



Stromausgleich Österreich Plattform Flexibilisierung

05.06.2023

1. Übersicht Stromausgleich Österreich (SA.AT)
2. Aktueller Status SA.AT MVP
3. Nächste Schritte im SA.AT: Scaling-Phase
4. Q&A

- 1. Übersicht Stromausgleich Österreich (SA.AT)**
2. Aktueller Status SA.AT MVP
3. Nächste Schritte im SA.AT: Scaling-Phase
4. Q&A

Flexibilitäten notwendig für den Strukturwandel des Energiesystems

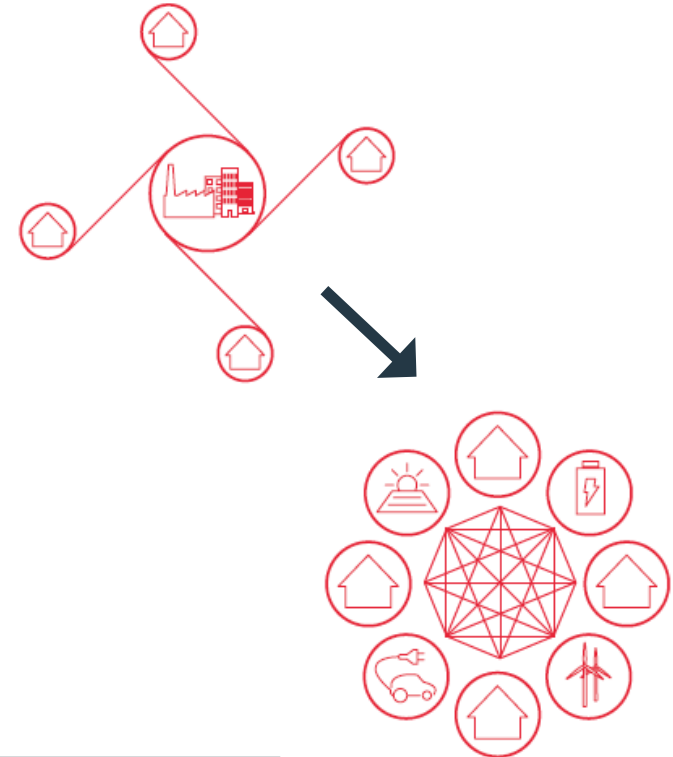


Ziel: bis 2030 100% des Stromverbrauchs aus Erneuerbaren Energiequellen; bis 2040 Dekarbonisierung des gesamten Energiesystems

Konventionelle (thermische) flexible Erzeugung rückläufig

Dezentralisierung und Volatilität: Potentiale kleinteiliger Ressourcen auf niedrigen Spannungsebenen müssen genutzt werden

