

Agenda

- Einführung
- Zeitplan der Ausschreibung 2023
- Allgemeine Bedingungen zur Teilnahme
- Anlagespezifische Eignungskriterien
- Angebotsphase
 - Produkte
 - Toleranzmonat
 - Referenzwert
 - Auswahlverfahren
- Zusammenfassung

Fragen zum Vortrag können an <u>netzreserve@apg.at</u> gesendet werden



Allgemeines

Einführung



Netzreserve

- Durch die Netzreserve soll der Redispatchbedarf von APG sichergestellt werden → entspricht der Leistungsvorhaltung von Anlagen welche für Redispatch eingesetzt werden
- Dimensionierung und Beschaffung der Netzreserve wurden im Januar 2021 im ElWOG geregelt
 - Jährliche Bedarfsermittlung (Systemanalyse)
 - Jährliche Beschaffung mittels transparenten, nichtdiskriminierenden und marktorientierten Ausschreibungsverfahrens

Redispatchabruf / Engpassmanagement

- Alle Anlagen, welche als Netzreserveanlagen kontrahiert werden, müssen auch eine Vereinbarung zum Engpassmanagement abschließen und stellen die Anlage somit APG für Redispatcheinsätze zur Verfügung.
- Die Vergütung für die Aktivierung der Anlagen ist nicht im Entgelt für die Netzreserve enthalten und erfolgt kostenbasiert.
- Entscheidung über den Einsatz der EPM Anlagen erfolgt unabhängig von der Netzreserve (nach Verfügbarkeit, Wirksamkeit und Kosten).

Zeitplan der Ausschreibung

Zeitplan der Ausschreibung 2023







Allgemeine Bedingungen

Allgemeine Bedingungen (I/III)



Gegenstand der Leistungsvorhaltung

- Die Anbieter verpflichten sich, während der Vertragslaufzeit die Netzreserveanlage weiter zu betreiben und stellen die Anlage APG für EPM-Abrufe zu Verfügung.
- Zur Überprüfung der Verfügbarkeit stellen die Netzreserveanbieter (auch für Anlagen < 25MW) Fahrpläne (EPM-Einsätze, Verfügbarkeit) und online Messdaten zur Verfügung.

Verhältnis zu Strommärkten

- Netzreserveanlagen stellen ihre Netzreserveleistung ausschließlich auf Anforderung von APG zur Verfügung, eine Marktteilnahme für Erzeuger ist unzulässig.
- Für Erzeugungsanlagen und Speicher ist die Marktteilnahme zum Laden des Speichers zulässig.
- Verbraucher müssen die vertraglich gesicherte Netzreserveleistung für EPM-Abrufe von APG zur Verfügung stellen können.

Ausgenommen abgestimmte Revisionen.

Allgemeine Bedingungen (II/III)



EPM Abruf

- Besteht bereits ein EPM-Vertrag zwischen APG und dem Anbieter, erfolgt der Abruf nicht mehr nach Können und Vermögen.
- Besteht noch kein EPM-Vertrag zwischen APG und dem Anbieter, ist ein solcher abzuschließen.
- Bei einem EPM-Abruf werden weiterhin die wirtschaftlichen Nachteile und Kosten erstattet. Kosten für die Leistungsvorhaltung sind jedenfalls ausgeschlossen.
- Der Anlagenbetreiber verpflichtet sich, das von APG verwendete Verfahren zur Kommunikation (EPM-Abruf) umzusetzen

Probeabruf und Testfahrten

- APG hat die Möglichkeit, die Verfügbarkeit der Anlage durch Probeabrufe zu testen (max. 10 Mal pro Jahr).
- Der Anbieter hat die Möglichkeit, seine Anlage ohne EPM-Anforderung von APG zu testen (z.B. nach Revisionen oder wegen behördlicher Vorgaben). Diese Tests sind mit APG abzustimmen. Für diese Ausnahmefälle wird die Energie vom Anbieter vermarktet.

Allgemeine Bedingungen (III/III)



Vergütung

- Das Netzreserveentgelt vergütet die Leistungsvorhaltung.
- Abrufe werden weiterhin kostenbasierend abgegolten.

