

### Anhang 3 Produktbeschreibung des Anschlussnetzbetreibers

#### Fristen des Beschaffungsverfahrens

FRISTEN	Datum
Bekanntmachung / Start der Angebotsfrist	17. Juni 2025
Ende der Angebotsfrist (Datum, bis zu dem Anbieter ein verbindliches Angebot abgeben können; Max. 3 Monate)	31. August 2025
Ende der Zuschlagsfrist (Datum, bis zu dem Netze Magdeburg allen Anbietern spätestens eine Annahme oder Ablehnung des Angebots erteilt; Max 3 Monate)	30. November 2025
Beginn der Vorlaufzeit	1. Dezember 2025
Ende der Vorlaufzeit	30. Juni 2026
Beginn des Erbringungszeitraums	1. Juli 2026
Ende des Erbringungszeitraums	30. Juni 2031

#### Allgemeine Inhalte der Produktbeschreibung

Inhalt	Wert	Einheit / Bemerkung
Nummer der Bekanntmachung	Los 1_2025	eindeutige Nummer des Anschlussnetzbetreibers
Beschaffungsregion	Bezeichnung / ID	Netze Magdeburg GmbH
	Beschaffungsregion	Verteilnetz der Netze Magdeburg GmbH
		ausschließlich Netzebene 3
Indexierung des Arbeitspreises	nein	ja / nein
Frist, bis zu der die zur Erbringung der Blindleistung erforderlichen technischen Anlagen vor dem Erbringungszeitraum zu Test- und Qualitätskontrollzwecken betriebsbereit sein müssen	31. März 2026	Datum, optionaler Wert des Anschlussnetzbetreibers
Bei aggregierten Angeboten: Forderung nach einer aggregierten Schnittstelle zum Anschlussnetzbetreiber hinsichtlich Messwertbereitstellung, Steuerung, Sollwertvorgabe und Abrechnungsdatenerfassung	ja	ja / nein

### Produktspezifische Inhalte der Produktbeschreibung

Inhalt	Wert	Einheit / Bemerkung
Standardprodukt gemäß Beschaffungskonzept	3	Produkt 1, 2, 3 oder 4 gemäß Beschaffungskonzept
Anforderung an die Erbringung	ungesichert	gesichert / ungesichert
Beschreibung des Produktes	Ungesichert in unbestimmter Höhe, spannungssenkend, nach Können und Vermögen	Freitext
<b>Standardprodukt 3 „Blindleistungserbringung nach Online-Sollwert-Vorgabe“</b>		
Blindleistungssollwert (default)	-	Mvar
Mindestgebotsgröße	5	Mvar
Art	spannungssenkend	spannungssenkend /spannungshebend
Preisobergrenze	7	€/Mvarh
<b>Weitere Anforderungen</b>		
Maximale Umsetzungsdauer von Sollwertanpassungen	10	min
Maximal zulässige Anschlagzeit	siehe TAR HS (VDE-AR-N-4120) Kap. 10.2.2.4 ff	s
Maximal zulässige Einschwingzeit	siehe TAR HS (VDE-AR-N-4120) Kap. 10.2.2.4 ff	s

- (1) Teilnahmeberechtigt sind ausschließlich im Netzgebiet der Netze Magdeburg GmbH an die Hochspannungsebene (Netzebene 3) angeschlossene Kunden.
- (2) Preisobergrenze:  
Ein Angebot, bei dem ein Angebotspreis oberhalb der Preisobergrenze liegt, kann nicht bezuschlagt werden.

## **Anhang 4** Informations-, Sprach- und Datenkommunikation

### **Potenzialmeldung bei ungesicherter Erbringung**

- Messwerte / Datenübermittlung via IEC 60870-5-101
- Datenformat: Gleitkommazahl
- Anbieter übermittelt Potentiale, VNB ruft sie ab, sofern Bedarf besteht
- Lieferung nur nach "Können und Vermögen"
- Der Anbieter meldet die ungesichert zur Verfügung stehende Blindleistung über eine Echtzeit-Schnittstelle getrennt nach spannungshebendem und spannungssenkendem Potenzial in ihrer Höhe an den Anschlussnetzbetreiber.
- Steht keine Blindleistung zur Verfügung, ist der entsprechende Wert auf null zu setzen.

### **Vorgehen bei Ausfall aller Kommunikationskanäle / Fortschreibung des zuletzt empfangenen Wertes**

- Für die Produkte ist die Übertragung und Vorgabe von Steuerungssignalen oder Online-Sollwerten vorgesehen. Beim Ausfall des Kommunikationskanals muss der Wert der zu liefernden Blindleistung (Produkt) vom Anbieter auf null gesetzt werden.

### **Abrufprozess der Blindleistung**

- Blindleistungsabruf der Anlagen über Online-Sollwertvorgabe
- Vollständige Umsetzung der Sollwertvorgaben nach max. 15 min.

