

Strompreisoptimierte Direktvermarktung im Virtuellen Kraftwerk der CLENS

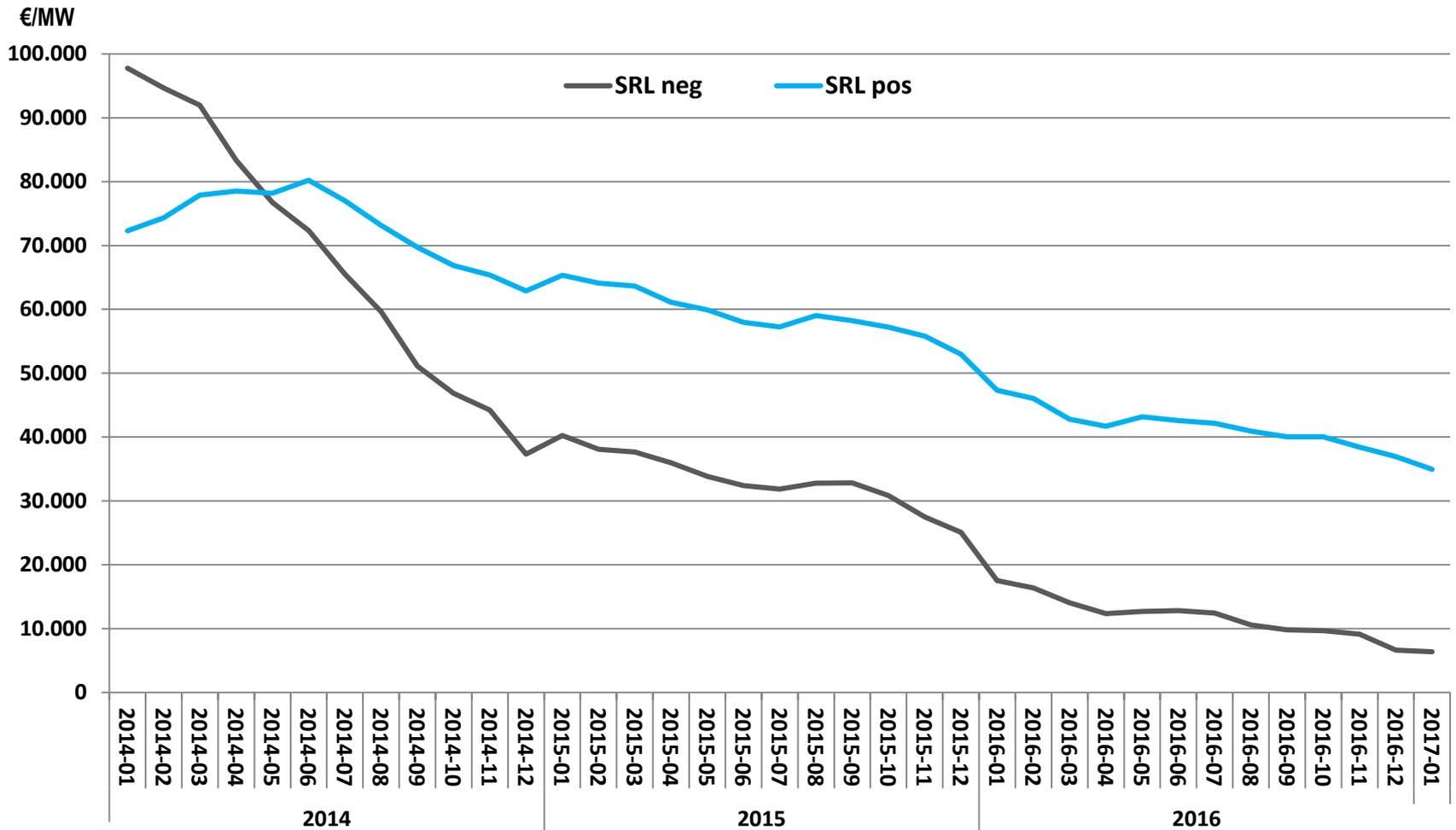
Marcel Kraft
Clean Energy Sourcing

BIOGAS - FÜR DIE ZUKUNFT GERÜSTET
Informationstag für Betreiber, Planer und Berater
Triesdorf, 24. Mai 2017



