

Energielieferung als ganzheitliche Aufgabe lokaler Werke

Kraftwerk für Stadtwerk

Die Energielieferung wird in Zukunft noch vermehrt zu einem kundenorientierten Dienstleistungsgeschäft. Neben dem Energieverkauf sind hierbei die Wertschöpfungsstufen Handel und Erzeugung entscheidende Erfolgsfaktoren. Für traditionelle, lokal tätige Energieverteiler bedeutet dies, dass sie in Handel und Erzeugung tätig werden müssen. Dieser Pfad wird sinnvollerweise gemeinsam mit ähnlich positionierten Unternehmen beschritten. Am Beispiel «Kraftwerk für Stadtwerk» wird dies verdeutlicht.

Grob lässt sich die Tätigkeit eines Energieversorgungsunternehmens (EVU) in die beiden Funktionen «Verteilnetzbetrieb» und «Stromlieferung» unterteilen. Im Folgenden fokussieren wir auf die Funktion «Stromlieferung». Für lokale Energieversorgungsunternehmen hat die Stromlieferung im Wesentlichen die beiden Wertschöpfungsstufen Verkauf und Beschaffung. Während im Verkauf bereits viele Aktivitäten erkenn-

Rudolf Summermatter

bar sind, bleibt die Beschaffung ein wenig behandeltes Feld. Der Hauptgrund hierfür dürfte die aktuelle Marktsituation im Stromland Schweiz sein. Im Vergleich zum umliegenden Ausland haben wir mehrheitlich günstige Stromeinkaufspreise, welche beim traditionellen Vorlieferanten fast mühelos ausgehandelt werden konnten. Dies trifft in den meisten Regionen zu – jedenfalls bisher. Andere Erfahrungen machen bereits EVUs in der Westschweiz, und auch in anderen Regionen wird die bisherige «Ein-Vertrags-Vollversorgung» immer häufiger durch einfache, «strukturierte Beschaffung» abgelöst.

Blicken wir über die Grenze und vergleichen wir unsere ersten Markterfahrungen mit den dort bereits gemachten, dann erkennen wir starke Parallelitäten, aus welchen wir Erkenntnisse gewinnen können. In aller Regel haben sich die Marktverhältnisse über mehrere Jahre sukzessive entwickelt, und wir können aus dem internationalen Vergleich abschätzen, was auf uns zukom-

men dürfte: Grosshandelsplätze mit mehr oder weniger starken Preisschwankungen, Verlagerung erzielbarer Margen von einer Wertschöpfungsstufe zur anderen, neue Marktteilnehmer, Innovationen bei Endkunden etc.

«Upstream» als Unternehmensstrategie

Eine zentrale Erkenntnis ist, dass es einen starken Zusammenhang zwischen den nachgefragten Endkundenprodukten und den Beschaffungsmöglichkeiten gibt. Das war zugegebenermassen bereits in der früheren, nicht liberalisierten Stromwelt der Fall. Durch die volatileren Strompreise verschärft sich dieser Aspekt und verdient grössere Aufmerksamkeit. Grundsätzlich bestimmt aus Sicht des Stromverteilers der Stromabsatz die Beschaffungsmenge, doch basieren aktuelle Strompreismodelle oft auf dem Gegenteil: Durch die Beschaf-

fung wird der Vertriebspreis längerfristig festgelegt, und Änderungen im Verbraucherverhalten bleiben ohne Auswirkung auf den Einkauf. Aktivitäten hin zu effizienter Energielieferung, wie sie dank neuer Technologieanwendungen (z.B. Smart Metering und Smart Grid) möglich werden, werden aber entsprechend Anpassung verlangen.

Das lokale Energiewerk ist in Zukunft nicht mehr bloss Lieferant, sondern immer häufiger der moderne Energiepartner. Diese Verschiebung verlangt von den EVUs ein neues Bewusstsein und eine zwar nicht abrupte, aber doch stetige Weiterentwicklung. Wer an seiner Unternehmensvision arbeitet, der überlegt sich bereits heute, wie die Zukunft aussehen wird. Diese Überlegungen ergeben die eigentliche Unternehmensstrategie. Spinnen wir den Faden weiter, wird klar, dass die einzelnen Elemente der Wertschöpfungskette «Energielieferung» einander zunehmend beeinflussen. Für den traditionellen Energieverteiler bedeutet dies, dass er sich – quasi «upstream» – in Richtung Handel und Erzeugung entwickeln sollte. 2 Bereiche, die aufgrund ihrer Komplexität und aufgrund des hohen Ressourcen- und Finanzbedarfs aus Sicht des lokalen Unternehmens vorzugsweise in Kooperation oder über Beteiligungen ausgelagert werden.

