

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse

**Herausgeber:** Electrosuisse

**Band:** 111 (2020)

**Heft:** 9

**Artikel:** Erkenntnisse aus einem liberalisierten Markt

**Autor:** Speith, Stephan

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-914754>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# Erkenntnisse aus einem liberalisierten Markt

**Strommarktliberalisierung** | Der deutsche Strommarkt ist seit 1998 liberalisiert, und der Netzbetrieb ist von der Stromlieferung getrennt und streng reguliert. Basierend auf der aktuellen Situation deutscher Verteilnetzbetreiber und Energielieferanten werden im Folgenden strategische Handlungsstränge für EVUs in der Schweiz skizziert, wie sich diese auf eine Marktliberalisierung vorbereiten können.

STEPHAN SPEITH

**D**ie Demarkation gewährte Energieversorgern in Deutschland Gebietsmonopole von der Stromerzeugung über die Verteilung bis zur Belieferung der Endkunden, um Anreize zu setzen, die Stromversorgung flächendeckend aufzubauen. Die sichere Versorgung der Bevölkerung war in den 1990er-Jahren lange erreicht – im Zeitgeist des neuen Liberalismus und getrieben durch die EU-Kommision wurde der Strommarkt daher im Jahr 1998 vollständig liberalisiert.

Gleichzeitig wurden Verteilnetzbetrieb und Energielieferung voneinander getrennt.

Für Regulierungsbehörden, Gesetzgeber, Energieversorger und Verbraucher begann rückblickend ein mehrjähriger Lernprozess hin zu einem tatsächlich wettbewerblich geprägten Markt. In diesem Zuge hat die Regulierungsdichte stark zugenommen, sowohl um gleiche Ausgangsbedingungen für alle Marktteilnehmer zu schaffen als auch um die Kostentransparenz

des Netzbetriebs zu steigern. Auf der Kundenseite konnte das Verständnis für Wettbewerb durch Werbung und positive Wechselerfahrungen langsam entwickelt werden. Infolge von Insolvenzen grösserer Lieferanten waren jedoch auch Rückschläge zu verkraften.

Aktuell hat sich der Markt auf zirka 4,5 Mio. Lieferantenwechsel pro Jahr eingeschwungen, was etwas mehr als 10 % der deutschen Haushalte entspricht.<sup>[1]</sup> Insgesamt haben seit der Liberalisierung über 47 % der Haus-

halte ihren Stromversorger mindestens einmal gewechselt.[2] Bei den Geschäfts- und Gewerbekunden ist der Anteil höher. Einschränkungen der Versorgungssicherheit sind nicht aufgetreten. Die Grundversorgung wird zuverlässig durch den Lieferanten mit den meisten Zählpunkten in einem Netzgebiet übernommen.

Der Betrieb der Verteilnetze wurde mit Sicht auf Organisation, Informationsfluss, Buchhaltung und Marktauftritt vollständig vom Geschäft der Stromlieferung getrennt, um wettbewerbsverzerrende Informationsvorsprünge zu verhindern. In integrierten Energieunternehmen mit mehr als 100 000 Zählpunkten ist zudem die gesellschaftsrechtliche Entflechtung vorgeschrieben. Hierdurch wurde die Vergleichbarkeit zwischen den Netzbetreibern hergestellt. In der Folge konnten die Durchleitungsentgelte kontinuierlich gesenkt werden: erst durch Vereinbarungen zwischen Branchenverbänden, dann durch die Anreizregulierung mit Kosten-Benchmark. Für jeweils fünf Jahre lange Perioden werden die Erlöse der Netzbetreiber beschränkt und dadurch Anreize für einen effizienten Betrieb gesetzt. Die Netzkosten für Haushaltskunden haben erst 2016 wieder das Niveau von 2006 – Beginn des getrennten Ausweises der Kosten für Netzentgelt/Messung – erreicht.[3]

Parallel hat der Aufgabenumfang im Kerngeschäft deutlich zugenommen: erstens durch die Abwicklung des Wettbewerbs im eigenen Netzgebiet (inklusive Lieferantenwechsel, Marktkommunikation, Bilanzkreisverwaltung etc.) sowie zweitens durch die Systemführung für einen dezentralen und volatilen Erzeugungspark (inklusive Frequenzhaltung, Netzengpassmanagement, Spannungshaltung, Abwicklung Regelenergieleistung etc.).

