

# Flexibilitätsvermarktung für Strom & Gas

---

Von der Preisvolatilität im Tagesverlauf profitieren

# ES·FOR·IN SE auf einen Blick

ES·FOR·IN  
Energy Services for Industry

– Optimierungsplattform für Strom und Gas

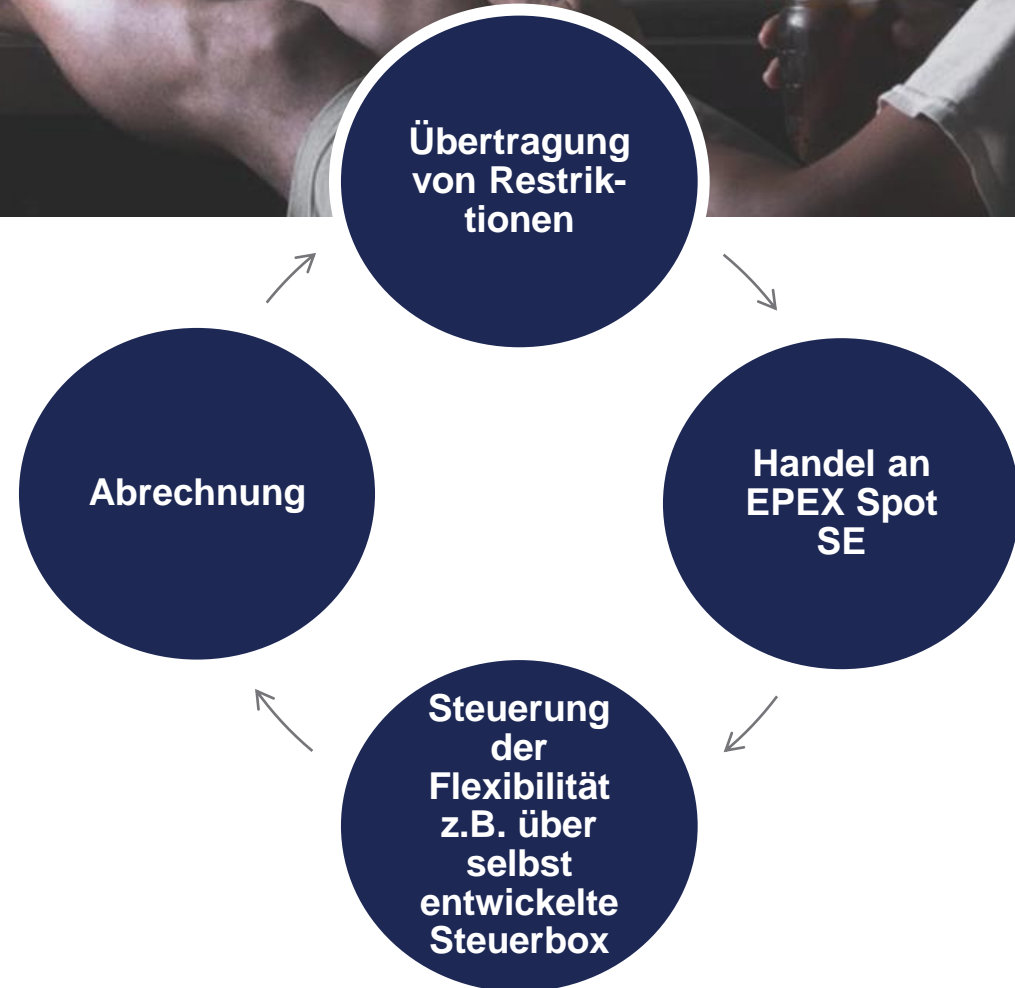


- Unabhängiges und innovatives Unternehmen mit Hauptgeschäftssitz in Essen
- Tochtergesellschaft IT247 GmbH mit Sitz in Essen und Berlin
- Vollautomatisierte Plattform mit Fokus auf marktpreisorientierter Kurzfristoptimierung von Flexibilitäten bei Industriekunden im Strom- und Gasbereich
- Eines der ersten und innovativsten Unternehmen für den algorithmischen Intradayhandel von Strom und Erdgas
- Erfolgreicher Flex- und Direktvermarkter von Europas größtem Biomassekraftwerk