Im Sinne der erwähnten Abhängigkeit von anderen Wertschöpfungsstufen muss aber in enger Zusammenarbeit die Kommunikation zwischen Beschaffung und Verkauf sichergestellt werden. Nur so können sich beide Bereiche nachhaltig erfolgreich auf ihre Kernaufgaben konzentrieren und so den gemeinsamen Erfolg sichern.

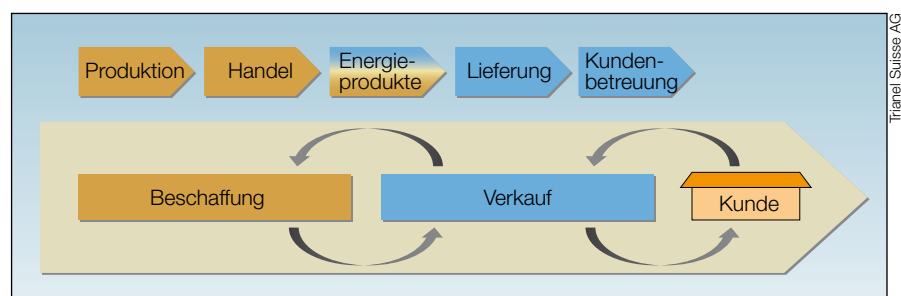


Bild 1 Energielieferung: Aufgaben und Rollen.

Beschaffung in Kooperation

Eines ist klar: Die moderne Beschaffung bedient sich des Grossmarkts, ist strukturiert, begrenzt Risiken oder lässt diese gar nicht erst entstehen, wird mittels Portfolio-management überwacht und sichert nachhaltig günstige Preise. Damit verbunden sind vielfältigere Aufgaben und ein erhöhter Bedarf an spezialisiertem Fachwissen und komplexer Infrastruktur.

Im vorangehenden Kapitel haben wir herausgearbeitet, dass die Beschaffung in Zukunft ein zentrales Element der nachhaltigen und erfolgreichen Belieferung von Endkunden darstellen wird. Eine reine Fokussierung auf den Vertrieb von Produkten Dritter bietet daher keine langfristige Perspektive. Als EVU müssen wir uns etwas einfallen lassen, um nicht auf den reinen Verteilnetzbetrieb reduziert zu werden. Übrigens ein Geschäftsfeld, das gemäss Erfahrungen liberalisierter Märkte ebenfalls unter massiven Kostendruck geraten wird.

Gehen wir also, erst einmal gedanklich, selbstbewusst den Weg hin zum modernen Energiedienstleister weiter. Was ist die Ausgangslage? Unsere Kunden kennen wir sehr gut, und wir erkunden deren Bedürfnisse stetig, damit wir unsere Produktpalette innovativ halten können. Wie sollen wir aber die Herausforderung «upstream» angehen? Handel ist bekanntlich kompliziert, die bestehenden Kraftwerke gehören den «Grossen», und es ist schwierig, neue zu bauen. Oder?

Hier die gute Nachricht: Ganz so aussichtslos ist es nicht. Richtigerweise bleibt das Ziel auch für mittlere und kleinere EVUs, an der ganzen Wertschöpfungskette beteiligt zu sein. Dies ist durch Kooperation und Beteiligungen möglich, wobei sich Form und Tiefe der Kooperation nach den individuellen Bedürfnissen des EVU ganz genau einstellen lassen. Gerade die Wertschöpfungsstufen Handel und Stromerzeugung bieten ein enormes Synergiepotenzial.

Die Erfahrungen der letzten Jahre zeigen uns deutlich, dass es empfehlenswert ist, neben dem Handel auch auf eigene Kraftwerkskapazitäten abzustützen. Dies aus Gründen der Risikominimierung und der Diversifikation im Kerngeschäft. Wenden wir uns also dem Thema «Kraftwerk für Stadtwerk» zu.

Eigene Stromerzeugung für Stadtwerke

Strom selbst zu produzieren, statt vollständig am Markt einzukaufen, bringt den Stadtwerken Flexibilität, führt zu mehr Unabhängigkeit und mindert Beschaffungsrisiken. Für die meisten Energieverteiler ist dies aber Neuland. Darum möchten wir ein paar



Bild 2 Ansicht der GuD-Anlage Hamm-Uentrop, realisiert als Partnerwerk unter der Führung der Trianel GmbH.

grundlegende Aspekte der Stromerzeugung erläutern.