Zusätzlich wurde im Jahr 2005 der Messstellenbetrieb liberalisiert. Von den Möglichkeiten machen vor allem Filialisten mit Messstellen in verschiedenen Netzgebieten Gebrauch. Im Haushaltkundenbereich finden infolge geringer Mehrwerte und wahrscheinlich fehlendem Verständnis kaum Wechsel statt. Belebung erfährt das Segment momentan durch die Digitalisierung des Messwesens. Strom-Metering steht insbesondere bei Mehrfamilienhäusern im Zentrum von Produktbündeln mit anderen Messungen, dezentraler Erzeugung oder Elektromobilität.

### Aktuelle Situation der Lieferanten in Deutschland

Der Strommarkt in Deutschland ist durch intensiven Wettbewerb in allen Kundengruppen gekennzeichnet. In über 70 % der Netzgebiete sind mehr

als 100 Stromlieferanten tätig.[4] Vier Geschäftsmodelle haben sich bewährt:

- Lokale Stadtwerke, die insbesondere Haushalts-, Gewerbekunden und Wohnungswirtschaft über Produktbündel und lokale Identität binden und darüber hinaus punktuell Kunden im Umland zur Kompensation von Mengenverlusten gewinnen.
- Überregionale Discounter, die preissensitive Haushalts- und Gewerbekunden bedienen, laufende Kundenverluste über aggressiven Vertrieb kompensieren und nur aufgrund hoher Kundenzahlen (>1 Mio.) sowie konsequent niedriger Kosten wirtschaftlich arbeiten.
- Überregionale «grüne» Anbieter, die wenige 100 000 Kunden beliefern, ideologische Motive bedienen, um höhere Preise zu realisieren und ihre Kunden langfristig zu binden.
- Spezialisierte, zunehmend solution-orientierte Anbieter, die insbesondere Gewerbe- und Industriekunden mit besonderen Anforderungen adressieren.

Durch die Verbreitung neuer Technologien haben sich zudem weitere Spieler etabliert wie Automobil- oder Speicherhersteller, denen zukünftig ein signifikanter Marktanteil zugetraut wird. Internationale Lieferanten spielen kaum eine Rolle.

### Entscheidung strategischer Positionierung im Markt

- Lokaler, regionaler, überregionaler Marktauftritt
- Kundengruppenfokus
- Formulierung langfristiger Vision mit wesentlichen Differenzierungsmerkmalen

### Aufbau Selbstverständnis als wettbewerbliches Unternehmen

- Schulung Mitarbeiter
- Anpassung Anreizsysteme
- Gezielte Neueinstellungen
- Begleitendes Changemanagement

### Digitalisierung des Marktauftritts

- Neuausrichtung Kundenservice und Marketing für aktiven Vertrieb
- Formulierung Anforderungen zukünftige IT-Architektur
- Entwicklung Servicekanäle (Webseiten, Portale etc.)
- Bewusste Gestaltung Customer Journeys

### Aufbau Vertriebscontrolling

- Kalkulation der Produkte
- Ermittlung und Tracking Kundenwerte
- Etablierung kurz- und mittelfristiges Berichtswesen

### Herausarbeitung gewünschter Leistungstiefe

- Zielbild für angestrebte Leistungstiefe
- Beschrieb benötigtes Partnernetzwerk
- Entscheidung eigener Auftritt als Service Provider (Services für anderen EWs)
- Aufbau Steuerungskompetenzen

