

Dominik Weyland im DataCenter-Diaries-Podcast zum Greening des Energieportfolios So wird der Strom für Rechenzentren grün

25.08.2023 | Von [Ulrike Ostler](#) | Lesedauer: 6 min

Es gibt zu wenig Grünstrom in Deutschland und viel zu wenig dort, wo Rechenzentren angesiedelt sind. Das macht es für Datacenter-Betreiber schwer, klimaneutral zu werden, wie die EU es will und der Klimawandel es gebietet. Was hilft? Die PV-Anlage auf dem Dach? Dazu äußert sich Dominik Weyland, Geschäftsführer der Enexion GmbH im „DataCenter Diaries“-Podcast #17.



(Bild: Vogel IT-Medien GmbH)

Alle Regularien und Entwicklungen der Energiemärkte im Blick zu behalten, verlangt nach Knowhow und Zeit. Das aber haben viele Unternehmen nicht. Doch es gibt Dienstleister. Die Enexion Group wurde in einem ‚FAZ‘-Artikel über das Unternehmen als „Energieversorger ohne Kraftwerk“ beschrieben. Es übernimmt die anbieterunabhängige Optimierung des Strom- und Gaseinkaufs für energieintensive Unternehmen. Zu diesen gehören zweifelsfrei auch Rechenzentren.

„Wir agieren wie eine ausgelagerte Beschaffungsabteilung für unsere Kunden“, erläutert Weyland. Aber ursprünglich die wirtschaftlich sinnvolle Aufstellung im Hinblick auf Energieversorgungs- und Planungssicherheit im Blick, geht es heute auch ums ‚Greening‘, um das ‚Vergrünen‘ des Energieportfolios.

Nicht jedes Datacenter <https://www.datacenter-insider.de/rechenzentren-sind-konzentrierte-it-power-und-ort-des-geschehens-a-573707/> hat die Enexion Group im Blick; laut Weyland macht es für Kleinstrechenzentren keinen Sinn, die Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen, da muss es schon mindestens um 20, 30 Gigawattstunden gehen, besser noch Terawattstunden. Die großen Rechenzentren in Frankfurt am Main sind also dabei.

Die Komplexität des Energiemarkts hängt zunächst mit der Deregulierung vor gut 20 Jahren zusammen. „Es gibt kaum ein anderes europäisches Land, das den Energiehandel so weit liberalisiert hat wie Deutschland“, sagt Weyland. Das ist nicht unbedingt schlecht. „Es gibt funktionierende Großhandelsmärkte“ und dementsprechend auch für Rechenzentren viele Möglichkeiten, Energie zu beschaffen und ein Risiko-Management zu betreiben.

Aber gleichzeitig habe man hierzulande diesem liberalisierten Markt eine erhebliche Regulierung übergestülpt. Das macht das Ganze so komplex und das angekündigte Energie-Effizienzgesetz sei nur eine von vielen Herausforderungen. „Wir kennen bereits Stromsteuergesetz, das Energiefinanzierungsgesetz, wir kennen die Strompreiskompensation. On top gibt es in verschiedenen Branchen zudem Selbstverpflichtungen“, erläutert Weyland.



Dominik Weyland, Geschäftsführer der Enexion GmbH, im virtuellen Studio für die Aufnahme zum „DataCenter-Diaries“-Podcast #17 mit Ulrike Ostler, Chefredakteurin DataCenter-Insider.

(Bild: Vogel IT-Medien GmbH)

Für die Rechenzentrumsbetreiber aber sei es eine Neuheit, dass der Gesetzgeber nun auch sie dediziert im Blick habe. Was für die produzierende Industrie schon längst umgesetzt werde, nämlich, dass für den Energiebezug eine ökologische Gegenleistung erbracht werden müsse, regelt nun das Energie-Effizienzgesetz, insbesondere für die Rechenzentren.

Keine Deckung von Angebot und Nachfrage

Allerdings stelle sich das aus Sicht der Unternehmen als erheblicher Aufwand dar – finanziell, beim Aufbau von Wissen und organisatorisch. Die Frage, wie die Auflagen umzusetzen sind, werden sie ganz sicher noch in den nächsten Jahren beschäftigen.

So sieht der „Green Deal“ der EU vor, dass die Rechenzentren bis 2030 klimaneutral sind. Das aber würde bedeuten, so die Argumente der Datacenter-Betreiber, dass sie genügend grünen Strom bekommen können und durch das Gesetz sieht der Gesetzgeber schon ab 2024 eine Bedarfsdeckung durch Strom aus Erneuerbaren Energien von 50 Prozent vor. Das steht also unmittelbar vor der Haustür. Ab 2027 soll der Anteil bei 100 Prozent liegen.