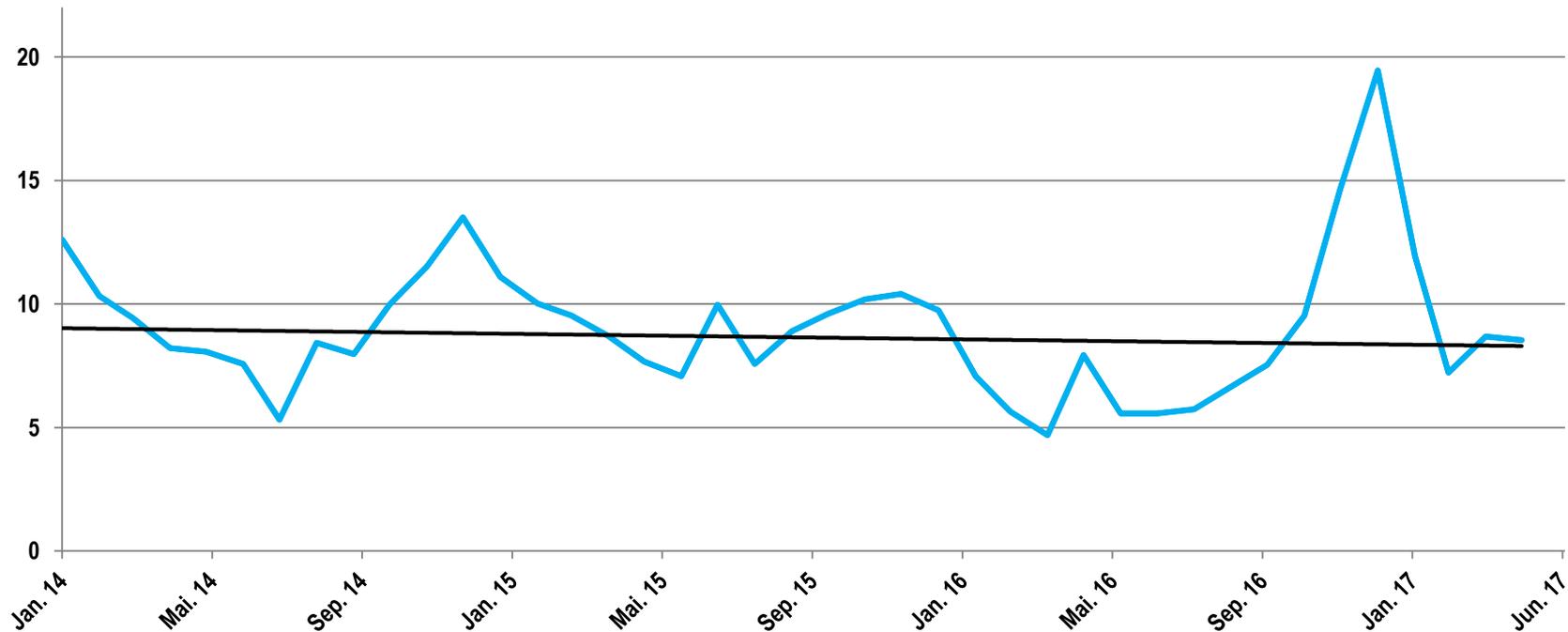
Preisentwicklung am Regenergiemarkt

Summe mittlere Leitungspreiserlöse der jeweils vorangegangenen 12 Monate



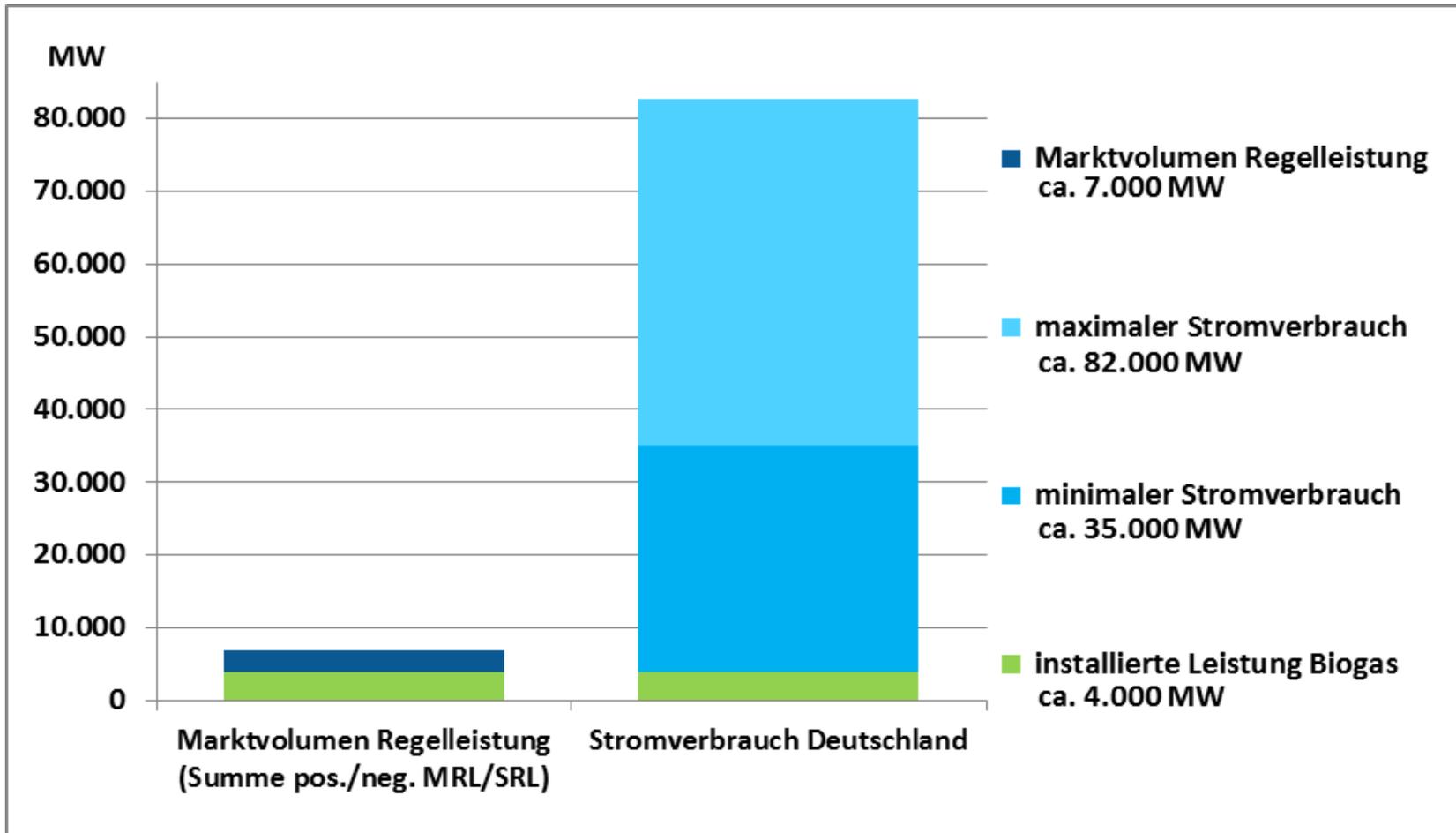
Preisvolatilität am Spotmarkt

Gemittelte Standardabweichung der Day-Ahead-Spotpreise gegenüber dem Monatsmarktwert



- Die für flexible BGA nutzbaren Preis-Schwankungen im „echten Strommarkt“ sind in den letzten Jahren zumindest konstant geblieben – im Gegensatz zu den Regelenergiepreisen!
- Und: Die Fortsetzung der Energiewende lässt eine positive Entwicklung erwarten