Kraftwerke zu bauen, bedingt 2 wesentliche Entscheidungen: Welche Art von Kraftwerk und wo bauen wir. Das sind auch die Punkte, bei welchen die Politik entscheidend Einfluss nimmt und bei welchen Emotionen, Ängste und Sorgen der Bevölkerung geweckt werden.

Fragen zur Finanzierung und zu Risiken sind ebenfalls bedeutend. Hier lassen sich aber ökonomische Erkenntnisse und Methoden derart einbinden, dass für eine rationale Entscheidung durchaus genügend Argumente aufbereitet werden können.

Standort für Kraftwerke

Kraftwerke sind für die Bevölkerung ein Thema und dadurch zwangsläufig auch ein Politikum. Fast unabhängig vom Typ finden sich gegenüber Kraftwerksprojekten von vehementer Ablehnung bis zu totaler Begeisterung alle Schattierungen. Wo also bauen wir am besten Kraftwerke? In der Schweiz ist die aktuelle Situation bekannt. Fossile Kraftwerke gibt es bislang nur im beschränkten Rahmen, und ein Ausbau ist politisch stark umstritten. Diese Skepsis gegenüber fossil betriebenen Kraftwerken widerspiegelt sich auch in der Gesetzgebung, beispielsweise in der Thematik CO₂.

Der Weg hin zu neuen Kernkraftwerken wurde aufgenommen, und die grossen Energieunternehmen haben die entsprechenden Projekte lanciert. Die Zeithorizonte sind aber doch sehr lang und die Planungskosten enorm hoch. Aktuell bleiben die Angaben eher vage, ob hier dritten EVUs Einlass gewährt wird.

Erneuerbare Energien dürften da schneller nutzbar werden. Besonders KEV-geförderte Projekte sind interessant. Allerdings sind diese in der aktuellen Deckelung weitgehend ausgereizt. Die aktuelle politische Diskussion lässt hier durchaus Hoffnung auf Besserungen. Es lassen sich aber auch Anlagen realisieren, wenn sie nicht subventioniert werden, und bis zu einem gewissen Anteil können solche Anlagen in einem Beschaffungsmix Sinn machen. Gerade auch weil sich daraus interessante Stromprodukte für die Endkunden kreieren lassen.

Jetzt ist es ja so, dass auch international Stromverknappungen vorhergesagt werden. Das heisst, die Energieflüsse im europäischen Stromnetz dürften also in den nächsten Jahren Änderungen erfahren. Somit wird die Stromversorgung sozusagen weiter internationalisiert. Und die Schweiz ist ein wesentlicher Teil davon.

Für mögliche Beteiligungen an Kraftwerksprojekten lohnt sich deshalb ein Blick über die Landesgrenzen hinaus. Sicher

wäre es wünschenswert, die Kraftwerke möglichst dort zu betreiben, wo die Energie benötigt wird. In der konsequenten Umsetzung führt dieser Gedanke zu einer stark dezentralen Stromproduktion. Dies ist denn auch ein wichtiger Ansatz, der unsere Energieversorgung stützen dürfte.

Heute muss es das Bestreben sein, Anlagen möglichst effizient und umweltverträglich zu betreiben. Hierfür sind die Voraussetzungen nicht überall die gleichen. Während in Ländern wie der Schweiz oder Norwegen aufgrund der topografischen Verhältnisse hydraulische Anlagen Sinn machen, liegen die Windpotenziale beispielsweise in der Nordsee, während Sonnenprojekte sich in Ländern wie Spanien aufdrängen. Eine solche Zuordnung soll nun nicht ausschliessen, unser Potenzial auszuschöpfen. Beispielsweise für Wind- und Solarprojekte gibt es auch in der Schweiz ein grosses Potenzial. Dies kann solitär oder in Ergänzung zu Anlagen in sogenannten «besser geeigneten» Gebieten umgesetzt werden. Eine Beteiligung von schweizerischen, Lokal-EVUs an internationalen Projekten ist also durchaus prüfenswert.

