

545604-2026 - Ergebnis

Deutschland – Zähler – Beauftragung Umrüstung der ca. 25.000 Bestandsmodems von 2G auf Multibandmodem (4G / NB IoT / LTE-M / 5G)

OJ S 150/2026 06/08/2026

Bekanntmachung vergebener Aufträge oder Zuschlagsbekanntmachung – Standardregelung Lieferleistungen

1. Beschaffer

1.1. Beschaffer

Offizielle Bezeichnung: BEW Berliner Energie und Wärme GmbH

E-Mail: laura.ackermann@bew.berlin

Tätigkeit des Auftraggebers: Erzeugung, Fortleitung oder Abgabe von Gas oder Wärme

2. Verfahren

2.1. Verfahren

Titel: Beauftragung Umrüstung der ca. 25.000 Bestandsmodems von 2G auf Multibandmodem (4G / NB IoT / LTE-M / 5G)

Beschreibung: Die Vergabestelle hat am 09.07.2026 die Firma Samson AG, Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt am Main, Bestellnummer 4505547886 mit der Umrüstung der ca. 25.000 Bestandsmodems von 2G auf Multibandmodem (4G / NB IoT / LTE-M / 5G) beauftragt. Die Auftraggeberin ist Betreiberin des Fernwärmenetzes in Berlin. Die Samson AG wurde im Rahmen einer EU- Ausschreibung (EU-Nr 243401-2017) mit der erstmaligen Lieferung und Installation von Smart Metern (vorhandene Zähler & neue Modems & neue Softwarelösung) mit Bestellnummer 4504460426 beauftragt und die Installation der ca. 25.000 benötigten Modems wurde in den Jahren 2020 bis 2024 umgesetzt. Die von Samsung installierte Modem- und Softwarelösung basiert auf dem zum Installationszeitpunkt üblichen und dem Stand der Technik entsprechenden 2G Standard (2 Generation des Mobilfunks). Obwohl es hierzu keine gesetzliche Vorgabe gibt, planen die großen Mobilfunkanbieter, die 2G Technologie bis 2030 abzuschalten, um die Frequenzen für schnellere Netze wie 4G und 5G freizumachen. Für die Vergabestelle besteht daher die zwingende Notwendigkeit, die ausschließlich 2G-fähige Modems austauschen, damit die SmartMeter spätestens Ende 2030 via multibandfähigem Modem fernauslesbar sind. Weiterhin müssen Bestandsmodems zur Einhaltung der RED- und CRA-Vorschriften nachgerüstet werden. Das aktuell von der Vergabestelle genutzte Smartmetersystem der Samson AG ermöglicht bei Verwendung von Samson Modems der modernen Generation einen Austausch nach dem Plug-And-Play-Prinzip – die neuen Modems werden in die bestehenden Sockel gesteckt und melden sich automatisch in der Plattform an, während gleichzeitig die alten Modems in der Plattform deaktiviert werden. Modems von Wettbewerbern sind mit den Bestandssockeln nicht kompatibel und würden technische Alternativ- bzw. Parallellösungen erfordern. Unter anderem müssten alle Sockel getauscht, die Hausanschlüsse neu verdrahtet und eine erneute DGUV-V3-Prüfung durchgeführt werden. Softwareseitig wäre mit Fremdmodems ein Plug-And-Play nicht mehr unmittelbar möglich, es müssten neue Protokolle geschrieben, Verschlüsselungsmechanismen nachentwickelt, zertifiziert und getestet werden. Zudem könnte eine Umrüstung aller 25.000 Modems mit Fremdgeräten aufgrund der erforderlichen Prüfung der Sicherheitsprotokolle sowie der notwendige Neuverdrahtung, der Interoperabilitäten (Protokolle, digitale Zwillinge) sowie der