Hintergrund: Marktvolumen Regellenergie vs. Gesamt-Stromverbrauch

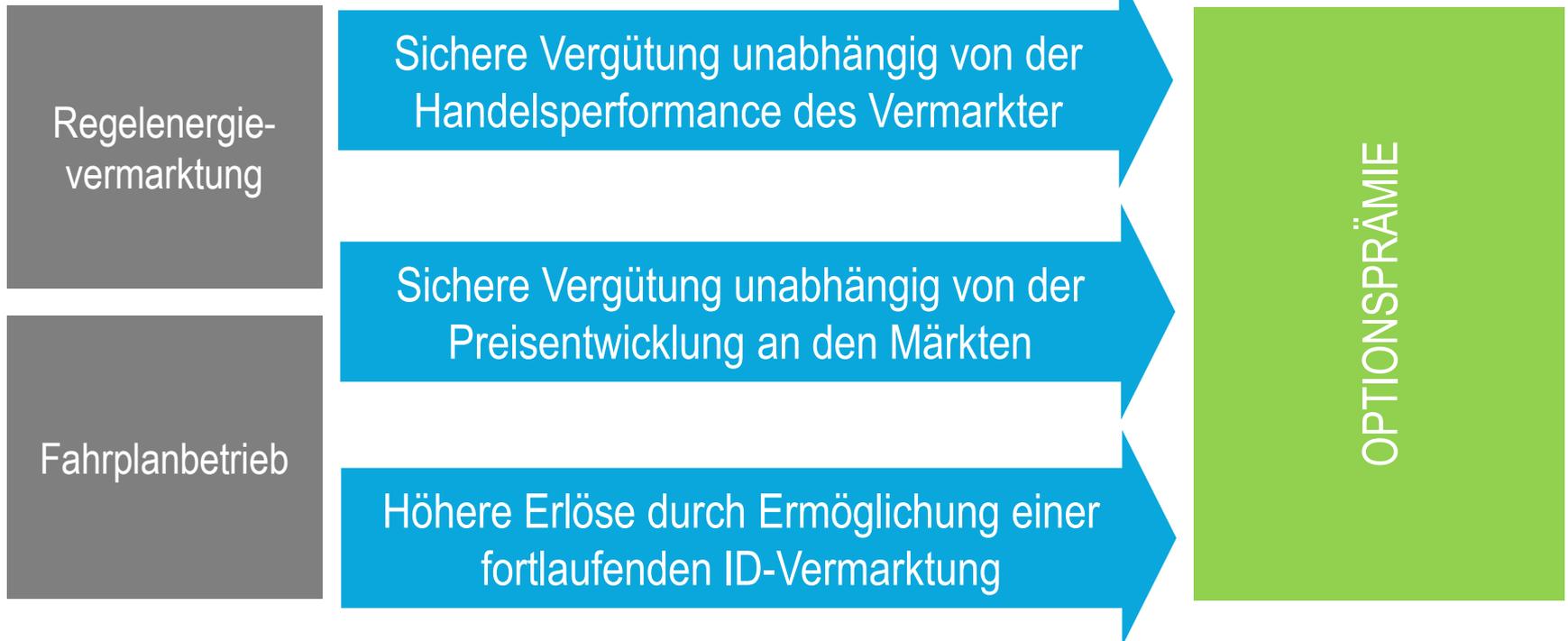


Optionsprämie

- Um alle Potentiale einer flexiblen Anlage realisierbar zu machen, bietet CLENS Anlagenbetreibern eine **fixe Vergütung** für die **Flexibilität** ihrer Anlage - die **Optionsprämie**

