

# VSE = ASE

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **111 (2020)**

Heft 12

PDF erstellt am: **31.05.2024**

## 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.

**Michael Frank**

Direktor des VSE  
michael.frank@strom.ch  
**Directeur de l'AES**  
michael.frank@electricite.ch

# Souveränität behalten

**G**anz gleich, ob wir die Schweiz als Stromdrehzscheibe oder als grossen Interkonnektor im Herzen Europas bezeichnen: Ein Stromabkommen mit der EU ist (auch) für unser Land äusserst wichtig – ist aber seit Jahren blockiert. Den gleichberechtigten Zugang zum europäischen Strombinnenmarkt gibt es nämlich nicht als Einzelbestellung, sondern nur als Menükomponente beim Abschluss eines Rahmenabkommens mit der EU.

Die EU optimiert gegenwärtig den Stromhandel und die grenzüberschreitenden Leitungskapazitäten. Von diesen Optimierungen ist die Schweiz ausgeschlossen. Dabei ist der Ausschluss in dem Teilbereich, wo grenzüberschreitende Stromflüsse optimiert und koordiniert werden, besonders heikel: Ungeplante Stromflüsse – Loop Flows – haben stark zugenommen und werden weiter massiv zunehmen, wenn die EU ihre Regelung umsetzt und 70 % der grenzüberschreitenden Kapazitäten für den Handel innerhalb der EU reserviert sein müssen. Falls das nicht gelingt, müsste sie teure Massnahmen ergreifen oder die Exportkapazitäten in die Schweiz reduzieren. Europa optimiert also seine Netzkapazitäten und -kosten sowie seinen Handel zugunsten der Schweiz und auf Kosten unserer Netz sicherheit und Systemstabilität. Notabene: ohne Mitsprache- und Mitgestaltungsmöglichkeiten seitens Swissgrid und Elcom in den entsprechenden europäischen Gremien. «Souveränitätsverlust!», warnen die Gegner des Rahmenabkommens.

Tatsache ist: Ohne Stromabkommen entgleitet uns die Hoheit, die Souveränität über unser Höchstspannungsnetz zunehmend. Diejenigen, welche ein Stromabkommen aktuell verhindern, sehen eines nämlich nicht: Die EU entwickelt sich weiter, und ein Festhalten am Status quo ist unrealistisch. Es wird so oder so neue gemeinsame Regeln brauchen. Ohne solche geraten wir ins Abseits, und wir setzen die bestehende hohe Netz- und Systemstabilität leichtfertig aufs Spiel. Ein fehlendes Stromabkommen bringt Souveränitätsverlust. Mit einem Abkommen können wir dafür sorgen, dass wir die Kontrolle und die Hoheit über unser Höchstspannungsnetz nicht verlieren.

# Conserver la souveraineté

**P**eu importe que l'on qualifie la Suisse de plaque tournante de l'électricité ou de grand interconnecteur au cœur de l'Europe : un accord sur l'électricité avec l'UE est extrêmement important (aussi) pour notre pays – mais il est bloqué depuis des années. Impossible en effet de commander uniquement l'accès égalitaire au marché intérieur européen de l'électricité : il faut avaler le menu entier, dont un plat est servi sous la forme d'un accord-cadre avec l'UE.

L'UE optimise actuellement le négocié d'électricité et les capacités transfrontalières des lignes. La Suisse est exclue de ces optimisations. Or, être exclu de la partie où les flux de courant transfrontaliers sont optimisés et coordonnés est particulièrement délicat : les flux de courant non prévus (les « loop flows ») ont fortement augmenté et continueront de croître massivement si l'UE met en œuvre sa réglementation et que 70 % des capacités transfrontalières doivent être réservées pour le négocié au sein de l'UE. En cas d'échec, elle devrait prendre des mesures coûteuses ou réduire les capacités d'exportation vers la Suisse. L'Europe optimise donc ses capacités et ses coûts de réseau, de même que son négocié, au détriment de la Suisse – aux frais de la sécurité de notre réseau et de la stabilité de notre système. Et tout cela, notons-le, sans que Swissgrid et l'ElCom n'aient voix au chapitre dans les organes européens compétents. « Adieu la souveraineté ! », avertissent les opposants à l'accord-cadre.

Revenons aux faits : en l'absence d'accord sur l'électricité, le contrôle et, partant, la souveraineté sur notre réseau à très haute tension nous échappent toujours plus. Ceux qui empêchent actuellement la conclusion d'un tel accord omettent en effet un élément : l'UE évolue, et s'en tenir au statu quo n'est pas réaliste. Des règles communes seront nécessaires quoiqu'il arrive. Faute de quoi, nous serons marginalisés et mettrons en jeu la grande stabilité de notre réseau et de notre système de manière inconsidérée. C'est l'absence d'accord sur l'électricité qui entraîne la perte de souveraineté. En revanche, avec un accord, nous serions en mesure de veiller à ne perdre ni le contrôle ni le pouvoir sur notre réseau à très haute tension.

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

dominique.martin@electricite.ch

# Effizienz dank Wettbewerb

**D**ie beiden Forscher Paul Milgrom und Robert Wilson haben sich der Suche nach der «perfekten Versteigerung» verschrieben. Dafür erhalten sie 2020 den Wirtschaftsnobelpreis. Im Energiesektor gehören Auktionen zum Alltag. Sie bestimmen den Wert von Strom oder den Preis von Emissionshandelszertifikaten.

Dieses Instrument soll neu auch in der Förderung Einzug halten. Was der Bundesrat nur für grosse Photovoltaikanlagen beabsichtigt, fordert der VSE für alle grösseren Anlagen. Denn Ausschreibungen sind als wettbewerbliches Instrument bestens geeignet, erneuerbare Energien effizient zu fördern. Während administrierte Beiträge aufwendig anhand der individuellen Kostensituation berechnet werden müssen, entfällt diese Bürokratie bei Ausschreibungen. So kommen zuerst die günstigsten Anbieter zum Zug und wird der Wettbewerb zwischen den Unternehmen stimuliert. Mit den begrenzten Fördermitteln kann so mehr Produktion zugebaut werden.

