-Nachricht sollte eine Referenz zur ursprünglichen ORDERS-Anfrage enthalten (z.B. im BGM+Z28 DE1004 oder BGM+7 DE1004).⁵
- **Frist:** Die Messwerte müssen **zeitnah** nach der Anforderung übermittelt werden. Für regelmäßige Messwertlieferungen gilt in der GPKE eine Frist von **spätestens zum 10. Werktag des Folgemonats**. Für Ad-hoc-Anforderungen können kürzere Fristen gelten, die bilateral vereinbart sind oder durch die WiM geregelt werden.

4. Rollen von ORDERS und MSCONS im Überblick

- **ORDERS:** Dient als **Anfrage-Nachricht**. Sie fordert spezifische Messdaten (Lastgänge, Zählerstände) für einen bestimmten Zeitraum an.
- **MSCONS:** Dient als **Antwort-Nachricht**. Sie übermittelt die tatsächlich angeforderten Messwerte.¹ Die MSCONS referenziert dabei die zugrundeliegende ORDERS-Anfrage, um die Zuordnung zu gewährleisten.

5. Gesetzliche Grundlagen

- **Energiewirtschaftsgesetz (EnWG):** Schafft den rechtlichen Rahmen.
- **GPKE (Geschäftsprozesse zur Kundenbelieferung mit Elektrizität):** Definiert die Prozesse für den Datenaustausch von Messwerten. Regelt die Geschäftsprozesse und den Datenaustausch zwischen den Marktpartnern **verbindlich**.⁵
- **WiM (Wechselprozesse im Messwesen):** Regelt die Details der Messwertbereitstellung und -qualität. Regelt die **Geschäftsprozesse und den Datenaustausch rund um das Messwesen im Strombereich** detailliert.⁹
- **MsbG (Messstellenbetriebsgesetz):** Regelt die Aufgaben und Pflichten des Messstellenbetreibers, wozu auch die Bereitstellung von Messwerten gehört.

6. Bedeutung von GPKE und WiM für den Prozess

Die GPKE und WiM sind **regulatorische Regelwerke**, die den Rahmen für die Anforderung und Übermittlung von Messwerten bilden. Sie stellen sicher, dass der Prozess transparent, diskriminierungsfrei und effizient abläuft. Sie definieren die Aufgaben, Verantwortlichkeiten und Informationspflichten der beteiligten Marktrolle sowie die zu verwendenden Nachrichtenformate (ORDERS und MSCONS). Die WiM legt zudem detaillierte Regeln für die Qualität und Plausibilisierung der Messwerte fest.

7. Die Rolle der MaLo-ID

Die **MaLo-ID (Marktllokations-ID)** ist der **eindeutige Identifikator einer Marktllokation**.¹¹ Sie ist ein

obligatorischer Bestandteil der ORDERS- und MSCONS-Nachrichten und stellt sicher, dass die Messwerte der richtigen Marktllokation zugeordnet werden. Sie ist das

Fundament für eine korrekte und effiziente Abwicklung der Messwertanforderung und -übermittlung.

Zusammenfassend ist die ORDERS-Nachricht der **Startpunkt** für die Anforderung von Messwerten, während die MSCONS-Nachricht die **Übermittlung der angeforderten Daten** darstellt. Beide Nachrichten sind essenziell für die transparente und effiziente Bereitstellung von Messwerten im deutschen Energiemarkt. Die GPKE und WiM bilden den regulatorischen Rahmen, und die MaLo-ID gewährleistet die korrekte Zuordnung der Messwerte.

4.5. Detaillierter Ablauf der Messwertübermittlung (MSCONS-Prozesse)

Die Messwertübermittlung ist der definierende Schritt des "Meter"-Teils im M2C.