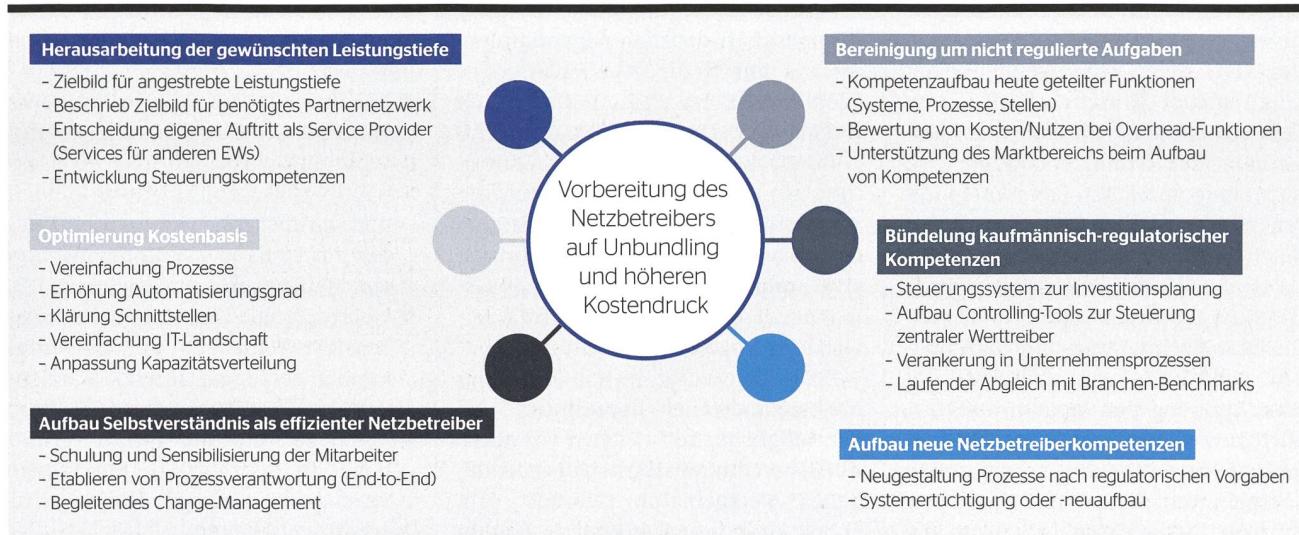
### Bereinigung geteilter Funktionen mit Netzbetreiber

- Kompetenzauflauf heute geteilter Funktionen
- Bewertung Kosten/Nutzen von Overhead-Funktionen
- Wettbewerbsfähige Vergütungsstruktur
- Markentrennung

### Weiterentwicklung der Kern-Vertriebsfunktion

- Vertiefung Kundenverständnis und Integration Kundendaten
- Professionalisierung Produktentwicklung
- Systemunterstützung der Akquise und Kundenbetreuung
- Aufbau Technikkompetenz (technischer Vertrieb)
- Aufbau IT-Kompetenzen

**Bild 1** Was Stromlieferanten für den freien Markt berücksichtigen müssen.



**Bild 2** Was Netzbetreiber für den freien Markt und die Regulierung berücksichtigen müssen.

Von zentraler Bedeutung bei der Kundengewinnung sind Intermediäre – entweder Vergleichsplattformen (vor allem für Haushaltskunden) oder Energieberater (vor allem für Gewerbe- und Industriekunden). Einerseits organisieren diese den Wechsel, anderseits bewirken sie, dass Kunden bei vergleichsweise kleinen Preisdifferenzen – bei Haushalten sind über 75 % des Preises durch Steuern und Gebühren determiniert – überhaupt wechseln. Dabei ist für die Mehrzahl der Kunden nach wie vor der Preis das wichtigste Wechselkriterium, aber auch Stromqualität und Regionalität gewinnen Bedeutung. Zur Kundenbindung treiben die Anbieter derzeit die Bündelung massiv voran, zum Beispiel Strom mit Gas, Telekommunikation, (Elektro-) Mobilität oder Eigenerzeugung. Daneben etablieren sich derzeit von den Versorgern administrierte Communities und Vorteilswelten. Beides resultiert in verminderteren Abwanderungsraten.

Die Professionalisierung von Vertrieb und Kundenbetreuung erfordert kontinuierliche Investitionen. Nach teilweise ernüchternden Erfahrungen in ersten Digitalisierungsprojekten – fehlende Prozessdurchlässigkeit, teure Einzellösungen – erfolgt derzeit ein «Fix the Basics» insbesondere durch den Aufbau von CRM-Systemen, die Integration von Datenbeständen und die Neuaufstellung im Inkasso. Dabei stellen eigene IT-Kompetenzen im Vertrieb zunehmend einen Erfolgsfaktor dar, da sich Innovationszyklen in Netz und Vertrieb mitunter stark unterschei-

den und langfristige, gegebenenfalls regulatorisch induzierte (Netz-)Projekte kurzfristige Vertriebsprojekte blockieren. Um die «letzte Meile» im Solution-Geschäft abzudecken – tendenziell techniklastiger Vertrieb und Projektierung –, verfügen führende Lieferanten heute über direkten Zugriff auf technische Kompetenzen.