Im Zentrum muss dabei vor allem der Anreiz für die Produktion im Winter stehen. Sowohl Beiträge für die Kapazität als auch für die Einspeisung kommen dafür in Frage. Entscheidend sind die Wirksamkeit für die Investitionsaktivität und die Tragbarkeit für die Endverbraucher.

Für Kleinanlagen ist die eingespielte Einmalvergütung weiterhin das passende Instrument. Um eine möglichst hohe Stromernte zu erzielen, müssen die verfügbaren Dachflächen aber optimal ausgenutzt werden. Bei der Abnahme des nicht selbst verbrauchten Stroms ist entgegen der Absicht des Bundesrates eine Systemänderung unumgänglich. Statt durch jeden einzelnen Netzbetreiber ist dieser Strom durch eine unabhängige zentrale Stelle abzunehmen und zu Marktpreisen zu vergüten. Dies stellt die Gleichbehandlung der Netzbetreiber einerseits und der Produzenten andererseits sicher.

Mit diesen von unserer Branche geforderten Anpassungen würde die Förderung erneuerbarer Energien künftig wettbewerblicher, marktorientierter und damit effizienter. Auch wenn eine nicht rein marktbasiertere Stromversorgung kaum nobelpreiswürdig erscheint, kämen wir so immerhin der «perfekten Förderung» einen Schritt näher.

# La concurrence, source d'efficacité

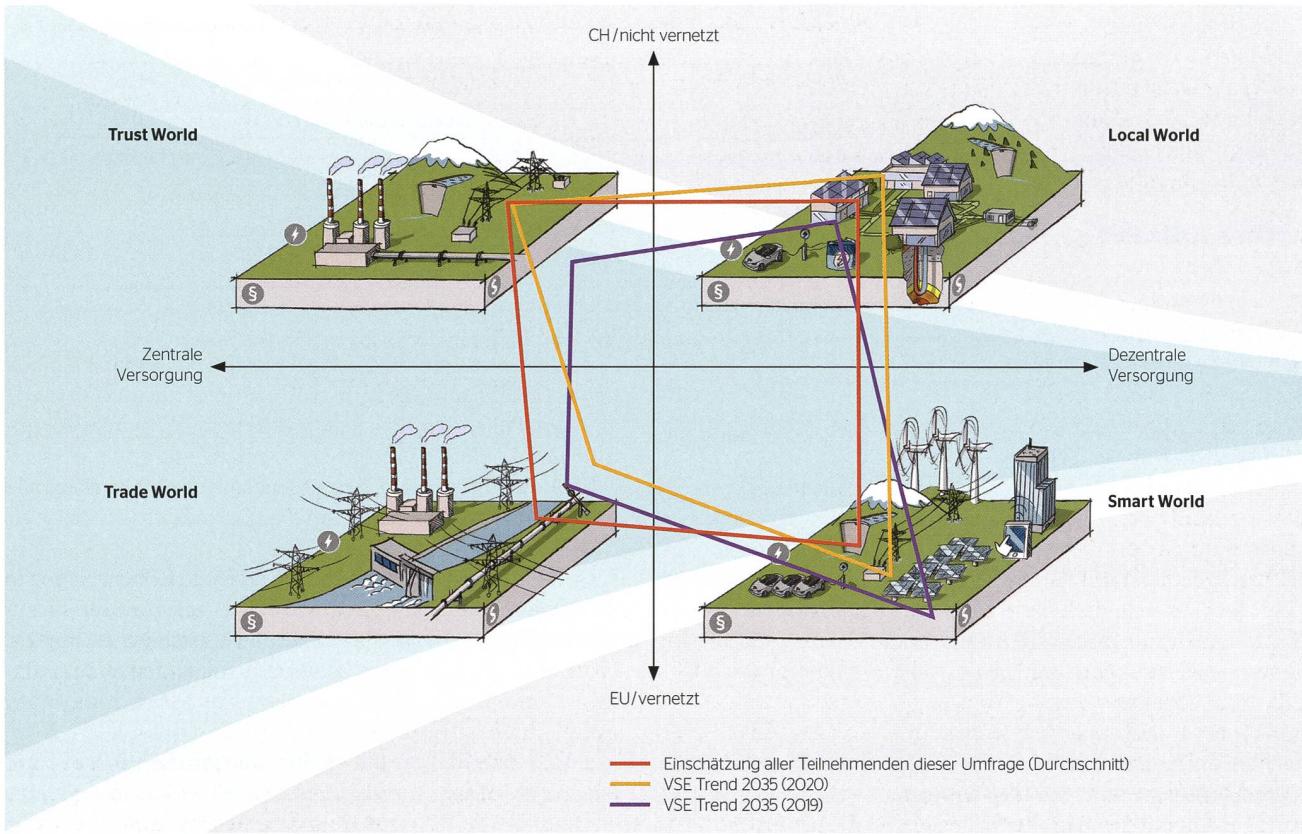
**L**es deux chercheurs Paul Milgrom et Robert Wilson ont consacré leurs travaux à la « vente aux enchères parfaite », ce qui leur a valu le prix Nobel d'économie 2020. Dans le secteur énergétique, les enchères font partie du quotidien: elles permettent de déterminer la valeur du courant électrique ou le prix des certificats d'échange de quotas d'émission.

Cet instrument doit désormais faire son entrée dans la politique d'encouragement. Ce que le Conseil fédéral n'envisage que pour les grandes installations photovoltaïques, l'AES le demande pour l'ensemble des grandes installations. Les appels d'offres, instrument concurrentiel par excellence, sont en effet parfaitement adaptés pour encourager efficacement les énergies renouvelables. Alors que les prix administrés doivent être laborieusement calculés sur la base de la situation individuelle des coûts, les appels d'offres permettent d'éviter une telle bureaucratie. Ce sont d'abord les projets les moins chers qui sont retenus, ce qui stimule la concurrence entre les entreprises. Il est alors possible de générer davantage de production avec des moyens limités.