Die primäre Nachricht für diesen Zweck ist die MSCONS.⁸ Sie ist hochgradig strukturiert und deckt prozessscharf eine Vielzahl von Anwendungsfällen im deutschen Energiemarkt ab.⁸ Die Übertragung umfasst Zählerstände und Energiemengen, sowie spezifische Daten wie Lastgänge, Vergangenheitswerte und, im Falle von Gas, Gasbeschaffenhheitsdaten.⁸

Der Datenfluss ist klar definiert: Der Messstellenbetreiber übermittelt die Zählerstände und Lastgänge (als Prozessdatenbericht) an die berechtigten Marktpartner, in der Regel den Netzbetreiber und den Lieferanten.⁸ Der Netzbetreiber wiederum nutzt diese Daten, um gegebenenfalls den Lieferschein (Übertragung der Energiemengen) an den Lieferanten für abrechenbare Marktklokationen zu senden.⁸

Die IT-Architektur des EVU muss in der Lage sein, die verschiedenen MSCONS-Anwendungsfälle – von Standardlastprofilen (SLP) bis zur Registrierenden Leistungsmessung (RLM) oder den neuen iMSys-Betriebsarten – fehlerfrei zu verarbeiten. Da MSCONS die Abrechnungsgrundlage liefert, erfordert die Schnittstelle vom MaKo-System zum Abrechnungssystem höchste Präzision in der Datenaufbereitung.

4.6. Prozess: Messstellenbetriebsabrechnung

1. Überblick über die Abrechnung des Messstellenbetriebs

Die Abrechnung des Messstellenbetriebs ist ein zentraler Prozess in der Energiewirtschaft, der die Bezahlung der Leistungen des Messstellenbetreibers (MSB) für die Bereitstellung, den Betrieb und die Wartung von Messeinrichtungen regelt. Die Regelungen hierfür sind im Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) und den zugehörigen Marktkommunikationsprozessen (GPKE/WiM) verankert. Das MsbG bildet den zentralen rechtlichen Rahmen und schafft die Grundlage für die Notwendigkeit, Zulässigkeit und Ausgestaltung dieses Prozesses.

Prozessziel: Die Abrechnung der Messstellenbetriebsleistungen zwischen dem MSB und dem jeweiligen Zahlungspflichtigen (Lieferant oder Netzbetreiber) erfolgt korrekt, transparent und fristgerecht.

2. Beteiligte Marktrolle

- **Messstellenbetreiber (MSB):** Erbringt die Messstellenbetriebsleistungen und stellt diese in Rechnung.
- **Lieferant (LF):** Ist in der Regel der primäre Zahlungspflichtige für die Messstellenbetriebsleistungen im Rahmen der Kundenbelieferung, wenn der MSB nicht der grundzuständige MSB ist (wMSB). Der LF ist Zahler des Messstellenbetriebes.
- **Netzbetreiber (NB):** Ist der Zahlungspflichtige für die Messstellenbetriebsleistungen, die vom MSB gegenüber dem NB abgerechnet werden können (gemäß § 30 MsbG). Oftmals ist der NB auch der grundzuständige MSB (gMSB) und rechnet dann intern ab oder mit dem LF.
- **Anschlussnutzer/Anschlussnehmer:** Der Endkunde, der die Messstelle nutzt. Er ist der indirekte Kostenträger, da die Kosten in der Regel über den Lieferanten an ihn weitergegeben werden.

3. Gesetzliche Regelungen aus dem MsbG (Messstellenbetriebsgesetz)

Das MsbG bildet die zentrale rechtliche Grundlage für die Abrechnung des Messstellenbetriebs:

- **§ 30 MsbG (Vergütung des Messstellenbetreibers):** Dies ist die wichtigste Vorschrift. Sie regelt, welche Teile der Abrechnung des Messstellenbetriebs vom MSB gegenüber dem NB abgerechnet werden können. Der NB wird die vom MSB der Marktlotation gestellte Rechnung bezahlen.
 - Absatz 1 und 2 legen die Höchstentgelte für moderne Messeinrichtungen (mME) und intelligente Messsysteme (iMSys) fest.
 - Absatz 3 regelt die Abrechnung von Leistungen des grundzuständigen MSB gegenüber dem NB.
- **§ 31 MsbG (Entgelte für wettbewerblichen Messstellenbetrieb):** Regelt die Entgelte für wettbewerbliche Messstellenbetreiber (wMSB). Diese können ihre Leistungen direkt dem Anschlussnutzer oder dem Lieferanten in Rechnung stellen.
- **§ 32 MsbG (Preisobergrenzen):** Definiert die Preisobergrenzen für den Messstellenbetrieb.
- **§ 33 MsbG (Veröffentlichungspflichten):** Der MSB ist verpflichtet, seine Preisblätter zu veröffentlichen.