Proprietät der Samson- Schnittstelle technisch bis 2030 nicht, bzw. nur mit technisch nicht vertretbarem Aufwand hergestellt werden (§ 13 Abs.2 Nr.4 und 5 SektVO). Begründung des Abschlusses einer Rahmenvereinbarung zur Modemumrüstung (ca. 25.000 Stück) mit der Samson AG als Direktvergabe: Der Auftrag kann nur von dem Hersteller des bereits bestehenden SmartMeter- Systems, der Samson AG, von ausgeführt werden, da aus technischen und wirtschaftlichen Gründen kein Wettbewerb möglich ist, der Aufbau eines neuen SmartMeter/Modemsystems eines Wettbewerbers mit erheblichen Schwierigkeiten und beträchtlichen Zusatzkosten verbunden wäre, die Vergabestelle eine Leistung mit unterschiedlichen technischen Merkmalen beschaffen müsste und dies zu technischen Unvereinbarkeiten bzw. unverhältnismäßigen Schwierigkeiten bei Gebrauch und Wartung führen würde. Weiterhin ist die notwendige Umrüstung der Modems aufgrund von externen, durch die Vergabestelle nicht beeinflussbaren Umständen erforderlich (Abschaltung der 2 G Technologie), die für sie bei der Erstbeschaffung im Rahmen ihrer Sorgfaltspflicht nicht erkennbar gewesen ist (§ 13 Abs.2 Nr.4 und 5 SektVO).

Kennung des Verfahrens: 4278fac4-b018-4e27-90bd-3136ea588028

Verfahrensart: Verhandlungsverfahren ohne Aufruf zum Wettbewerb

2.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38550000 Zähler

2.1.2. Erfüllungsort

Land, Gliederung (NUTS): Berlin (DE300)

Land: Deutschland

2.1.3. Wert

Geschätzter Wert ohne MwSt.: 7 856 000,00 EUR

Höchstwert der Rahmenvereinbarung: 8 500 000,00 EUR

2.1.4. Allgemeine Informationen

Rechtsgrundlage:

Richtlinie 2014/25/EU

5. Los

5.1. Los: LOT-0002

Titel: Beauftragung Umrüstung der ca. 25.000 Bestandsmodems von 2G auf Multibandmodem (4G / NB IoT / LTE-M / 5G)

Beschreibung: Die Vergabestelle hat am 09.07.2026 die Firma Samson AG, Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt am Main, Bestellnummer 4505547886 mit der Umrüstung der ca. 25.000 Bestandsmodems von 2G auf Multibandmodem (4G / NB IoT / LTE-M / 5G) beauftragt. Die Auftraggeberin ist Betreiberin des Fernwärmenetzes in Berlin. Die Samson AG wurde im Rahmen einer EU- Ausschreibung (EU-Nr 243401-2017) mit der erstmaligen Lieferung und Installation von Smart Metern (vorhandene Zähler & neue Modems & neue Softwarelösung) mit Bestellnummer 4504460426 beauftragt und die Installation der ca. 25.000 benötigten Modems wurde in den Jahren 2020 bis 2024 umgesetzt. Die von Samsung installierte Modem- und Softwarelösung basiert auf dem zum Installationszeitpunkt üblichen und dem Stand der Technik entsprechenden 2G Standard (2 Generation des Mobilfunks). Obwohl es hierzu keine gesetzliche Vorgabe gibt, planen die großen Mobilfunkanbieter, die 2G Technologie bis 2030 abzuschalten, um die Frequenzen für schnellere Netze wie 4G und 5G freizumachen. Für die Vergabestelle besteht daher die