C'est la production hivernale qui doit figurer au centre des préoccupations. Elle peut être encouragée par le biais de contributions pour la capacité ou pour l'injection. Cette incitation doit être non seulement efficace du point de vue de l'activité d'investissement, mais aussi économiquement supportable pour les consommateurs finaux.

Pour les petites installations, le système bien rodé des rétributions uniques garde toute sa pertinence. Afin de parvenir à une « récolte » de courant aussi élevée que possible, les surfaces de toiture disponibles doivent cependant être exploitées de manière optimale. Pour la reprise du courant non utilisé par le producteur lui-même, un changement de système est indispensable – contrairement à l'intention exprimée par le Conseil fédéral. Ce courant ne devrait pas être repris par chaque gestionnaire de réseau individuellement, mais par un organe central indépendant, qui le rétribuerait au prix du marché. Cela garantirait le traitement égalitaire des gestionnaires de réseau d'une part et des producteurs de l'autre.

Ces modifications demandées par notre branche permettraient de rendre l'encouragement des énergies renouvelables plus concurrentiel, davantage axé sur le marché et, ainsi, plus efficace. Un approvisionnement en électricité qui ne repose pas entièrement sur le marché n'est certes guère digne d'un prix Nobel – mais au moins, nous nous rapprocherions ainsi de l'« instrument d'encouragement parfait ».



# Digitalisiert und höhere Stromnachfrage

**Mitglieder-Umfrage** | Auch in diesem Jahr befragte der VSE seine Mitglieder zu ihrer Einschätzung der Energiezukunft. Dabei holte er aber nicht die Sichtweise der Unternehmen ein, sondern die persönliche Einschätzung von deren Mitarbeitenden. Diese sollten einschätzen, wie relevant die 15 Treiber, welche die Energiewelten ausmachen, im Jahr 2035 sein werden.

KRISTIN BROCKHAUS

In diesem Jahr haben 258 Personen aus den VSE-Mitgliedsunternehmen an der Umfrage teilgenommen. Damit lag die Anzahl der vollständig beantworteten Fragebögen sogar noch etwas höher als im vergangenen Jahr (214 Teilnehmer).

## Wie beurteilt die Branche die vier Energiewelten?

Einen Überblick über die Einschätzung der Branche zur Energiezukunft geben die Erwartungen der Umfrageteilnehmer hinsichtlich der vier Energiewel-

ten. Diese werden verglichen mit den Erwartungen, die sich aus aktuellen regulatorischen, politischen und energiewirtschaftlichen Entwicklungen ergeben («Trendupdate 2020»). Das Viereck veranschaulicht diese Einschätzungen; es stellt den Durchschnitt der Erwartungen der Umfrageteilnehmer 2020 sowie die VSE-Trendupdates aus den Jahren 2019 und 2020 zur Energiezukunft 2035 dar (**Bild**). Dabei zeigt sich, dass die Branche nicht zu einer einzelnen der vier Energiewelten des VSE tendiert, vielmehr

hält sie Aspekte aus drei der vier Welten für wahrscheinlich: Trust, Local und Smart World. Als am unwahrscheinlichsten beurteilt sie die Trade World – im Vergleich zur Umfrage 2019 wird die Trade World sogar als noch etwas unrealistischer eingeschätzt.

Aus diesem Ergebnis lässt sich ableiten, dass alle der vom VSE erarbeiteten Energiewelten – obwohl jede für sich genommen tendenziell eher ein Extrembeispiel darstellt – einzelne Elemente enthalten, die auch die Branche für die Zukunft als realistisch erachtet.

Der Vergleich von Vierecken verschiedener Jahre zeigt denn auch, dass es von den jeweils neuen politischen und sonstigen Rahmenbedingungen abhängt, welche der Energiewelten für wie wahrscheinlich eingestuft wird.

## Wie sieht die Energiewelt 2035 aus?

Wie die Schweizer Energiebranche sich die künftige Energiewelt vorstellt, lässt sich aus der Analyse der Antworten der Befragten in Bezug auf die 15 Treiber (**Tabelle**), die die künftige Energiewelt wesentlich ausmachen, ableiten.

Ein klares Bild hat die Branche von der zukünftigen Stromnachfrage: Diese wird für das Jahr 2035 als sehr hoch eingestuft. Ein wesentlicher Faktor dafür sind sicherlich die politischen Dekarbonisierungsziele: Wenn immer mehr Anwendungen und Sektoren CO<sub>2</sub>-frei betrieben werden sollen, liegt es auf der Hand, dass die Nachfrage nach Strom steigen dürfte.

Im Gegensatz zur Stromnachfrage stuft die Branche die künftige Nachfrage nach Gas (synthetisch und biologisch) und Wärme als deutlich weniger hoch ein. Jedoch dürften bei einer vermehrten Sektorkopplung auch erneuerbare Wärme und synthetische Gase vermehrt nachgefragt werden.

Neben der Nachfrage nach Strom schätzt die Branche insbesondere die Digitalisierung als relevant für die Energiezukunft ein. Gründe für diese Einschätzung dürften einerseits in der in den letzten Jahren bereits stark gestiegenen Bedeutung der Digitalisierung in der Energiewirtschaft liegen. Andererseits wird die Digitalisierung derzeit medial und politisch als ein entscheidendes Zukunftsthema propagiert, was diesen Eindruck auch bei den Umfrageteilnehmern im Zusammenhang mit der künftigen Energiewelt verstärkt haben dürfte.