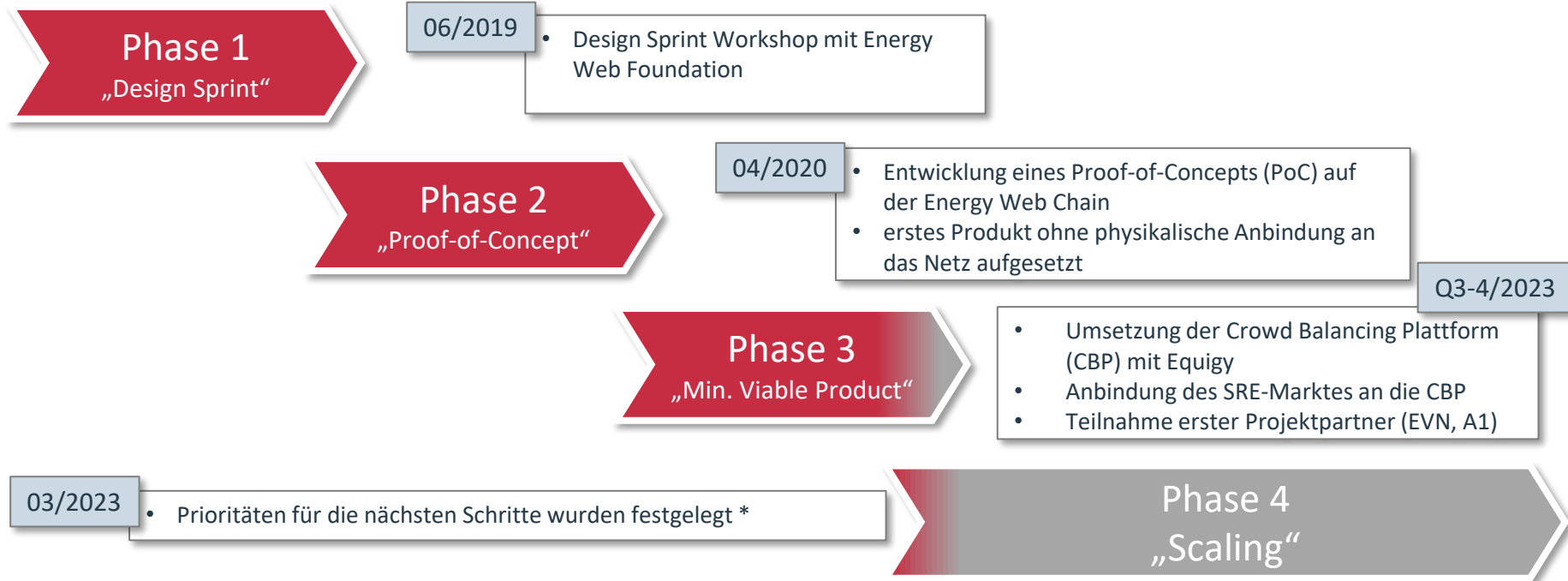
Lokale Flexibilitäten gewährleisten sicheren und effizienten Netzbetrieb



Energiesystem der Zukunft

APG arbeitet seit 2019 an der Integration dezentraler Flexibilitäten

Aktivitäten der APG zum Thema Flexibilitäten



*diese werden abhängig von gemeinsamen Diskussionen mit Netzbetreibern und anderen Stakeholdern, sowie im Hinblick auf den gerade entstehenden Rechtsrahmen laufend evaluiert und weiterentwickelt.

Motivation: Zugang zum Strommarkt erleichtern



Anbindung an Strommärkte zum Teil **hoch aufwändig**

Anbieten von kleinteiligen Flexibilitäten dadurch kaum rentabel



Vielzahl an Strommärkten erfordern **Vielzahl an Schnittstellen**

Börse/ID
Balancing/FCR/aFRR/mFRR
Redispatch



Schnittstellen basieren auf **unterschiedlichen Technologien**

IEC-104
REST-API
XML

Web-Interface
File-Upload

Lösung: Vereinfachung durch Single-Point-of-Entry



Market Access Facilitation Platform als Kommunikationslayer zwischen Anbieter und Markt



Vereinheitlichung der Schnittstellen zu den Märkten



EQUIGY - internationale Harmonisierung der Schnittstellen und Prozesse (bisher: AT, DE, NL, CH, IT)