zwingende Notwendigkeit, die ausschließlich 2G-fähige Modems austauschen, damit die SmartMeter spätestens Ende 2030 via multibandfähigem Modem fernauslesbar sind. Weiterhin müssen Bestandsmodems zur Einhaltung der RED- und CRA-Vorschriften nachgerüstet werden. Das aktuell von der Vergabestelle genutzte Smartmetersystem der Samson AG ermöglicht bei Verwendung von Samson Modems der modernen Generation einen Austausch nach dem Plug-And-Play-Prinzip – die neuen Modems werden in die bestehenden Sockel gesteckt und melden sich automatisch in der Plattform an, während gleichzeitig die alten Modems in der Plattform deaktiviert werden. Modems von Wettbewerbern sind mit den Bestandssockeln nicht kompatibel und würden technische Alternativ- bzw. Parallellösungen erfordern. Unter anderem müssten alle Sockel getauscht, die Hausanschlüsse neu verdrahtet und eine erneute DGUV-V3-Prüfung durchgeführt werden. Softwareseitig wäre mit Fremdmodems ein Plug-And-Play nicht mehr unmittelbar möglich, es müssten neue Protokolle geschrieben, Verschlüsselungsmechanismen nachentwickelt, zertifiziert und getestet werden. Zudem könnte eine Umrüstung aller 25.000 Modems mit Fremdgeräten aufgrund der erforderlichen Prüfung der Sicherheitsprotokolle sowie der notwendige Neuverdrahtung, der Interoperabilitäten (Protokolle, digitale Zwillinge) sowie der Proprietät der Samson- Schnittstelle technisch bis 2030 nicht, bzw. nur mit technisch nicht vertretbarem Aufwand hergestellt werden (§ 13 Abs.2 Nr.4 und 5 SektVO). Begründung des Abschlusses einer Rahmenvereinbarung zur Modemumrüstung (ca. 25.000 Stück) mit der Samson AG als Direktvergabe: Der Auftrag kann nur von dem Hersteller des bereits bestehenden SmartMeter- Systems, der Samson AG, von ausgeführt werden, da aus technischen und wirtschaftlichen Gründen kein Wettbewerb möglich ist, der Aufbau eines neuen SmartMeter/Modemsystems eines Wettbewerbers mit erheblichen Schwierigkeiten und beträchtlichen Zusatzkosten verbunden wäre, die Vergabestelle eine Leistung mit unterschiedlichen technischen Merkmalen beschaffen müsste und dies zu technischen Unvereinbarkeiten bzw. unverhältnismäßigen Schwierigkeiten bei Gebrauch und Wartung führen würde. Weiterhin ist die notwendige Umrüstung der Modems aufgrund von externen, durch die Vergabestelle nicht beeinflussbaren Umständen erforderlich (Abschaltung der 2 G Technologie), die für sie bei der Erstbeschaffung im Rahmen ihrer Sorgfaltspflicht nicht erkennbar gewesen ist (§ 13 Abs.2 Nr.4 und 5 SektVO).

5.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38550000 Zähler

5.1.2. Erfüllungsort

Land, Gliederung (NUTS): Berlin (DE300)

Land: Deutschland

5.1.6. Allgemeine Informationen

Die Beschaffung fällt unter das Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen: ja

5.1.15. Techniken

Rahmenvereinbarung:

Rahmenvereinbarung ohne erneuten Aufruf zum Wettbewerb

Informationen über das dynamische Beschaffungssystem:

Kein dynamisches Beschaffungssystem

5.1.16. Weitere Informationen, Schlichtung und Nachprüfung

Überprüfungsstelle: BEW Berliner Energie und Wärme GmbH

Informationen über die Überprüfungsfristen: Gemäß § 160 Abs. 3 S. 1 Nr. 1 bis 4 GWB ist ein Nachprüfungsantrag unzulässig, a) wenn der Antragsteller den geltend gemachten Verstoß

gegen Vergabevorschriften vor Einreichen des Nachprüfungsantrags erkannt und gegenüber dem Auftraggeber nicht innerhalb einer Frist von zehn Kalendertagen gerügt hat; der Ablauf der Frist nach § 134 Abs. 2 bleibt unberührt (§ 160 Abs. 3 S. 1 Nr. 1 GWB); b) soweit Verstöße gegen Vergabevorschriften, die aufgrund der Bekanntmachung erkennbar sind, nicht spätestens bis Ablauf der in der Bekanntmachung benannten Frist zur Angebotsabgabe oder zur Bewerbung gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden (§ 160 Abs. 3 S. 1 Nr. 2 GWB); c) soweit Verstöße gegen Vergabevorschriften, die erst in den Vergabeunterlagen erkennbar sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung / Aufforderung zur Angebotsabgabe benannten Frist zur Angebotsabgabe oder zur Bewerbung gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden (§ 160 Abs. 3 S. 1 Nr. 3 GWB); d) mehr als 15 Kalendertage nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, vergangen sind (§ 160 Abs. 3 S. 1 Nr. 4 GWB); e) ein offensichtlicher Missbrauch des Antrags- oder Beschwerderechts gemäß § 180 Abs. 2 vorliegt (§ 160 Abs. 3 S. 1 Nr. 5 GWB).