Weitergehen die Befragten von einer eher hohen Regulierungsintensität im Jahr 2035 aus. Auffällig dabei ist, dass die Regulierung von CO<sub>2</sub>-Preisen im Gegensatz zu den anderen Bereichen von den meisten Befragten klar als sehr hoch beziehungsweise hoch eingestuft wird. Weiterhin werden die Regulierung des Ausbaus erneuerbarer Energien und der Energieeffizienz als eher hoch eingestuft. Dies könnte unter anderem dadurch bedingt sein, dass die Befragten im Hinblick auf die Umsetzung der Energiestrategie 2050

Dimension	Treiber
Nachfrage / Flexibilisierung	(1) Nachfrage nach Strom, synthetischem Gas / Biogas, Wärme (2) Eigenverbrauch von Strom, synthetischem Gas / Biogas, Wärme (3) Flexibilitäten im Stromnetz, Gasnetz, Wärmenetz
Zentrale / dezentrale Versorgung	(4) Dezentrale Versorgung mit Strom, synthetischem Gas / Biogas, Wärme (5) Rolle der Sektorkopplung (6) Rolle von Batterien, Gasspeichern, Wärmespeichern
Märkte / EU-CH	(7) Eigenversorgung mit Strom und Gas im Winter (8) Einbindung in die EU-Strom- / Gasmärkte (9) Strom- / Gasimporte im Winter
Digitalisierung	(10) Internet of Things (11) Big Data (12) Digitale Dienstleistungen
Regulierung / Staatseingriffe	(13) Regulierung erneuerbare Energien (14) Regulierung Energieeffizienz (15) Regulierung Strom-, Gas-, CO <sub>2</sub> -Preise

**Tabelle** Die 15 Treiber, welche die künftige Energiewelt wesentlich ausmachen werden.

und die Sicherstellung der Versorgungssicherheit in der Schweiz weiter den ambitionierten Zubau der Erneuerbaren als wichtig erachten und von einer seitens der Branche geforderten Weiterführung der Fördermassnahmen ausgehen. Bei der Energieeffizienz scheint die Auffassung zu sein, dass Massnahmen vor allem dann umgesetzt werden, wenn es entsprechende regulatorische Vorgaben gibt.

Die künftig als hoch eingeschätzte Bedeutung der Einbindung der Schweiz in die EU-Strommärkte zeigt, dass die Branche eine technisch und kommerziell möglichst uneingeschränkte Einbettung in das europäische Umfeld als wichtig erachtet, um den systemrelevanten Austausch mit den Nachbarländern aufrecht zu erhalten. Auch eine weiter voranschreitende Dezentralisierung der Stromversorgung erscheint aus Branchensicht wahrscheinlich. Diese Einschätzung dürfte insbesondere auf der grossen Rolle, die Photovoltaik im künftigen Schweizer Strommix spielen soll, und dem damit verbundenen Eigenverbrauch, basieren.

## Winterversorgung: Die Meinungen gehen auseinander

Der Aspekt der Umfrage, bei dem die Meinungen der Befragten am meisten auseinander gehen, ist die zukünftige Verfügbarkeit von Strom- und Gasimporten im Winter. Manche Befragten schätzen diese Verfügbarkeit als hoch bis sehr hoch ein, andere als gering. Tendenziell dürfte sich die Importsituation im Winter zumindest im Strombereich verschlechtern: einerseits aufgrund abnehmender Kraftwerkskapazitäten

im Ausland (Kern- und Kohleausstieg in Europa), anderseits aufgrund des bisher fehlenden Stromabkommens mit der EU und dem daraus folgenden zunehmenden Ausschluss der Schweiz aus dem EU-Binnenmarkt.

Insgesamt weichen die Einschätzungen der Branche aus der Umfrage 2020 kaum von den Einschätzungen der vorangegangenen Umfrage aus dem Jahr 2019 ab. Somit hat sich das Bild, das die Branche von der Energiewelt 2035 zeichnet, im letzten Jahr praktisch nicht verändert.

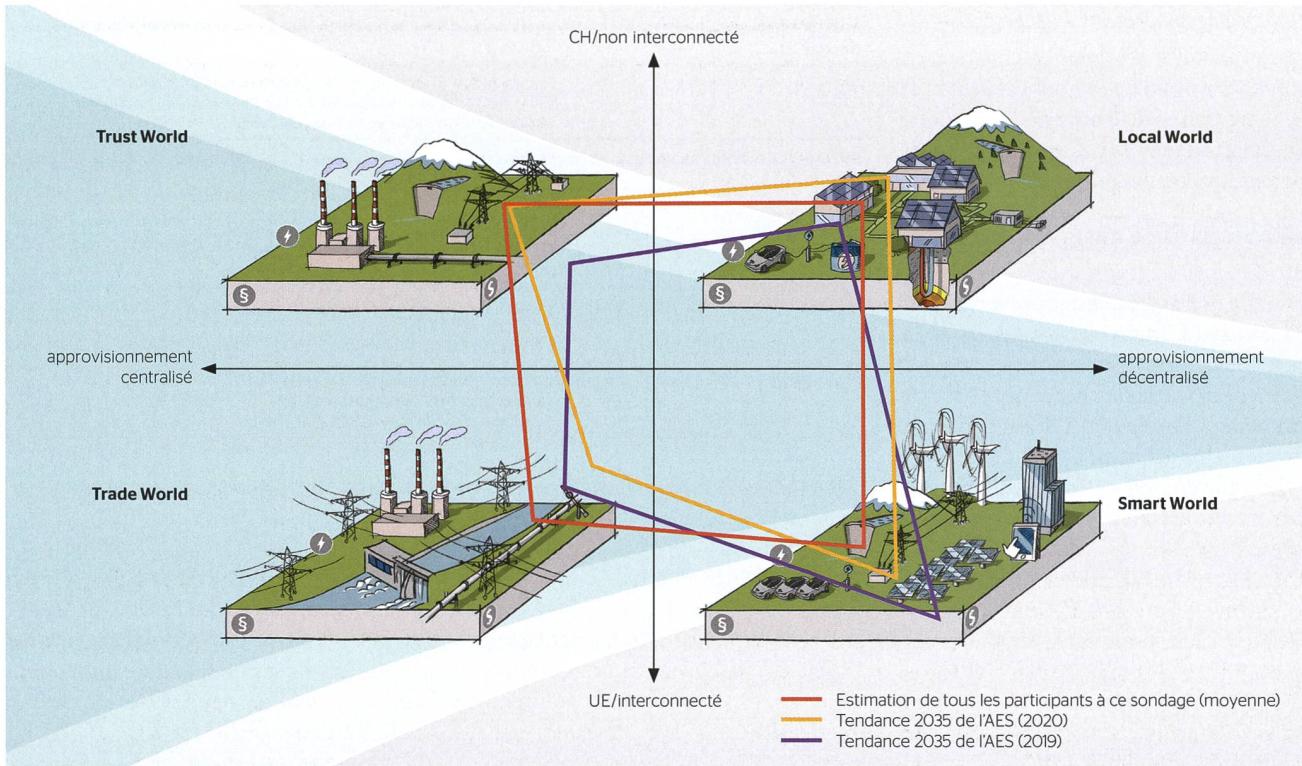
## Der Ausblick aus dem Jahr 2020 auf 2035