Der vorgenannte Kompetenzaufbau wird begleitet durch eine Konzentration der Unternehmen auf Aktivitäten, die im Wettbewerb besonders relevant sind und bei denen eine Best-in-Class-Position erreicht werden kann. Insofern ist die Branche heute geprägt von vielen Kooperationen und Dienstleistern, die vor allem für kleinere Stadtwerke eine Vielzahl von Aufgaben bearbeiten.

### Übertragbarkeit auf den Schweizer Markt

Durch das Lernen von den Nachbarn dürften Regulierungsbehörden und Unternehmen deutlich schneller mit einem liberalisierten und entflochtenen Markt umgehen können, der Wettbewerb dürfte ergo schneller an Schärfe gewinnen. Allerdings könnte die Grösse des hiesigen Marktes – zirka 10 % des Nachbarlandes – langfristig zahlreiche Neueintritte in den Markt verhindern und eine Konsolidierung fördern, da die Stückzahlen für nachhaltig erfolgreiches Wirtschaften kaum erreichbar sind. Dies würde sich erst mit einer Internationalisierung des Wettbewerbs ändern. Schwer abzuschätzen ist das Verhalten der Schweizer Kunden: Tendenziell könnte

die Preissensitivität durch den kleineren Anteil der Stromkosten am «Einkaufskorb» geringer sein.

Durch den überdies hohen Anteil der Wasserkraft im Stommix könnten zudem «grüne» Argumente beim Kunden weniger verfangen und den Wettbewerb erschweren. Allerdings erlaubt die niedrigere Steuer- und Abgabenlast eine relativ grössere Differenzierung. Viel hängt zudem von der konkreten Ausgestaltung von Liberalisierung und Entflechtung und der Kundenreaktion hierauf ab: Beispielsweise könnte eine Zuordnung der Grundversorgung zum Netzbetreiber die Wechselbereitschaft befördern (zum Beispiel bei deutlich attraktiveren Wettbewerbsprodukten) oder senken (zum Beispiel bei Preisvorteilen in der Grundversorgung durch Quersubventionierung).

### Strategische Handlungsstränge für Schweizer Energieversorger

Unterstellt man eine Markoliberalisierung verbunden mit einem Unbundling im Jahr 2025, so verbleiben knapp fünf Jahre zur Vorbereitung. In Erwartung eines zügig startenden Wettbewerbs und mit Sicht auf die umfangreichen Aufgaben wird dieses Zeitfenster auch benötigt. Mit Blick auf die Erfahrungen aus über 20 Jahren Liberalisierung in Deutschland wären die in **Bild 1** dargestellten Handlungsfelder Bestandteil einer Entwicklung hin zu wettbewerbslich orientierten Unternehmen. Die Bearbeitung dieser Felder würde mit unterschiedlichen Intensitäten parallel erfolgen.

## Aktuelle Situation der VNB in Deutschland

Die knapp 900 deutschen Stromnetzbetreiber sind für die Regulierungsbehörden in hohem Masse transparent. Die Aufgaben sind grossmehrheitlich vorgegeben, bis hin zu konkreten Prozessen, Formaten und Fristen. Grundsätzlich steigen die Effizienzanforderungen mit jeder Regulierungsperiode weiter an, und auch die Komplexität infolge neuer Prozesse, engerer Fristen, strengerer Sicherheitsvorgaben, mehr dezentraler Anlagen und höherer Bussgelder erhöht sich.

Der Anpassungsdruck der vergangenen 20+ Jahre hat zu einem signifikanten Abbau von Ineffizienzen und zu einer Professionalisierung der Prozesse geführt. Verteilnetzbetreiber haben Routinen für eine kontinuierliche Weiterentwicklung ausgebaut. Koordiniert werden Optimierungen häufig an zentralen Stellen wie Arbeitsvorbereitung, Asset Management, Innovationsmanagement oder Unternehmensentwicklung. Auch auf der Seite der Netzbetreiber erfolgt eine systematische Konzentration auf Kernaufgaben. Tätigkeiten, die günstiger und/oder besser von Dienstleistern oder im Rahmen von Kooperationen durchgeführt wer-

den können, werden konsequent extern vergeben, während lediglich Steuerungskompetenzen verbleiben.

