

UNSERE PRODUKTE

# Mittelschnellläufer für Betrieb mit Schweröl (HFO)

Modulare Kraftwerke

Unsere HFO-Energiequelle liefert Ihnen kostengünstigen Strom, wenn Sie ihn benötigen – zuverlässig und rund um die Uhr.



**Bei Aggreko kommt es auf Kraftstoff-Flexibilität an. Wenn die Schwierigkeit also in der Abgelegenheit eines Standorts, einer steigenden Nachfrage, einer Verringerung der Netzkapazität oder dem begrenzten Zugang zu Gas liegt, kann HFO die Lösung sein.**





## Inhalt

Verlässlicher Strom rund um die Uhr	5
Wichtigste Vorzüge	5
HFO-Kraftwerkskonfiguration mit 16 Packs	6
Kosteneffiziente kontinuierliche Grundlast	8
Mobile, modulare Kraftwerke	9
Unser Komplettservice von Anfang bis Ende	10





Bis zu  
**30 %**\*  
 Kostenersparnis



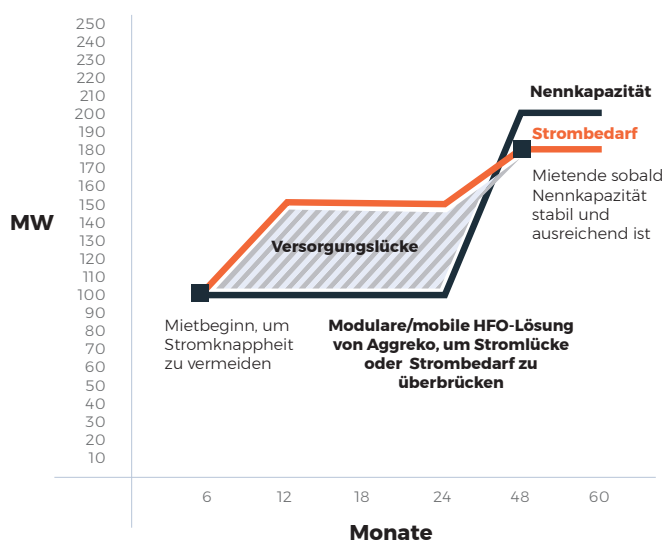
\* bezogen auf Gesamtenergiekosten – 80 MW, 80 % PLF,  
 1 Jahr, Kraftstoffpreisdifferenz HFO/Diesel von 240 \$/Tonne

# Zuverlässige Energie, rund um die Uhr

Mit unseren schnell bereitgestellten HFO-Kraftwerken erhalten Sie schnellen und zuverlässigen Strom für beliebige Vertragslaufzeiten, während die dauerhafte Infrastruktur aufgebaut wird.

Unsere Lösung versorgt Sie und Ihren Betrieb mit einer Strombrücke, die direkt an ein Strom- oder Verteilernetz angebunden werden kann, und das bei sehr niedrigen Energiekosten.

**Nutzen Sie unsere HFO-Kraftwerke, um Ihren mittelfristigen Strombedarf zu überbrücken**



## WICHTIGSTE VORZÜGE

Keine Investitionen und keine Kapazitätsvorauszahlung erforderlich

Frühzeitige Bereitstellung – für ein 80-MW-Kraftwerk üblicherweise innerhalb von 90 Tagen

Flexible Geschäftsbedingungen

Merkliche Kosteneinsparungen im Vergleich mit anderen fossilen Brennstoffen oder alternden Kraftwerken

Synchronisierung mit dem Netz bei allen erforderlichen Spannungen

Modulare Struktur sorgt für 100 % Stromverfügbarkeit

## WICHTIGSTE ANWENDUNGEN

Grundlaststrom für Versorgungsunternehmen

Strombrücke während Infrastrukturaufbau

Wiederinbetriebnahme alternder Kraftwerke

Strom ohne Netzanbindung für abgelegene Minen oder Industrieanlagen

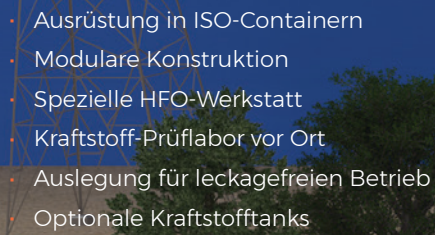
Dezentrale Stromversorgung zur Erhöhung von Kapazität oder Elektrifizierungsquote