Die Branchenumfrage 2020 hat einige interessante Aspekte, wie sich Akteure der Schweizer Strombranche die Energiewelt im Jahr 2035 vorstellen, zutage gefördert: Erstens sind die Befragten von einer hohen künftigen Stromnachfrage überzeugt. Zweitens messen sie der Digitalisierung eine grosse Bedeutung bei und gehen von einer hohen Regulierungsintensität aus. Drittens stufen sie die Bedeutung des Energieträgers Gas in Form von synthetischem und Biogas als eher gering ein. Und schliesslich sind sie sich über die Verfügbarkeit von Strom- und Gasimporten im Winter relativ uneinig, wobei sie die Einbindung in die EU-Strom- und Gasmärkte generell als sehr relevant beurteilen.

[Link zum vollständigen Bericht](http://www.energiewelt.ch)  
www.energiewelt.ch



**Autorin**  
**Kristin Brockhaus** ist Senior Expertin Energiewirtschaft und Regulierung beim VSE.  
→ VSE, 5000 Aarau  
→ kristin.brockhaus@strom.ch



# Digitalisation et demande en électricité

**Sondage auprès des membres** | Cette année encore, l'AES a interrogé ses membres sur leur appréciation de l'avenir énergétique. Ce n'est pas le point de vue des entreprises qu'elle a recueilli, mais celui, personnel, de leurs collaboratrices et collaborateurs: il leur était demandé d'évaluer l'importance que revêtiront, en 2035, les 15 facteurs qui composent les univers énergétiques.

KRISTIN BROCKHAUS

Cette année, 258 personnes travaillant pour les entreprises membres de l'AES ont participé au sondage. Le nombre de questionnaires remplis a donc même légèrement augmenté par rapport à l'année dernière (214 participants).

## Comment la branche évalue-t-elle les univers énergétiques?

Ce à quoi s'attendent les participants au sondage par rapport aux quatre univers énergétiques fournit une vue d'ensemble sur l'appréciation de l'avenir énergétique par la branche. Ces attentes sont comparées à celles qui résultent

des évolutions actuelles au niveau régulatoire, politique et économico-énergétique («actualisation 2020 de la Tendance»). Le quadrilatère l'illustre: il représente la moyenne des attentes des participants au sondage en 2020, ainsi que les mises à jour de la Tendance de l'AES des années 2019 et 2020 sur l'avenir énergétique en 2035 (figure).

Il en ressort que la branche ne tend pas vers un seul des quatre univers énergétiques de l'AES: elle considère au contraire comme vraisemblables des aspects tirés de trois des quatre univers proposés, à savoir du Trust World, du Local World et du Smart World. Elle

estime que le Trade World est le moins probable - celui-ci est même considéré comme encore moins réaliste que dans le sondage 2019.

On peut déduire de ce résultat que tous les univers énergétiques élaborés par l'AES - bien que chacun d'entre eux représente plutôt un exemple extrême - contiennent certains éléments que la branche considère elle aussi comme réalisables pour l'avenir. En outre, la comparaison des trapèzes de différentes années montre que l'appréciation de chaque univers énergétique comme plus ou moins vraisemblable dépend aussi de l'évolution du contexte politique, notamment.

## À quoi ressemblera le monde énergétique de 2035?

Comment le secteur énergétique suisse se représente-t-il le monde énergétique du futur? L'analyse des réponses des personnes interrogées quant aux 15 facteurs (**tableau**) qui constitueront principalement ce monde énergétique permet de le déduire.

La branche a une image précise de la future demande en électricité: celle-ci est évaluée à un niveau très élevé pour 2035. Les objectifs politiques de décarbonation représentent à coup sûr un facteur important en la matière: si toujours plus d'applications et de secteurs doivent fonctionner sans émissions de CO<sub>2</sub>, il va de soi que la demande en électricité va probablement augmenter.

À l'inverse de la demande en électricité, la branche estime la future demande en gaz (de synthèse et biologique) et en chaleur comme nettement moins élevée. Toutefois, avec un couplage des secteurs plus important, la chaleur renouvelable et les gaz de synthèse devraient eux aussi faire l'objet d'une demande plus forte.

Outre la demande en électricité, la branche considère notamment la digitalisation comme importante pour l'avenir énergétique. Cette appréciation s'explique probablement, d'une part, par l'importance de la digitalisation dans le secteur énergétique, déjà en forte croissance ces dernières années. D'autre part, la digitalisation est actuellement prônée, dans les médias et dans la politique, comme un sujet d'avenir déterminant, ce qui a pu renforcer cette impression aussi auprès des participants au sondage en lien avec le monde énergétique du futur.