# Wir haben ein einzigartiges System mit dem Fokus auf Flexibilitätsvermarktung entwickelt...

... das selbstständig und vollautomatisch 24/7 läuft, ohne menschlichen Eingriff! – inkl.:

- die Übertragung von Flexibilitätseinschränkungen über das Webportal,
- benutzerspezifische API,
- Handel an der EPEX Spot SE,
- Steuerung der Flexibilität durch eine eigens entwickelte Steuerungsbox, oder Fahrplanübertragung über eine benutzerspezifische API
- sowie die Endabrechnung.



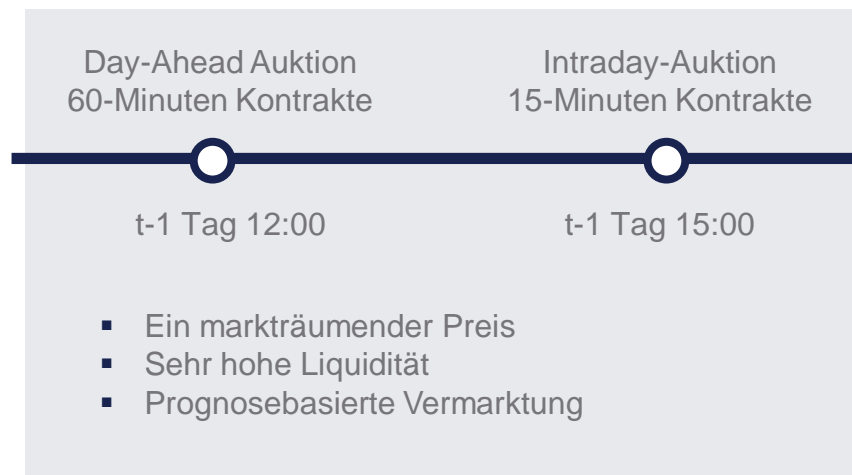


# Wie funktioniert die Flexibilitätsvermarktung?

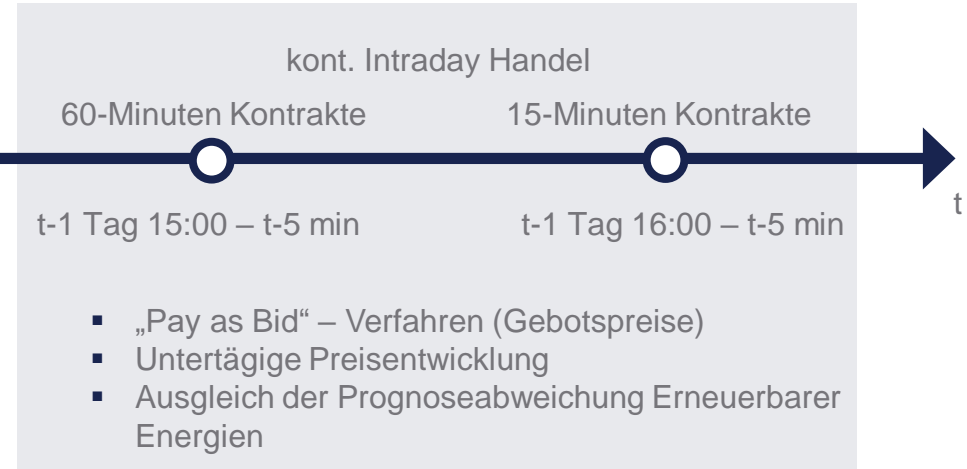
# Der Wert von Strom ist abhängig von

- Wann wird Strom gehandelt?
- Wann wird Belieferung erfolgen?