Auch zur Organisation des Wettbewerbs in ihrem Verteilnetz wurden Fähigkeiten aufgebaut. Diese umfassen unter anderem die Verwaltung der Lieferanten und Messstellenbetreiber, die Pflege der Bilanzkreise, die Abrechnung von Abweichungen, die Durchführung von Lieferantenwechseln und Marktkommunikation sowie die Netzabrechnung. Im Zentrum steht eine leistungs- und skalierungsfähige IT-Landschaft, welche standardisierte Prozesse hochautomatisiert bearbeitet. Um schnell auf Fehler reagieren zu können und Optimierungen durchzuführen, haben Netzbetreiber heute Zugriff auf spezialisierte IT-Fähigkeiten.

Erfolgskritisch in der Anreizregulierung ist die bestmögliche Ausschöpfung der gegebenen Spielräume. Deutsche Netzbetreiber haben rechtlich-regulatorische, betriebswirtschaftliche und technische Kapazitäten gebündelt, um wesentliche Entscheidungen – zum Beispiel zum Investitionsprogramm – ganzheitlich zu beurteilen.

Eine vergleichsweise neue Entwicklung ist der Aufbau eines Solution-Geschäfts, welches sich mit «energiena-

hen Lösungen» an Endkunden richtet. Durch den Vertrieb von Produkten in Netzprozessen (zum Beispiel Speicher im Rahmen des Netzanschlusses) kann der Netzbetreiber zusätzliche Margen generieren und Rückgänge im Kerngeschäft punktuell kompensieren.<sup>1)</sup>

## Fragmentierung als Gemeinsamkeit

Gemeinsam ist dem deutschen und dem Schweizer Markt die Fragmentierung mit vielen kleinen und wenigen grossen Netzbetreibern, was eine Übertragbarkeit grundsätzlich stützt. Auch auf der Netzseite dürfte der Lernprozess in der Schweiz deutlich kürzer ausfallen, so dass Unternehmen früher einer schärferen Regulierung ausgesetzt sein dürften. Allerdings fehlt das Element des Konzessionswettbewerbs, das in Deutschland einen zusätzlichen Weiterentwicklungsdruck ausgeübt hat.<sup>2)</sup> Viel hängt ab von der konkreten Ausgestaltung der Regulierung, etwa wie intensiv Anreizelemente integriert werden und wie strikt die Trennung von Netz und Vertrieb ausgelegt wird. Eine Rolle spielt auch, inwiefern alle Aufgaben individuell durch die Netzbetreiber oder über zentrale Plattformen («Hubs») abgewickelt werden,

### RÉSUMÉ

## Enseignements tirés d'un marché libéralisé

Libéralisation du marché de l'électricité

Le marché allemand de l'électricité est libéralisé depuis 1998, et l'exploitation du réseau est séparée de la fourniture de courant. Cet article décrit la situation actuelle pour les gestionnaires de réseau de distribution et les fournisseurs d'énergie chez notre voisin, puis se fonde sur cette expérience pour formuler des possibilités d'action stratégique pouvant permettre aux EAE en Suisse de se préparer à une libéralisation du marché.

Par une démarcation, les fournisseurs d'énergie en Allemagne se sont vu octroyer des monopoles sectoriels, de la production d'électricité à l'alimentation des clients finaux, en passant par la distribution, et ce afin de poser des incitations à développer l'approvisionnement en électricité sur tout le territoire. La sécurité de l'approvisionnement de la population avait déjà été atteinte depuis longtemps dans les années 1990 – l'époque était au néolibéralisme, et la Commission européenne avait alors complètement libéralisé le marché de l'électricité en 1998. En même temps, la gestion des réseaux de distribution et la fourniture d'énergie avaient été séparées l'une de l'autre.

Rétrospectivement, pour les autorités régulatoires, le législateur, les fournisseurs d'énergie et les consommateurs, a alors commencé un processus d'apprentissage sur plusieurs années pour atteindre un marché effectivement marqué par la concurrence. Dans cette lignée, la densité régulatoire a fortement augmenté, tant pour mettre en œuvre une standardisation des processus concurrentiels que pour améliorer la transparence des coûts de l'exploitation du réseau. Les clients ont quant à eux lentement développé leur compréhension de la concurrence grâce à la publicité et à des expériences de changement de fournisseur positives. Suite à des insolubilités de gros fournisseurs, il a néanmoins fallu surmonter quelques revers.

