

420972-2026 - Konkurrencevilkår

Tyskland – Forskning og eksperimentel udvikling – Toolkit für aktives Verteilnetzmanagement
OJ S 116/2026 18/06/2026
Udbuds- eller koncessionsbekendtgørelse – standardordningen
Tjenesteydelser

1. Køber

1.1. Køber

Officielt navn: Beschaffer: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE),
Beschaffungsdienstleister: Forschungszentrum Jülich GmbH, Projektträger Jülich (PtJ)
Køberens retlige status: Offentligretligt organ
Køberen er en ordregivende enhed

2. Procedure

2.1. Procedure

Titel: Toolkit für aktives Verteilnetzmanagement
Beskrivelse: Ziel dieses PCP ist die Entwicklung eines Prototyps eines skalierbaren digitalen Werkzeugkastens für das aktive Management von Niederspannungsnetzen, der im Feld bei Netzbetreibern unter realen Bedingungen getestet wird (TRL 7). Unter diesem Werkzeugkasten wird eine modulare, offen gestaltete Lösungsumgebung verstanden, die wesentliche digitale Werkzeuge für den Netzbetrieb bereitstellt und die spätere Einbindung weiterer Werkzeuge verschiedener Anbieter über offen definierte Schnittstellen ermöglicht. Insbesondere soll die Lösung das Problem fehlender rechenfähiger Netzmodelle als Voraussetzung für die Werkzeuge behandeln. Dabei soll auf innovative Methoden zurückgegriffen und aktuelle regulatorische Rahmenbedingungen in Deutschland und der EU berücksichtigt werden. Eine Marktkonsultation zum PCP wurde am 27.02.2026 mit einer Prior Information Notice (PIN) auf der offiziellen EU-Plattform Tenders Electronic Daily (TED) mit einem Link zur begleitenden Online-Umfrage gestartet. Weiterhin wurde die Information auf der Webseite energieforschung.de, auf LinkedIn und im Intranet der Forschungsnetzwerke Stromnetze geteilt. Darüber hinaus wurden marktführende Unternehmen im Bereich aktives Verteilnetzmanagement, Expertinnen und Experten aus der Forschung und Vertreter von Verteilnetzbetreibern (VNBs) interviewt. Im Zuge dessen wurde eine State-of-the-Art-Analyse (SOTA-Analyse) der aktuellen Lösungen auf dem Markt durchgeführt. Zur Sicherstellung transparenter und gleicher Wettbewerbsbedingungen für alle interessierten Unternehmen ist ein Bericht mit den Ergebnissen der Marktkonsultation Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen. Die Teilnahme an der Marktkonsultation ist keine Voraussetzung für die Teilnahme am PCP. Das PCP ist Teil der Transferoffensive Energieinnovationen (Titel 6093 893 51 des Wirtschaftsplanes des Sondervermögens Infrastruktur und Klimaneutralität) und baut auf vorangegangenen Forschungs- und Innovationsaktivitäten auf, indem es deren Ergebnisse in Richtung systemrelevanter Anwendungskontexte weiterentwickelt. Alle Dokumente und Informationen können unter folgender Website abgerufen werden:
<https://www.energieforschung.de/de/foerderung/foerderangebote/vorkommerzielle-auftragsvergabe-toolkit-aktives-verteilnetzmanagement>
Identifikator for procedures: 60dcb8bd-8bc5-422f-b91b-bab011d75774
Udbudsprocedure: Anden procedure, der afvikles i flere faser

Hovedpunkterne i proceduren: Die vorkommerzielle Auftragsvergabe erfolgt stufenweise in drei Phasen. Zum Ende jeder Phase erhalten alle Teilnehmer die Möglichkeit, ein Angebot für die jeweils folgende Phase einzureichen. Auf Basis der Abschlussunterlagen der vorangegangenen Phase sowie der eingereichten Angebote wird entschieden, welche Auftragnehmer/Teilnehmer in die nächste Phase übergehen. Vorgesehen sind insbesondere folgende Entwicklungsstufen: Machbarkeits- und Konzeptphase, Entwicklung von Prototypen und Erprobung und Validierung unter praxisnahen Bedingungen. Am Ende des PCP stehen Demonstratoren beziehungsweise Prototypen, keine marktreifen Serienprodukte.

