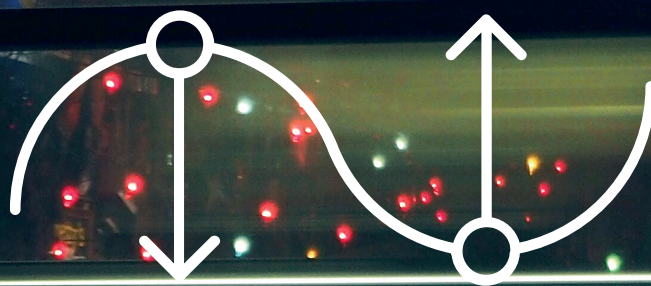


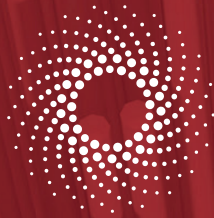
Der Weg zur Demand Side Response

Wertsteigerung durch Ihren Energieverbrauch erzielen

Produktreihe
September 2017



Die Power der Demand Side Response (DSR)



Mehr Leistung

DSR hilft Ihnen dabei, die Betriebseffizienz zu verbessern und den Energieverbrauch zu optimieren, während gleichzeitig das Netz unterstützt wird, um für einen guten Ausgleich und eine effektive Funktion zu sorgen



Mehr Wachstum

DSR hilft Ihnen dabei, neue Einnahmequellen für Ihr Unternehmen zu erschließen, und ermöglicht Ihnen, Ressourcen für Initiativen freizugeben, um Ihr Geschäft zu erweitern



Mehr Stabilität

DSR hilft Ihnen dabei, die Kontrolle über Ihre Energie zu erlangen, das Risiko von Geschäftsunterbrechungen zu senken und die Kontinuität Ihrer Prozesse zu gewährleisten

Mit der Tradition brechen

Die Energielandschaft ist im Wandel begriffen. Die traditionellen Methoden für die Generierung, Verwaltung und den Verbrauch von Strom werden zu unflexibel, um die Anforderungen großer Energieverbraucher zu erfüllen. Das Trilemma der konkurrierenden Kräfte rund um Sicherheit, Kosteneffizienz und Nachhaltigkeit bedeutet, dass Unternehmen aktiv auf der Suche nach innovativen Möglichkeiten für die Verwendung von Energie sind.

Die so genannte 4. industrielle Revolution ist eine umfassende Digitalisierung der Art und Weise, wie die Industrie arbeitet. Dadurch wird die Energiewirtschaft verändert – was neue Risiken und Chancen mit sich bringt. Durch die Partnerschaft mit Centrica Business Solutions

können Sie von den neuen Energietechnologien, die eine flexible Auswahl an DSR-Dienstleistungen bieten, profitieren. Diese sparen nicht nur Geld und liefern neue Einkommen, sondern stellen auch Daten bereit, die Ihnen neue Einblicke zu Ressourcenleistung, Energieverbrauch und Prozessoptimierung geben.

DSR von Centrica Business Solutions legt die Power der Energie in Ihre Hände. Sie gibt Ihnen die Kontrolle darüber, wie Ihre Energie erzeugt wird, Transparenz über Ihren Energiekonsum, verbesserte Standortstabilität und sogar die Möglichkeit, Einnahmen aus Ihren Energieressourcen zu generieren.



Was ist DSR?