De plus, les sondés tablent sur une intensité plutôt élevée de la régulation en 2035. Ce qui frappe, c'est que la régulation des prix du CO<sub>2</sub> est estimée comme très élevée ou élevée par la plupart des sondés, contrairement aux autres domaines. La régulation du développement des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique continue d'être classée comme plutôt élevée. Cela pourrait être notamment dû au fait que les personnes interrogées considèrent toujours comme important le développement visé des énergies renouvelables dans le contexte de la mise en œuvre de la Stratégie énergétique 2050 et de la garantie de la sécurité d'approvisionnement en Suisse, et

Dimension	Facteurs
Demande / flexibilisation	(1) Demande d'électricité, de gaz de synthèse / de biogaz, de chaleur (2) Consommation propre d'électricité, de gaz de synthèse / de biogaz, de chaleur (3) Flexibilités dans les réseaux électriques, gazier et de chaleur
Approvisionnement centralisé / décentralisé	(4) Approvisionnement décentralisé en électricité, en gaz de synthèse / en biogaz, en chaleur (5) Rôle du couplage des secteurs (6) Rôle des batteries, du stockage de gaz, du stockage de chaleur
Marchés / UE-CH	(7) Auto-approvisionnement hivernal en électricité et en gaz (8) Intégration dans les marchés électriques / les marchés gaziers européens (9) Importations d'électricité en hiver / de gaz en hiver
Digitalisation	(10) Internet des objets (11) Big data (12) Services numériques
Régulation / interventions étatiques	(13) Régulation des énergies renouvelables (14) Régulation de l'efficacité énergétique (15) Régulation des prix de l'électricité, des prix du gaz, des prix du CO <sub>2</sub>

**Tableau** Les 15 facteurs qui constitueront principalement le monde énergétique.

qu'elles tablent sur une poursuite des mesures d'encouragement demandée par la branche. Pour l'efficacité énergétique, il semble que l'opinion soit la suivante: des mesures sont surtout mises en œuvre lorsqu'il existe des prescriptions régulatoires correspondantes.

L'intégration de la Suisse dans les marchés européens de l'électricité, estimée comme élevée à l'avenir, montre que la branche considère comme important le fait que la Suisse soit intégré techniquement et commercialement dans l'environnement européen avec le moins de restrictions possible, et ce afin de maintenir l'échange, d'importance systémique, avec les pays voisins. Une décentralisation toujours plus importante de l'approvisionnement en électricité apparaît comme probable du point de vue de la branche. Cette appréciation se base vraisemblablement en particulier sur le grand rôle que le photovoltaïque et, partant, la consommation propre sont appelés à jouer dans le mix électrique suisse du futur.

### Approvisionnement hivernal: les opinions divergent

L'aspect du sondage sur lequel les opinions des sondés divergent le plus est la disponibilité, à l'avenir, des importations d'électricité et de gaz en hiver. Certains sondés évaluent cette disponibilité comme élevée à très élevée, d'autres comme faible. La situation des importations en hiver aura probablement tendance à se détériorer, du moins au niveau de l'électricité: d'une part, en raison de la baisse des capacités de centrale à l'étranger (sortie du nucléaire et du charbon en Europe), d'autre part, en

raison de l'absence d'accord sur l'électricité avec l'UE jusqu'à présent et de la conséquence de cette situation: la Suisse est toujours plus exclue du marché intérieur européen.

Dans l'ensemble, les appréciations de la branche dans le sondage 2020 ne s'écartent pratiquement pas de celles du sondage 2019. De la sorte, l'image que la branche se fait du monde énergétique en 2035 n'a quasiment pas changé durant l'année écoulée.

### L'aperçu de 2035 depuis l'année 2020

Le sondage auprès de la branche 2020 a mis au jour certains aspects intéressants sur la façon dont les acteurs de la branche suisse de l'électricité s'imaginent le monde énergétique en 2035: premièrement, les sondés sont convaincus d'une demande élevée en électricité à l'avenir. Deuxièmement, ils attribuent une grande importance à la digitalisation et tablent sur une forte intensité régulatoire. Troisièmement, ils classent l'importance de l'agent énergétique «gaz» - sous sa forme de synthèse comme sous sa forme biologique - comme plutôt faible. Et enfin, ils ne s'accordent pas vraiment sur la disponibilité des importations d'électricité et de gaz en hiver, tout en évaluant de manière générale l'intégration dans les marchés européens de l'électricité et du gaz comme un facteur très important.

**Lien au rapport complet**  
www.univers-energetique.ch



**Auteure**  
**Kristin Brockhaus** est spécialiste senior Économie énergétique et régulation à l'AES.  
→ AES, 5000 Aarau  
→ kristin.brockhaus@strom.ch



# Journée des directeurs et cadres 2020

**La JDC 2020 s'est tenue à Montreux** | Si les participants ont eu droit à un tour d'horizon de la politique énergétique suisse et aux actualités de l'ElCom, ils ont également pu apprécier des exemples locaux concrets de transition énergétique.

**L**es directeurs et cadres des entreprises énergétiques romandes se sont donné rendez-vous dans le cadre de la journée annuelle qui leur est dédiée. Cette dernière s'est tenue fin septembre à l'hôtel Royal Plaza de Montreux. Cette manifestation, qui s'est établie au fil des ans comme le rendez-vous incontournable de la branche électrique en Romandie, a fait la part belle à des exemples sur le terrain en matière de transition énergétique.

## Transition énergétique sur le terrain

Michel Hirtzlin, directeur des Services industriels de Delémont, a parlé du choix de développer des installations

photovoltaïques grâce au financement citoyen. Cette décision audacieuse est victime de son succès. En effet, les citoyens intéressés sont à ce jour sur liste d'attente. Concernant Montreux, c'est Fabien Vuadens, responsable des installations techniques de la commune, qui a fait état des réussites et chantiers encore en cours en matière de transition énergétique en ville.