Einzelvermarktung

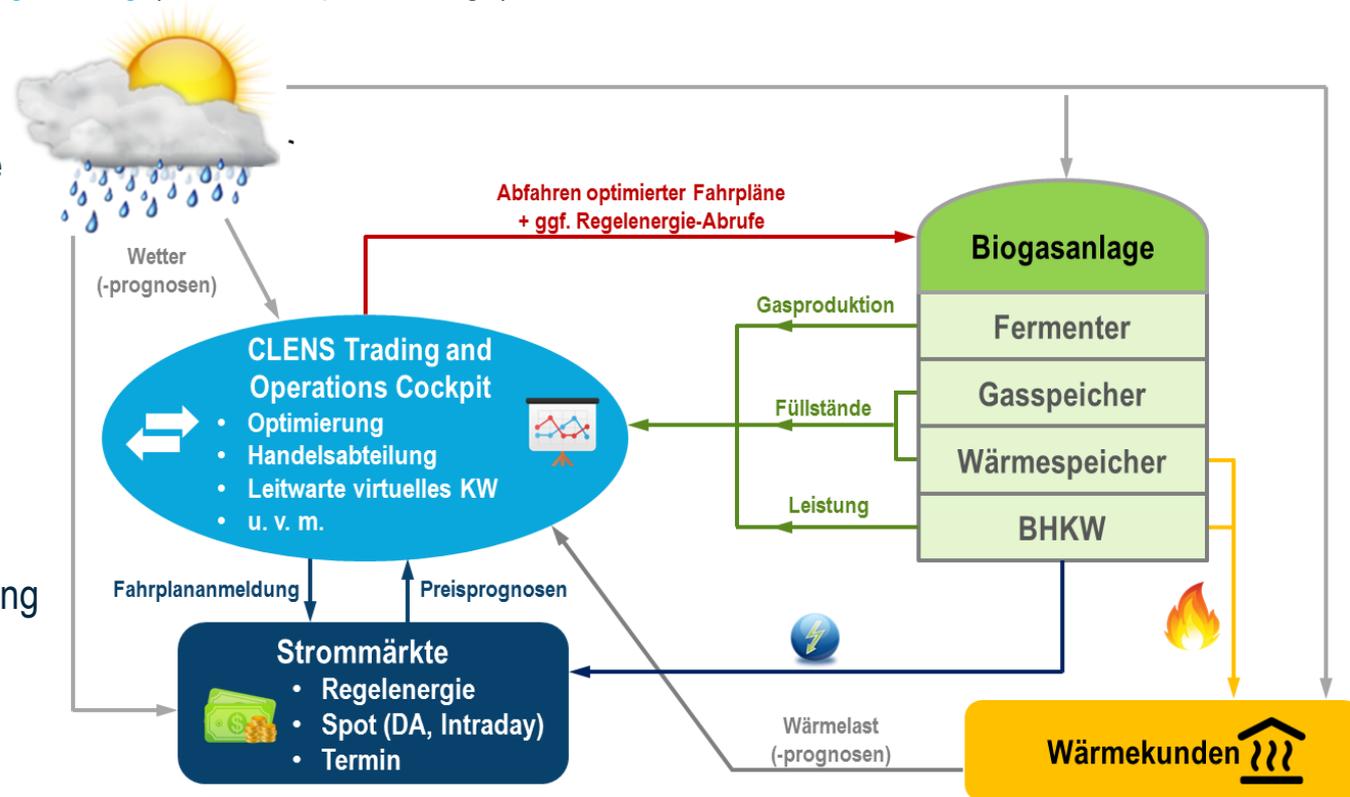
Kombinierte Vermarktung



Wir schätzen Ihr Optionsprämien-Potenzial gerne ab. Nehmen Sie Kontakt auf!
<http://www.clens.eu/anlagenbetreiber/biogas/optionspraemie/>