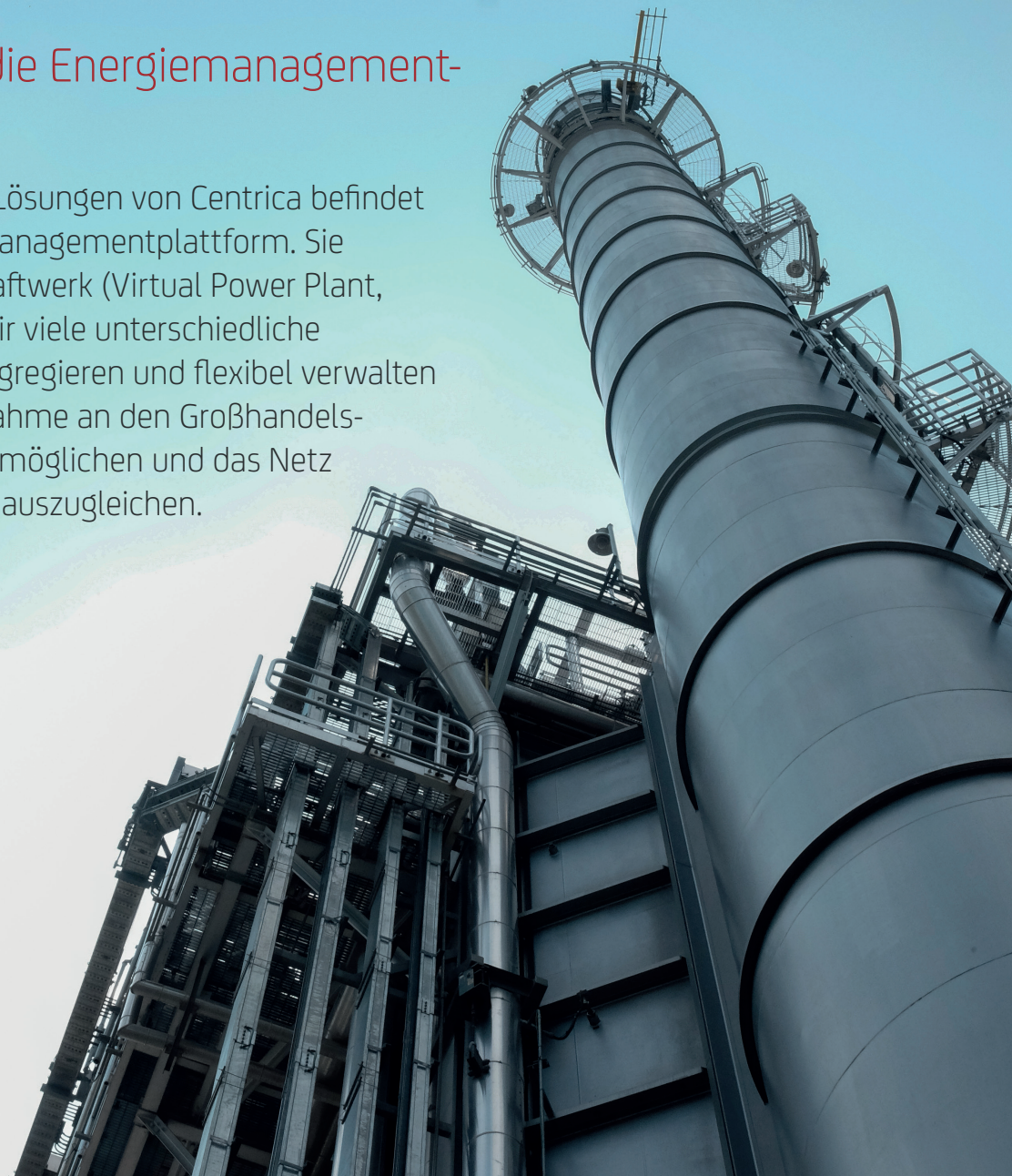
Der Netzbetreiber verlässt sich auf DSR-Services, um sicherzustellen, dass Angebot und Nachfrage jederzeit ausgeglichen werden können. Das Wachstum der erneuerbaren Erzeugung und die Notwendigkeit, die CO₂-Emissionen zu verringern, steigern die Nachfrage nach DSR. Es ist bereits ein wichtiger Aspekt bei der Aufrechterhaltung der Netzstabilität und entlastet Netzwerkbeschränkungen und ermöglicht die Einrichtung lokaler Energiemärkte. Centrica Business Solutions kann