4. Prozessablauf der Abrechnung von Messstellenbetriebsleistungen

Der Prozess unterscheidet sich je nachdem, wer der Zahlungspflichtige ist.

4.1. Abrechnung des Messstellenbetriebes vom MSB an den Lieferanten (LF)

Dies ist der häufigste Fall, wenn ein wettbewerblicher Messstellenbetreiber (wMSB) tätig ist oder der grundzuständige MSB direkt mit dem Lieferanten abrechnet.

1. **Voraussetzung:** Abschluss eines Messstellenvertrags zwischen MSB und LF, der den Mindestanforderungen des MsbG genügt.
2. **Messwertbereitstellung:** Der MSB erfasst die Messwerte und übermittelt diese an den Netzbetreiber, der sie an den Lieferanten weiterleitet (MSCONS).⁸
3. **Leistungserbringung:** Der MSB erbringt seine vertraglich vereinbarten Leistungen (Bereitstellung, Betrieb, Wartung der Messeinrichtung).

4. Rechnungsstellung durch den MSB:

- **Aktion des MSB:** Der MSB erstellt eine Rechnung über die erbrachten Messstellenbetriebsleistungen.
- **EDIFACT-Nachricht: INVOIC (Invoice Message).** Die INVOIC-Nachricht enthält die detaillierte Aufstellung der Entgelte für den Messstellenbetrieb.¹³
- **Inhalt der INVOIC:**
 - Abrechnungszeitraum
 - MaLo-ID(s), MeLo-ID(s) und Zählernummer(n)
 - Detaillierte Aufstellung der Entgelte (z.B. Grundpreis für den Messstellenbetrieb, Entgelte für Zusatzleistungen)
 - Rechnungsbetrag
 - Zahlungsbedingungen
- **Fristen:** Die Rechnungsstellung erfolgt in der Regel monatlich oder jährlich, je nach vertraglicher Vereinbarung.

5. Rechnungsprüfung und Zahlung durch den LF:

- **Aktion des LF:** Der Lieferant prüft die Rechnung des MSB auf Richtigkeit (z.B. Übereinstimmung der Leistungen mit dem Vertrag, korrekte Preise).
- **Zahlung:** Bei erfolgreicher Prüfung überweist der Lieferant den Rechnungsbetrag fristgerecht an den MSB.
- **Reklamation:** Bei Fehlern kann der Lieferant die Rechnung reklamieren (ggf. per REMADV oder COMDIS).¹³

4.2. Abrechnung des Messstellenbetriebes vom MSB an den Netzbetreiber (NB)

Dieser Fall tritt ein, wenn es sich um Leistungen handelt, die vom MSB gegenüber dem NB abgerechnet werden können (gemäß § 30 MsbG). Der LF ist Zahler des Messstellenbetriebes.

1. **Voraussetzung:** Der MSB erbringt Leistungen, die unter § 30 MsbG fallen.
2. **Leistungserbringung:** Der MSB erbringt die entsprechenden Leistungen.
3. **Rechnungsstellung durch den MSB:**
 - **Aktion des MSB:** Der MSB erstellt eine Rechnung über diese Leistungen an den NB.
 - **EDIFACT-Nachricht: INVOIC (Invoice Message).**
 - **Inhalt der INVOIC:** Analog zum Fall der Abrechnung an den LF, jedoch als Rechnung an den NB gerichtet.¹³
 - **Fristen:** Gemäß vertraglicher Vereinbarung oder den Vorgaben des MsbG.
4. **Rechnungsprüfung und Zahlung durch den NB:**
 - **Aktion des NB:** Der NB prüft die Rechnung des MSB gemäß § 30 MsbG und

seinen internen Prozessen. Der NB wird die vom MSB der Marktlokation gestellte Rechnung bezahlen.