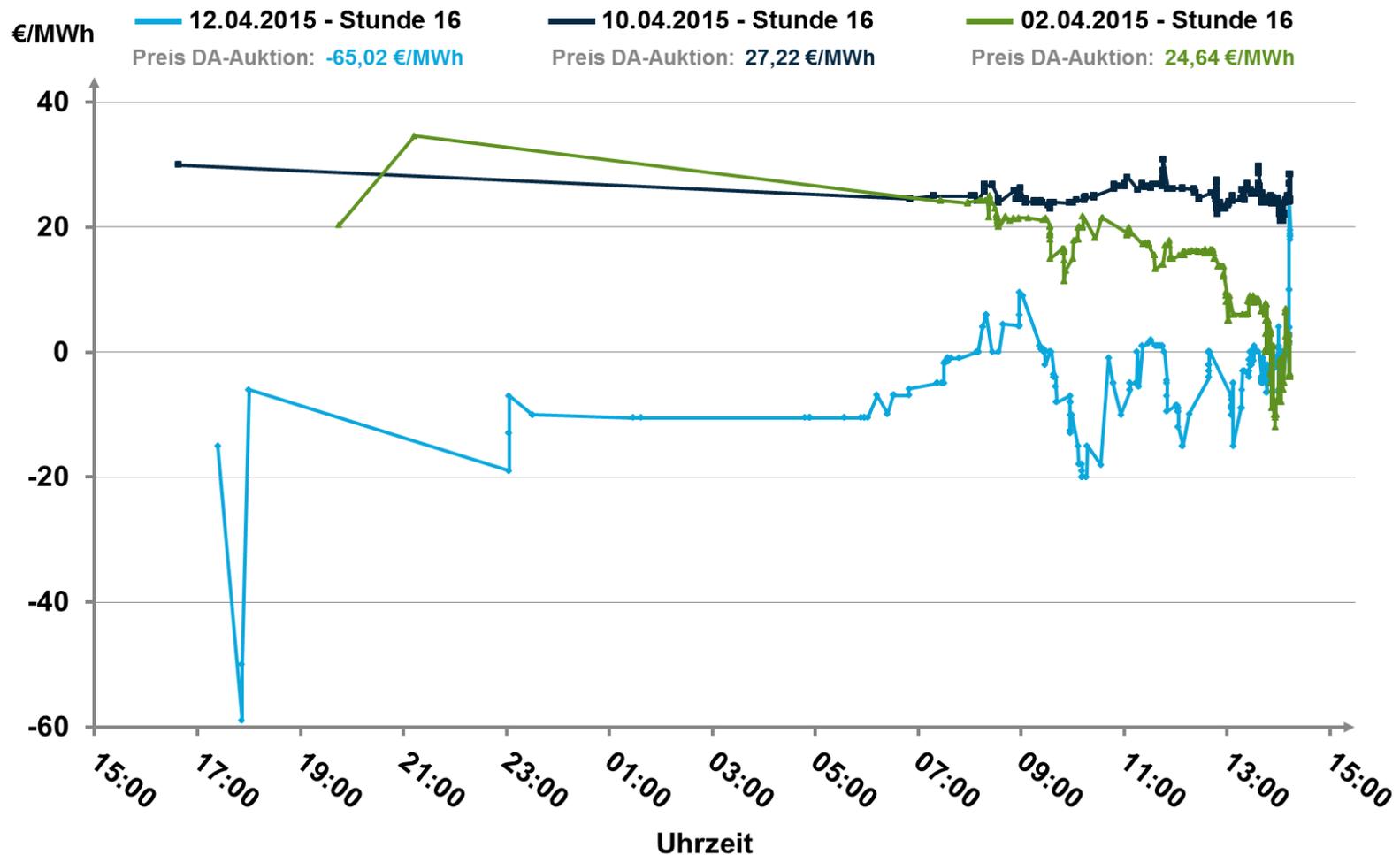
Optionsprämie: Wie erfolgt die praktische Umsetzung

- Wir erarbeiten gemeinsam die notwendigen **technischen und vertraglichen Restriktionen** an der Anlage und vereinbaren eine darauf zugeschnittene Fahrweise der Anlage
 - Min und Max Grenzen der relevanten **Speicher**
 - Zu erreichende **Bemessungsleistung** (Jahreseinspeisemenge)
 - Leistungsgrenzen **BHKW**
 - ...
- Wir vermarkten die Anlage innerhalb dieser Grenzen am jeweils **optimalen Handelsplatz**
- Sie sorgen für die **bestmögliche Verfügbarkeit** der Anlage und Umsetzung der Fahrpläne
- Somit Optimale Vermarktung mit **maximalen Erlösen** für beide Seiten möglich



Hintergrund Optionsprämie: Chancen am Intradaymarkt

- Am **Intradaymarkt** findet sich die höchste **Preisvolatilität**. Eine optimale Erschließung ist letztlich nur im Rahmen einer **Optionsprämie** möglich.