Vertragsstrafen

- Bei einer Nichtverfügbarkeit außerhalb des abgestimmten Revisionszeitraums fällt eine Strafe in der Höhe von einem Monatsentgelt an falls diese Nichtverfügbarkeit nicht an APG gemeldet wurde.
- Falls die Nichtverfügbarkeit (außerhalb des abgestimmten Revisionszeitraums) <u>an APG gemeldet</u> wurde, fällt dafür eine Strafe in der Höhe des <u>doppelten täglichen Entgelts</u> an.
- Fällt eine Nichtverfügbarkeit unter "Höhere Gewalt", ruhen die Vertragsbedingungen für den Zeitraum der Nichtverfügbarkeit beidseitig.

Revisionen

- Revisionen sind prinzipiell möglich, müssen aber bereits bei der Ausschreibung bekannt gegeben werden.
- Die Revisionsdauer hat Einfluss auf das Zuschlagskriterium.



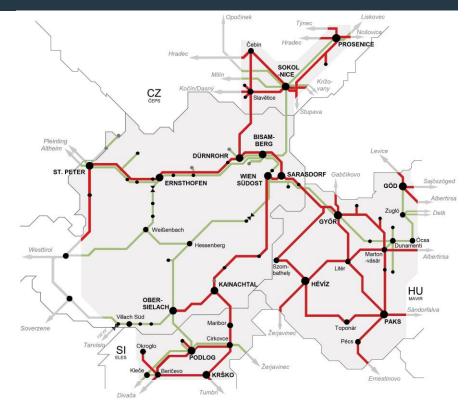
Eignungskriterien

Eignungskriterien (I/IV)



Netzanschlusspunkt, Mindestgröße & Technologie

- Einspeisung bzw. Entnahme hat überwiegend (> zwei Drittel) im hervorgehobenen Bereich zu erfolgen
- Für Anlagen-Pools gilt dies für jede Teilanlage
- Mindestgröße 1 MW
- Keine technologischen Einschränkungen



Eignungskriterien (II/IV)



Anforderungen für Erzeugungsanlagen

- Die Vorlaufzeit (Zeit bis zum Erreichen der max. Netzreserveleistung ab Anforderung) darf max. 10
 Stunden betragen.
- Die Erzeugung muss in vollem Leistungsausmaß durchgehend verfügbar sein; bei begrenzten Speichermöglichkeiten müssen min. 6 Stunden auch bei neuerlicher Aktivierung möglich sein.
- Die Zeit für eine neuerliche Aktivierung (Herunterfahren + Mindeststillstandzeit + anschließendes Hochfahren bis zum Erreichen der Netzreserveleistung) darf max. 18 Stunden betragen.
- CO₂-Grenzwerte lt. ElWOG und kein Radioaktiver Abfall darf entstehen
- Bestätigung des Anschlussnetzbetreibers bzgl. Einschränkungen erforderlich

Zusätzliche Anforderungen für ausländische Erzeugungsanlagen

- Anzeigen der Stilllegung in vergleichbarer Weise wie in AT
- Zustimmung bzw. Bestätigung des ausländischen NRAs, TSOs sowie ggf. Anschlussnetzbetreiber erforderlich
- Selbstbindungserklärung über die Nicht-Martteilnahme © Austrian Power Grid

Eignungskriterien (III/IV)



Anforderungen für Verbrauchsanlagen

- Der Verbrauch muss in vollem Leistungsausmaß (angebotene reduzierbare Netzreserveleistung der Anlage) temporär, zumindest aber für 6 Stunden reduziert oder zeitlich verlagert werden können, auch bei wiederholtem Abruf.
- Die Vorlaufzeit (Zeit zwischen Anforderung und Erreichen der max. Leistungsreduktion) darf max. 10
 Stunden betragen.
- Die Zeit für eine neuerliche Aktivierung (Zeit zwischen Ende eines Abrufs und neuerlichem Erreichen der maximalen Leistungsreduktion) darf max. 18 Stunden betragen.