Unternehmen dabei helfen, DSR-Strategien gemäß den geschäftlichen Anforderungen und operativen Fähigkeiten zu optimieren. Einige DSR-Services generieren Umsatz durch die Verringerung oder Erhöhung der Nachfrage oder ihre Verlagerung in Echtzeit. Einige Initiativen erfordern eine erhebliche Erzeugung vor Ort und Speichereinrichtungen, andere nicht. Jede stellt eine Quelle für Einnahmen und die Möglichkeit bereit, wertvolle Daten über die Leistung der angeschlossenen Anlagen zu gewinnen.



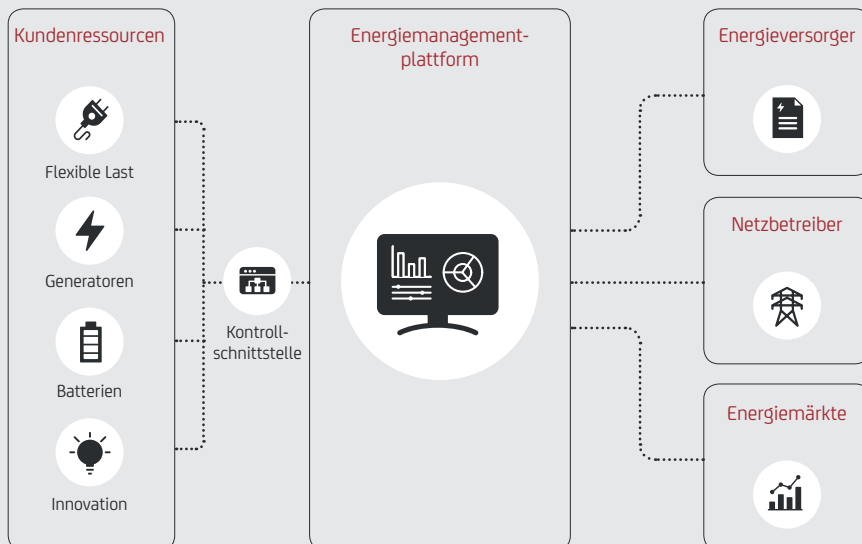
DSR fördern – die Energiemanagementplattform

Im Zentrum der DSR-Lösungen von Centrica befindet sich unsere Energiemanagementplattform. Sie kann als virtuelles Kraftwerk (Virtual Power Plant, VPP) dienen, damit wir viele unterschiedliche Energieressourcen aggregieren und flexibel verwalten können, um die Teilnahme an den Großhandels-Energiemärkten zu ermöglichen und das Netz mit Nebenleistungen auszugleichen.



Die Energiemanagementplattform von Centrica überwacht Ihren Energieverbrauch in Echtzeit und ebenfalls sekundengenau die Nachfrage im Netz und hilft so, sie ausgeglichen zu halten.

Genauso wichtig ist, dass wir durch die Verbindung Ihrer energieverbrauchenden Ressourcen mit dieser Energiemanagementplattform Ihren Energieverbrauch in Echtzeit überwachen können, sodass Sie sehr schnell auf Ereignisse reagieren können – z. B. indem der Energieverbrauch gesenkt wird, wenn das Netz dies erfordert, oder den Rückverkauf von überschüssigem Strom für eine nützliche zusätzliche Einkommensquelle.



Was kann DSR für Ihr Unternehmen leisten?

Es gibt viele DSR-Services. Es handelt sich nicht um ein „Alles-oder-Nichts“-Unterfangen. Die meisten Unternehmen entwickeln und erweitern ihren Ansatz und die Komplexität im Laufe der Zeit.



Verbrauch überwachen, um Kosten zu reduzieren

Einige DSR-Services ermöglichen Ihnen geringere Stromkosten durch die Senkung des Verbrauchs, wenn die Distribution Use of System (DUoS)-Gebühren am höchsten sind. Für Unternehmen mit Batteriespeicher vor Ort ist es auch möglich, gespeicherte Energie zu verwenden, um den Netzverbrauch während der teuren Höchststandperioden zu reduzieren.