Grundsätzlich stelle sich die Frage, wie sich denn in dieser Zeitachse, Angebot und Nachfrage entwickeln, führt Weyland aus, um schnell zu antworten, dass die Nachfrage nach grüner Energie in den kommenden Jahren sicherlich ganz erheblich steigen wird. Doch auch die Angebotsseite werde größer. „Wir haben in Deutschland viele Anlagen, die jetzt und in den kommenden Jahren aus der EEG-Förderung rauslaufen. Die Betreiber müssen sich dann neue Kundschaft suchen. Und das heißt: Es wird durchaus Möglichkeiten geben, Mengen zu beschaffen.“

Weyland setzt aber auch hinzu, dass diese bei weitem nicht ausreichen werden. So spiele eine erhebliche Rolle, wie schnell der Bereich Erneuerbare Energien ausgebaut werden sollen und können. „Das ist sehr, sehr komplex und sehr schwer deckungsgleich zu bekommen“, räumt der Energiefachmann ein und setzt hinzu „Es weiß heute niemand, ob in den nächsten Jahren überhaupt genug grüne Energie da sein wird.“ Das könne derzeit niemand seriös beantworten.

Das aber bedeutet auch für die Rechenzentrumsbetreiber, dass aus der Vergrünung ein bilanzielles Greening wird – wie das im Energie-Effizienzgesetz vorgesehen sei. Dafür dürften sich die Unternehmen in ganz Europa nach grünen Energiequellen umsehen. Weyland prophezeit: „Es wird ein Run auf diese Quellen geben und die Preise werden entsprechend steigen.“ Schon heute liege der günstigste Preis für eine Megawattstunde, ausgewiesen in einem herkömmlichen Herkunftsnachweis, bei 6, 7 oder 8 Euro, bei höherer Qualität zehn Euro pro Megawattstunde.

Jetzt Newsletter abonnieren

Täglich die wichtigsten Infos zu RZ- und Server-Technik

Mit Klick auf „Newsletter abonnieren“ erkläre ich mich mit der Verarbeitung und Nutzung meiner Daten gemäß [Einwilligungserklärung](#) (bitte aufklappen für Details) einverstanden und akzeptiere die [Nutzungsbedingungen](#). Weitere Informationen finde ich in unserer [Datenschutzerklärung](#).

▼ [Aufklappen für Details zu Ihrer Einwilligung](#)

PPAs im Portfolio

Das Energie-Sourcing in Europa schließt also ein, dass es nicht ausreicht, Windräder oder Solarstromanlagen in der Nähe von Rechenzentren zu platzieren, auch wenn das kein Fehler wäre. Sogenannte Power Purchase Agreements (PPAs) kommen ins Spiel, Lieferverträge für Strom, der die Eigenschaft hat, aus erneuerbaren Energiequellen zu stammen.

Ein Unternehmen, das hierzulande Strom bezieht, bekommt einen Strommix „grauen Strom“. Wird zugleich ein Liefervertrag mit einem Produzenten von grünem Strom geschlossen, egal ob der sich in Brandenburg oder Spanien befindet, werden diese Lieferverträge quasi 1 zu 1 ‚verheiratet‘, wie Weyland erläutert. Bilanziell erhöht sich also der Anteil an Grünstrom.

In der Podcast-Folge #18 der „DataCenter Diaries“ hat sich Dominik Weyland ausführlicher zum 'Greening' des Strom-Portfolios geäußert.

Die Podcast-Folge #18 von DataCenter Diaries findet sich auf Spotify <<https://open.spotify.com/show/1Vwq6329BThWUwEB1e7vrB>>, Apple Podcasts <<https://podcasts.apple.com/us/podcast/datacenter-diaries/id1670945852>>, Deezer <<https://www.deezer.com/de/show/5724757>>, Amazon Musik <<https://music.amazon.de/podcasts/94ede8a3-cddb-4017-a7a1-21c2252b2d0b/datacenter-diaries>> und Google Podcasts <<https://podcasts.google.com/feed/aHR0cHM6Ly9mZWVkcysjYXB0aXZhdGUuZm0vZGF0YWNlbnRlci1pbnNpZGVyLw>>.

Selbstverständlich könne ein Datacenter-Betreiber auch selbst investieren, etwa in Solarmodule auf dem Dach. Aber zumeist würden die Dachflächen anderweitig genutzt, etwa für [Rückkühler](https://www.datacenter-insider.de/was-tut-ein-rueckkuehler-fuer-rechenzentren-a-ce79aa0ecc373a55ee4cc6396021491a/) „Damit verlasse ich meine Kernkompetenzen als Datacenter-Betreiber.“

Greenwashing

Energieberater und -kritiker Staffan Reveman weist stets darauf hin, dass etwa Norwegen, das praktisch nur grünen Strom erzeugt, dadurch auf einmal Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe in seiner Bilanz hat und zudem durch die ausgestellten Zertifikate bilanziell mehr Strom produziert als das tatsächlich der Fall ist. Er spricht in diesem Zusammenhang von Greenwashing.

