VSE = AES

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **112 (2021)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **30.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Nadine Brauchli
Bereichsleiterin Energie des VSE
nadine.brauchli@strom.ch
Responsable Énergie à l'AES.
nadine.brauchli@electricite.ch

Der Weg zum Ziel

Ende 2020 hat der Bund sein Bild der Energiezukunft aufgezeigt: mit dem Eckpunkteentscheid zum «Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien» und den Energieperspektiven 2050+. Eine Zukunft, in der das Klimaziel erreicht, die Energiestrategie 2050 umgesetzt und die Versorgungssicherheit grundsätzlich gewährleistet wird.

Das Bild bestätigt, was der VSE schon lange aufzeigt: Strom wird sich als die Zukunft des Energiesektors erweisen. Er wird mit 43% zur Energieversorgung beitragen. Temporärer Überschussstrom wird in Wasserstoff respektive andere Energieträger umgewandelt. Die Wasserkraft soll mit 38,6 TWh und die weiteren erneuerbaren Energien mit 39 TWh zur heimischen Stromproduktion beitragen. Die Wasserkraft wird folglich auch in Zukunft den grössten Anteil der Produktion ausmachen. Doch nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ kommt ihr auch künftig eine wichtige Bedeutung zu: Sie wird einerseits wesentlich zur zunehmend benötigten Flexibilität und andererseits mit zusätzlichen Speichern zur Versorgungssicherheit im Winter beitragen. Die Stromnachfrage wird vor allem aufgrund der Elektrifizierung der Sektoren Verkehr und Gebäude stark ansteigen. Um diesen Anstieg zu begrenzen, braucht es grosse Effizienzanstrengungen bei der Raumwärme, bei der Mobilität und in der Industrie. Zur Deckung der Energienachfrage braucht es zudem Nettoimporte von strombasierten Energieträgern wie Wasserstoff. Und schliesslich ist auch ein Strom- oder ein vergleichbares Abkommen mit der EU vonnöten.

Die Klima- und Energieziele der Schweiz lassen sich mit bereits bekannten Technologien und Kooperationen erreichen. Als grösste Herausforderung stellt sich daher die Umsetzung heraus: Es braucht deutlich bessere Rahmenbedingungen bei den Bewilligungsverfahren, in den eidgenössischen und kantonalen Gesetzgebungen und bei den Investitionsanreizen. Diese Rahmenbedingungen müssen nun auf der politischen Bühne festgelegt und, fast noch wichtiger, der Weg zum Ziel muss von der Gesellschaft mitgetragen werden. Statt Blockaden braucht es Weitsicht und eine breite Akzeptanz. Denn mit einem «Weiter wie bisher» werden die Ziele nur zur Hälfte erreicht. Somit erweist sich weniger die technische, sondern vor allem die politische und gesellschaftliche Umsetzbarkeit als entscheidend.

La voie qui mène à l'objectif

Fin 2020, la Confédération a présenté l'image qu'elle se fait de l'avenir énergétique – dans la décision sur les jalons concernant la « loi fédérale pour un approvisionnement en électricité sûr reposant sur des énergies renouvelables » et dans les Perspectives énergétiques 2050+. Un avenir dans lequel l'objectif climatique est atteint, la Stratégie énergétique 2050 est mise en œuvre et la sécurité d'approvisionnement est fondamentalement garantie.

L'image confirme ce que l'AES montre depuis longtemps déjà : l'électricité, c'est l'avenir du secteur énergétique. Elle contribuera à hauteur de 43% à l'approvisionnement en énergie. Le courant temporairement excédentaire sera converti en hydrogène ou en d'autres agents énergétiques. L'hydraulique représentera 38,6 TWh de la production indigène d'électricité ; les autres énergies renouvelables, 39 TWh. Par conséquent, l'hydraulique restera la plus importante source de production à l'avenir. Mais son importance ne sera pas uniquement quantitative : elle jouera aussi un grand rôle qualitatif, d'une part en apportant de la flexibilité, toujours plus nécessaire, et d'autre part à travers le stockage supplémentaire, qui contribue à la sécurité d'approvisionnement en hiver. La demande en électricité va augmenter fortement, surtout en raison de l'électrification des secteurs des transports et des bâtiments. Afin de limiter cette hausse, de gros efforts d'efficacité doivent être faits au niveau de la chaleur ambiante et de la mobilité, ainsi que dans l'industrie. Pour couvrir la demande en énergie, il faut en outre des importations nettes d'agents énergétiques basés sur l'électricité, tels que l'hydrogène. Enfin, un accord sur l'électricité avec l'UE, ou un accord comparable, est nécessaire.

Les technologies et les coopérations déjà connues peuvent permettre d'atteindre les objectifs climatiques et énergétiques de la Suisse. Le plus grand défi s'avère donc la mise en œuvre : les conditions-cadre pour les procédures d'approbation, dans les législations fédérales et cantonales, ainsi qu'au niveau des incitations à investir doivent être nettement améliorées. Ces conditions-cadre doivent maintenant être définies sur la scène politique et, ce qui est presque encore plus important, la voie qui mène à l'objectif doit être soutenue par la société. En lieu et place de blocages, il faut de la clairvoyance et une large acceptation. En effet, si l'on continue à faire comme jusqu'à présent, les objectifs ne seront atteints qu'à moitié. C'est donc moins la réalisation technique que l'applicabilité politique et sociétale qui sera décisive.