## Auktionsbasierter Handel



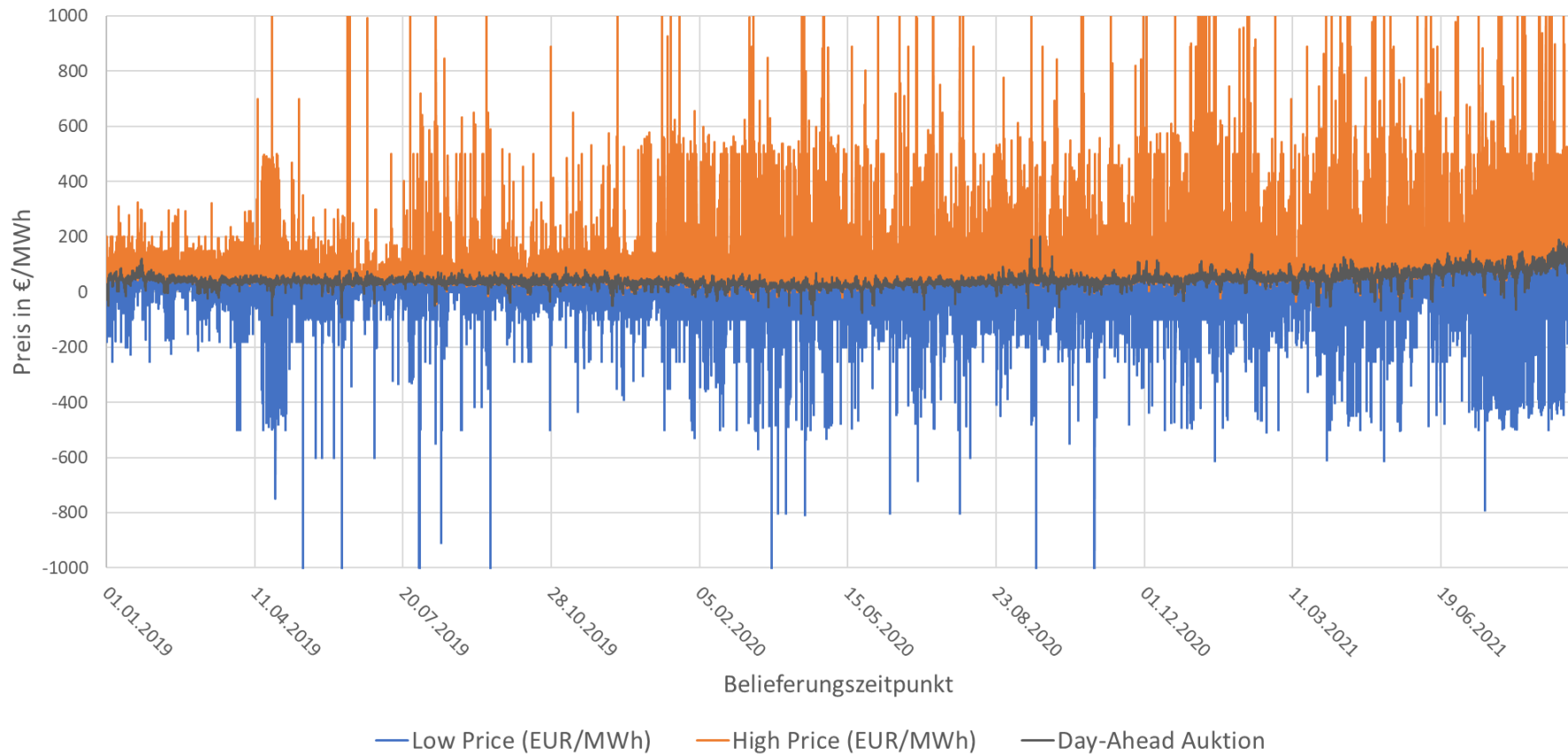
## Kontinuierlicher Handel



Unsere flexible Vermarktung an den Intraday-Märkten der EPEX Spot SE ermöglicht Unternehmen eine unvergleichliche Rentabilität – **bis zu 85.000 €/MW pro Jahr!** – im Gegensatz zur stark regulierten Regelleistung. Je mehr kurzfristige Flexibilität gehandelt wird, desto höher ist das Erlöspotenzial.