Wir nutzen unsere Erfahrung auf dem Energiemarkt und unsere Analysefähigkeiten, um Sie im Voraus zu warnen, wenn die Winter-Triaden-Ereignisse wahrscheinlich auftreten werden. Diese drei kritischen Zeiträume von einer halben Stunde liegen dann vor, wenn im Netz die höchste Nachfrage auftritt, und werden verwendet, um den gesamten Verbrauch Ihres Standorts zu beurteilen. Durch das Herunterfahren oder Abschalten von Ressourcen oder den Wechsel zu Ressourcen zur Erzeugung vor Ort (wie Generatoren, Kraft-Wärme-Kopplung [KWK] und Batterien) zu diesen Zeiten können Sie die Verbrauchsbewertung Ihres Standorts reduzieren und damit Ihre Distribution Use of System-Gebühren verringern.

Andere Formen der DSR ermöglichen die Erzeugung von erheblichem Umsatz rund um die Uhr bei gleichzeitiger Überwachung des Stromverbrauchs der Ressourcen.



Wert schaffen

DSR bietet eine Reihe von Einnahmoptionen, je nachdem, wie wir Sie mit den zahlreichen Energiemärkten verbinden und welche Vertragsform ausgewählt wird.

Und wenn Sie mehr Energie erzeugen als Sie brauchen, können Sie Ihren überschüssigen Strom ins Netz einspeisen und so für eine zusätzliche Einnahmequelle für Ihr Unternehmen sorgen.



Stabilität verbessern

DSR beginnt mit einer detaillierten Prüfung vor Ort unter Beteiligung aller energiegenerierenden Ressourcen. Dabei können betriebliche Probleme erkannt und im Allgemeinen die Stabilität Ihres Standorts erhöht werden. Der Prozess der DSR beinhaltet die laufende Überwachung und Instandhaltung von Anlagen und Geräten, wodurch sichergestellt wird, dass Ihre Prozesse optimale Leistung bringen – wodurch ebenfalls die Stabilität Ihres Unternehmens verbessert wird.



Verschiedene Möglichkeiten, Kosten zu sparen und Mehrwert zu schaffen



Frequenzverhalten

Flexible Energieverbraucher können Einnahmen erzeugen, indem sie zustimmen, den Verbrauch in Echtzeit anzupassen, um den Netzbetrieb innerhalb der spezifizierten Parameter zu halten. Für diesen Service können sie gut bezahlt werden.



Reserveservices

Das Netz braucht oft Unterstützung, wenn der tatsächliche Bedarf schneller als prognostiziert wächst. Durch die Reduzierung des Verbrauchs oder die Rückeinspeisung in das Stromnetz können Sie für Einnahmen sorgen, indem Sie dabei helfen, Angebot und Nachfrage im Gleichgewicht zu halten.



Management der Spitzennachfrage

Die drei halbstündigen Spitzenzeiten mit der höchsten Nachfrage während des ganzen Jahres werden als Triaden-Ereignisse bezeichnet, und Unternehmen können erhebliche Kosten sparen, indem sie ihren Energieverbrauch während dieser Zeiten schnell reduzieren. Unser Expertenteam hat eine hohe Erfolgsquote bei der Vorhersage, wann diese und andere Arten von Ereignissen auftreten werden – und hilft Ihnen bei der Vorbereitung.



Nachfrage erhöhen

Sie können Einnahmen generieren, indem Sie den Verbrauch tatsächlich erhöhen. Dies hilft dem Netz, wenn variable Energiequellen wie Solar- oder Windenergie überschüssige Energie produziert haben.



Kapazitätsmarkt

Die Echtzeit-Konnektivität, die DSR ermöglicht, schafft Möglichkeiten für Sie, um das Energiemarktfachwissen von Centrica zu nutzen und signifikanten Mehrwert zu generieren, indem Sie an den Kapazitätsmärkten teilnehmen.