Umrüstung von dieselbetriebenen Standorten auf HFO oder Nutzung von überschüssigem HFO zur Stromerzeugung



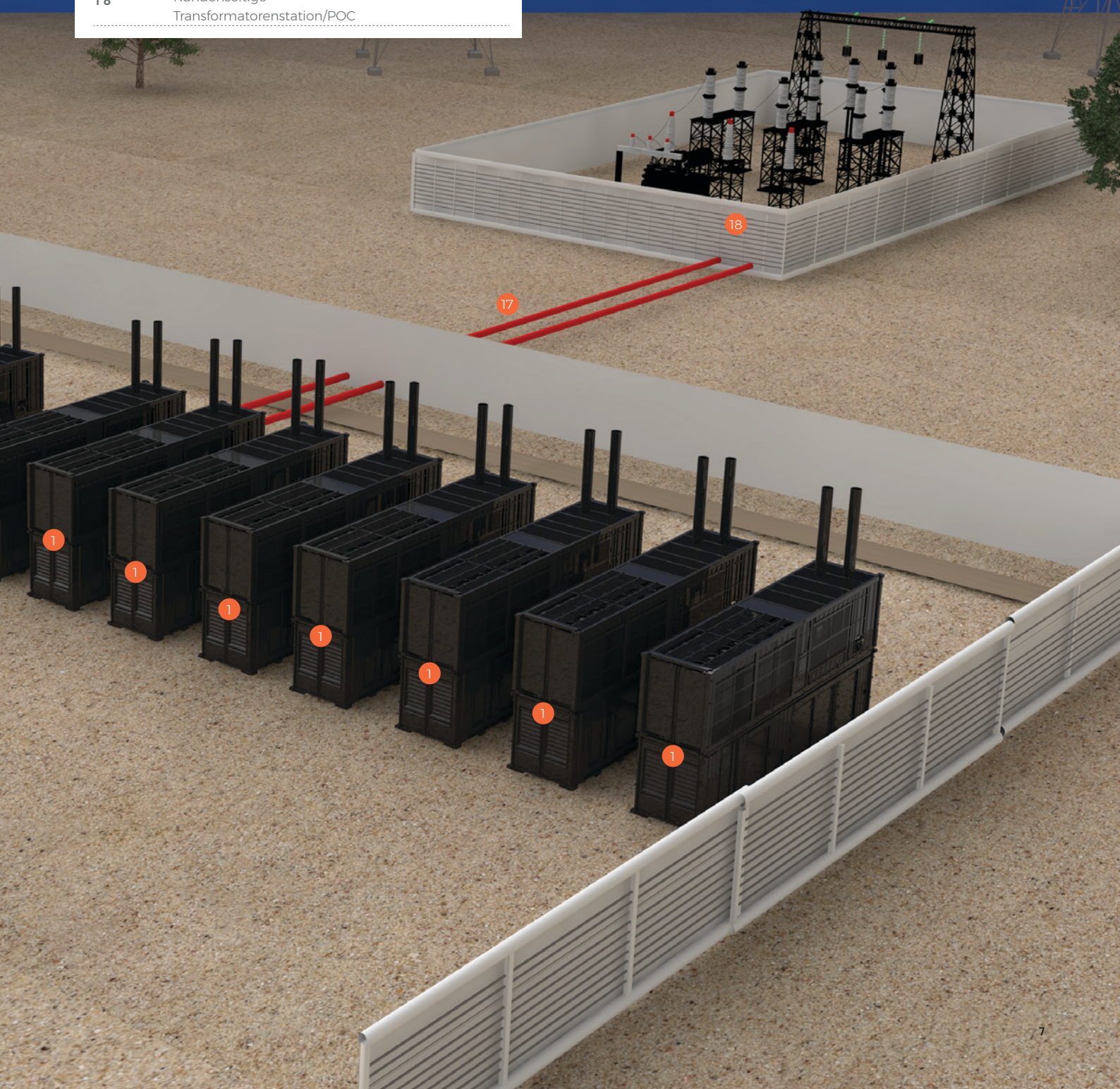
- Ausrüstung in ISO-Containern
- Modulare Konstruktion
- Spezielle HFO-Werkstatt
- Kraftstoff-Prüflabor vor Ort
- Auslegung für leckagefreien Betrieb
- Optionale Kraftstofftanks