# Kontinuierlicher Handel – Preisvolatilität

Preisentwicklung am kont. Intraday-Handel für alle 15-Minutenprodukte (2019-2021)  
\*Preise bei +/-1.000€/MWh abgeschnitten



# Beispiel für kontinuierlichen Handel

” Durch intelligente Handelsstrategien und Technologie kann Flexibilität gewinnbringend genutzt werden



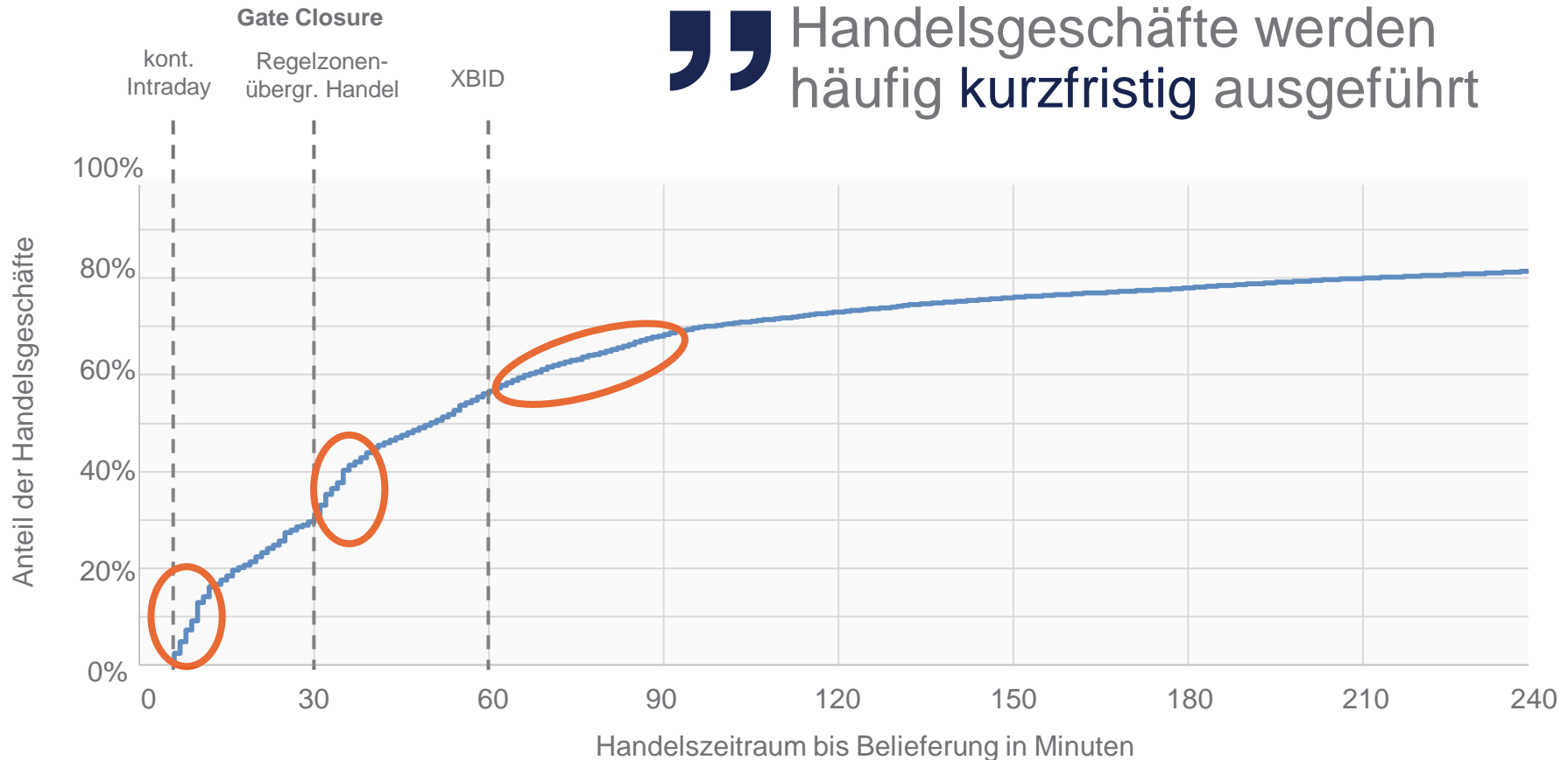
Untertägige Preisentwicklung am kont. Intradayhandel für die Belieferungsstunde von 08:00 Uhr bis 09:00 Uhr am 15.10.2020