Kraftwerk für Stadtwerk

Unabhängig davon, welche Art von Kraftwerk wir wo realisieren wollen, der weitaus grösste Teil der schweizerischen Energieverteiler dürfte kaum die Möglichkeit haben, eine wirtschaftlich sinnvolle Anlagengrösse im Alleingang zu realisieren. Somit drängt sich ein Beteiligungsmodell auf: Mehrere Werke realisieren gemeinsam ein Kraftwerksprojekt, ohne dabei auf Eigenständigkeit oder Unabhängigkeit verzichten zu müssen. Kraftwerksbau in Kooperation ist eine Form, die in der Schweiz Tradition hat. Sehr viele unserer Kraftwerke haben mehrere Eigentümer. Doch leider ist der Kreis der partizipierenden Unternehmen auf die grösseren EVUs begrenzt. Heute machen sich aber auch kleinere und mittlere Energieverteiler Gedanken über eigene Kraftwerksprojekte, denn dank bereits erprobter Kooperationsmodelle eröffnen sich ihnen neue Chancen und Möglichkeiten.

Kraftwerkentwicklung im Rahmen von Kooperationen

Die Beteiligung an Kraftwerken ist grundsätzlich im Kontext einer umfassenden Projektentwicklung zu sehen. Sicher gibt es ab und an Opportunität, d.h. Angebote, sich an einem bestehenden Kraftwerk oder einem bereits projektierten Kraftwerk zu beteiligen. Aber in der Regel, vor allem wenn sich EVUs strategisch und nachhaltig in der Stromerzeugung engagieren wollen, bildet

ein systematischer Projektentwicklungsprozess die Basis zum Erfolg. Eine solche Projektentwicklung ist mit Aufwand verbunden. Deshalb sollten hier Synergien mit gleich motivierten EVUs gesucht werden, beispielsweise, indem das Projekt in einem geeigneten Kooperationsgefäss lanciert wird. Die 5 Schritte zu einem neuen Kraftwerk sind: Evaluation, Machbarkeitsstudie, Detailplanung, Bau und dann Betrieb.

Bei der Evaluation geht es um die Technologiewahl und darum, geeignete Standorte zu finden und zu reservieren. Darauf basierend, erfolgt eine umfassende Abklärung der Machbarkeit, wobei hier neben den technologischen und energiewirtschaftlichen Fragen auch Themen wie Finanzierung, Gesetzgebung oder Akzeptanz zu klären sind. Nach einem positiven Machbarkeitsentscheid folgt die Detailplanung. In dieser Phase wird das Kraftwerk im Detail geplant und die Bauphase vorbereitet. Sobald der Bauentscheid, mit allen erforderlichen Bewilligungen, gefällt ist, kann die Anlage gebaut werden. Und schliesslich die Krönung des ganzen Prozesses, die Betriebsübergabe. So einfach dieser Ablauf erscheint, der Aufwand ist erheblich und bedarf einer stetigen und zielgerichteten Arbeitsweise. Der Beizug von Spezialisten aus unterschiedlichen Fachbereichen erfordert ein hohes Mass an professionellem Projektmanagement. Unklarheiten in frühen Prozessstadien können in späteren Phasen enorme Auswirkungen haben und sollten dementsprechend rechtzeitig gelöst werden. Enorm wichtig ist die stetige projektbegleitende Kommunikation, mit welcher die vielfältigen Anspruchsgruppen laufend und bedarfsgerecht informiert und damit auch einbezogen werden.

Bewirtschaftung von Kraftwerken und Handel

Hat das EVU seine Kraftwerksbeteiligung, dann folgen die energiewirtschaftlichen Aufgaben. Kraftwerksbeteiligungen bringen dem Eigentümer in erster Linie eine bestimmte Energiemenge. Je nach Anzahl Eignern und Beteiligungsmodell ergeben sich aber auch Bewirtschaftungsoportunitäten, d.h., die Produktionsfahrpläne lassen sich markt- und bedarfsgerecht steuern. Grundsätzlich ergeben sich für den Energieverteiler 2 Varianten der Energienutzung: a) die mittels eigener Beteiligung erzeugte

Energie fliesst in das Beschaffungsportfolio, d.h., die bei Dritten einzukaufende Menge wird entsprechend reduziert; oder b) die Energie wird am Markt verkauft. Voraussetzung hierfür ist ein funktionierender Markt. Aus Versorgersicht erscheint die Variante a) als prioritär. Aus Produzentensicht aber bringt Variante b) ein deutlich höheres Optimierungspotenzial.

Insbesondere Beteiligungen an Kraftwerken, die nicht in unmittelbarer physikalischer Netzanbindung liegen, werden durch die Variante b) attraktiv.