- Ausrüstung in ISO-Containern
- Modulare Konstruktion
- Spezielle HFO-Werkstatt
- Kraftstoff-Prüflabor vor Ort
- Auslegung für leckagefreien Betrieb
- Optionale Kraftstofftanks





LEGENDE	BESCHREIBUNG	CONTAINERGRÖSSE
1	HFO-Generatoren	40-Fuß-Container
2	11-kV-Schaltanlagen	40-Fuß-Container
3	Leitstand	20 Fuß
4	Transferpumpe für separiertes HFO	20 Fuß
5	Transferpumpe für Roh-HFO	20 Fuß
6	Schmieröl-Container	20 Fuß
7	Schlamm-tank	40 Fuß
8	Dieseltank	40 Fuß
9+11	Servicetank-Einheit	40 Fuß
10	HFO-Puffertank	40 Fuß
12	Kraftstoff-aufbereitungseinheit	40 Fuß
13	Wasseraufbereitungseinheit	20 Fuß
14	Hilfstransformator	20 Fuß
15+16	Niederspannungsverteiler	20 Fuß
17	Stromausleitung HS/HöS	
18	Kundenseitige Transformatorenstation/POC	





# Kosteneffiziente kontinuierliche Grundlast für Netzbetreiber und Industrie



Es kann Jahre dauern, um eine dauerhafte Infrastruktur aufzubauen und in Betrieb zu nehmen, was zu Stromlücken oder -knappheiten führen kann.

Unsere modularen HFO-Kraftwerke liefern kontinuierlichen Grundlaststrom für Anwendungen mit oder ohne Netzanbindung.

Wir können unser Equipment schnell bereitstellen – 80 MW betriebsbereit in 90 Tagen ab Vertragsschluss –, was bedeutet, dass Sie sich auf eine zuverlässige Stromversorgung verlassen können, wenn Sie diese benötigen, um vorübergehenden Strombedarf zu überbrücken, Ihre Betriebsabläufe zu sichern oder zusätzlichen Strom bei Bedarf zu nutzen.

Unsere Leistungen werden betriebsfertig bereitgestellt, wenn erforderlich einschließlich Kraftstoffversorgung, ohne dass Kapitalinvestitionen und komplexe Infrastrukturentwicklung erforderlich sind.

Die Modularität unserer HFO-Lösung bietet wichtige Vorteile in Bezug auf Stromverfügbarkeit, Leistungsdichte und Zuverlässigkeit.

HFO als Kraftstoff stellt eine günstigere Option als Diesel dar und liefert erhebliche Kosteneinsparungen sowie Effizienzverbesserungen im Vergleich mit älteren Anlagen, die für häufige Ausfälle anfällig sind und hohe Betriebs- und Wartungskosten nach sich ziehen.

Unser ausgedehntes globales Netzwerk gewährleistet eine pünktliche Bereitstellung von Energieanlagen an jedem Standort auf der Welt. Ein umfangreiches Netzwerk, das über spezialisierte und erfahrene Betriebskompetenz verfügt, sorgt für reibungslose Erzeugung und Bereitstellung von Strom.







### Mobile, modulare Kraftwerke

Unsere HFO-Kraftwerksflotte ist vollständig containerisiert, mobil und modular – also ideal geeignet, um Ihre Stromversorgung in kürzester Zeit aufzubauen und in Betrieb zu nehmen.