\*Erlös für 1MW Verkaufs-Flexibilität mit einem Verkaufs-Grenzpreis von 60 €/MWh im Belieferungsprodukt von 08:00 Uhr bis 09:00 Uhr am 15.10.2020

# Bedeutung der Handelsvorlaufzeit – Zeitpunkt der Handelsgeschäfte

„ Handelsgeschäfte werden  
häufig kurzfristig ausgeführt

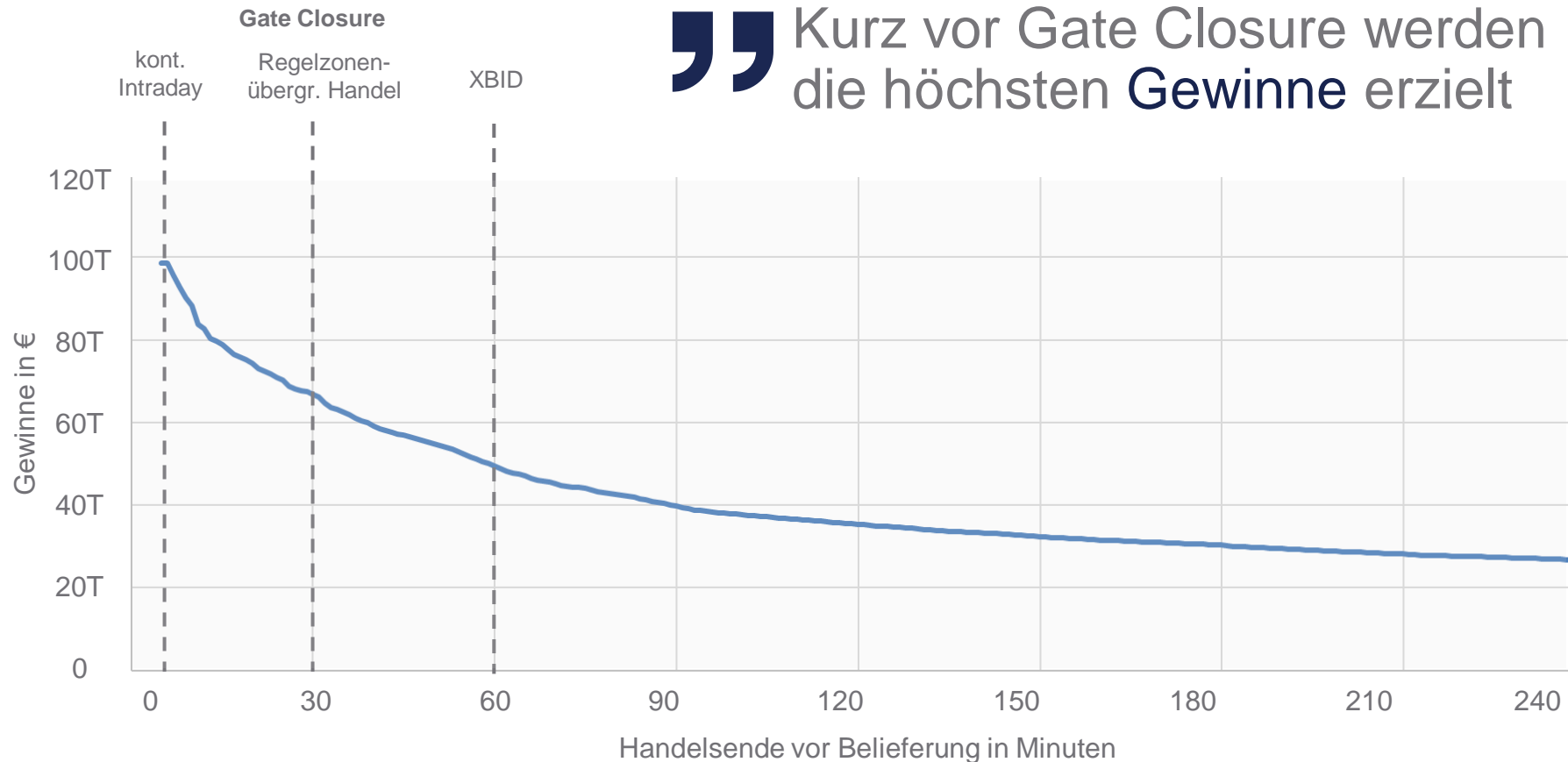


- 80 % der getätigten Handelsgeschäfte finden in den letzten 4 Stunden der Vermarktung statt.
- 50 % der getätigten Handelsgeschäfte finden in den letzten 45 Minuten der Vermarktung statt



# Bedeutung der Handelsvorlaufzeit – Brutto-Gewinn

„ Kurz vor Gate Closure werden  
die höchsten Gewinne erzielt



- In den letzten 25 Handelsminuten wird rund 25% des Erlöses generiert
- In den letzten 90 Handelsminuten wird rund 60% des Erlöses generiert

# Vorteile unserer Flexibilitätsvermarktung

– für Unternehmen und die Energiewende!



Transparent & Nutzer-  
freundliches  
Kundenportal



Aktiver Beitrag zur  
Stabilisierung des  
Stromnetzes & somit zur  
Energiewende



Individueller  
Grad der  
Automatisierung



Keine  
Präqualifikation  
notwendig



Anpassbare  
Vorlaufzeiten für  
Steuereingriffe (bis spät.  
5 Min. im voraus)



Keine kurzzeitigen  
Steuereingriffe  
(Mind. 15 Min.)



Ertragschancen höher  
als in Regelenergie-  
vermarktung



Flexibilität als **Wegbereiter der Energiewende**  
und wie die energieintensive Industrie dadurch  
helfen kann CO2 einzusparen.

# Flexibilitätsvermarktung bedeutet Nachhaltigkeit und CO<sub>2</sub>-Reduktion

Wir bieten die einzige **CO<sub>2</sub>-Einsparmaßnahme**, mit der ab Tag 1 **Geld verdient** wird!