Niederschwellige Teilnahme an Märkten somit ermöglicht

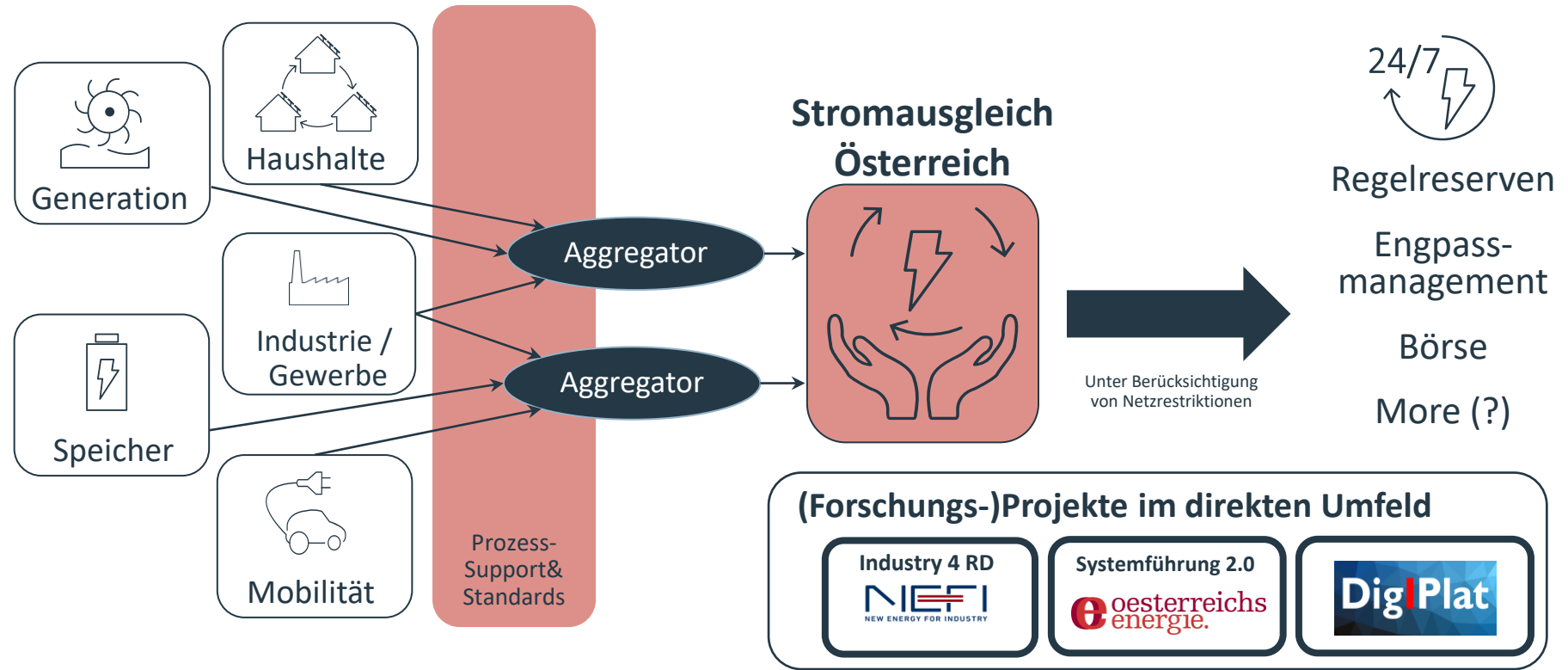


Neu: Sandbox ermöglicht, Anbieter können Poolkonfiguration und Ansteuerung für **Balancing 3 Monate lang live austesten**