Die Geräte sind in Standardcontainern untergebracht, sodass sie mit gängigen Transportmethoden auch an die abgelegensten und am schwersten erreichbaren Orte gebracht werden können. Das spart Zeit und Geld.

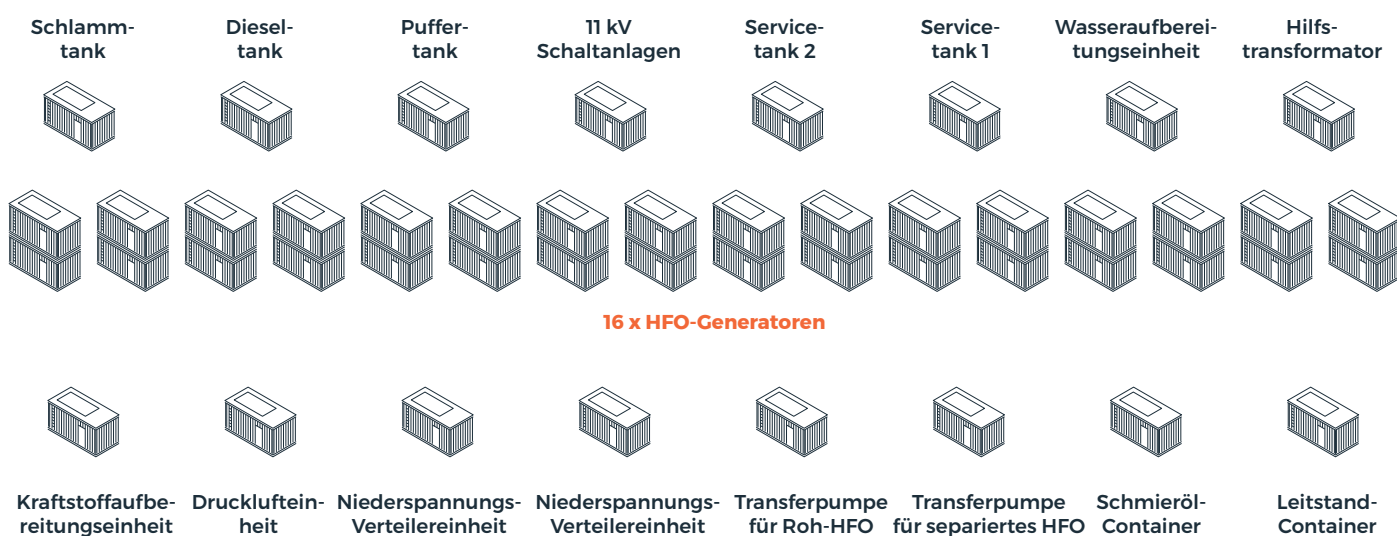
Sie sind erhältlich ab 8 MW aufwärts in einer 4-Pack-Anordnung, wobei ein einzelner 1,82-MW-Generator mit einem Motor MAN 9L21/31 als Grundbaustein eines

29-MW-Strompakets genutzt wird, das in einer 16-Pack-Anordnung installiert wird. Eingeschlossen sind alle Plug-and-Play-Zusatzgeräte für die Kraftstoffversorgung und den elektrischen Anschluss.

Die Modularisierung bedeutet, dass diese Kraftwerke durch Skalierung an Ihre individuellen Anforderungen und Ihren schwankenden Strombedarf angepasst werden können.

Durch die Konfiguration der containerisierten Einheiten in einer 16-Pack-Basisanordnung kann Aggreko Kraftwerke mit mehreren Megawatt Kapazität realisieren. Jeder modulare 16-Pack stellt 29 MW installierter Leistung dar und besteht aus:

### Standardmäßige 16-Pack-Konfiguration



**100 % Stromverfügbarkeit mit eingebauter Redundanz**



# Bereitstellung von schlüsselfertigen Stromprojekten innerhalb von Wochen

Die Bereitstellung von Equipment zur Stromerzeugung ist nur ein kleiner Teil unserer Arbeit. Wir übernehmen außerdem die Planung, Inbetriebnahme und Bedienung der gesamten Anlage. Und wir tragen die Verantwortung dafür. Bei uns erhalten Sie einen umfassenden, durchgängigen Service, der Sie und Ihr Unternehmen unterstützt.