Bestätigung des Anschlussnetzbetreibers bzgl. Einschränkungen erforderlich

Eignungskriterien (IV/IV)



Anforderungen für Aggregatoren

- Die angebotene Netzreserveleistung muss in vollem Ausmaß mindestens 6 Stunden durchgehend geliefert werden können, auch bei wiederholtem Abruf (siehe neuerliche Aktivierung).
- Die Vorlaufzeit (Zeit bis zum Erreichen der Netzreserveleistung) darf max. 10 Stunden betragen.
- Die Zeit für eine neuerliche Aktivierung (Zeit zwischen Ende eines Abrufs und neuerlichem Erreichen der Netzreserveleistung) darf max. 18 Stunden betragen.
- Für die einzelnen Erzeugungsanlagen gelten
 - CO₂-Grenzwerte lt. ElWOG und kein Radioaktiver Abfall darf entstehen
 - Stilllegungsmeldungen für Erzeugungsanlagen >20 MW



Ausschreibung

Angebotsphase (I/VIII)



Teilnehmende Anlagen und Produkte

- Jede von APG als geeignet eingestufte Anlage kann an der Angebotsphase teilnehmen und für jedes der möglichen Produkte (1-Jahr, Sommer- oder Winterprodukt) ein Angebot legen.
- Kann ein Teil einer Anlage eigenständig betrieben werden, so kann für jeden Teil ein eigenes Angebot gelegt werden, sofern die Teileinheiten von APG getrennt präqualifiziert wurden. Die Summe der Leistungen der Teilanlagen, welche von APG im Auswahlverfahren gewählt werden, darf die gesamte Leistung der Anlage allerdings nicht überschreiten.
- Anbieter, welche ein Angebot für ein Einjähriges Netzreserveprodukt abgeben, sind verpflichtet dieselbe Anlage auch in einem Angebot für das Winter- und dem Sommerprodukt anzubieten.
- Aggregatoren, deren Pool eigenständige Anlagen mit einer Netzreserveleistung größer 1MW enthält, sind verpflichtet für diese Teilanlagen auch Einzelangebote abzugeben. Sofern kein mit APG abgestimmter Hinderungsgrund vorliegt.
- Ein Anbieter kann mehrere Angebote zu einem Kombinationsangebot zusammenfassen.
- Revisionen während des Produktzeitraums sind möglich, aber in der Angebotsphase bekanntzugeben.

Angebotsphase (II/VIII)



Toleranzmonat

- Nach § 7 Abs. 1 Z 61a ElWOG 2010 ist für einen "saisonalen Netzreservevertrag" eine Toleranzbandbreite von einem Kalendermonat nach oben sowie nach unten vorgesehen.
- Für die Ausschreibung 2023 ist die Toleranzbandbreite nur für die Sommersaison vorgesehen.
- Der Anbieter kann somit bei der Angebotsabgabe zwischen verschiedenen Zeiträumen (Startzeit April-Juni, Endzeit August-Oktober) wählen.
- Die Anlage muss aber für EPM-Abrufe zur Verfügung stehen, auch in den nicht für die Netzreserve gewählten Monaten .
- Der Anbieter hat nach Vertragsabschluss die Möglichkeit, den gewählten Zeitraum monatsweise zu verkürzen, aber nicht die Möglichkeit den Zeitraum zu verlängern.
- Wird der Zeitraum nach Vertragsabschluss verkürzt, steht dem Anlagenbetreiber für diese Monate kein Netzreserveentgelt zu.
- Für Anlagen mit einer temporären oder endgültigen Stilllegung erstreckt sich der Produktzeitraum fix von 01.April bis 30.September und eine Nutzung der Toleranzmonate ist nicht möglich

Angebotsphase (III/VIII)



Toleranzmonat

Angebotsphase (April 2023):

	Leistung	Angebotswert	
Anbieter 1	100 MW	1,40 Mio.€	
Anbieter 2	ter 2 100 MW	er 2 100 MW	1,20 Mio.€
Anbieter 3	100 MW	1,00 Mio.€	