Dominique Martin
Bereichsleiter Public Affairs des VSE
dominique.martin@strom.ch
Responsable Affaires publiques à l'AES
dominique.martin@electricite.ch

Ein Netz fürs Klima

News, Mails oder Fahrpläne checken ist zum Reflex geworden. Dass dies jederzeit und nach Belieben möglich ist, stellen unsere Handys, ein dichtes Netz von Mobilfunkantennen und Basisstationen sowie weltweite Glasfasernetze sicher.

Ähnlich ist es bei der Stromversorgung. Auch sie braucht ein Netz, das von eng vermaschten Verteilnetzen bis zu grenzüberschreitenden Stromautobahnen reicht. Mobilfunk und Stromwelt verändern sich rasant: 5G ermöglicht dank schneller und punktgenauer Internetverbindungen Effizienz und Innovation – erneuerbare Stromproduktion und Elektrifizierung beflügeln die Dekarbonisierung.

Die Stromnetze sind dafür die Basis. Sie kombinieren fluktuierende mit steuerbarer Produktion und Speichern sowie mit den Konsumenten. Um jederzeit ein stabiles Gesamtsystem zu gewährleisten, müssen lokale, regionale und internationale Netze Hand in Hand arbeiten. Vor allem die Verteilnetze werden stärker gefordert und müssen entsprechend ausgebaut werden. Strom fliesst nämlich nicht mehr nur vom Grosskraftwerk an der Stromautobahn zu den Kunden in den Quartieren. Er wird auch in den Quartieren produziert und eingespiesen. Zudem treten mit der Elektromobilität neue leistungsstarke Bezüger auf. Für die Konsumenten bieten sich neue Chancen: Sie können selbst Strom produzieren und zur Ausbalancierung des Stromsystems ihre Flexibilität anbieten.

Eins bleibt indes gleich: Ob Produzent, Konsument oder Prosumer, alle dürfen darauf zählen, dass jederzeit genau die benötigte Kapazität zur Einspeisung oder zum Strombezug bereitsteht. Die Netze müssen daher die maximale Belastung bewältigen können – unabhängig von individuellen Stromlieferverträgen. Das kostet. Und dem ist künftig bei der Finanzierung Rechnung zu tragen. Heute vermischt die Netztarifierung nämlich Energieförder- und Energieeffizienzziele mit ihrer eigentlichen Aufgabe: ein effizientes und auf die Bedürfnisse zugeschnittenes Netz zu gewährleisten.

Es sind daher bei der Netztarifierung dringend Änderungen vorzunehmen. Als erste Etappe ist in der Revision des StromVG der Leistungsanteil zu erhöhen. Längerfristig braucht eine effiziente Nutzung des Netzes gezielte Anreize. Dazu ist Handlungsspielraum nötig, damit die Tarife die Netzbelastung wiederspiegeln. So können die Netze einer klimafreundlichen Energiezukunft den Weg bereiten.

Un réseau pour le climat

Consulter les infos, ses e-mails ou l'horaire des transports est devenu un réflexe. Grâce à nos portables, à un dense réseau d'antennes de téléphonie mobile et de stations de base, ainsi qu'à des réseaux mondiaux de fibre optique, cela est possible en tout temps et à volonté.

C'est la même chose pour l'approvisionnement en électricité: il a lui aussi besoin d'un réseau allant des niveaux de distribution étroitement maillés jusqu'aux autoroutes transfrontalières de l'électricité. La téléphonie mobile tout comme le monde de l'électricité se transforment à une vitesse éclair: grâce à des connexions Internet plus rapides et plus précises, la 5G permet efficacité et innovation, tandis que la production d'électricité renouvelable et l'électrification stimulent la décarbonisation.

La base de tout cela, ce sont les réseaux électriques. Ils combinent la production fluctuante avec la production pilotable et le stockage, ainsi qu'avec les consommateurs. Afin de garantir à tout moment un système stable, les réseaux locaux, régionaux et internationaux doivent travailler main dans la main. Les réseaux de distribution sont particulièrement sollicités et doivent être développés en conséquence. En effet, le courant ne circule plus uniquement depuis la grande centrale, connectée à l'autoroute électrique, jusque chez les clients dans les quartiers: il est aussi produit et injecté dans ces mêmes quartiers. De plus, avec l'électromobilité, de nouveaux utilisateurs nécessitant beaucoup de puissance apparaissent. De nouvelles opportunités s'ouvrent pour les consommateurs: ils peuvent produire eux-mêmes du courant et mettre en valeur leur flexibilité pour équilibrer le système électrique.

Pourtant, il y a une chose qui ne change pas: producteurs, consommateurs ou prosommateurs, tous doivent pouvoir compter sur le fait que la capacité de courant requise pour l'injection ou pour le soutirage soit disponible sans restrictions et à tout moment. Les réseaux doivent donc pouvoir supporter la sollicitation maximale, indépendamment des contrats individuels de fourniture de courant. Cela a un coût – dont il faudra tenir compte à l'avenir pour le financement. Aujourd'hui, la tarification du réseau mélange en effet les objectifs d'encouragement et d'efficacité énergétique avec sa véritable tâche, qui est de garantir un réseau efficace et adapté aux besoins.

Il faut par conséquent procéder sans attendre à des changements dans la tarification du réseau. Première étape: augmenter la part de puissance dans le cadre de la révision de la LApEl. À plus long terme, il faut cibler les incitations sur une utilisation efficace du réseau. Pour cela, une marge de manœuvre est nécessaire afin que les tarifs reflètent la sollicitation du réseau. De cette manière, les réseaux pourront préparer la voie à un avenir énergétique favorable au climat.