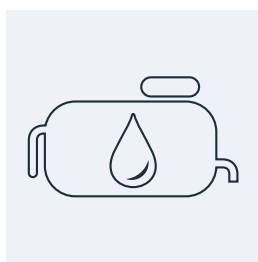
## Ingenieur- und Planungsleistungen

Wir planen und konstruieren Ihr Kraftwerk ganz nach Ihren individuellen Bedürfnissen und Ihrem Strombedarf. Unser hochqualifiziertes Team arbeitet eng mit Ihrem Team zusammen, um das beste Paket festzulegen, das Ihren Stromversorgungsbedarf deckt und so konzipiert ist, dass es in Abhängigkeit von den Standortbedingungen die optimale Wirtschaftlichkeit bietet.



## Hoch- oder Mittelspannung

Der Strom wird mithilfe von Transformatoren und Schaltanlagen exakt mit der Spannung bereitgestellt, die Sie benötigen.



## HFO-Kraftstoffspezifikationen

Unsere HFO-Motoren können mit einem breiten Spektrum an Kraftstoffen und mit Kraftstoffen unterschiedlicher Viskositäten betrieben werden, die an wichtigen Knotenpunkten und in Häfen auf der ganzen Welt erhältlich sind.



## Mobilisierung

Unser Auftrag lautet, Strom schnell dorthin zu bringen, wo er benötigt wird. Deshalb verfügen wir über betriebsbereite HFO-Stromlösungen, die rasch mobilisiert werden können. So sind Sie im Handumdrehen gut aufgestellt und können den Betrieb aufnehmen.

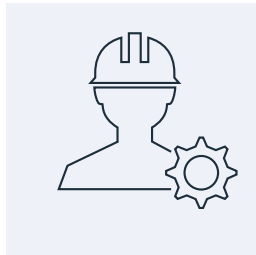






### Standortvorbereitung

Wir müssen keine größeren Bauarbeiten durchführen, was bedeutet, dass wir Ihre Anlage problemlos installieren und in Betrieb nehmen können.



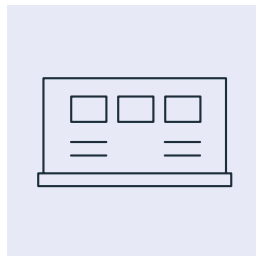
### Inbetriebnahme

Stromprojekte werden als schlüsselfertige Pakete bereitgestellt, deshalb kümmern sich unsere erfahrenen Techniker um alle Aspekte des Projekts, einschließlich der Inbetriebnahme und Prüfung.



### Generatoren

Unsere modularen Generatoren sind für den Dauerbetrieb konzipiert und ausgelegt. Jedes modulare Komplettsystem ist so konzipiert, dass es in jedem Klima und bei allen Temperaturen eine kontinuierliche Stromversorgung liefert. Jede Einheit ist serienmäßig mit einer automatischen Synchronisierung und Lastenverteilung ausgestattet und erlaubt so einen problemlosen Parallelbetrieb zwischen Stromprojekt und Netz.



### Konfiguration von Stromsystemen

Generatoren, die an einen Standardtransformator angeschlossen sind, stellen die Grundbausteine eines Stromprojekts dar. Die Standardkonfiguration bedeutet, dass die Stromversorgung je nach Bedarf problemlos hochgefahren oder gedrosselt werden kann.



### Wartung und Betrieb

Alle Stromprojekte werden als schlüsselfertige Lösungen bereitgestellt. Deshalb bleibt ein Team aus Aggreko-Technikern vor Ort, um das Equipment zu bedienen und zu warten, damit Sie sich ganz entspannt zurücklehnen können.



### Fernüberwachung

Der Leitstand kann entweder mit Personal besetzt oder per Fernüberwachung kontrolliert werden. So kann jeder Generator über ein SCADA-System präzise gesteuert werden.







Strom **wie**,  
**wann** und **wo** Sie ihn brauchen.

