

420972-2026 - Mededinging

Duitsland – Onderzoek en experimentele ontwikkeling – Toolkit für aktives Verteilnetzmanagement
OJ S 116/2026 18/06/2026
Aankondiging van een opdracht of concessie – standaardregeling
Diensten

1. Koper

1.1. Koper

Officiële naam: Beschaffer: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE),
Beschaffungsdienstleister: Forschungszentrum Jülich GmbH, Projektträger Jülich (PtJ)
Rechtsvorm van de koper: Publiekrechtelijke instelling
De koper is een aanbestedende instantie

2. Procedure

2.1. Procedure

Titel: Toolkit für aktives Verteilnetzmanagement
Beschrijving: 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>
Identificatiecode van de procedure: 60dcb8bd-8bc5-422f-b91b-bab011d75774
Type procedure: Andere procedure in meerdere fasen

Belangrijkste kenmerken van de procedure: Die voorkommerzielle 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. Doel

Aard van het contract: Diensten

Belangrijkste classificatie (cpv): 73100000 Onderzoek en experimentele ontwikkeling

Aanvullende classificatie (cpv): 71314000 Energie en aanverwante diensten, 72200000

Softwareprogrammering en -advies, 72227000 Advies over software-integratie

2.1.2. Plaats van uitvoering

Onderverdeling land (NUTS): Berlin (DE300)

Land: Duitsland

Aanvullende informatie: Hauptort der Ausführung: Deutschland

2.1.4. Algemene informatie

Rechtsgrondslag:

Ander

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. Gronden voor uitsluiting

Bronnen voor uitsluitingsgronden: Aanbestedingsstuk

5. Perceel

5.1. Perceel: LOT-0001

Titel: Toolkit für aktives Verteilnetzmanagement

Beschrijving: 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. Doel

Aard van het contract: Diensten

Belangrijkste classificatie (cpv): 73100000 Onderzoek en experimentele ontwikkeling

5.1.2. Plaats van uitvoering

Onderverdeling land (NUTS): Berlin (DE300)

Land: Duitsland

5.1.9. Selectiecriteria

Bronnen van selectiecriteria: Aanbestedingsstuk

5.1.10. Gunningscriteria

Beschrijving van de methode die moet worden gebruikt als de weging niet aan de hand van criteria kan worden uitgedrukt: 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. Voorwaarden van de aanbesteding

Voorwaarden van de procedure:

Vermoedelijke datum van verzending van de uitnodigingen tot inschrijving: 06/10/2026

Voorwaarden voor indiening:

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

Beschrijving: Aanbodseinreichung an: ptj-pcp@ptj.de

Talen waarin inschrijvingen of verzoeken tot deelname kunnen worden ingediend: Duits

Uiterste datum voor de ontvangst van blijken van belangstelling: 31/08/2026 23:59:59

(UTC+02:00) Oost-Europese tijd, Midden-Europese zomertijd

Uiterste datum voor de ontvangst van verzoeken tot deelname: 31/08/2026 23:59:59 (UTC+02:00) Oost-Europese tijd, Midden-Europese zomertijd

8. Organisaties

8.1. ORG-0001

Officiële naam: Beschaffer: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE),

Beschaffungsdienstleister: Forschungszentrum Jülich GmbH, Projektträger Jülich (PtJ)

Land: Duitsland

Rollen van deze organisatie:

Koper

Aanbieder van aanbestedingsdiensten

8.1. ORG-0000

Officiële naam: Publications Office of the European Union

Registratienummer: PUBL

Stad: Luxembourg

Postcode: 2417

Onderverdeling land (NUTS): Luxembourg (LU000)

Land: Luxemburg

E-mail: ted@publications.europa.eu

Telefoon: +352 29291

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

Rollen van deze organisatie:

TED eSender

Informatie over een aankondiging

Identificatiecode/versie van de aankondiging: cebec967-ac6f-4f58-9272-e79b0b8badd5 - 01

Type formulier: Mededinging

Type aankondiging: Aankondiging van een opdracht of concessie – standaardregeling

Subtype aankondiging: E3

Verzenddatum van de aankondiging: 17/06/2026 11:20:14 (UTC+00:00) West-Europese tijd, GMT

Talen waarin deze aankondiging officieel beschikbaar is: Duits

Publicatienummer aankondiging: 420972-2026

Nummer uitgave PB S: 116/2026

Datum van bekendmaking: 18/06/2026