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt: BEW Berliner Energie und Wärme GmbH

6. Ergebnisse

Höchstwert der Rahmenvereinbarungen in dieser Bekanntmachung: 7 856 000,00 EUR

Ungefäher Wert der Rahmenvereinbarungen: 7 856 000,00 EUR

Direktvergabe:

Begründung der Direktvergabe: Der Auftrag kann nur von einem bestimmten Wirtschaftsteilnehmer ausgeführt werden, da aus technischen Gründen kein Wettbewerb vorhanden ist

Sonstige Begründung: Die Vergabestelle hat die Firma Samson AG mit der Umrüstung der ca. 25.000 Bestandsmodems von 2G auf Multibandmodem (4G / NB IoT / LTE-M / 5G) über eine Rahmenvereinbarung beauftragt. Die Vergabestelle betreibt in Berlin Europas größtes Fernwärmenetz mit mehr als 2000 km Leitungen, mehr als 20.000 Hausstationen und ca. 3 Millionen versorgten Haushalten. Der Fernwärmebetrieb wird als Inselnetz gefahren. Um den rechtlichen Anforderungen gerecht zu werden, hat die Vergabestelle im Zeitraum von 2020 bis 2024 ein flächendeckendes Smart-Meter-System der Samson AG eingeführt. Die Samson AG ist als Gewinner aus der EU- Ausschreibung Nr 243401-2017 hervorgegangen. In jeder Hausstation werden Messwerte aus Wärmemengenzählern, Zustände aus Reglern und bei Bedarf Druckmesswerte erfasst. Die Werte werden drahtgebunden an ein Modem in der Hausstation gegeben. Das Modem ist ein Datensammler, es kommuniziert via Mobilfunk, und überträgt die erfassten Werte alle 15 Minuten an ein zentrales Portal. Im Störfall werden die Werte im Modem gespeichert, und komplett nach Wiederaufbau der Mobilfunkkommunikation übertragen. Somit entstehen keine Datenlücken. Die Modems des SmartMeter- Systems der Samson AG basieren auf der 2-G Technologie. Obwohl es hierzu keine gesetzliche Vorgabe gibt, planen die großen deutschen und europäischen Mobilfunkanbieter, die 2G Technologie bis 2030 abzuschalten, um die Frequenzen für schnellere Netze wie 4G und 5G freizumachen. Für die Vergabestelle besteht daher die zwingende Notwendigkeit, die ausschließlich 2G-fähigen Bestands- Modems austauschen, damit die SmartMeter spätestens 2030 multibandfähig sind. Weiterhin müssen einige Bestandsmodems zur Einhaltung der RED- und CRA-Vorschriften nachgerüstet werden. Die Rahmenvereinbarung umfasst die Umrüstung sämtlicher ca. 25.000 Modems in Berlin. Bei Verwendung von Samson Modems der modernen Generation können nach dem sog. Plug-And-Play-Prinzip – die neuen Modems problemlos in die bestehenden Sockel gesteckt werden. Diese melden sich dann automatisch in der Plattform an, während gleichzeitig die alten Modems in der Plattform deaktiviert werden. Wie eine europaweit durchgeführte