### **Messwert- und Informationsbereitstellung (C.VI)**

Sofern keine Messung des Anschlussnetzbetreibers vorhanden ist, sind am Netzanschlusspunkt die folgenden aktuellen Informationen bereitzustellen:

- Wirkleistungsentnahme bzw. -einspeisung
- Blindleistungsentnahme bzw. -einspeisung
- maximal aktuell technisch verfügbare Blindleistung, spannungshebend
- maximal aktuell technisch verfügbare Blindleistung, spannungssenkend
- auf Anforderung des Anschlussnetzbetreibers zusätzlich:
  - maximal verfügbare Blindleistung innerhalb des TAR-Bereichs, spannungshebend
  - maximal verfügbare Blindleistung innerhalb des TAR-Bereichs, spannungssenkend
  - Spannungsmesswert

### **Technische Mindestvoraussetzungen der FWA/Kommunikationsschnittstelle zur Teilnahme:**

- Gesamter Datenaustausch erfolgt über IEC 60870-5-101 Kommunikation.

## **Anhang 5** Qualitätssicherung

### **Qualitätssicherung vor dem Erbringungszeitraum**

#### **Überprüfung der technischen Anlagenbefähigung:**

- Anfahren von mindestens drei verschiedenen Arbeitspunkten (spannungssenkend) innerhalb des vom Anbieter erstellten PQ-Diagramms.
- Alle Arbeitspunkte sind vom Anschlussnetzbetreiber zu definieren.
- Ein Arbeitspunkt soll dem theoretisch maximalen Blindleistungswert entsprechen, den die Blindleistungsquelle laut Anbieter liefern kann.
- Ein weiterer Arbeitspunkt soll die maximale Blindleistungserbringung (spannungssenkend) bei minimalem Betrag der Wirkleistung überprüfen.
- Der Anbieter ist verpflichtet, dafür Sorge zu tragen, dass die vom Anschlussnetzbetreiber empfangenen Messwerte für Blindleistungserbringung den vorgegebenen Sollwerten entsprechen. Siehe dazu Vorgaben in Anhang 3.

Ohne erfolgreichen Test der oben genannten Kommunikation und das Anfahren der Arbeitspunkte im Probetrieb kann kein Übergang in den Erbringungszeitraum erfolgen.

### **Qualitätssicherung während des Erbringungszeitraums**

#### **Jährliche Überprüfung der Anlagenbefähigung:**

- Durchführung von Tests an mindestens drei verschiedenen Arbeitspunkten (spannungssenkend) innerhalb des vom Anbieter erstellten PQ-Diagramms.
- Alle Arbeitspunkte sind vom Anschlussnetzbetreiber festzulegen.

## Anhang 6 Kontaktdaten

	Allgemeine Kontaktdaten	
	Anschlussnetzbetreiber	Anbieter
Name	Netze Magdeburg GmbH	
Straße Hausnr.	Franckestraße 8	
PLZ Ort	39104 Magdeburg	
Telefon	+49 391 587-2422	
Fax	-	
Internet	www.netze-magdeburg.de	
Umsatzsteuer-ID	DE252343843	
Rechnungsadresse (postalisch)	Netze Magdeburg GmbH Franckestraße 8 39104 Magdeburg	
Rechnungsadresse (E-Mail)	e-rechnung@sw-magdeburg.de	

	Bankverbindung	
	Anschlussnetzbetreiber	Anbieter
Bankverbindung	Netze Magdeburg GmbH	
Geldinstitut	Commerzbank Magdeburg	
IBAN	DE46 8104 0000 0258 7772 00	
BIC	COBADEFFXXX	
Gläubiger-ID	-	

		Themenfeld • Bekanntmachung / Ausschreibung	
		Anschlussnetzbetreiber	Anbieter
Kontakt 1	Unternehmensbereich	Energiedatenmanagement	
	Name	Philipp Glage	
	Telefon	+49 391 587-2422	
	E-Mail	energiedaten-strom@netze-magdeburg.de oder philipp.glage@sw-magdeburg.de	
	Fax		

		Themenfeld • Vertrag	
		Anschlussnetzbetreiber	Anbieter
Kontakt 1	Unternehmensbereich	Netzwirtschaft	
	Name	Martin Fritsche	
	Telefon	+49 391 587-2570	
	E-Mail	martin.fritsche@netze-magdeburg.de	
	Fax		

		<b>Themenfeld • Abrechnung •</b>	
		<b>Anschlussnetzbetreiber</b>	<b>Anbieter</b>
Kontakt 1	Unternehmensbereich	Energiedatenmanagement	
	Name	Oliver Neumann	
	Telefon	0391 587-2736	
	E-Mail	energiedaten-strom@netze-magdeburg.de	
	Fax		