Dans l'ensemble, il s'est avéré que les fournisseurs d'énergie qui ont séparé très tôt et largement (soit au niveau de la stratégie, des systèmes et du personnel) leur secteur Vente de l'idée d'une exploitation du réseau axée sur la sécurité avaient eu tendance à s'imposer davantage face à la concurrence. Cela vaut également pour les gestionnaires de réseau : la séparation des activités et des complexités liées à la vente était une condition préalable à la standardisation et à l'efficacité. **MR**

was Teile der Administration des Wettbewerbs von den Verteilnetzbetreibern nehmen würde.

Unterstellt man ein Unbundling des Netzbetriebs für 2025, so verbleiben knapp fünf Jahre zur Vorbereitung, was in Anbetracht des Änderungsumfangs auch für Netzbetreiber kein besonders üppiges Zeitfenster ist. Die in **Bild 2** beschriebenen Handlungsfelder müssten die Unternehmen adressieren. Die Bearbeitung würde mit unterschiedlichen Intensitäten parallel erfolgen.

### Früh handeln lohnt sich

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich solche Energieversorger tendenziell besser im Wettbewerb behaupten

ten haben, die ihren Vertriebsbereich sehr früh und weitgehend – mit Sicht auf Strategie, Systeme, Personal – vom «Mindset» des sicherheitsorientierten Netzbetriebs gelöst haben. Das gilt ebenso für Netzbetreiber: Die Lösung von vertrieblichen Aktivitäten und Komplexitäten war eine Voraussetzung für Standardisierung und Effizienz.

#### Referenzen

- [1] «Monitoringbericht Energie 2019», Bundesnetzagentur 2020, abrufbar unter [www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen\\_Institutionen/DatenaustauschundMonitoring/Monitoring/Monitoringberichte/Monitoring\\_Berichte\\_node.html](http://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen_Institutionen/DatenaustauschundMonitoring/Monitoring/Monitoringberichte/Monitoring_Berichte_node.html)
- [2] «Energiemarkt Deutschland 2020», BDEW 2020, abrufbar unter [www.bdew.de/service/publikationen/bdew-energiemarkt-deutschland-2020](http://www.bdew.de/service/publikationen/bdew-energiemarkt-deutschland-2020)

[3] «BDEW Strompreisanalyse Januar 2020», BDEW 2020, abrufbar unter [www.bdew.de/service/daten-und-grafiken/bdew-strompreisanalyse](http://www.bdew.de/service/daten-und-grafiken/bdew-strompreisanalyse)

[4] «Monitoringbericht Energie 2019», Bundesnetzagentur 2020, abrufbar unter [www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen\\_Institutionen/DatenaustauschundMonitoring/Monitoring/Monitoringberichte/Monitoring\\_Berichte\\_node.html](http://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen_Institutionen/DatenaustauschundMonitoring/Monitoring/Monitoringberichte/Monitoring_Berichte_node.html)

#### Autor

Dr. Stephan Speith ist Geschäftsführer der K.Group Schweiz AG.  
→ K.Group Schweiz AG, 8005 Zürich  
→ [stephan.speith@kgroup-schweiz.ch](mailto:stephan.speith@kgroup-schweiz.ch)

<sup>1)</sup> Die deutsche Regulierung aus dem Jahr 1998 konzentriert sich auf die Commodity-Lieferung, Solutions werden nicht betrachtet.

<sup>2)</sup> Wegerechtsnutzungsverträge werden für maximal 20 Jahre geschlossen. Nach Ablauf muss die Kommune einen neuen Vertrag abschliessen. Ändert sich der Konzessionsnehmer, so kauft dieser das Netz des alten Netzbetreibers. Das Eingehen auf die Ansprüche von Kunden und Kommunen einschliesslich der Konformität des Verhaltens ist wichtig zur Konzessionssicherung.



*„Tout ce que je manipule et contrôle témoigne de notre perfection. Qualité suisse, fabriquée à Oensingen.“*

Balakumar, opérateur, depuis 19 ans chez Lanz

## CHEMINS DE CÂBLES LANZ

### Toujours. Tout. De suite!

- stocks complets à Oensingen
- interlocuteur dédié
- conseil avisé



lanz oensingen sa | Südringstrasse 2 | 4702 Oensingen | 062 388 21 21 | [info@lanz-oens.com](mailto:info@lanz-oens.com) | [www.lanz-oens.com](http://www.lanz-oens.com)