Die Kraftwerks- und Portfoliobewirtschaftung ist ein stetiger Prozess. Für kleinere und mittlere EVUs ist es schwierig, die hierfür nötigen spezialisierten Instrumente und Kompetenzen selber aufzubauen. Sie werden sinnvollerweise in entsprechenden Kompetenzplattformen gemeinsam bereitgehalten. Dies verdeutlicht die Notwendigkeit des eingangs erläuterten Wertschöpfungsdenkens. Für den kleineren und mittleren Stromverteiler heisst das letztlich: Er beteiligt sich nicht an einem Kraftwerksprojekt, um die lokale Stromversorgung direkt sicherzustellen, sondern um sich Handlungsfreiheiten in der Beschaffung zu ermöglichen und so für sich und seine Kunden optimale Versorgungsstrategien entwickeln zu können.

Die Kraftwerksbewirtschaftung erfordert ein hohes Mass an Kompetenz und Umsetzungskraft. Hierfür braucht es entsprechende Infrastrukturen und spezialisierte Mitarbeiter. Dass sich dies nur mit einem grossen Umsetzungsvolumen wirtschaftlich sinnvoll realisieren lässt, liegt auf der Hand. Somit drängt sich, wie bereits mehrfach aufgezeigt, auch hier eine Zusammenarbeit mit anderen EVUs auf, und die Auslagerung in eine Drittgeseellschaft ist sinnvoll.

Getreu dem Motto «Drum prüfe, wer sich ewig bindet» ist dieser Entscheid von hoher strategischer Bedeutung. Handel ist immer eine Frage der Strategie, und unabhängig davon, was man handeln will, stehen am Anfang immer dieselben Überlegungen: grundsätzliche Fragen hinsichtlich Handelszielen, Marktplatz und Marktpartnern, finanziellen Möglichkeiten, aber auch der eigenen Risikobereitschaft. Hier wird schnell klar, dass in einer gemeinsamen Handelsplattform ähnlich aufgestellte Unternehmen besser kooperieren als solche mit völlig unterschiedlichen Interessen. Der lokal tätige Energieverteiler wird also eine Koopera-



Bild 3 Typischer Weg zu neuen Kraftwerken

tionsplattform mit Gleichgesinnten wählen. Entsprechende Kooperationsmodelle, beispielsweise die Trianel Suisse AG, sind im Markt hinlänglich bekannt.

Fazit

EVUs, die langfristig selber Strom an Kunden verkaufen wollen, sollten sich in

den beiden vorgelagerten Wertschöpfungsstufen «Handel» und «Produktion» engagieren. Dies erfordert unternehmerische Entschiede und eine professionelle Umsetzung. Dabei bildet eine zukunftsweisende Unternehmensstrategie die Basis. Schliesslich ist jedes Unternehmen seinen Eigentümern verpflichtet, was insbesondere im öffentlichen Umfeld der Stromversorgung bedeu-

tend ist. Den schweizerischen EVUs stehen markterprobte und erfahrene Kooperationsmodelle zur Verfügung. Damit kann auf langjährige Praxiserfahrung gezählt und das Risiko erheblich reduziert werden. Genau diese Erfolgsmodelle aus liberalisierten Märkten können uns in der Schweiz Mut machen. Sie bieten hervorragende Chancen, um die Initiative auch in den für viele EVUs noch neuen Bereichen Energieproduktion und -handel zu ergreifen und so die Zukunft positiv zu gestalten.

Résumé

La fourniture d'énergie: une tâche globale pour les distributeurs locaux

Une centrale pour des services industriels urbains. De plus en plus, la fourniture d'énergie va se développer comme une activité de prestation de services axée sur les clients. A côté des ventes d'énergie, les maillons de création de valeur que sont le négoce et la production constitueront deux facteurs de succès décisifs. Pour les distributeurs d'énergie «traditionnels», qui sont actifs sur le plan local, cela signifie qu'ils ont tout avantage à s'engager dans des activités de négoce et de production. Dans ce contexte, il semble en outre judicieux de réaliser une telle diversification des activités en collaborant avec des entreprises comparables. Le projet de centrale pour des services industriels urbains «Kraftwerk für Stadtwerk» en constitue une belle illustration.

Angaben zum Autor

Rudolf Summermatter ist Geschäftsführer der Trianel Suisse AG. Seit über 10 Jahren arbeitet er in verschiedenen Funktionen in der Strombranche. Die Schwerpunkte seiner Tätigkeiten in der Energiewirtschaft liegen dabei im Vertrieb, in der Beratung von Energieverteilern und grossen Industrie- und Dienstleistungsbetrieben sowie in der Geschäftsentwicklung. Zuvor arbeitete er in der Industrie in der MSR-Technik komplexer Chemie-Anlagen sowie in der Bahnsicherheitstechnik.
Trianel Suisse AG, 4500 Solothurn
r.summermatter@trianel.ch, www.trianel.ch