2.1.1. Formål

Kontraktens hovedformål: Tjenesteydelser

Primær klassifikation (cpv): 73100000 Forskning og eksperimentel udvikling

Supplerende klassifikation (cpv): 71314000 Energi og hermed beslægtet virksomhed,

72200000 Programmering af software og konsulentvirksomhed, 72227000

Konsulentvirksomhed i forbindelse med integration af programmel

2.1.2. Udførelsessted

Landsdel (NUTS): Berlin (DE300)

Land: Tyskland

Yderligere oplysninger: Hauptort der Ausführung: Deutschland

2.1.4. Generelle oplysninger

Retsgrundlag:

Anden

Die geplante PCP Beschaffung fällt aufgrund des Charakters der Forschungs- und Entwicklungsleistungen in den Anwendungsbereich der PCP Ausnahme (Art. 14 Richtlinie 2014/24/EU). -

Die geplante PCP Beschaffung fällt aufgrund des Charakters der Forschungs- und Entwicklungsleistungen in den Anwendungsbereich der PCP Ausnahme (Art. 14 Richtlinie 2014/24/EU).

2.1.6. Udelukkelsesgrunde

Kilder til grundlag for udelukkelse: Udbudsdokument

5. Delkontrakt

5.1. Delkontrakt: LOT-0001

Titel: Toolkit für aktives Verteilnetzmanagement

Beskrivelse: Im zukünftigen Stromsystem werden die Niederspannungsnetze zum Nadelöhr der Energiewende. VNBs müssen dort immer mehr flexible Anlagen mit teils nicht korrelierendem Erzeugungs- bzw. Verbrauchsprofil sicher und wirtschaftlich integrieren und steuern. Ein aktives Verteilnetzmanagement in der Niederspannung ist daher unerlässlich. Während die Mittelspannungsnetze dank SCADA-Systemen heute bereits gut überwacht werden, bleiben die Niederspannungsnetze weitgehend „blind“. Grund dafür ist zum einen, dass die Netze noch nicht ausreichend messtechnisch erfasst werden, zum anderen, dass die zugrunde liegenden Datenbestände bei den VNBs häufig heterogen, lückenhaft, unkorreliert und nur eingeschränkt strukturiert sind. Damit ist die Erstellung von konsolidierten und rechenfähigen Netzmodellen als Basis für aktives Verteilnetzmanagement aktuell mit einem erheblichen manuellen Aufwand seitens des VNB verbunden. Es fehlt zudem an standardisierten Schnittstellen und einheitlichen Informationsmodellen, um Mess-, Netz- und Stammdaten effizient und rechenbar zusammenzuführen und netzweit zu nutzen. Die

Marktkonsultation und die Expertengespräche bestätigen dieses Bild: Die zentrale Herausforderung wird nicht in fehlenden Algorithmen für einzelne Werkzeuge des aktiven Verteilnetzmanagement in der Niederspannung gesehen, sondern in der Erstellung verlässlicher Netzmodelle auf Basis verfügbarer Daten. Diese stellen jedoch bei vielen aktuellen Algorithmen eine zentrale Voraussetzung dar. Dieser Sachverhalt wird häufig als Hemmnis für die Skalierbarkeit derselben angesehen. Expertinnen und Experten sehen mögliche technische Lösungswege einerseits in der Erforschung innovativer Ansätze zur Datenaufbereitung und -modellierung – einschließlich der automatisierten Erstellung von Netzmodellen – und andererseits in der Entwicklung modellfreier Algorithmen für einzelne Werkzeuge. Ohne diese Ansätze bleiben Werkzeuge zur Bearbeitung typischer Aufgaben des aktiven Niederspannungsnetzbetriebs – etwa Zustandsabschätzung, Prognosen oder Engpassbewirtschaftung – für viele kleine und mittlere Netzbetreiber nur eingeschränkt nutzbar. Eine weitere Herausforderung bei den VNBs ist der Betrieb von Werkzeugen zum aktiven Verteilnetzmanagement in der Niederspannung aufgrund fehlender personeller Ressourcen. Gleichzeitig besteht Klärungsbedarf, wie die Weiterentwicklung, die Instandhaltung sowie das Organisations- und Steuerungsmodell (Governance) solcher digitalen Lösungen organisatorisch und hinsichtlich der dauerhaften Finanzierung (z. B. Verteilung von Betriebs#, Lizenz# und Wartungskosten) gestaltet werden können. Mehrere Expertinnen und Experten verweisen auch auf die Notwendigkeit, etablierte internationale Informationsmodelle (z. B. CIM/CGMES) konsequent zu nutzen und die Lösungen perspektivisch in übergeordnete Datenökosysteme für energiewirtschaftliche Anwendungen einzubetten. Ziel dieses PCP ist die Entwicklung eines Prototyps eines skalierbaren digitalen Werkzeugkastens für das aktive Management von Niederspannungsnetzen, der im Feld bei Netzbetreibern unter realen Bedingungen getestet wird (TRL 7). Unter diesem Werkzeugkasten wird eine modulare, offen gestaltete Lösungsumgebung verstanden, die wesentliche digitale Werkzeuge für den Netzbetrieb bereitstellt und die spätere Einbindung weiterer Werkzeuge verschiedener Anbieter über offen definierte Schnittstellen ermöglicht. Insbesondere soll die Lösung das Problem fehlender rechenfähiger Netzmodelle als Voraussetzung für die Werkzeuge behandeln. Dabei soll auf innovative Methoden zurückgegriffen und aktuelle regulatorische Rahmenbedingungen in Deutschland und der EU berücksichtigt werden. Weitere Informationen und alle abzurufenden Dokumente sind unter folgendem Link verfügbar: <https://www.energieforschung.de/de/foerderung/foerderangebote/vorkommerzielle-auftragsvergabe-toolkit-aktives-verteilnetzmanagement>