		<b>Themenfeld • Messstellenbetrieb •</b>	
		<b>Anschlussnetzbetreiber</b>	<b>Anbieter</b>
Kontakt 1	Unternehmensbereich	Messstellenbetrieb	
	Name	Carolin Raak	
	Telefon	0391 587-2754	
	E-Mail	messstellenbetrieb@netze-magdeburg.de	
	Fax		

		<b>Themenfeld Systemführung (Blindleistungsabruf)</b>	
		<b>Anschlussnetzbetreiber</b>	<b>Anbieter</b>
Kontakt 1	Unternehmensbereich	Netzbetrieb	
	Name	Philipp Anke	
	Telefon	+49 391 587-2599	
	E-Mail	philipp.anke@netze-magdeburg.de	
	Fax		

**Anhang 7** Zum Zeitpunkt der Bekanntmachung gültige TAB

**Technische Anschlussbedingungen Hochspannung**

**Gültig ab: 01.01.2025**

Im Netzgebiet des Netzbetreibers Netze Magdeburg GmbH gelten als „Technische Anschlussbedingungen Hochspannung“ (TAB-HS) die allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere die Technische Anschlussregel Hochspannung (VDE-AR-N 4120) des VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. (VDN|FNN) in der jeweils gültigen Fassung.

Die TAB-HS der Netze Magdeburg GmbH gelten für den Anschluss und den Betrieb von Bezugs- und Erzeugungsanlagen (darunter auch Mischanlagen, Speicher und Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge) an das Hochspannungsnetz der Netze Magdeburg GmbH sowie bei einer Erweiterung oder Änderung bestehender Kundenanlagen.

Die Rechte der Technische Anschlussregel Hochspannung (VDE-AR-N 4120) liegen beim VDE.

## **Anhang 8** Technische Teilnahmevoraussetzungen

- Teilnahmeberechtigt sind ausschließlich im Netzgebiet der Netze Magdeburg GmbH an die Hochspannungsebene (Netzebene 3) angeschlossene Kunden
- Vorlage des PQ-Diagramms
  - Für die Blindleistungsquelle hat der Anbieter dem Anschlussnetzbetreiber bei Angebotsabgabe ein Wirkleistungs-Blindleistungs-Diagramm (PQ-Diagramm) mit absoluten Werten vorzulegen, das bezogen auf den Netzanschlusspunkt die Leistungsabgabe bei Nennspannung der Anlage (Auslegung der Anlage) darstellt. Hierbei verwendet der Anbieter im Falle von Aggregation den Begriff Blindleistungsquelle synonym für die Summe mehrerer technischer Anlagen am betroffenen Netzverknüpfungspunkt.
  - In dem PQ-Diagramm hat der Anbieter den Bereich, der im Rahmen des marktgestützten Beschaffungsverfahrens angeboten wird und technisch bereitgestellt werden kann, kenntlich zu machen.
  - Im marktgestützten Beschaffungsverfahren darf nur jene Blindleistung (Blindarbeit) vergütet werden, welche über das vereinbarte kostenfreie, gemäß TAR HS zu erbringende Maß hinaus, erbracht werden kann. Dies ist vom Anbieter ebenfalls im PQ-Diagramm kenntlich zu machen.
- Die Blindleistungsquelle muss aus jedem Arbeitspunkt jeden anderen Arbeitspunkt innerhalb des vorgelegten PQ-Diagramms ansteuern können (C.III.b)
- Es ist eine lokale Spannungsbegrenzungsfunktion zu implementieren, die auf den Vorgaben der für die Spannungsebene maßgeblichen TAR HS basiert (C.IV.b)
- Die Blindleistungsquellen müssen fernwirktechnisch an das Leitsystem des Anschlussnetzbetreibers angeschlossen sein (C.V)
- Steuerung und Online-Sollwertvorgabe (C.VII)
- Abrufzeit der Blindleistungserbringung (C.VIII)
  - Die Abrufzeit darf maximal 10 Minuten und die Reaktions- bzw. Einschwingzeit (vom Abruf bis zur Erbringung bei Sollwertänderungen der Blindleistungserbringung) maximal 5 Minuten betragen. Die Anlagenbetreiber müssen gewährleisten, dass sie innerhalb dieser festgelegten Zeiträume auf die Sollwertänderungen reagieren können.
- Verhalten bei Ausfall der Kommunikation (C.IX)
- Abrechnungszählung (C.X)
  - Am Netzanschlusspunkt der Blindleistungsquelle muss eine eichrechtskonforme Verrechnungsmessung (4-Quadranten-Zähler) installiert sein, die mindestens die Wirk- und Blindarbeit viertelstündlich erfasst und registriert (speichert).
- Übertragene Werte werden im Verbraucherzählpeilsystem erfasst