- **Frist:** Unverzüglich nach Erhalt der Rechnung, spätestens jedoch zum Zahlungsziel in der Rechnung.
- **Zahlung:** Bei erfolgreicher Prüfung überweist der NB den Rechnungsbetrag.
- **Reklamation:** Bei Fehlern kann der NB die Rechnung reklamieren.

5. EDIFACT-Nachrichten im Überblick

Die folgende Tabelle fasst die wichtigsten EDIFACT-Nachrichten im Kontext der Messstellenbetriebsabrechnung zusammen:

Nachricht	Zweck	Absender	Empfänger
INVOIC	Rechnungsstellung für Messstellenbetriebsleistungen	MSB	LF/NB
REMADV	Zahlungsavis und Bestätigung/Ablehnung von Forderungen	LF/NB	MSB

5. Integration und monetäre Abwicklung (M2C: Fakturierung und Forderungsmanagement)

Dieser Abschnitt beschreibt den Übergang von den regulierten MaKo-Prozessen zur monetären Realisierung und schließt den M2C-Kreis zum "Cash".

5.1. Datenübergabe von MaKo an die Abrechnungssysteme (von MSCONS zu Faktura)

Die korrekte Fakturierung im M2C-Prozess erfordert die lückenlose Integration und Konsistenz der Daten aus den MaKo-Säulen:

1. **Stammdatenbasis (UTILMD):** Die UTILMD-Nachrichten liefern die korrekte Zuordnung (LF zu MaLo) und die Vertragsinformationen, inklusive des exakten Zuordnungsbeginns um 06:00 Uhr.¹²
2. **Mengenbasis (MSCONS):** Die MSCONS-Nachrichten liefern die bilanzierte, abrechenbare Energiemenge (kWh/MWh), die im Gasbereich gegebenenfalls durch den korrekten Brennwert korrigiert wurde.⁸

Nur die Kombination dieser konsistenten Daten – korrekte Zuordnung und korrekte Menge – ermöglicht die Erstellung einer regulatorisch konformen Faktura. Die Effizienz des M2C-Prozesses hängt daher kritisch von der Qualität der Schnittstellen zwischen der Marktkommunikations-Engine und dem Kern-Abrechnungssystem ab.

5.2. Der Fakturierungsprozess (internes Billing und Erstellung der INVOIC)

Basierend auf den finalen, bilanziell abgestimmten Mengen aus der MaKo-Kette erfolgt die eigentliche Fakturierung. Dies umfasst sowohl die Erstellung der Kundenrechnung als auch, im Rahmen der Inter-Market-Kommunikation, die Abrechnung von Netznutzungsentgelten und Dienstleistungen zwischen den Marktpartnern.

Hier kommt die EDIFACT-INVOIC zum Einsatz.¹³ Die INVOIC ist der standardisierte

Nachrichtentyp zur Übermittlung dieser Abrechnungen. Die Anwendungsbeschreibungen definieren die konkreten Ausprägungen für verschiedene Abrechnungsarten (z. B. Jahres-, Monats- oder Abschlagsrechnungen) und stellen sicher, dass der Datenaustausch transparent und automatisiert erfolgen kann.¹³

5.2.1. Prozess: Netznutzungsabrechnung

1. Überblick über die Netznutzungsabrechnung

Die Netznutzungsabrechnung ist ein zentraler Prozess in der deutschen Energiewirtschaft. Sie regelt die Abrechnung der Entgelte, die ein Lieferant an den Netzbetreiber für die Nutzung dessen Netzes zur Durchleitung von Energie an seine Kunden zahlt. Der Prozess ist durch regulatorische Vorgaben (insbesondere die Stromnetzzugangsverordnung - StromNZV und die Gasnetzzugangsverordnung - GasNZV) und die Geschäftsprozesse der Marktkommunikation (GPKE/GELI Gas) standardisiert.

