Teilnahmevoraussetzungen zur Bekanntmachung für die marktgestützte Beschaffung von Blindleistung vom 24.06.2025

Informationen zum Dokument

Dieses Dokument stellt die Teilnahmevoraussetzungen für die Bereitstellung von Blindleistung im Rahmen der marktgestützten Beschaffung des Übertragungsnetzbetreibers Amprion GmbH (im Folgenden „Amprion“) dar.

Teilnahmevoraussetzungen

Vorlage eines PQ-Diagramms

- Für die Blindleistungsquelle hat der Anbieter Amprion 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.
- In dem PQ-Diagramm hat der Anbieter den Bereich, der im Rahmen des marktgestützten Beschaffungsverfahrens angeboten wird, kenntlich zu machen.
- In dem PQ-Diagramm hat der Anbieter den Bereich der gemäß den für die jeweilige Spannungsebene maßgeblichen – zum Zeitpunkt der Bekanntmachung gültigen **Technischen Anschlussbedingungen (TAB) von Amprion** (siehe Netzanschluss-Mustervertrag, Kapitel 2.1.2) geltenden Anforderungen an die Blindleistungsbereitstellung kenntlich zu machen.

Anforderungen an die Blindleistungsquelle

- Die Blindleistungsquelle ist an einem zulässigen Netzanschlusspunkt (siehe Hauptseite) im Höchst- oder Hochspannungsnetz von Amprion angeschlossen.
- Der Anbieter stellt eine Mindestangebotsgröße von 20 Mvar sicher.
- Die Blindleistungsquelle muss aus jedem Arbeitspunkt jeden anderen Arbeitspunkt innerhalb des angebotenen Bereiches im PQ-Diagramm (siehe oben) ansteuern können
- Eine Teilnahme an der marktgestützten Beschaffung von Blindleistung ist nur mit solchen Anlagen möglich, die Blindarbeit bereitstellen können, welche über die Anforderungen der zum Zeitpunkt der Bekanntmachung gültigen **Technischen Anschlussbedingungen (TAB) von Amprion** (siehe Netzanschluss-Mustervertrag, Kapitel 2.1.2) hinausgehen.
- Falls die Anlage erst zukünftig errichtet bzw. ertüchtigt werden soll, muss der Anbieter bei der Teilnahme anhand geeigneter Nachweise glaubhaft machen, dass die Anlage rechtzeitig vor dem Beginn des Erbringungszeitraums errichtet und betriebsbereit sein wird. Anbieter müssen zur Teilnahme an dieser Ausschreibung einen Monat vor Beginn des Erbringungszeitraums die dauerhafte Betriebserlaubnis der Blindleistungsquelle vorweisen können.

Einhaltung technischer und betrieblicher Grenzwerte

- Am Netzanschlusspunkt der Blindleistungsquelle darf der Anbieter durch die Bereitstellung von Blindleistung im Rahmen des marktgestützten Beschaffungsverfahrens keine technischen Grenzwerte dauerhaft oder zeitweise verletzen.
- Der Anbieter hat eine lokale Spannungsbegrenzungsfunktion zu implementieren, die auf den Vorgaben der für die Spannungsebene maßgeblichen Technische Anschlussregeln (TAR) basiert.

Messwert und Informationsbereitstellung

Sofern keine Messung durch Amprion vorhanden ist, muss der Anbieter für den Netzanschlusspunkt die folgenden aktuellen Informationen als absolute Werte bereitstellen:

- Wirkleistungsentnahme bzw. -einspeisung
- Blindleistungsentnahme bzw. -einspeisung
- Maximal aktuell technisch verfügbare Blindleistung, spannungshebend
- Maximal aktuell technisch verfügbare Blindleistung, spannungssenkend
- Maximal aktuell verfügbare Blindleistung innerhalb des TAB-Bereichs, spannungshebend
- Maximal aktuell verfügbare Blindleistung innerhalb des TAB-Bereichs, spannungssenkend

Verhalten bei Ausfall der Kommunikation

Sofern bei Produkten die Übertragung und Vorgabe von Steuerungssignalen oder Online-Sollwerten vorgesehen ist, muss der Anbieter beim Ausfall aller Kommunikationskanäle den zuletzt empfangenen Wert weiter befolgen, falls dies nicht anderslautend in bestehenden Netzführungsvereinbarungen definiert wurde.

Abrufzeit der Blindleistungsbereitstellung

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.

Abrechnungszählung

Am Netzanschlusspunkt der Blindleistungsquelle muss eine eichrechtskonforme Verrechnungsmessung (4-Quadranten-Zähler) installiert sein, die mindestens die Wirk- und Blindarbeit viertelstündlich erfasst und registriert.

Technische Vorprüfung & Qualitätssicherung

Amprion ist berechtigt (gem. BNetzA-Beschaffungskonzept Abschnitt I. I.), die Einhaltung der technischen Voraussetzungen zu prüfen und betriebliche Tests durchzuführen. Sollten relevante Tests bereits im Rahmen des Netzanschlusses durchgeführt worden sein, ist kein weiterer Test erforderlich.

Auf Anforderung von Amprion sind für Zwecke der Qualitätssicherung folgende Informationen zu erfassen und aufzuzeichnen:

i. Wirkleistung, Blindleistung und Spannung in einer höheren Auflösung als 15 Minuten

ii. Änderungsgeschwindigkeit des Arbeitspunktes bei Änderung der Anforderung

iii. Unterschied zwischen Sollwert und Istwert

iv. Güte der Regelung bzw. Regelabweichung (bei Produkten mit Regelkreis)

v. Dokumentation, ob alle Arbeitspunkte des PQ-Diagramms tatsächlich erreicht werden

Bedingungen für die Aggregation von Blindleistungsquellen

- Innerhalb einer Beschaffungsregion kann ein Anbieter mehrere Blindleistungsquellen aggregiert anbieten. In diesem Fall hat er eine einzige, von Seiten des Anbieters aggregierte Schnittstelle zu Amprion hinsichtlich Steuerung, Sollwertvorgabe, Messwertbereitstellung und Abrechnungsdatenerfassung bereit zu stellen. Die aufgeführten Teilnahmevoraussetzungen müssen für jede einzelne Blindleistungsquelle erfüllt sein.
- Der Anbieter stellt Amprion bei Angebotsabgabe ein statisches PQ-Diagramm mit kenntlich gemachter TAB-Abgrenzung in absoluten Werten am Netzanschlusspunkt für alle der Aggregation zugrunde liegenden Blindleistungsquellen zur Verfügung. Außerdem hat der Anbieter für alle teilnehmenden technischen Anlagen bzw. Maschinen die individuellen PQ-Diagramme mit TAB-Abgrenzung zu einem Gesamt-PQ-Diagramm gemäß Infoblatt “Abgrenzung vergütungsfreier und vergütungsfähiger Bereitstellung der nicht frequenzgebundenen Systemdienstleistung (NF-SDL) Blindleistung auf Basis technischer Anschlussbedingungen für die Hoch- und Höchstspannung“ aufzusummieren.
- Der Anbieter von aggregierten Blindleistungsquellen legt mit Angebotsabgabe eine formlose Liste aller im Rahmen der Aggregation teilnehmenden technischen Anlagen vor. Diese Liste umfasst den Namen bzw. Bezeichnung der Anlage, die Technologie, die installierte Leistung und das maximale Blindleistungspotential (spannungshebend und spannungssenkend).
- Der Anbieter von aggregierten Blindleistungsquellen ist in der Lage kontinuierlich die aktuell maximal verfügbare Blindleistung innerhalb TAB-Bereich in spannungshebender und spannungssenkender Wirkung zu Abrechnungszwecken bereitzustellen. Falls der Anbieter die Informationen nicht in Echtzeit zur Verfügung stellt, gilt das vorgelegte statische Gesamt-PQ-Diagramm mit kenntlich gemachter TAB-Grenze für den abrechnungsrelevanten Bereich außerhalb TAB.