Überblick Stromausgleich Österreich

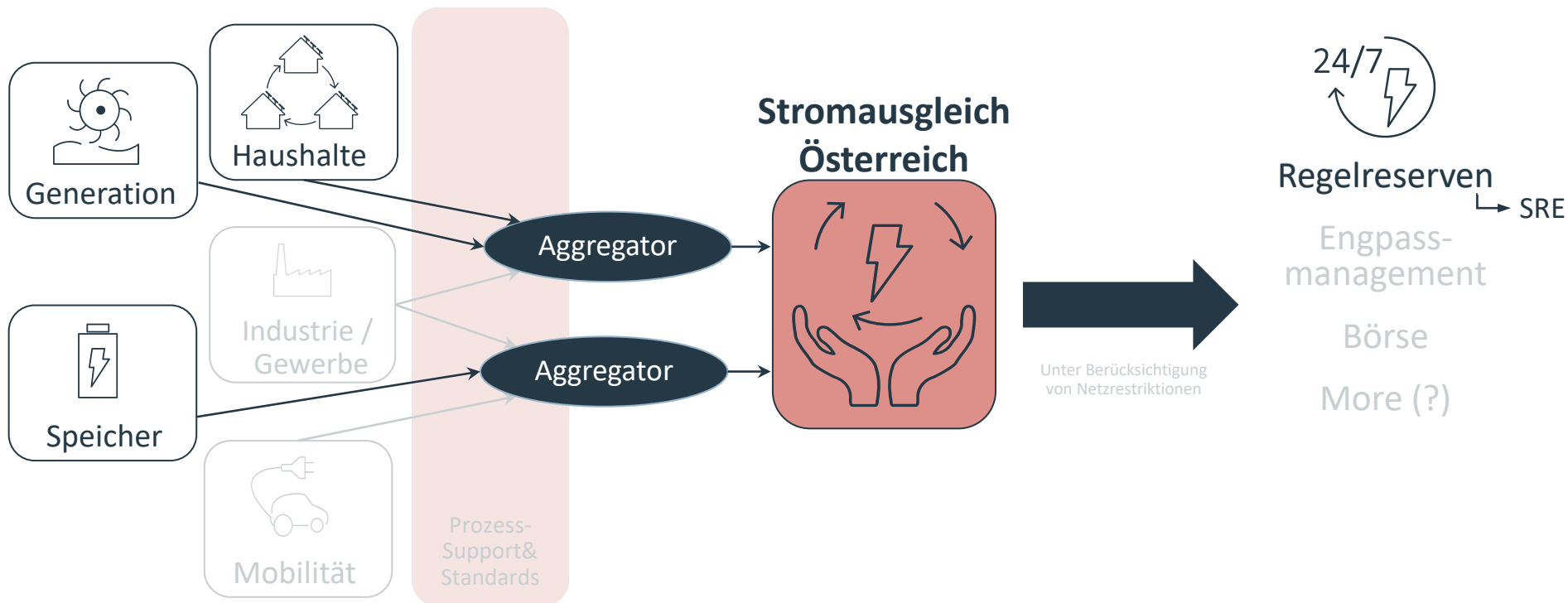


Plattform für einen **niederschweligen Marktzugang** von kleinteiligen Flexibilitätseinheiten und Flexibilitätsdienstleistern.



1. Übersicht Stromausgleich Österreich (SA.AT)
- 2. Aktueller Status SA.AT MVP**
3. Nächste Schritte im SA.AT: Scaling-Phase
4. Q&A

MVP-Umsetzung Stromausgleich Österreich



Aktueller Status & kurzfristiger Ausblick



Status Quo

CBP

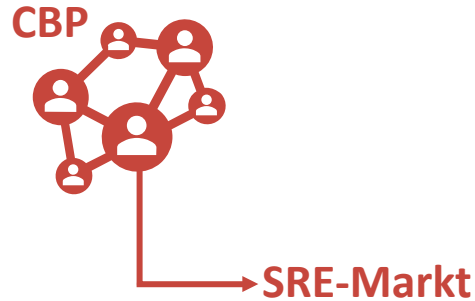
Minimum viable product



Die Crowd-Balancing-Plattform (CBP) ist als MVP umgesetzt und wird final getestet

Nächster Schritt

CBP



Der erste Schritt nach der Testung ist die Anbindung an den SRE-Markt (Sekundär-Regelenergie)

Q3/2023



Die Teilnahme erster Projektpartner wird in Q3/2023 erwartet

Verzögerung aufgrund MARI-Umsetzungen

1. Übersicht Stromausgleich Österreich (SA.AT)
2. Aktueller Status SA.AT MVP
- 3. Nächste Schritte im SA.AT: Scaling-Phase**
4. Q&A

Ziele in der Scaling-Phase



Vereinfachter Marktzugang zu bestehenden Märkten und Systemdienstleistungen:
Redispatch, Balancing, Intraday, Demand Side Response



Neue Funktionen für Marktteilnehmer: Verbindung zw. Anlagenbetreibern und Vermarktern vereinfachen / standardisieren

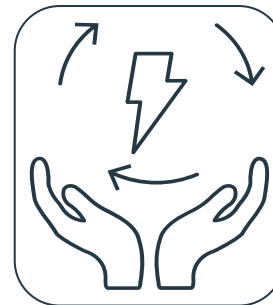


Vereinfachungen für Marktteilnehmer: Kommunikation, Registrierung, Standardisierung



Neue Funktionen für Netzbetreiber:
TSO-DSO Koordinierung, Netzkapazitätsmanagement