2. Beteiligte Markttrollen

- **Netzbetreiber (NB):** Stellt das Strom- oder Gasnetz zur Verfügung und ist für die Abrechnung der Netznutzungsentgelte zuständig.
- **Lieferant (LF):** Nutzt das Netz des NB, um seine Kunden mit Energie zu beliefern, und zahlt dafür Netznutzungsentgelte.
- **Messstellenbetreiber (MSB):** Erfasst die Messwerte und übermittelt diese an den Netzbetreiber.⁸

3. Prozessschritte der Netznutzungsabrechnung

3.1. Übermittlung der Preisblätter (PRICAT)

- **Aktion des NB:** Der Netzbetreiber veröffentlicht seine Netznutzungsentgelte in Form von Preisblättern. Diese werden dem Lieferanten elektronisch übermittelt.
- **EDIFACT-Nachricht: PRICAT (Price Catalogue Message).** Die PRICAT-Nachricht ist das zentrale EDIFACT-Format für die Übermittlung von Preislisten und Katalogen. Sie

dient dazu, die Netznutzungsentgelte und sonstige Preise des Netzbetreibers (NB) transparent und standardisiert an die Lieferanten (LF) zu kommunizieren.

- **Inhalt der PRICAT:** Gültigkeitszeitraum der Preise, Preisbestandteile (Arbeitspreis, Leistungspreis, Grundpreis, etc.), Bedingungen für die Anwendung der Preise, Informationen zu den Messstellenpreisen, Informationen zu den Codelisten.
- **Fristen:** Netzbetreiber sind verpflichtet, ihre Netznutzungsentgelte spätestens zum 15. Oktober eines Jahres für das Folgejahr zu veröffentlichen.
- **Nachrichtenformat:** EDIFACT, UN D.20B S3, Nachrichtentyp: PRICAT (Price Catalogue Message).

3.2. Datenaustausch und Messwertbereitstellung

- **Aktion des MSB/NB:** Der Messstellenbetreiber (MSB) erfasst die Messwerte der einzelnen Marktllokationen und übermittelt diese an den Netzbetreiber.
- **EDIFACT-Nachricht: MSCONS (Metered Services Consumption Report).** Die MSCONS-Nachricht dient der Übermittlung von Zählerständen und Messwerten. Sie ist die Datenbasis, ohne die eine korrekte Netznutzungsabrechnung nicht möglich wäre.⁸
- **Aktion des NB:** Der Netzbetreiber aggregiert die Messwerte und ordnet sie den jeweiligen Lieferanten zu.
- **Inhalt der MSCONS:** MaLo-ID¹¹, MeLo-ID, Zählnummer, Messwert(e), Messperiode/Zeitpunkt, Statusinformationen.
- **Fristen:** Die MSCONS-Nachrichten mit den Messwerten müssen spätestens zum **10. Werktag des Folgemonats** nach der Messperiode dem Netzbetreiber vorliegen.⁸
- **Nachrichtenformat:** EDIFACT, UN D.04B S3, Nachrichtentyp: MSCONS (Metered Services Consumption Report).

3.3. Erstellung der Netznutzungsrechnung

- **Aktion des NB:** Der Netzbetreiber erstellt auf Basis der übermittelten Messwerte und der gültigen Preisblätter die Netznutzungsrechnung für den Lieferanten.
- **EDIFACT-Nachricht: INVOIC (Invoice Message).** Die INVOIC-Nachricht ist das zentrale EDIFACT-Format für die Übermittlung von Rechnungen. Sie ist das verbindliche Dokument, das die finanzielle Forderung des Netzbetreibers an den Lieferanten für die Netznutzung darstellt.¹³
- **Inhalt der INVOIC:** Abrechnungszeitraum, MaLo-ID(s) und zugehörige Verbrauchsdaten, Detaillierte Aufstellung der Entgelte, Angabe der angewendeten

Preise, Rechnungsbetrag, Zahlungsbedingungen.

- **Fristen:** Die Rechnungsstellung erfolgt in der Regel monatlich.
- **Nachrichtenformat:** EDIFACT, UN D.06A S3, Nachrichtentyp: INVOIC (Invoice Message).

3.4. Übermittlung der Rechnung und Zahlung

- **Aktion des NB:** Der Netzbetreiber übermittelt die INVOIC-Nachricht an den Lieferanten.
- **Aktion des LF:** Der Lieferant prüft die Rechnung und überweist den Rechnungsbetrag fristgerecht an den Netzbetreiber.
- **Fristen:** Die Zahlungsfristen sind in der INVOIC-Nachricht angegeben und vertraglich geregelt.