Marktrecherche gezeigt hat, sind Modems von Wettbewerbern mit den Bestandssockeln nicht kompatibel und würden technische Alternativlösungen erfordern. Unter anderem müssten alle Sockel getauscht, die Hausanschlüsse neu verdrahtet und eine erneute DGUV-V3-Prüfung durchgeführt werden. Das Modem hat festverdrahtete Anschlüsse für die Spannungsversorgung und zum Wärmemengenzähler, ebenso sind die Schnittstellen zwischen Modem und Regler fest installiert. Diese müssten bei Alternativlösungen vollständig neu hergestellt und geprüft werden. Softwareseitig wäre ein Plug-And-Play nicht mehr unmittelbar möglich, es müssten neue Protokolle geschrieben, zertifiziert und getestet werden. Zudem wären durch die erforderlichen Prüfungen der Sicherheitsprotokolle sowie durch die notwendige Neuverdrahtung erhebliche zeitliche Mehraufwände erforderlich. Die Vergabestelle wäre gezwungen, eine Leistung mit unterschiedlichen technischen Merkmalen zu beschaffen und dies würde zu technischen Unvereinbarkeiten bzw. unverhältnismäßigen Schwierigkeiten bei Gebrauch und Wartung führen, da die Modems der Wettbewerber nicht auf die Bestandssockel passen, es bei Gebrauch der Software zu Inkompatibilitäten und Interoperabilitäten käme und zusätzliche Schnittstellen geschaffen werden müssten. Ein lückenlos funktionierendes Smart-Meter- System ist für den laufenden Fernwärmebetrieb von größter Wichtigkeit, da das zentrale Portal das reale Fernwärmenetz wie ein digitaler Zwilling nachbildet und Fernwärmetrassen und Hausstationen im Zusammenhang und/oder im Detail untersucht werden können. Das zentrale Portal wird aktuell von über 200 Mitarbeitern der Auftraggeberin genutzt, wie z.B. von Kolleg:innen im Hausstationsbetrieb, Techniker:innen für Wartung und Entstörung, Abrechnungsgruppe, Kundenmanagement, Fernwärme Systemplanung, zentrale Wärme Leitstelle, der kaufmännische Bereich und das Smart-Meter System Admin Team. Das Smart-Meter System erfasst alle rechnungsrelevanten Größen, speichert sie und stellt diese gemäß EED dem Vertragspartner zur Verfügung (z.B. im BEW Kunden Portal). Es besteht somit die Möglichkeit der Fehleranalyse, des Vergleichs (selber Tag / Woche / Monat wie im Vorjahr) und der technischen Entscheidung, was zu tun ist. Die Analyse erlaubt eine gezielte Arbeitsvorbereitung im Wartungs- wie auch im Störfall. Bei einem Einsatz von parallelen Fremdsystemen würde sich das Risiko von Systemstörungen und Cyberangriffen erhöhen, da die im Modem gespeicherten Daten im Störfall nicht mehr sicher wiederhergestellt werden könnten. Aufgrund des Versorgungsauftrages der Auftraggeberin – Versorgung von ca. 3 Millionen Haushalten in Berlin mit Wärme – wären die Folgen von Datenverlusten und Datenlücken besonders gravierend. Ein Wechsel des Auftragnehmers würde aufgrund der erforderlichen Neuentwicklung proprietärer Softwareprotokolle und der physischen Umgestaltung der Hardware-Anbindung zu einer technischen Systemfragmentierung führen. Die daraus resultierenden Risiken für die Cybersecurity und Datenintegrität (insb. im Hinblick auf die Wiederherstellungsfähigkeit im Störfall) sind bei einem Versorgungsauftrag für ca. 3 Mio. Haushalte (KRITIS-Relevanz) technisch nicht beherrschbar. Eine europaweite Markterkundung bestätigte, dass Drittlösungen aufgrund der notwendigen technischen Anpassungs- und Zertifizierungsprozesse eine fristgerechte Umstellung bis zur 2G-Abschaltung 2030 objektiv unmöglich machen, während nur die herstelleraufwandsspezifische Lösung die notwendige Interoperabilität mit dem bestehenden digitalen Netzaufbau (Digitaler Zwilling) lückenlos garantiert.

6.1. Ergebnis, Los— Kennung: LOT-0002

Status der Preisträgerauswahl: Es wurde mindestens ein Gewinner ermittelt.