## L'organisation en phase avec l'évolution technologique

Autre thème à l'ordre du jour: la digitalisation dans les réseaux de distribution. Anja Langer Jacquin, Chief Commercial Officer chez Depsys, a tiré plusieurs enseignements. Si la digitali-

sation du réseau et les opérations de distribution sont également possibles avec peu de ressources, les données réelles collectées offrent des opportunités de mieux répondre aux attentes du client. Tout ceci permettant ainsi de faire évoluer l'organisation en phase avec l'évolution technologique. Samuel Claret, chef du Service Électricité, Énergie & Développement durable de la ville de Monthey, est venu compléter ces propos en présentant la stratégie Smart City de Monthey. Cette dernière se résume par: être au service de l'individu en lui assurant bien-être, qualité de vie et opportunités économiques, et en lui permettant de participer au développement de sa ville.

Georges Quintin, Senior Originator chez CKW, a présenté le FlexPool, ou comment participer au marché du réglage de Swissgrid, afin d'assurer l'équilibre entre production et consommation d'électricité. Plus d'énergie renouvelable signifie davantage d'écart de production qu'il est important de pouvoir compenser. L'enjeu de la sécurité de l'approvisionnement va résider dans la possibilité d'offrir suffisamment de flexibilité à Swissgrid et faciliter ainsi une transition vers plus d'énergie renouvelable. Divers outils permettent d'arriver à cette flexibilité. Rafael Osswald, responsable Marché et énergie chez Rytec, a d'ailleurs présenté la contribution que peuvent apporter les usines de valorisation thermique des déchets (UVTD).

### Nouveau système de livraison de données

Laurianne Altwegg, vice-présidente de l'ElCom, a présenté les actualités de la commission. Entre autres sujets, il a été question du nouveau système de livraison de données EDES. Conçu pour permettre une transmission des données énergétiques plus efficace et de qualité élevée, ce système a pour but de simplifier les processus pour les gestionnaires de réseau et le Secrétariat technique de l'ElCom. Concernant la sécurité de l'approvisionnement à ce jour, Madame Altwegg a réitéré la demande de l'ElCom, à savoir mettre en place les mesures nécessaires au développement de la production hivernale indigène de 5 à 10 TWh.

### Politique énergétique

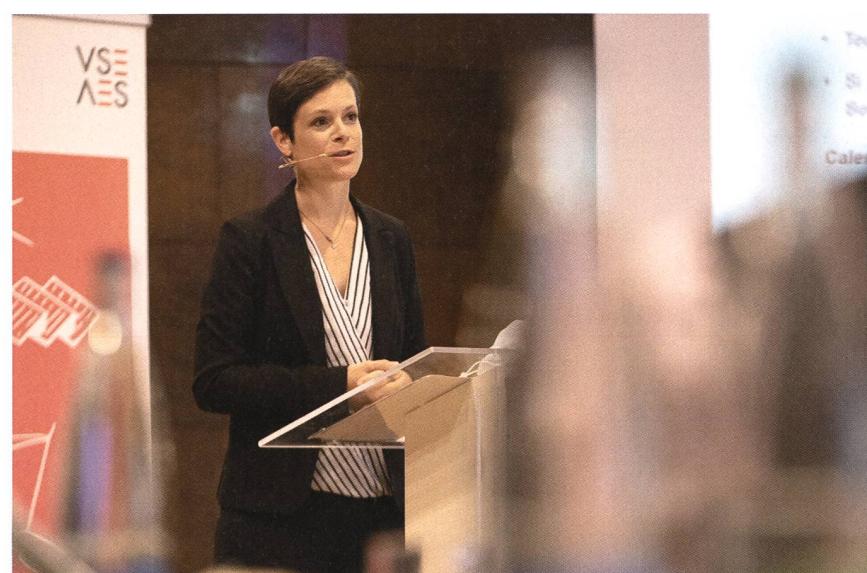
Mohamed Benahmed, chef de section Réseaux à l'OFEN, a fait un tour d'horizon des dossiers actuels dans le cadre de la politique énergétique. Dans la perspective de la libéralisation complète du marché de l'électricité, de nouveaux modèles d'affaires pourraient encourager les énergies renouvelables. Il s'agit, par exemple, des connexions de différentes unités de production d'électricité décentralisées, du développement de nouveaux modèles de participation, de marchés locaux de l'électricité, d'installations de stockage avoisinantes et de nouvelles solutions en matière d'électromobilité. Dans le contexte de la sécurité d'approvisionnement, la prochaine loi sur l'approvisionnement en gaz est également



Michel Hirtzlin, directeur des Services industriels de Delémont.



Anja Langer Jacquin, Chief Commercial Officer chez DEPsys.



Laurianne Altwegg, vice-présidente de l'ElCom.

essentielle. Le message du Conseil fédéral à ce sujet devrait être disponible au début de l'année 2021.

Concernant ses travaux de base, l'OFEN planche actuellement sur la prochaine édition des perspectives énergétiques (qui doit être disponible à la fin 2020). Deux autres projets sont en cours d'élaboration, à savoir une stratégie chaleur et une stratégie hydrogène. Concernant l'électricité, trois études ont été lancées sur la tarification des réseaux, le stockage et le couplage des secteurs, ainsi que sur le contrôle du calcul du WACC (taux d'intérêt calculé, c'est-à-dire coût moyen pondéré du capital).

La manifestation s'est ensuite poursuivie à Veytaux, où les participants ont eu droit à une visite guidée de la centrale de production des Forces Motrices Hongrin-Léman SA (FMHL).

VB



Mohamed Benahmed, chef de section Réseaux à l'OFEN.

## Swiss Lighting Forum

Der virtuelle Licht Talk am 28. Januar 2021

Jetzt anmelden!