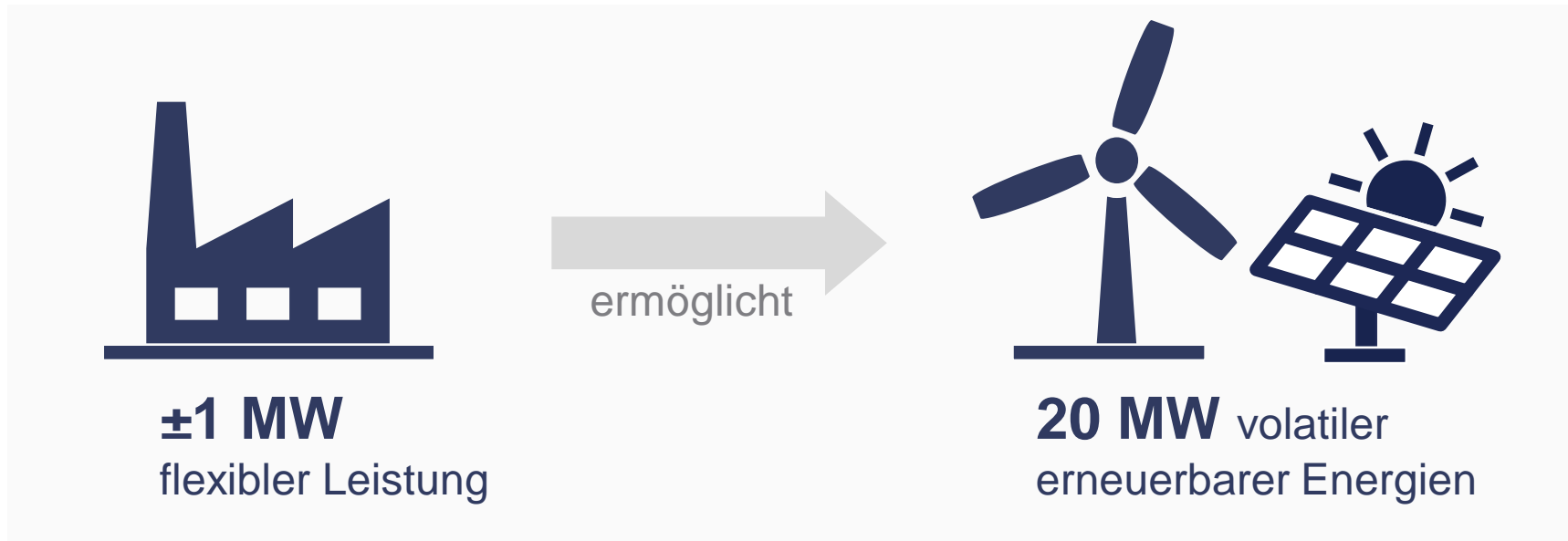


## Unsere innovative und nachhaltige Flexibilitätsvermarktung...

- ermöglicht die Erreichung der Klimaziele (CO<sub>2</sub>-Reduktion) und erhebliche Kosteneinsparungen,
- ist ideal, um eine Nachhaltigkeitsstrategie neu zu denken und zu optimieren,
- Integriert bestehende Infrastruktur (z.B. Kraftwerk) in die Pläne der Energiewende zur Netzstabilisierung,
- versetzt energieintensive Unternehmen in die Lage Teil der Lösung für die Energiewende zu werden,

...denn sie passt die eigene Stromproduktion bzw. den -verbrauch an das Einspeisedargebot der erneuerbaren Energien an und reduziert so den CO<sub>2</sub>-Anteil im Gesamtstrommix.

# Flexibilitätsvermarktung ermöglicht CO<sub>2</sub>-Einsparung durch **Integration der Erneuerbaren**



- Die **Prognosefehler von Wind- und PV-Anlagen** liegt zum Zeitpunkt der Day-Ahead-Auktion bei **rund 5 %** und reduziert sich mit sinkendem Prognosezeitraum immer weiter
- Die Prognosefehler der EE werden am **kont. Intraday-Handel** ausgeglichen. D.h. 100MW vermarktete EE benötigt rund **± 5 MW** flexibel steuerbare Leistung, um ins Energiesystem integriert zu werden

# Flexibilitätsvermarktung ermöglicht CO<sub>2</sub>-Einsparung durch **Integration der Erneuerbaren**



...für die identische Energiemenge können emittiert werden:



**1.500** Vollbenutzungsstunden – haben im Mittel Wind- & PV-Anlagen

→ D.h. 100MW installierte Leistung speisen rund emissionsfreie 150 GWh/a ein.

**73.500t CO<sub>2</sub>** Gaskraftwerk &  
**139.950t CO<sub>2</sub>** Steinkohlekraftwerk

- Aktuell sind rund **105 GW installierte Leistung** an Wind- und PV in Deutschland installiert. Für die Integration der Anlagen werden dementsprechend rund **5,2 GW steuerbare Leistung** benötigt.
- Bis **2030** müssen nach dem **EEG 2021** rund **65 GW installierte Leistung** hinzugebaut werden, was einen zusätzlichen Bedarf von rund **3,25 GW steuerbarer Leistung** bedeutet.



Unsere Flexibilitätsvermarktung ist eine der Lösungen, um die **Energiewende reibungslos** zu ermöglichen und die damit verbundenen Herausforderungen zu bewältigen.

---

Christian Hövelhaus & Christoph Gardlo