	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober
€	Netzreserve						
€	Markt	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Markt	Markt
€	Markt	Markt	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve

Nach Vertragsabschluss (bis Mitte März 2024):

	Leistung	Angebotswert
Anbieter 1	100 MW	1,40 Mio.€
Anbieter 2	er 2 100 MW	1,20 Mio.€
Anbieter 3	100 MW	1,00 Mio.€

	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober
Ξ	NR oder Markt	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve
Œ	Markt	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Markt	Markt
<u>.</u>	Markt	Markt	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve

Nach Vertragsabschluss (bis Mitte April 2024):

	Leistung	Angebotswert
Anbieter 1	100 MW	1,40 Mio.€
Anbieter 2	100 MW	1,20 Mio.€
Anbieter 3	100 MW	1,00 Mio.€

	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober
<u>.</u>	Markt	NR oder Markt	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve
2	Markt	NR oder Markt	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Markt	Markt
Ξ	Markt	Markt	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve

Angebotsphase (IV/VIII)



Toleranzmonat

• Nach Vertragsabschluss (bis Mitte August 2024):

	Leistung	Angebotswert
Anbieter 1	100 MW	1,40 Mio.€
Anbieter 2	100 MW	1,20 Mio.€
Anbieter 3	100 MW	1,00 Mio.€

April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober
Markt	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	NR oder Markt	NR oder Markt
Markt	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Markt	Markt
Markt	Markt	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	NR oder Markt	NR oder Markt

Nach Vertragsabschluss (bis Mitte September 2024):

	Leistung	Angebotswert
Anbieter 1	100 MW	1,40 Mio.€
Anbieter 2	100 MW	1,20 Mio.€
Anbieter 3	100 MW	1,00 Mio.€

April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober
Markt	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	NR oder Markt
Markt	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Markt	Markt
Markt	Markt	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Markt	Markt

• Endgültige Entscheidung:

	Leistung	Angebotswert
Anbieter 1	100 MW	1,20 1,40 Mio.€
Anbieter 2	100 MW	1,20 Mio.€
Anbieter 3	100 MW	0,60 1,6 0 Mio.€

April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober
Markt	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve
Markt	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Markt	Markt
Markt	Markt	Netzreserve	Netzreserve	Netzreserve	Markt	Markt

Angebotsphase (V/VIII)



Referenzwert

- Die Angebote werden auf Basis eines Referenzwertes überprüft, welcher sich durch den mengengewichteten Durchschnitt der Angebote errechnet, wobei die teuersten 10% der angebotenen Leistung nicht berücksichtigt werden. Sollte ein Angebot diesen Referenzwert signifikant überschreiten, hat der Regelzonenführer diese Überschreitung der Regulierungsbehörde zu melden. Die Beurteilung der Signifikanz wird dabei von APG beim Aufruf zur Angebotslegung bekanntgegeben.
- Um für eine größtmögliche Vergleichbarkeit zu sorgen, wird für die Berechnung des Referenzwertes für jedes Angebot der angebotene Preis pro MW und pro Monat herangezogen (monatlicher spezifischer Angebotswert).

Angebotsphase (VI/VIII)



Referenzwert - Formel

$$AW_{SP,M} = \frac{AW}{T_{PM} * (P_{ges} * \frac{T_{PD} - \sum_{n=1}^{N} T_{RD,n}}{T_{PD}} + \sum_{n=1}^{N} P_{res,n} * \frac{T_{RD,n}}{T_{PD}})}$$

$AW_{SP.M}$	spezifischer Angebotswert in Euro pro MW und pro Monat
AW	Wert des Angebotes über die gesamte Produktdauer in Euro
T_PM	Angebotene Produktdauer in Monaten
P _{ges}	gesamte Netzreserveleistung in MW
T _{PD}	Angebotene Produktdauer in Tagen
N	Anzahl an Revisionen in der angebotenen Produktdauer
$T_{RD,n}$	geplante Revisionsdauer in Tagen der n-ten Revision
P _{res n}	verfügbare Netzreserveleistung während der n-ten Revision

Angebotsphase (VII/VIII)



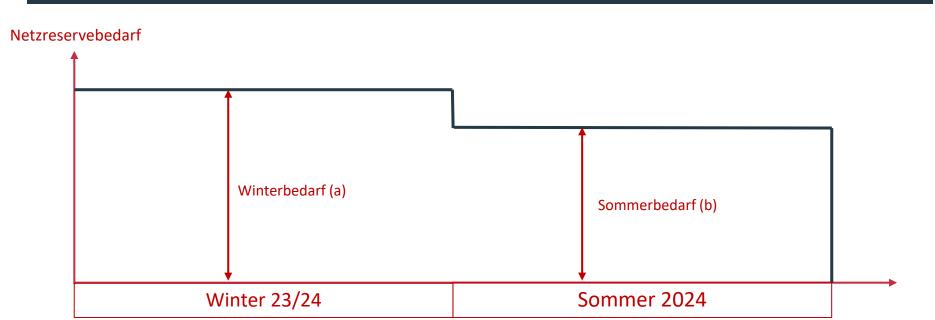
Auswahlverfahren

- Die Auswahl der Angebote erfolgt entsprechend dem Grundsatz, dass der Netzreservebedarf im ersten Jahr des Betrachtungszeitraums gemäß § 23a Abs. 2 zweiter Satz zu den geringsten Kosten gedeckt werden kann (§ 23b Abs. 6 ElWOG 2010).
- Bei der Ermittlung der Kosten für jedes Angebot werden neben dem vom Anbieter abgegebenen Angebotswert auch die Revisionszeiten und die verfügbare Leistung während einer Revision berücksichtigt.
- Angebote mit k\u00fcrzeren Revisionszeiten werden dementsprechend gegen\u00fcber Angeboten mit l\u00e4ngeren Revisionszeiten bevorzugt.
- Wurde für zwei unterschiedliche Angebote derselbe jährliche spezifische Angebotswert errechnet, wird jenes Angebot mit der höheren tatsächlichen Verfügbarkeitsdauer bevorzugt. Sind auch die Verfügbarkeitsdauern gleich, wird das Gebot mit den niedrigeren spezifischen CO₂-Emissionen (in gCO₂/kWh_{el}) ebenfalls bevorzugt.

Angebotsphase (VIII/VIII)



Auswahlverfahren





Änderungen

Änderungen zur Ausschreibung 2022 und Hinweise



Zusammenfassung

- 1. Kein zweijähriges Netzreserveprodukt (lt. § 23.b (7) ElWOG 2010)
- 2. Aggregatoren, deren Pool eigenständige Anlagen mit einer Netzreserveleistung größer 1MW enthält, sind verpflichtet für diese Teilanlagen auch Einzelangebote abzugeben. Sofern kein mit APG abgestimmter Hinderungsgrund vorliegt.
- Für Anlagen mit einer temporären oder endgültigen Stilllegung erstreckt sich der Produktzeitraum für das Sommerprodukt fix von 01.April bis 30.September und eine Nutzung der Toleranzmonate ist nicht möglich
- 4. Wirtschaftliche Nichtverfügbarkeit von Verbrauchsanlagen
 - Für Verbraucher die aufgrund nicht vorhersehbaren wirtschaftlichen Ereignissen in der Leistungserbringung eingeschränkt sind, können für die verbleibende Vertragslaufzeit die Vertragspflichten ruhend stellen

• Wenn die Anlage während dieser Periode eingesetzt wird steht sie gemäß EPM-Vertrag zur Verfügung

Relevante Links zum Verfahren



Fragen und Antworten zum Netzreserve-Verfahren:

FAQs-Netzreserve

Link zur Interessensbekundung mit allen notwendigen Informationen und Formularen:

https://markt.apg.at/netz/netzreserve/interessensbekundung/

Link zur Angebotsphase mit allen notwendigen Informationen und Formularen:

https://markt.apg.at/netz/netzreserve/angebotsphase/



Vielen Dank!

Für Fragen stehen wir unter netzreserve@apg.at zur Verfügung!