Aktuelle Lichtthemen – kompakt, interaktiv und informativ.



[swiss-lighting-forum.ch](http://swiss-lighting-forum.ch)

**SLG**

Schweizer Licht Gesellschaft  
Association Suisse pour l'éclairage  
Associazione Svizzera per la luce

**electro SUISSE**

## Der VSE begrüßt sechs neue Mitglieder

Der VSE freut sich, gleich sechs neue Mitglieder in seinen Reihen begrüßen zu dürfen. Die Abonax AG (per 1. September 2020), die Werkbetriebe Schübelbach (per 1. Oktober 2020) und die Alsec Cyber Security Consulting AG (per 1. November 2020) haben sich dem VSE als Branchenmitglieder angeschlossen, während die Optec AG (per 1. September 2020), die Talus Informatik AG und die Investsys (beide per 1. Oktober 2020) eine assoziierte Mitgliedschaft eingegangen sind. **MR**

**Die Abonax AG** bietet Beratung und operative Unterstützung rund um die Wertschöpfungskette für Energieversorger an.

Abonax AG  
Dufourstrasse 82, 9000 St. Gallen  
071525 0160, [www.abonax.ch](http://www.abonax.ch)

**Die Werkbetriebe Schübelbach** sind der Dienstleister für Strom, Wasser, Datennetze und Gemeinde-Strassenunterhalt in Schübelbach.

Werkbetriebe Schübelbach  
Grünhaldenstrasse 3, 8862 Schübelbach  
055 450 56 76, [www.gemwerke-schuebelbach.ch](http://www.gemwerke-schuebelbach.ch)

**Die Alsec Cyber Security Consulting AG** ist spezialisiert auf den Schutz von Energie- und Industriesystemen.

Alsec Cyber Security Consulting AG  
Ob der Steig 1, 5082 Kaisten  
062 874 30 00, [www.alsec.ch](http://www.alsec.ch)

**Die Optec AG** erbringt Dienstleistungen in den Bereichen Energiemanagement, Mess- und Sicherheitstechnik sowie E-Mobilität.

Optec AG  
Guyer-Zeller-Strasse 14, 8620 Wetikon  
044 933 07 70, [www.optec.ch](http://www.optec.ch)

**Das Kerngeschäft der Talus Informatik AG** sind schlüsselfertige Branchenlösungen für öffentliche Verwaltungen und Energieversorgungsunternehmen.

Talus Informatik AG  
Stücklinrain 10, 3266 Wiler bei Seedorf  
032 391 90 90, [www.talus.ch](http://www.talus.ch)

**Die Investsys AG** unterstützt Versorgungsunternehmen bei der digitalisierten Instandhaltung ihrer Infrastruktur.

Investsys AG  
Bahnhofstrasse 3, 8001 Zürich  
062 885 76 10, [www.investsys.ch](http://www.investsys.ch)

## VSE-Vorstand Dominique Gachoud ist verstorben

Dominique Gachoud ist am 10. November 2020 im Alter von 66 Jahren an den Folgen einer Krankheit, gegen die er seit mehreren Monaten zu kämpfen hatte, verstorben. Der ehemalige Generaldirektor von Groupe E hat sich viele Jahre für die Strombranche und den Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen engagiert. Er war seit 2013 Vorstandsmitglied des VSE für die Interessengruppierung Regiogrid und Vizepräsident des Verbands.

«Dominique Gachoud hat über die Jahre als Vorstandsmitglied und Vizepräsident viele für den Verband und die Branche wichtige Dossiers mitgestaltet und geprägt, insbesondere im Rahmen der Energiestrategie 2050 und der Strategieentwicklung des Verbandes. Er war im Vorstand immer eine starke Stimme für die Romandie», sagt Michael Wider, Präsident VSE. «Im Namen des gesamten Vorstands und der Geschäftsleitung sprechen wir Dominique Gachouds Familie unser aufrichtiges Beileid aus. Wir werden ihn als geschätztes Vorstandsmitglied und Kollegen vermissen.»

Dominique Gachoud war 1982 bei Groupe E eingetreten. Ab dem Jahr



Dominique Gachoud †

2000 war er Mitglied der Geschäftsleitung und agierte von 2012 bis 2019 als Generaldirektor der Gruppe. Er prägte die Entwicklung von Groupe E massgeblich. Zudem erweiterte er das geografische Tätigkeitsgebiet des Konzerns und förderte die Entwicklung eines Angebots an innovativen, umfassenden und nachhaltigen Energielösungen. **MR**

## Décès de Dominique Gachoud, membre du comité de l'AES

Agé de 66 ans, Dominique Gachoud s'est éteint des suites de la maladie contre laquelle il luttait depuis plusieurs mois. L'ancien directeur général du Groupe E s'est engagé pendant de nombreuses années pour la branche électrique et l'Association des entreprises électriques suisses AES. Membre du comité de l'AES depuis 2013, il a représenté le groupe d'intérêt Regiogrid et occupé le poste de vice-président de l'association.

«Au fil des ans, en tant que membre du comité et vice-président, Dominique Gachoud a marqué de son empreinte de nombreux dossiers importants pour l'association et la branche, notamment dans le cadre de la Stratégie énergétique 2050 et du développement de la stratégie de l'association. Au sein du comité,

il a toujours été une voix forte pour la Suisse romande», déclare Michael Wider, président de l'AES. «Au nom des membres du comité et de la direction, nous tenons à exprimer nos plus sincères condoléances à la famille de Dominique Gachoud. Il va nous manquer en tant que membre du comité et collègue très apprécié.»

Directeur général de Groupe E de 2012 à 2019 et membre de la Direction depuis 2000, Dominique Gachoud avait rejoint l'entreprise en 1982 pour y assumer de nombreuses responsabilités. Il a marqué de son empreinte le développement de Groupe E et avait conduit l'extension géographique des activités et le développement d'offres énergétiques innovantes, globales et durables. **MR**