Strompreisoptimierte Direktvermarktung Produktmatrix Biogas

Zusatzerlöse

Produkt

Optionsprämie

Produktbeschreibung

- Vorab fixierte Vergütung (€/a) für Nutzung der Anlagen-Flexibilität
- CLENS steuert Anlage im vereinbarten Rahmen (z. B. max. Anzahl Start/Stopp)
- CLENS optimiert über alle Märkte/ Handelsplätze
- Maximale Zusatzerlöse für flexible BGA

Nutzbare Flex-Märkte

- Regelenergiemärkte
- + Spotmarkt Day Ahead
- + Intradaymarkt (= untertägige Optimierung)

Fahrplanpartner

- Für flexible Anlagen: Vortäglich erstellte individuell optimierte Fahrpläne
- Wenn gewünscht: Fernsteuerung der Anlage nach Fahrplan
- Bei Bedarf: Betreiber ändert Fahrpläne
- %-Aufteilung Zusatzerlöse

- Regelenergiemärkte
- + Spotmarkt „Day Ahead“ (= vortägliche Optimierung)

Regelenergie

- vermarktbar: pos. + neg. MRL+ SRL
- Nur Seltene Betriebseingriffe („Abrufe“)
- %-Aufteilung der Leistungs- und Arbeitspreiserlöse
- (Begrenzte) Zusatzerlöse bei minimalem Aufwand

Regelenergiemärkte

Direktvermarktung
Grundlast

- Für Anlagen im Grundlastbetrieb
- Keine Fahrplananmeldung bzw. Betriebsanpassungen nötig
- Risikolose garantierte Zusatzerlöse aus Marktprämienmodell



Unser Angebot: Flex-Partner

- Die **Flexibilitätsprämie** gem. EEG finanziert weitgehend die Installation von zusätzlichen Motorkapazitäten und Gasspeichern an Biogasanlagen.
- Die Bereitstellung von **Eigenkapital** für die Investitionen in eine optimale Flexibilisierung ist nicht immer aus dem laufenden Betrieb der Anlage möglich.
- CLENS hat ein Interesse an einer **langfristigen Bewirtschaftung** von technischen Flexibilitäten
- Betreiber und CLENS werden **Kooperationspartner** zur Erschließung der Flexibilität.

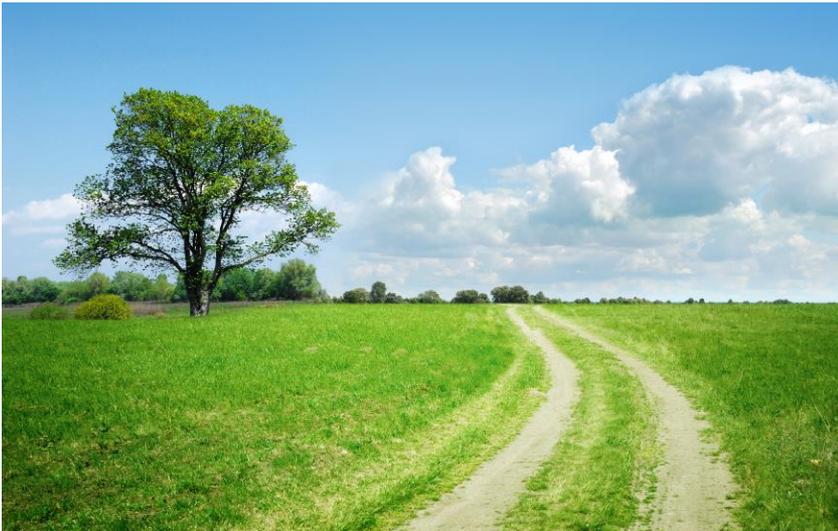
Co-Invest

- CLENS investiert in notwendige Anlagentechnik
- Betreiber profitiert von zusätzlichen Erlösen aus dem Biogasverkauf

Investpartner

- CLENS stellt das notwendige EK zur Flexibilisierung zur Verfügung
- Betreiber vermarktet langfristig die gewonnene Flexibilität

Ansprechpartner



Marcel Kraft
Key Account Manager

Stephanstraße 1, 60313 Frankfurt/Main

Tel.: +49 341 30 86 06-456

Fax: +49 341 30 86 06-459

Marcel.kraft@clens.eu