DSR in fünf einfachen Schritten

Die Anpassung der Energieinfrastruktur Ihres Unternehmens für die Arbeit mit DSR kann wie ein komplexes Unterfangen wirken, darum haben wir den gesamten Prozess für Sie vereinfacht.

1. Standortbewertung

Die DSR hat viele Elemente. Wir konzentrieren uns zunächst auf das Verstehen der Vorgänge in Ihrem Unternehmen und darauf, welche spezifischen Möglichkeiten für Sie bestehen könnten. Wir führen eine detaillierte Prüfung vor Ort durch, um die Bereitschaft Ihres vorhandenen Standorts zu bewerten, wobei der Schwerpunkt insbesondere auf Energieressourcen und energieabhängigen Prozessen liegt.

Wir verwenden unsere Lösung für Energieerkenntnisse Panoramic Power, um detaillierte Informationen zu gewinnen (bis hinunter zur Ebene einzelner Geräte) und nutzen dann unsere cloudbasierte Analyseplattform für die Suche nach Verbesserungen und zusätzlichen Technologien, um Ihnen zu helfen, den Wert der DSR zu maximieren.

2. Empfehlungen

Wir entwickeln eine individuell zugeschnittene DSR-Lösung in Zusammenarbeit mit Ihnen – eine, die den Wert Ihrer Ressourcen maximiert und gleichzeitig Ihr Vertrauen in den Betrieb Ihres Unternehmens sicherstellt.

Dies kann einen abgestuften Ansatz umfassen – damit „Ihr Weg zur DSR“ in einem Tempo zurückgelegt wird, das für Ihr Unternehmen geeignet ist.

3. Geräte werden installiert

Alle erforderlichen Geräte werden von unseren erfahrenen Experten ohne Auswirkungen auf den laufenden Betrieb Ihres Standorts installiert. Centrica Business Solutions ist der einzige Anbieter, der flexible Finanzierungsoptionen bereitstellt, bei der keine Investitionsausgaben im Vorfeld erforderlich sind. Als wichtiger Nebeneffekt wird bei den Vorarbeiten für die DSR in der Regel eine Anzahl von Punkten für eine verbesserte Standortflexibilität identifiziert.

4. Einnahmequellen aktivieren

Um mit der Generierung von Einnahmen für Ihr Unternehmen durch die DSR zu beginnen, verbinden wir Ihre Ressourcen mit unserer Energiemanagementplattform und dem Netz über ein Bedienfeld, außerdem wird eine Kommunikationsverbindung vor Ort installiert. Dies ermöglicht uns die Kommunikation mit Ihren Anlagen und deren Kontrolle per Fernzugriff, um DSR nahtlos und unauffällig zu machen. Über unsere Energiemanagementplattform überwachen wir den Netzstatus und Ihren Energieverbrauch in Echtzeit, sodass Sie schnell reagieren können, um bei Bedarf ein Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage herzustellen. Wir arbeiten eng mit Ihnen zusammen, und wir können die stufenweise Umsetzung anpassen, wenn die DSR eingerichtet wurde und läuft.

5. Instandhaltung der DSR-Geräte

Wir bieten eine Rund-um-die-Uhr-Überwachung aller DSR-Geräte über unsere Energiemanagementplattform im Rahmen Ihres Vertrags, sowie direkten Zugang zu unseren Energieexperten. Wir stellen sicher, dass alle Geräte während der Vertragslaufzeit ordnungsgemäß instandgehalten und aktualisiert werden.

Möchten Sie mehr erfahren?

Die Demand Side Response bietet neue Möglichkeiten für alle Arten von Branchen. Finden Sie noch heute heraus, wie wir Ihnen helfen können, neue Leistungsebenen zu erreichen.

centricabusinesolutions.de

centrica
Business Solutions