

Interview mit Ralf Nellen, LBD

"Wir empfehlen Entwicklung von Geschäftsmodellen für Teilautarkie"

STROM Add-on 03.07.2023 12:00 von [Artjom Maksimenko](#)



Ralf Nellen: "Veränderte Kundenbedürfnisse können zu Chancen für neues, unreguliertes Geschäft führen."
(Foto: LBD-Beratungsgesellschaft mbH)

Berlin (energate) - Mit den steigenden Energiepreisen gewinnt das Thema Eigenstrom zunehmend an Bedeutung. Die Idee einer autarken Selbstversorgung gibt es allerdings schon länger. Wäre die Kündigung des Netzanschlusses die logische Konsequenz für einen energieautarken Haushalt? Ralf Nellen, Prokurist und Teamleiter bei der Beratungsgesellschaft LBD, hatte sich im Auftrag eines großen Verteilnetzbetreibers mit der Frage beschäftigt. Im Interview mit energate sprach er über die gewonnenen Erkenntnisse.

energate: Herr Nellen, Sie haben sich schon vor einigen Jahren mit dem Thema Energieautarkie beschäftigt. Was fanden Sie heraus?

Nellen: Bereits 2017 haben wir uns im Auftrag eines großen Verteilnetzbetreibers mit der Frage beschäftigt, ob die Netzanschlüsse angesichts der steigenden Eigenerzeugung nicht irgendwann überflüssig werden könnten.

Denn eine Kündigung des Anschlusses hat für den Netzbetreiber natürlich eine andere Qualität als lediglich weniger Stromflüsse durch die Netze. Konkret wollten wir ermitteln, wie ökonomisch attraktiv welcher Grad der Energieautarkie ist. Dazu haben wir für Referenzkunden eine Vollkostenanalyse für den Einsatz von Komponenten wie PV-Anlage, Batteriespeicher und BHKW durchgeführt. Dabei haben wir systematisch verschiedene Kombinationen mit unterschiedlichen Dimensionen der Komponenten untersucht, um die jeweils kostengünstigste Variante zur Erzielung eines definierten Autarkiegrades zu ermitteln und mit dem kompletten Strombezug aus dem Netz ohne Eigenerzeugung zu vergleichen.

Je nach Größe des Objektes und der verfügbaren PV-Fläche kamen wir zum Ergebnis, dass ein solches System mit reiner PV-Leistung auf einen Autarkiegrad von rund 30 Prozent kommen kann und einen Kostenvorteil erzielt. In Kombination mit einer angemessen dimensionierten Batterie lässt sich der Autarkiegrad rentabel auf 50 bis 60 Prozent steigern. Für höhere Autarkiegrade wäre eine disponible Erzeugungsanlage notwendig, beispielsweise ein BHKW, was dann dazu führt, dass hundertprozentige Autarkie in der Regel nicht rentabel ist. Für den Netzbetreiber war das zunächst eine beruhigende Erkenntnis, dass er nicht mit einer hohen Kündigungswelle der Netzanschlüsse rechnen muss - sofern die Energiepreise nicht explodieren.

energate: Doch genau das ist im vergangenen Jahr passiert. Wie sieht die Kalkulation nun aus?

Nellen: Je nach untersuchtem Referenzkunden verschoben sich die Verhältnisse. Unter dem Strich blieb aber klar: 100 Prozent Autarkie lohnen sich finanziell nicht. Vollständige Autarkie ist vielleicht etwas für ehrgeizige Ingenieure, hat aber kein Potenzial für eine Massenbewegung. Im letzten Update der Untersuchung im Sommer vergangenen Jahres waren allerdings die hohen Strompreise an den Großhandelsmärkten bei den Kunden noch nicht richtig angekommen. Je nach der Zusammensetzung des Beschaffungsportfolios ihres Versorgers landeten die Preiserhöhungen erst Stück für Stück bei den Endverbrauchern.

Letztlich werden unsere Analysen zur Rentabilität von Autarkielösungen durch die Praxis bestätigt: In den vergangenen Jahren hat sich die Stromerzeugung in Deutschland zunehmend dezentralisiert, einen wesentlichen Anteil daran haben auch die Haushalte, die nicht nur konsumieren, sondern zu den berühmten Prosumern wurden.

energate: Wie wirkten sich die Skalierungseffekte auf die Speicher- und PV-Systeme aus?

Nellen: Mit dem Preisverfall für die einzelnen Komponenten mit einem gleichzeitigen Anstieg der Stromkosten haben die Heimspeichersysteme mit PV an Wirtschaftlichkeit zugelegt, sodass der Einsatz von Batteriespeichern und damit 50 bis 60 Prozent Autarkiegrad mittlerweile fast schon die Regel ist. Im Schnitt decken die Prosumer also bis zu 60 Prozent des Bedarfs aus den eigenen Erzeugungsanlagen und lediglich der Rest wird aus dem Netz benötigt.

energate: Welche Empfehlung geben Sie an Verteilnetzbetreiber aufgrund dieser Ergebnisse?

Nellen: Wir haben unserem Auftraggeber die Empfehlung ausgesprochen, Geschäftsmodelle für Lösungen mit Teilautarkie zu entwickeln und sich auf die Situation einzustellen, dass sich die Stromflüsse durch seine Netze massiv verändern werden. Veränderte Kundenbedürfnisse können zu Chancen für neues, unreguliertes Geschäft führen. Die Elektrifizierung der Mobilität und des Wärmemarktes bedeuten andererseits, dass höhere Strommengen durch das Netz fließen werden, so dass die Verteilnetzbetreiber sich eher um die Bereitstellung von zusätzlichen Kapazitäten sorgen müssen als um den Bestand der Netzanschlüsse. Wichtig ist die bedarfsgerechte Weiterentwicklung des Netzes und die Adaption für das regulierte Bestandsgeschäft. Wir sehen bereits Investitionen in Rekordhöhe bei den Verteilnetzbetreibern, denn die Energiewende findet zunehmend auf dieser Netzebene statt.

Die Fragen stellte [Artjom Maksimenko](#)

Copyright: energate GmbH; Kontakt: redaktion@energate.de; Jegliche Verwendung für den nicht-privaten, kommerziellen Gebrauch bedarf der schriftlichen Zustimmung.