Rahmenvereinbarung:

Höchstwert der Rahmenvereinbarung: 8 500 000,00 EUR

Neu geschätzter Wert der Rahmenvereinbarung: 7 856 000,00 EUR

6.1.2. Informationen über die Gewinner

Wettbewerbsgewinner:

Offizielle Bezeichnung: Samson Aktiengesellschaft

Angebot:

Kennung des Angebots: Umrüstung der ca. 25.000 Bestandsmodems von 2G auf Multibandmodem (4G / NB IoT / LTE-M / 5G)

Kennung des Loses oder der Gruppe von Losen: LOT-0002

Wert des Angebots: 8 500 000,00 EUR

Das Angebot wurde in die Rangfolge eingeordnet: ja

Rangfolge des Angebots: 1

Bei dem Angebot handelt es sich um eine Variante: nein

Ursprungsland des Produkts oder der Dienstleistung: Deutschland

Vergabe von Unteraufträgen: Nein

Informationen zum Auftrag:

Kennung des Auftrags: Beauftragung Umrüstung der ca. 25.000 Bestandsmodems von 2G auf Multibandmodem (4G / NB IoT / LTE-M / 5G)

6.1.4. Statistische Informationen

Eingegangene Angebote oder Teilnahmeanträge:

Art der eingegangenen Einreichungen: Angebote

Anzahl der eingegangenen Angebote oder Teilnahmeanträge: 1

Art der eingegangenen Einreichungen: Angebote von Kleinst-, kleinen oder mittleren Unternehmen

Anzahl der eingegangenen Angebote oder Teilnahmeanträge: 1

Art der eingegangenen Einreichungen: Angebote von Bieter, die in anderen Ländern des Europäischen Wirtschaftsraums registriert sind als dem Land des Beschaffers

Anzahl der eingegangenen Angebote oder Teilnahmeanträge: 0

Art der eingegangenen Einreichungen: Angebote auf elektronischem Wege eingereicht

Anzahl der eingegangenen Angebote oder Teilnahmeanträge: 1

Art der eingegangenen Einreichungen: Angebote von Bieter aus Ländern außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums

Anzahl der eingegangenen Angebote oder Teilnahmeanträge: 0

8. Organisationen

8.1. ORG-0002

Offizielle Bezeichnung: BEW Berliner Energie und Wärme GmbH

Registrierungsnummer: HRB 270795 B

Stadt: Berlin

Postleitzahl: 10829

Land, Gliederung (NUTS): Berlin (DE300)

Land: Deutschland

E-Mail: laura.ackermann@bew.berlin

Telefon: 004930374396757

Rollen dieser Organisation:

Beschaffer

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt

Überprüfungsstelle

8.1. ORG-0003

Offizielle Bezeichnung: Samson Aktiengesellschaft
Größe des Wirtschaftsteilnehmers: Mittleres Unternehmen
Registrierungsnummer: HRB 7131
Stadt: Frankfurt am Main
Postleitzahl: 60314
Land, Gliederung (NUTS): Frankfurt am Main, Kreisfreie Stadt (DE712)
Land: Deutschland
Rollen dieser Organisation:
Bieter
Gewinner dieser Lose: LOT-0002

8.1. ORG-0000

Offizielle Bezeichnung: Publications Office of the European Union
Registrierungsnummer: PUBL
Stadt: Luxembourg
Postleitzahl: 2417
Land, Gliederung (NUTS): Luxembourg (LU000)
Land: Luxemburg
E-Mail: ted@publications.europa.eu
Telefon: +352 29291
Internetadresse: <https://op.europa.eu>
Rollen dieser Organisation:
TED eSender

Informationen zur Bekanntmachung

Kennung/Fassung der Bekanntmachung: a92a6acd-647c-4bb9-8600-dd12894af9bc - 01
Formulartyp: Ergebnis
Art der Bekanntmachung: Bekanntmachung vergebener Aufträge oder
Zuschlagsbekanntmachung – Standardregelung
Unterart der Bekanntmachung: 30
Datum der Übermittlung der Bekanntmachung: 05/08/2026 10:34:40 (UTC+00:00)
Westeuropäische Zeit, GMT
Sprachen, in denen diese Bekanntmachung offiziell verfügbar ist: Deutsch
Veröffentlichungsnummer der Bekanntmachung: 545604-2026
ABl. S – Nummer der Ausgabe: 150/2026
Datum der Veröffentlichung: 06/08/2026