Dazu sagt Weyland: „Ja, in diesem System gibt es auch Missbrauch.“ Der Experte weist darauf hin, dass es zudem sehr unterschiedliche Herkunftsnachweise gebe, etwa auch solche, in denen nicht nachgewiesen wird, aus welcher Anlage der Strom eigentlich kommt. Und es gibt das Umgekehrte. Oftmals sind der TÜV und andere Zertifizierer involviert.

Letztlich müssten die Unternehmen, in diesem Fall die Rechenzentrumsbetreiber, selbst entscheiden, welche Grünstrom-Attribute sie für wichtig erachteten. Die PPAs seien in dieser Hinsicht greifbarer, weil sich der Stromerzeuger direkt kontaktieren lasse, der Liefervertrag weitgehend exklusiv ist, und das Unternehmen entscheiden könne, welche Region tatsächlich mit dem Grünstrom beliefert würde.

Nicht aus dem Blick verlieren dürften die Unternehmenslenker aber nicht, dass das Stromportfolio nicht nur grün sein muss, sondern auch eine zuverlässige Versorgung gewährleisten. Auch damit täten sich die Rechenzentrumsbetreiber noch schwer.

Risiko und Preis

Sie, wie vermutlich die meisten Unternehmen, hätten sich auf die zuverlässigen Lieferungen von ein oder aus Redundanzzgründen zwei Vertragspartnern gewöhnt. Da eine Windkraft- oder eine PV-Anlage eines Betreibers den Bedarf nicht decken könne, sei aufgrund der Diversifizierung ein aufwändigeres Portfolio- inklusive Risiko-Management vonnöten.

Zudem müsse der Einkauf den Schwankungen gerecht werden. Nicht nur, dass Wind und Sonne nicht bei Bedarf bestellbar sind - das heißt: Erzeuger und Lieferanten gefunden werden müssen, die das ausgleichen - auch die Datacenter verzeichnen unterschiedliche Anforderungen, etwa mehr Strom im Sommer für Kühlung, Ein- und Auszug von Kunden. Das Füllen der Lücken beziehungsweise das Ausbalancieren aber könne schnell teuer werden. Zudem hingen physikalische Fragen dran, etwa wie Speicher eingesetzt würde, gibt Weyland zu bedenken.

Überhaupt sei es eine Herausforderung, die tatsächlichen Kosten zu ermitteln. Es reiche nicht, auf den Community-Preis zu gucken, es müssten auch die Energieebenenkosten in Betracht gezogen werden, zum Beispiel wenn eine PV-Anlage auf dem eigenen oder dem Nachbargrundstück entsteht. Speist die Anlage tatsächlich in ein Stromnetz ein, entstehen vielleicht keine Netzentgelte, keine Umlagen, nennt Weyland als Beispiel.

Datacenter als Stromspeicher

Und wie steht es mit dem Datacenter selbst als großem Stromspeicher? Hier hält sich Weyland bedeckt: „Ich weiß, dass das in der Theorie natürlich immer wieder vorkommt.“ Allerdings weiß er auch von Erfahrungen aus anderen Industrien. „Dort ist das Thema schon länger bekannt. – Die Frage ist: Wie aufwendig und wie realistisch ist das Ganze? - Und hier in Deutschland kenne ich zumindest kein Rechenzentrum, das auch Geld dafür kriegt.“

In der Podcast-Folge #18 der „DataCenter Diaries“ hat sich Dominik Weyland ausführlicher zum 'Greening' des Strom-Portfolios geäußert.

Die Podcast-Folge #18 von DataCenter Diaries findet sich auf Spotify <<https://open.spotify.com/show/1Vwq6329BThWUwEB1e7vrB>>, Apple Podcasts <<https://podcasts.apple.com/us/podcast/datacenter-diaries/id1670945852>>, Deezer <<https://www.deezer.com/de/show/5724757>>, Amazon Musik <<https://music.amazon.de/podcasts/94ede8a3-cddb-4017-a7a1-21c2252b2d0b/datacenter-diaries>> und Google Podcasts <<https://podcasts.google.com/feed/aHR0cHM6Ly9mZWVkcysjYXB0aXZhdGUuZm0vZGF0YWNlbnRlci1pbnNpZGVyLw>>.

(ID:49669665)