3.5. Umgang mit Reklamationen

- **Aktion des LF:** Wenn der Lieferant Fehler in der Netznutzungsrechnung feststellt, reklamiert er diese beim Netzbetreiber.
- **EDIFACT-Nachricht (optional): REMADV (Remittance Advice Message) oder COMDIS (Communication of Disagreement).** Die REMADV kann verwendet werden, um den Netzbetreiber über die Reklamation zu informieren.¹³ COMDIS ist ein strukturierter Feedback-Mechanismus, der dem Netzbetreiber ermöglicht, strukturierte Gründe zu übermitteln, warum der NB die Ablehnung einer Netznutzungsabrechnung durch den Lieferanten für unberechtigt hält.
- **Aktion des NB:** Der Netzbetreiber prüft die Reklamation. Bei Anerkennung korrigiert er die Rechnung (korrigierte INVOIC). Bei Ablehnung begründet er die Ablehnung (ggf. per COMDIS) und fordert den Lieferanten zur Zahlung auf.

4. EDIFACT-Nachrichten im Überblick

Nachricht	Zweck
PRICAT	Übermittlung der Preisblätter
MSCONS	Übermittlung der Messwerte
INVOIC	Übermittlung der Netznutzungsrechnung
REMADV	Übermittlung eines Zahlungssavis (optional)
COMDIS	Kommunikation der Ablehnung einer Reklamation (optional)

5. Besonderheiten und Hinweise

- **Lieferscheine:** Zusätzlich zu den genannten Nachrichten werden im Strombereich auch Lieferscheine verwendet, die dem Lieferanten vorab Informationen über die zu erwartenden Netznutzungsentgelte liefern.
- **Gleitende Nachberechnung:** Die Netznutzungsabrechnung kann eine gleitende Nachberechnung von Arbeits- und Leistungspreisen umfassen, wenn sich die Preise im Laufe des Abrechnungszeitraums ändern.
- **Mehr-/Mindermengen:** Die Abrechnung von Mehr- oder Mindermengen ist ein weiterer Aspekt der Netznutzungsabrechnung.

5.3. Interaktion mit dem Kunden und Forderungsmanagement (REMADV)

Die finale Stufe des M2C-Prozesses ist die Sicherstellung des Zahlungseingangs. Die INVOIC erzeugt eine Forderung, deren Abwicklung durch die REMADV unterstützt wird.¹³

Die REMADV (Remittance Advice) dient zur Übermittlung des Zahlungssavis und ist für die automatische Verbuchung von Zahlungseingängen von entscheidender Bedeutung.¹³ Durch die automatisierte Verarbeitung der REMADV wird die manuelle Zuordnung von Zahlungen zu komplexen Abrechnungsposten (etwa Netznutzungsentgelte oder Messentgelte) ersetzt. Dies steigert die Effizienz des Cash-Managements und minimiert den Aufwand im Forderungsmanagement.

5.4. Prozessoptimierung durch hohen Automatisierungsgrad

Die regulatorische Dynamik und die Komplexität der MaKo, die ständige Anpassungen erfordert (z. B. durch MaKo 2020 oder neue Messwesen-Anforderungen), machen eine hohe Prozessautomatisierung zwingend notwendig. Standardisierte IT-Lösungen bieten hier erhebliche Vorteile: Sie gewährleisten die fristgerechte Anpassung an Gesetzesänderungen, vermeiden lokale Investitionen in Hardware und Software und übernehmen den kompletten Systembetrieb und die Überwachung.² Die Sicherstellung der Datensicherheit und -verfügbarkeit ist bei der Abwicklung komplexer Prozesse ein integraler Bestandteil des Dienstleistungsangebots im M2C-Sektor.²

6. Schlussfolgerung und Strategische Empfehlungen

Der Meter-to-Cash-Prozess in Deutschland ist eine hochgradig regulierte und standardisierte Wertschöpfungskette, deren Effizienz direkt von der fehlerfreien Interaktion der drei Säulen GPKE, GeLi Gas und WiM abhängt. Diese Prozesse bilden einen geschlossenen Regelkreis, der durch die EDIFACT-Nachrichten UTILMD, MSCONS und INVOIC/REMADV gesteuert wird. Die UTILMD stellt die regulatorisch konforme Kundenbeziehung her, MSCONS liefert die abrechenbare Menge, und INVOIC/REMADV schließt den Kreis monetär.