5.1.1. Formål

Kontraktens hovedformål: Tjenesteydelser

Primær klassifikation (cpv): 73100000 Forskning og eksperimentel udvikling

5.1.2. Udførelsessted

Landsdel (NUTS): Berlin (DE300)

Land: Tyskland

5.1.9. Udvælgelseskriterier

Kilder til udvælgelseskriterier: Udbudsdokument

5.1.10. Tildelingskriterier

Beskrivelse af den metode, der skal anvendes, hvis vægtningen ikke kan udtrykkes ved hjælp af kriterier: Die Eignungs- und Zuschlagskriterien können unter folgendem Link eingesehen werden: <https://www.energieforschung.de/de/foerderung/foerderangebote/vorkommerzielle-auftragsvergabe-toolkit-aktives-verteilnetzmanagement>

5.1.12. Tilbudsvilkår

Vilkår for proceduren:

Den påtænkte dato for afsendelse af opfordringerne til at afgive tilbud: 06/10/2026

Vilkår for indgivelse:

Indgivelsesadresse: <https://www.energieforschung.de/de/foerderung/foerderangebote/vorkommerzielle-auftragsvergabe-toolkit-aktives-verteilnetzmanagement>

Beskrivelse: Angebotseinreichung an: ptj-pcp@ptj.de

Sprog, som tilbud og ansøgninger om deltagelse kan indgives på: tysk

Frist for modtagelse af interessetilkendegivelser: 31/08/2026 23:59:59 (UTC+02:00)

østeuropæisk tid, centraleuropæisk sommertid

Frist for modtagelse af anmodninger om deltagelse: 31/08/2026 23:59:59 (UTC+02:00)

østeuropæisk tid, centraleuropæisk sommertid

8. Organisationer

8.1. ORG-0001

Officielt navn: Beschaffer: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE),

Beschaffungsdienstleister: Forschungszentrum Jülich GmbH, Projektträger Jülich (PtJ)

Land: Tyskland

Denne organisations roller:

Køber

Udbudssystemleverandør

8.1. ORG-0000

Officielt navn: Publications Office of the European Union

Registreringsnummer: PUBL

By: Luxembourg

Postnummer: 2417

Landsdel (NUTS): Luxembourg (LU000)

Land: Luxembourg

E-mail: ted@publications.europa.eu

Telefon: +352 29291

Internetadresse: <https://op.europa.eu>

Denne organisations roller:

TED eSender

Oplysninger om bekendtgørelsen

Bekendtgørelsens ID: cebec967-ac6f-4f58-9272-e79b0b8badd5 - 01

Formulartype: Konkurrencevilkår

Bekendtgørelsestype: Udbuds- eller koncessionsbekendtgørelse – standardordningen

Bekendtgørelsesundertype: E3

Afsendelsesdato for bekendtgørelsen: 17/06/2026 11:20:14 (UTC+00:00) vesteuropæisk tid, GMT

Bekendtgørelsens officielle sprog: tysk

Bekendtgørelsesnummer: 420972-2026

EUT-S-nummer: 116/2026

Offentliggørelsesdato: 18/06/2026