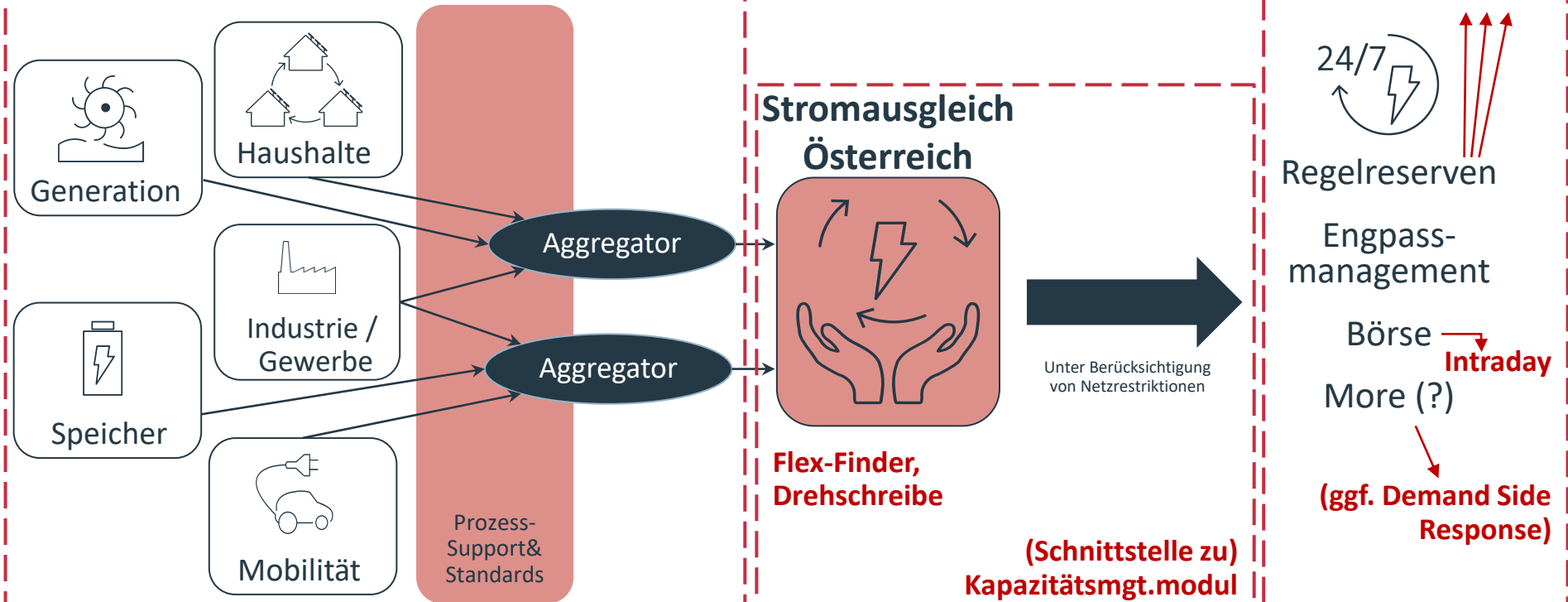
Aktive Teilnahme der Industrie ist gewünscht und notwendig!



Zielvision Stromausgleich Österreich Scaling



Mit Involvierung von FSPs entsprechend deren Rollen/Kompetenzen (technisch, kommerziell)





Integration einer Vielzahl an Assets auf einen Schlag und/oder Ermöglichung der **niederschweligen Teilnahme** für Kunden



Eine Plattform für Flexibility Service Provider (FSP), APG kümmert sich um die **Weiterleitung an verschiedene Märkte**



Einfache Nutzung **zukünftiger Erweiterungen** der CBP, z.B. neue Märkte und Services

Möglichkeit der Teilnahme



Kontakt APG

Lukas.Obernosterer@apg.at



Teilnahme-Möglichkeit

Teilnahme-Weg

A Vereinfachte Teilnahme an Sekundär-Regelenergie-Markt über CBP Plattform



Vollständige PQ als FSP

B Weiterentwicklung des vereinfachten Marktzugangs für Flexibilität



- Wiederaufnahme Expertenrunde
- Aktive Beteiligung an Pilotprojekten

1. Übersicht Stromausgleich Österreich (SA.AT)
2. Aktueller Status SA.AT MVP
3. Nächste Schritte im SA.AT: Scaling-Phase
- 4. Q&A**