Die kritische Herausforderung im M2C-Prozess liegt in der strikten Einhaltung der BNetzA-Höchstfristen. Eine Verzögerung in der Bereitstellung der Messwerte (MSCONS) oder der Gasbeschaffenhheitsdaten (speziell im GeLi Gas bis M+5 WT) verlängert unmittelbar die Zeitspanne bis zur Rechnungsstellung und gefährdet damit den "steady revenue stream" und die Liquidität des EVU. Die minutiöse Festlegung des Zuordnungsbeginns auf 06:00 Uhr in GPKE und GeLi Gas ist ein zentrales Instrument, um finanzielle Unklarheiten an der Liefergrenze zu vermeiden.

Um die M2C-Effizienz nachhaltig zu steigern, sind für EVUs folgende strategische Handlungsempfehlungen abzuleiten:

1. **Priorisierung der Datenintegrität:** Besonderes Augenmerk muss auf die Prozessscharfe und fristgerechte Übertragung der Messdaten (MSCONS) gelegt werden. Im Gasbereich ist die fehlerfreie Verarbeitung und Weiterleitung der Abrechnungsbrennwerte, die bis M+5 WT bereitgestellt werden müssen, eine primäre Kontrollgröße, da Fehler hier die gesamte Fakturierungsgrundlage untergraben können.
2. **Sicherstellung regulatorischer Agilität:** Angesichts der ständigen Updates der BNetzA-Festlegungen (WiM und MaKo) ist die kontinuierliche Anpassungsfähigkeit der IT-Systeme entscheidend. Die Nutzung standardisierter Lösungen, die die Weiterentwicklung garantieren, minimiert das Compliance-Risiko.
3. **End-to-End-Automatisierung:** Die vollständige Automatisierung der Verarbeitung der EDIFACT-Nachrichten UTILMD, MSCONS und REMADV optimiert nicht nur die Time-to-Cash, sondern reduziert auch die Fehlerquote, die bei manuellen oder semi-automatisierten Prozessen entsteht. Dies führt zu einer höheren Resilienz der IT-Systeme gegenüber den regulatorischen Höchstfristen.

Referenzen

1. Meter-to-Cash: Effiziente Marktkommunikation in der Energiewirtschaft | STROMDAO, Zugriff am September 28, 2025, <https://stromdao.de/prozesse/meter-to-cash/meter-to-cash-effiziente-marktkommunikation-in-der-energiewirtschaft/>
2. Meter2Cash - MITNETZ GAS, Zugriff am September 28, 2025, <https://www.mitnetz-gas.de/netzdienstleistungen/kaufm%C3%A4nnischer-service/meter2cash>
3. GPKE und GeLi Gas - Bundesnetzagentur, Zugriff am September 28, 2025, https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/BK06/BK6_81_GPKE_GeLi/BK6_GPKE_+_GeLi_Gas.html
4. Datenformate zur Abwicklung der Marktkommunikation - Bundesnetzagentur, Zugriff am September 28, 2025, https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/BK06/BK6_83_Zug_Mess/835_mitteilungen_datenformate/BK6+7_Gemeinsame_Mitteilungen_Datenformate.html
5. Geschäftsprozesse zur Kundenbelieferung mit Elektrizität (GPKE) GPKE Teil 1 – Einführende Prozessbeschreibung - Bundesnetzagentur, Zugriff am September 28, 2025, https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/1_GZ/BK6-GZ/2024/BK6-24-174/BK6-24-174_GPKE1_Konsultation.pdf?__blob=publicationFile&v=1
6. Beschlusskammern - Wechselprozesse im Messwesen (WiM) - Bundesnetzagentur, Zugriff am September 28, 2025, https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/BK06/BK6_83_Zug_Mess/834_wim/BK6_WiM_basepage_neu.html
7. Wechselprozesse im Messwesen Strom (WiM Strom) - Bundesnetzagentur, Zugriff am September 28, 2025, https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/BK06/BK6_83_Zug_Mess/834_wim/BK6-19-218_WiM_inkl_EEG_2021.pdf?__blob=publicationFile&v=2
8. EDI@Energy MSCONS Anwendungshandbuch - Elektronische ..., Zugriff am September 28, 2025, https://www.elektronische-vertrauensdienste.de/DE/Beschlusskammern/BK06/BK6_83_Zug_Mess/835_mitteilungen_datenformate/Mitteilung_19/Liste%20der%20EDIFACT-Konsultationsdokumente/MSCONS%20AHB%203.0.pdf?__blob=publicationFile&v=2
9. WiM - Wechselprozesse im Messwesen - YouTube, Zugriff am September 28, 2025, https://www.youtube.com/watch?v=2e5m_wxN2YM
10. BDEW/VKU/GEODE- Leitfaden, Zugriff am September 28, 2025, https://www.bdew.de/media/documents/20240322_LF_BKM_Gas_Teil1_KoV_XI_V_final_clean_ARXhpZW.pdf

11. Allgemeine Festlegungen zu den EDIFACT- und XML-Nachrichten - Bundesnetzagentur, Zugriff am September 28, 2025,
https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/BK06/BK6_83_Zug_Mess/835_mitteilungen_datenformate/Mitteilung_19/Allgemeine%20Konsultationsdokumente%20f%C3%BCr%20die%20Datenformate/EDI@Energy%20Allgemeine%20Festlegungen%205.0.pdf?__blob=publicationFile&v=1
12. Geschäftsprozesse Lieferantenwechsel Gas (GeLi Gas 2.0) - BDEW, Zugriff am September 28, 2025,
https://www.bdew.de/media/documents/AWH_GeLi_Gas_2.0_V1.0_final.pdf
13. INVOIC / REMADV Anwendungshandbuch - Bundesnetzagentur, Zugriff am September 28, 2025,
https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/BK06/BK6_81_GPK_E_GeLi/Mitteilung_Nr_58/Anlagen/INVOIC_REMADV_AHB_2.3c.pdf?__blob=publicationFile&v=1
14. Umsetzungsfragenkatalog zur Marktkommunikation - Verband kommunaler Unternehmen (VKU), Zugriff am September 28, 2025,
https://www.vku.de/fileadmin/user_upload/Verbandsseite/Sparten/Energiewirtschaft/MsbG_GDEW/210428_MaKo_2020_Umsetzungsfragenkatalog_v1.25.pdf

Kleingedrucktes

Lizenz: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Sie dürfen

Teilen — das Material in jedwedem Format oder Medium vervielfältigen und weiterverbreiten und zwar für beliebige Zwecke, sogar kommerziell.

Bearbeiten — das Material remixen, verändern und darauf aufbauen und zwar für beliebige Zwecke, sogar kommerziell.

Der Lizenzgeber kann diese Freiheiten nicht widerrufen solange Sie sich an die Lizenzbedingungen halten.

Unter folgenden Bedingungen:

Namensnennung — Sie müssen angemessene Urheber- und Rechteangaben machen, einen Link zur Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Diese Angaben dürfen in jeder angemessenen Art und Weise gemacht werden, allerdings nicht so, dass der Eindruck entsteht, der Lizenzgeber unterstütze gerade Sie oder Ihre Nutzung besonders.

Weitergabe unter gleichen Bedingungen — Wenn Sie das Material remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Keine weiteren Einschränkungen — Sie dürfen keine zusätzlichen Klauseln oder technische Verfahren einsetzen, die anderen rechtlich irgendetwas untersagen, was die Lizenz erlaubt.

STROMDAO GmbH

E-Mail: kontakt@stromdao.com

Telefon: +49 6226 9680090

Web: <https://stromdao.de>

Amtsgericht Mannheim - HR-B 728691 - Umsatzsteuer-ID: DE311820716