Lukas Obernosterer

Systemmanagement

lukas.obernosterer@apg.at



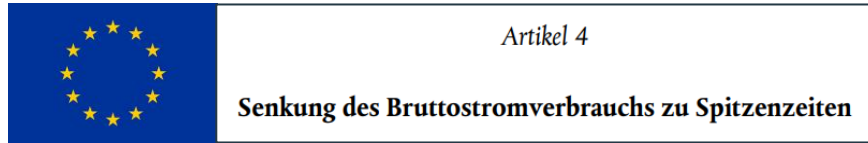
Q I A






Demand-Side-Response Produkt Übersicht

15. Juni 2023

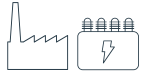


- Ziel: Senkung des Bruttostromverbrauchs
 - um durchschnittlich mindestens 5 % in Spitzenzeiten
 - Spitzenzeiten: mindestens 10 % aller Stunden in der Periode 1. Dez – 31. März
 - durch freiwillige oder marktbasierende Verfahren

 **Bundesministerium**
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

Ausschreibung eines neuen
Produktes zur Senkung des
Stromverbrauchs zu Spitzenzeiten

Übersicht Produkt



- In wöchentlichen Ausschreibungen bieten Anbieter (z.B. **Industrie, Aggregatoren**) eine **Stromverbrauchsreduktion** in einer oder mehrerer **2h-Zeitscheiben** an (werktags 8-10, 10-12 und 17-19 Uhr).



- Der **Zuschlag** erfolgt nach den im **SVRG definierten Kriterien**. Wird der Anbieter zugeschlagen, muss er **drei Tage vor Erbringung** seinen **Prognosefahrplan an die APG** übermitteln.



- Die **Abrufinfo** erfolgt **zwei Tage vor Erbringung**.

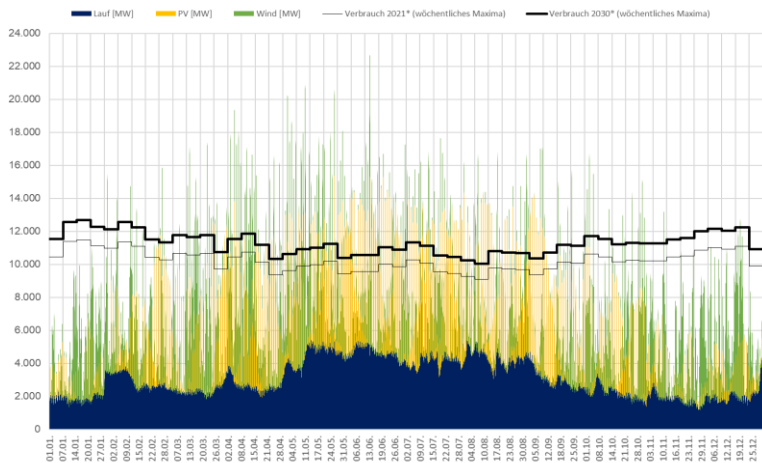


- Die **Abrechnung** und das Monitoring erfolgen **ex-post** (Prognosefahrplan vs. Messdaten am Zählpunkt) abzüglich etwaiger **Abschläge**.

Lessons Learned und Potentiale

- **Äußerst kurze Entwicklungs- und Umsetzungszeit** legislativ und innerhalb APG (dank umfassender Erfahrung aus ähnlichen Prozessen)
- **Drei von fünf Anbietern** konnten **neu für die APG** gewonnen werden
- Die Produkte sollten in engerer Abstimmung **mit potentiellen Anbietern entwickelt** werden (z.B. Gebotsabgabe so kurz wie möglich vor Lieferung)
- **Limitierte Erfahrung der Anbieter:** Möglichst niederschwellige techn. Anforderungen und einfache Kommunikation
- **Zeitplan extrem ambitioniert:** Industrie benötigt für solche Produkte **längere Vorbereitungszeiten**

Lastdeckung 2030



Flexibilisierung des Verbrauchs ist ein Schlüsselfaktor für Erreichung der Klimaziele 2030/40

- **Interesse** an Flexibilisierungsmaßnahmen **seitens der Industrie** gegeben
- **Anreize** und **technologische/organisatorische Voraussetzungen** müssen entsprechend ausgestaltet werden
- APG arbeitet bereits an weiteren Projekten (z. B. siehe vorige Präsentation zu **Stromausgleich Österreich**)

Weitere Veranstaltungen



Marktforum heute

- Kurze Übersicht




Stakeholder-Veranstaltung

Termin: tba

- Weitere Einblicke in Ergebnisse
- Möglichkeit zum Feedback geben



 Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie