

Bericht vom 30. November 2020

# **Benchmarking von Energieversorgungsunternehmen in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien**

## Resultate der Erhebungsrunde 2019/20

## Impressum

### Auftraggeber

Richard Phillips, Leiter Sektion Industrie und Dienstleistungen  
Marc Cavigelli, Sektion Industrie und Dienstleistungen

EnergieSchweiz, Bundesamt für Energie BFE  
Pulverstrasse 13, 3063 Ittigen. Postadresse: 3003 Bern  
Tel. 058 462 56 11, [energieschweiz@bfe.admin.ch](mailto:energieschweiz@bfe.admin.ch), [www.energieschweiz.ch](http://www.energieschweiz.ch)

### Autorinnen und Autoren

Anna Vettori, Alexander Wunderlich, Rolf Iten (INFRAS)  
Regina Bulgheroni, Daniel Streit (Brandes Energie)

### Auftragnehmerin

INFRAS, Binzstrasse 23, 8045 Zürich  
Tel. +41 44 205 95 95

Brandes Energie AG, Molkenstrasse 21, 8004 Zürich  
Telefon +41 44 213 10 20

### Begleitgruppe

Hans-Christian Angele, Verband der Schweizerischen Gasindustrie (VSG)  
Alexandre Bagnoud, SIG (Vertreter für Swisstopower)  
Kurt Egger, Energie Schweiz für Gemeinden  
Michael Gratwohl, Verband Schweiz. Elektrizitätsunternehmen (VSE)  
Elmar Grosse Ruse, WWF  
Urs Meuli, Bundesamt für Energie (BFE)  
Urs Neuenschwander, Energie Thun (Vertreter für Swisstopower)  
Dominique Roten, Schweizerisches Konsumentenforum (kf)  
Ursula Stocker, Brandes Energie (Vertreterin EVU in Gemeinden für EnergieSchweiz für Gemeinden)  
Martin Strebel, Energie 360°

# Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung</b>	<b>4</b>
<b>Résumé</b>	<b>12</b>
<b>Sintesi</b>	<b>20</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>28</b>
1.1 Ausgangslage und Ziel	28
1.2 Weiterentwicklung und Ausblick	29
<b>2 Handlungsfelder der EVU</b>	<b>31</b>
<b>3 Teilnehmende</b>	<b>36</b>
<b>4 Ergebnisse in der Übersicht</b>	<b>38</b>
4.1 Ergebnisse der Stromlieferanten im Vergleich	38
4.2 Grosse, mittlere und kleine Stromlieferanten	41
4.3 Entwicklung bei den Stromlieferanten	45
4.4 Ergebnisse der Wärme-/Gaslieferanten im Vergleich	49
4.5 Grosse, mittlere und kleine Wärme-/Gaslieferanten	52
4.6 Entwicklung bei den Wärme-/Gaslieferanten	55
<b>5 Ergebnisse Strom pro Handlungsfeld</b>	<b>58</b>
5.1 Unternehmensstrategie im Bereich Strom	58
5.2 Intelligente Netze im Bereich Strom	60
5.3 Vorbildwirkung im Bereich Strom	63
5.4 Produktion von Strom aus erneuerbaren Energien	66
5.5 Gewässerschutz	69
5.6 Lieferung von Strom aus erneuerbaren Energien	72
5.7 Energiedienstleistungen Strom	76
5.8 Förderprogramme und tarifliche Massnahmen im Strombereich	78
<b>6 Ergebnisse Wärme/Gas pro Handlungsfeld</b>	<b>80</b>
6.1 Unternehmensstrategie im Bereich Wärme/Gas	80
6.2 Intelligente Netze im Bereich Wärme/Gas	83
6.3 Vorbildwirkung im Bereich Wärme/Gas	85
6.4 Produktion von Wärme/Gas aus erneuerbaren Energien	88
6.5 Lieferung Wärme/Gas aus erneuerbaren Energien	92
6.6 Energiedienstleistungen Wärme/Gas	95
6.7 Förderprogramme und tarifliche Massnahmen im Wärme-/Gasbereich	97
<b>Anhang:</b>	<b>100</b>
<b>7 Methodisches Vorgehen</b>	<b>100</b>
<b>8 Glossar</b>	<b>104</b>

# Zusammenfassung

## Das Ziel: mehr Transparenz

Das Energiegesetz zielt darauf ab, den Energieverbrauch zu senken, die Energieeffizienz zu erhöhen und die erneuerbaren Energien zu fördern.<sup>1</sup> Zudem ist der Bau neuer Kernkraftwerke verboten.<sup>2</sup> Das vorliegende EVU-Benchmarking zeigt, inwieweit die schweizerischen Energieversorgungsunternehmen (EVU) mithelfen, den Anteil an erneuerbaren Energien zu erhöhen und die Energieeffizienz zu steigern.

Ziel des Benchmarkings ist es, Transparenz über die Aktivitäten der EVU zu schaffen und damit bei den Adressaten eine Reaktion auszulösen, die zum Erreichen der Ziele der Energiestrategie beiträgt. Das Benchmarking soll insbesondere

- die EVU motivieren, in den Bereichen Strom und Wärme/Gas verstärkt Aktivitäten bezüglich Energieeffizienz und erneuerbaren Energien zu unternehmen. Das Benchmarking zeigt ihnen, wo Verbesserungspotenzial besteht und welches die Best-Practices sind.
- EnergieSchweiz den Handlungsbedarf und mögliche Stossrichtungen aufzeigen, die in der Zusammenarbeit mit den EVU angegangen werden können.
- die GrosskundInnen, die auf dem freien Energiemarkt einkaufen, über die Leistungen der Energieversorger in den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz informieren. Dies wäre bei der geplanten Marktöffnung auch für kleinere EnergiekundInnen interessant.<sup>3</sup>

## Aktivitäten umfassend bewertet

Das Benchmarking beurteilt die Unternehmen und ihre Aktivitäten in Bezug auf erneuerbare Energien und Energieeffizienz im Bereich Strom und/oder im Wärme-/Gasbereich. Die Beurteilung erfolgt in beiden Bereichen anhand von rund 20 Kriterien aus mehreren Handlungsfeldern (siehe Tabelle 1). Die Kriterien sind mit 0-4 Punkten operationalisiert. Das Punktemaximum entspricht einer Zielerreichung von 100% und orientiert sich an den übergeordneten Zielen von EnergieSchweiz und der Energiestrategie 2050, an gesetzlichen Bestimmungen (bspw. Gewässerschutzgesetz) sowie an Best-Practices der EVU. Die tiefste Stufe entspricht in der Regel einem Unternehmen, das keine kriterienbezogenen Aktivitäten unternimmt (Zielerreichung von 0%). Kriterien und Operationalisierung wurden mit der Branche und Interessensvertretern im

---

<sup>1</sup> SR 730.0, <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20121295/index.html>

<sup>2</sup> Gemäss Kernenergiegesetz, SR 732.1, <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20010233/index.html>

<sup>3</sup> Siehe Revision Stromversorgungsgesetz: <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/versorgung/stromversorgung/stromversorgungsgesetz-stromvg/revision-stromvg.html>

Rahmen von Begleitgruppensitzungen abgesprochen und schlussendlich vom Bundesamt für Energie (BFE) verabschiedet.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die im Benchmarking betrachteten Handlungsfelder und Kriterien. Für das vorliegende Benchmarking wurde die Kriterienliste mit einem neuen Handlungsfeld «Intelligente Netze» und zwei neuen Kriterien ergänzt.

Handlungsfelder und Kriterien	
Handlungsfeld	Kriterien
1. Unternehmensstrategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziele der EVU in Bezug auf erneuerbare Energien im Strom- und oder Wärme-/Gasbereich</li> <li>• Ziele der EVU in Bezug auf Energieeffizienz bei den EndkundInnen</li> <li>• Realisierung von innovativen Projekten</li> </ul>
2. Intelligente Netze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategie und konkrete Ziele hinsichtlich intelligenter Netze vorhanden</li> <li>• Projekte zur Förderung intelligenter Netze im Strombereich realisiert, u.a. (Pilot-) Projekte im Netzbereich, Netzlastoptimierung, Integration der dezentralen Produktion, Abstimmung von Produktion und Verbrauch (auch saisonal), Netzkongvergenz oder Sektorkopplung</li> </ul>
3. Vorbildwirkung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltmanagementsystem</li> <li>• Ökologische Fahrzeugflotte</li> <li>• Ökologische Beschaffung der Energie für Eigenverbrauch</li> <li>• Höhe des Energie-Eigenverbrauchs</li> </ul>
4. Produktion aus erneuerbaren Energien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zubau an erneuerbaren Anlagen</li> <li>• Produktion aus erneuerbaren Energien</li> </ul>
5. Gewässerschutz (nur beim Strom)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einhaltung Restwasseranforderungen</li> <li>• Ökologische Wasserkraftanlagen</li> </ul>
6. Lieferung aus erneuerbaren Energien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liefermix</li> <li>• Basis-Produkt für HaushaltskundInnen</li> <li>• Anteil Ökostrom bzw. erneuerbares Gas am Absatz</li> </ul>
7. Energiedienstleistungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dienstleistungsangebote für HaushaltskundInnen, z.B. Energiespartipps, Beratung, Contracting-Angebote</li> <li>• Dienstleistungsangebote für KMU und Grossverbraucher, z.B. KMU-Effizienzprogramme, Contracting-Angebote</li> <li>• Projekt zur Nutzung von Abwärmequellen (nur Wärme/Gas)</li> </ul>
8. Förderprogramme und tarifliche Massnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderprogramme</li> <li>• Tarifliche Massnahmen, z.B. kostendeckende Rückliefertarife, Effizienzbonus</li> </ul>

Tabelle 1

## 100 Teilnehmende

Das Benchmarking wurde 2020 zum fünften Mal durchgeführt. Die Teilnahme ist freiwillig, die teilnehmenden EVU können ihre Ergebnisse auf Wunsch anonym darstellen lassen. Insgesamt haben sich dieses Jahr 100 EVU am Benchmarking beteiligt (siehe Tabelle 2). 93 dieser EVU haben im Strombereich teilgenommen. Bei 54 handelt es sich um Querverbundunternehmen, die sowohl im Strom- als auch im Wärme-/Gasbereich teilgenommen haben. Sieben EVU sind nur im Wärme-/Gasbereich tätig.

Kategorie	Anzahl teilnehmende EVU im Strombereich	Anzahl teilnehmende EVU im Wärme-/Gasbereich
Gross (Absatz grösser als 1'000 GWh/a)	6	11
Mittel (Absatz zwischen 100 und 1'000 GWh/a)	28	29
Klein (Absatz geringer als 100 GWh/a)	59	21
Total EVU	93	61
Nur im Strom- bzw. nur im Wärme-/Gasbereich tätig	39	7

Tabelle 2

64 der 100 EVU haben bereits in den Vorjahren ein oder mehrere Male teilgenommen (60 im Strom und 39 im Wärme-/Gasbereich). Die EVU kommen aus der ganzen Schweiz: 78 EVU stammen aus der Deutschschweiz, 13 aus der Romandie und 9 aus dem Tessin.

Insgesamt decken die teilnehmenden EVU 40% des Schweizer Stromabsatzes und 64% des Schweizer Gasabsatzes ab und geben damit einen guten Querschnitt durch die EVU-Landschaft in der Schweiz.

### Die Hälfte der Stromlieferanten erreicht über 50% der Zielsetzungen

Im Strombereich haben dieses Jahr 93 EVU teilgenommen, bei der letzten Runde im Jahr 2018 waren es 91. Die Zielerreichung liegt im Durchschnitt bei 53% (2018: 51%). Die Zielerreichung zeigt, wo die EVU in Bezug auf die in den Kriterien operationalisierten Ziele stehen. Eine Zielerreichung von 100% würde einem idealen EVU entsprechen, das in allen Kriterien das Punktemaximum erzielt. Mit einer Zielerreichung von 53% wird deutlich, dass bei den teilnehmenden EVU noch einiges Potenzial für Verbesserungen besteht.

Wie bereits in den letzten Jahren zeigt das Gesamtergebnis aber auch, dass es grosse Unterschiede zwischen den Teilnehmenden gibt. Ein Stromlieferant erfüllt bereits 94% der formulierten Ziele, gefolgt von fünf EVU, die zwischen 80% und 90% der Ziele erreichen. Mehr als die Hälfte der 93 teilnehmenden Stromlieferanten erfüllt die Zielsetzungen zu mehr als 50%. Die übrigen EVU liegen unter 50%, zehn EVU erreichen derzeit weniger als 30% der Ziele. Die folgende Abbildung zeigt die Zielerreichung für jedes einzelne der teilnehmenden EVU (hellblaue Balken gehören zu EVU, die ihre Ergebnisse anonym dargestellt haben möchten).

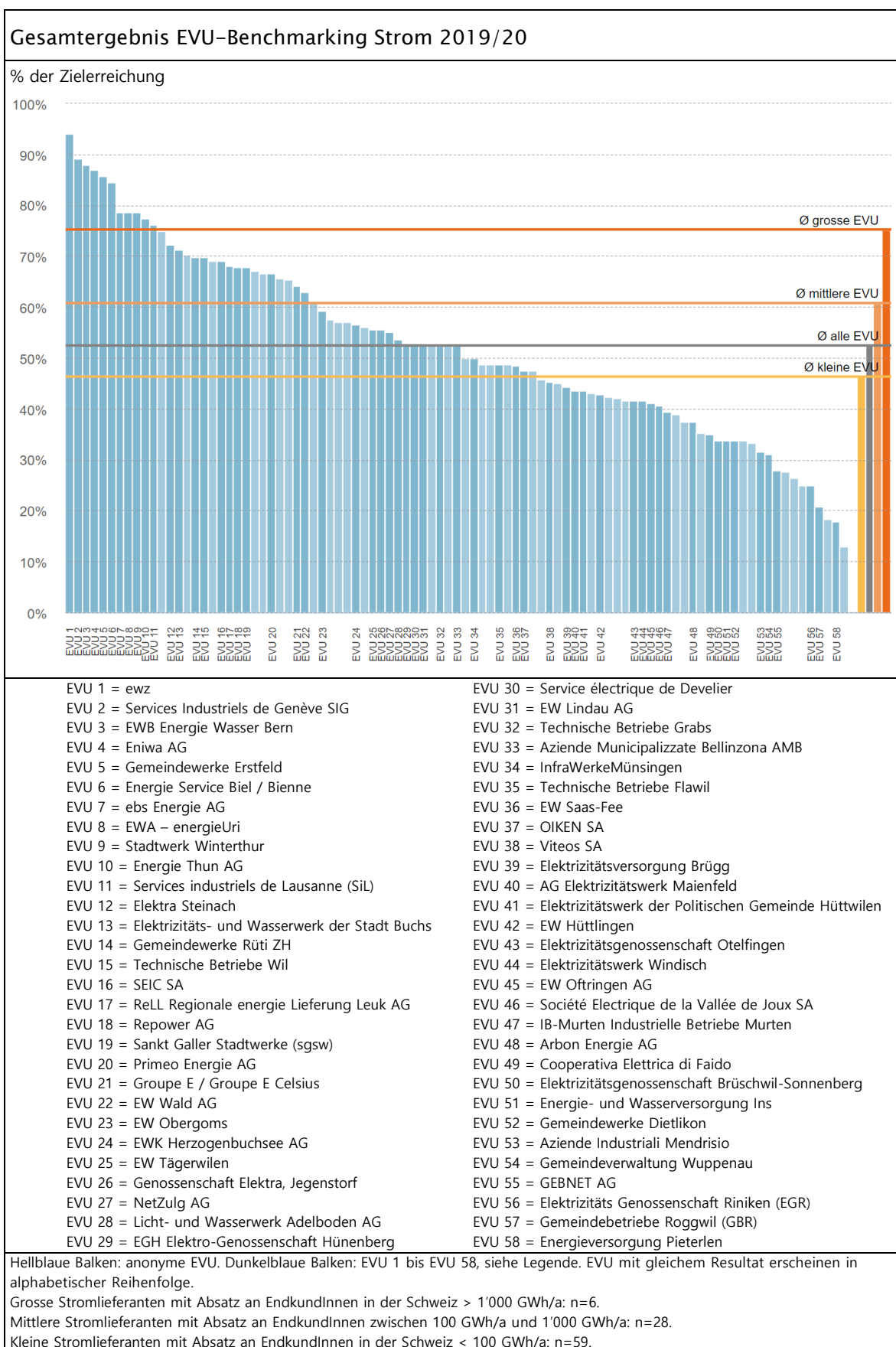


Abbildung 1: Gesamtergebnisse der Stromlieferanten (n=93).

### **Strom: Potenzial für Verbesserungen in den meisten Handlungsfeldern**

Die durchschnittliche Zielerreichung beträgt zwischen 44% im Handlungsfeld Förderprogramme und tarifliche Massnahmen und 65% im Handlungsfeld Unternehmensstrategie. Je nach Handlungsfeld gibt es einige EVU, die die Ziele bereits zu 100% erfüllen. Viele EVU erfüllen die Ziele zumindest teilweise und nur wenige EVU haben erst geringe oder gar keine Aktivitäten unternommen.

Relativ weit fortgeschritten sind die Stromlieferanten bei den Restwassersanierungen, bei der Unternehmensstrategie zu erneuerbaren Energien und bei den innovativen Projekten. Ebenfalls hoch ist der Anteil erneuerbare Energie im Liefermix und der Anteil der EVU, die wirkungsorientierte Dienstleistungen für Haushalte anbieten (z.B. Contracting-Angebote oder Beratung zur Erhöhung des Strom-Eigenverbrauchs bei eigenen Produktionsanlagen).

Nachholbedarf gibt es insbesondere beim Anteil ökologisch produzierte Wasserkraft und beim Zubau von Produktionskapazitäten aus erneuerbaren Energiequellen.

Verglichen mit allen EVU in der Schweiz zeigt es sich ausserdem, dass die teilnehmenden EVU mit knapp 80% einen leicht höheren Anteil an erneuerbaren Energien im Lieferantenmix erreichen als der Schweizer Durchschnitt mit knapp 75%.

### **Wärme/Gas: Die Hälfte der EVU erreicht über 50% der Zielsetzungen**

Im Wärme-/Gasbereich haben dieses Jahr 61 EVU teilgenommen (2018: 50 EVU). Die Zielerreichung liegt im Durchschnitt bei 50% (2018: 50%). Auch hier wird deutlich, dass das Potenzial für Aktivitäten noch nicht ausgeschöpft ist. Ein EVU erfüllt bereits mehr als 90% der Ziele, drei zwischen 80% und 90% und 28 weitere EVU liegen zwischen 50% und 80%. Die restlichen 29 EVU erreichen weniger als 50%, davon liegen acht EVU unter 30%.



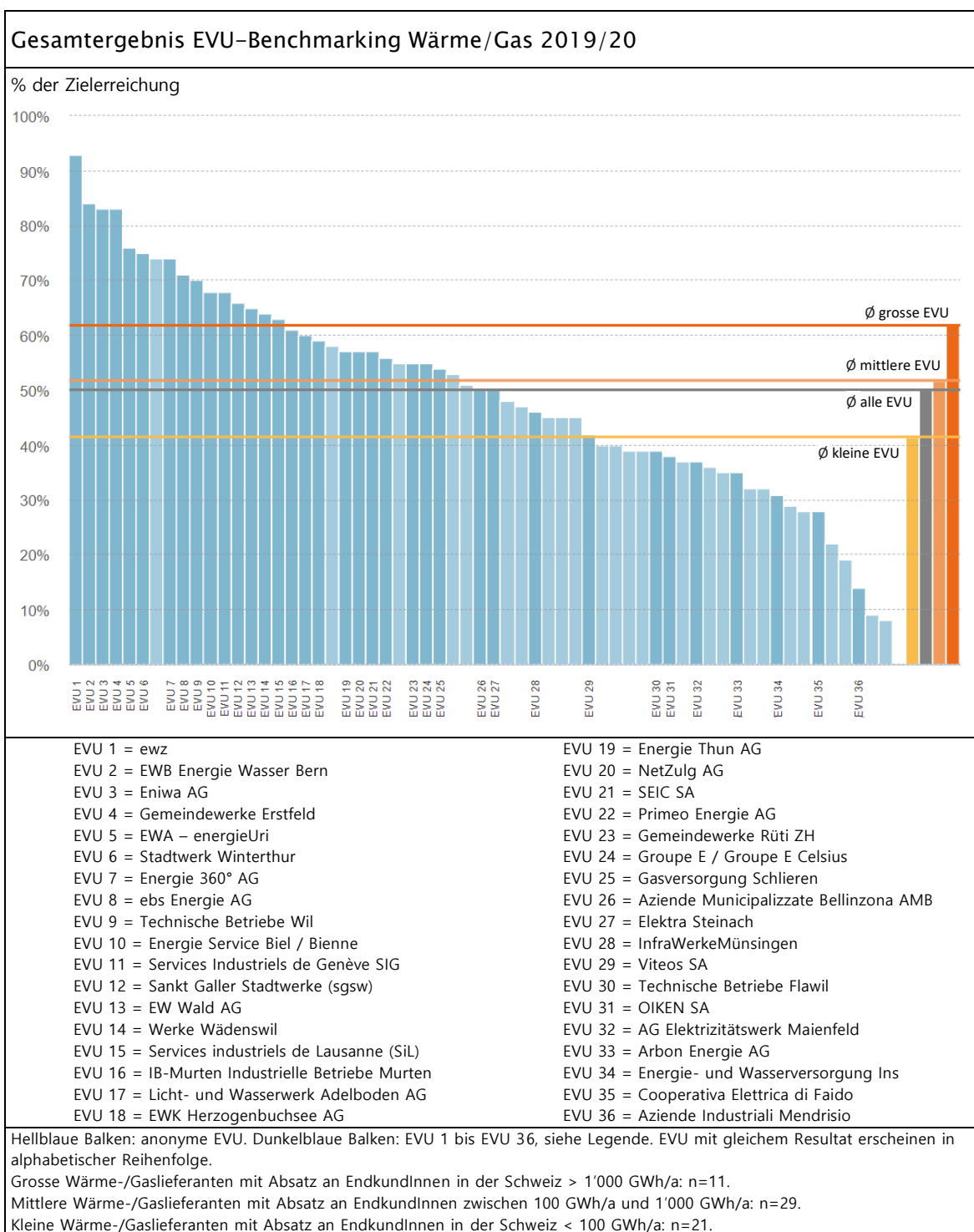


Abbildung 2: Gesamtergebnisse der Wärme-/Gaslieferanten (n=61).

### Wärme/Gas: Potenzial für Verbesserungen in den meisten Handlungsfeldern

Die durchschnittliche Zielerreichung beträgt zwischen 29% im Handlungsfeld Förderprogramme und tarifliche Massnahmen und 63% im Handlungsfeld Energiedienstleistungen.

Relativ weit fortgeschritten sind die EVU bei der Produktion und dem Zubau von erneuerbarer Wärme, dem Liefermix von Wärme sowie bei den Angeboten für HaushaltskundInnen im Wärmebereich.

Grossen Nachholbedarf gibt es indessen bei der Produktion und dem Zubau von erneuerbarem Gas, dem Liefermix Gas und den tariflichen Massnahmen.

#### **Auch mittlere und kleine EVU können etwas beitragen**

Sowohl im Strom- als auch im Wärme-/Gasbereich schneiden die grossen EVU im Durchschnitt besser ab als die mittleren und kleineren EVU. Beim Strom erreichen die grossen EVU im Durchschnitt 75%, die mittleren 61% und die kleineren 46% der formulierten Ziele. Im Wärme-/Gasbereich beträgt die Zielerreichung der grossen EVU im Durchschnitt 62%. Die mittleren liegen bei 51%, die kleineren bei 41%. Die mittleren und kleinen EVU weisen damit noch einiges Potenzial für Verbesserungen auf.

Dass sich dieses Potenzial realisieren lässt, zeigt sich daran, dass doch einige mittlere und auch kleinere EVU bereits mehr als 70% der Zielsetzungen erreichen. Unter den zehn Stromlieferanten mit der höchsten Zielerreichung finden sich immerhin sechs mittlere und ein kleines EVU. Von den zehn Wärme- und Gaslieferanten mit der höchsten Zielerreichung fallen sechs in die mittlere und eines in die Kategorie der kleinen EVU. Es ist also auch als mittleres oder kleines EVU möglich, gut bis sehr gut abzuschneiden. Das Benchmarking möchte hier zu Aktivitäten anregen, motivieren und den Austausch zwischen den Energielieferanten fördern.

#### **Fortschritte sind sichtbar**

Im Vergleich mit den früheren Erhebungen verläuft die Entwicklung im Strombereich uneinheitlich. Bei der Produktion aus erneuerbaren Energien und bei den Förderprogrammen und tariflichen Massnahmen ist die Zielerreichung auf einem vergleichsweise tiefen Niveau leicht gestiegen. Bei der Unternehmensstrategie, dem Gewässerschutz, der Lieferung und den Dienstleistungen ist sie auf relativ hohem Niveau konstant geblieben. Die Gründe für diese Entwicklung sind schwierig zu benennen. In verschiedenen Kriterien wurde die Operationalisierung verschärft. Gleichzeitig hat sich auch die Zusammensetzung der teilnehmenden EVU verändert, es nehmen mehr kleine EVU teil. Diese besitzen oft keine grösseren Produktionsanlagen, meist sind auch Dienstleistungen, Förderprogramme und Tarifierreize weniger verbreitet als bei den grösseren EVU. Die Entwicklung bei der Zusammensetzung mit mehr kleinen EVU würde daher eher eine tiefere Zielerreichung erwarten lassen. Eindeutige Trends lassen sich jedenfalls nicht feststellen. Der beim letzten Benchmarking festgestellte Trend zu einem höheren Anteil erneuerbare Energien im Liefermix und beim Standard-Stromprodukt scheint vorerst abgeflacht.

Bei den Wärme- und Gaslieferanten zeigt sich ein ähnliches Bild. Auch hier ist nicht eindeutig, ob die Veränderungen bei der Zielerreichung durch die Verbesserungen der teilnehmenden EVU oder durch die sich verändernde Zusammensetzung der Teilnehmenden bedingt ist.

Mehr Informationen zur Entwicklung sind im Rahmen einer Zusatzauswertung zu erwarten, die zurzeit durchgeführt wird. Dabei wird die Entwicklung der mehrmals teilnehmenden EVU über die Jahre 2014-2020 vertieft untersucht. Die Ergebnisse werden voraussichtlich im Januar 2021 publiziert.

### Ausblick

Das EVU-Benchmarking erfolgt im Zweijahresrhythmus, die nächste Runde ist im Jahr 2022 vorgesehen. Aus den Rückmeldungen der EVU und im Hinblick auf die Netto-Null-Diskussion rücken neue Themen wie Treibhausgasemissionen und Dekarbonisierung des Energiesystems ins Rampenlicht. Betroffen hiervon sind vor allem die Gasversorgungsunternehmen. Sie müssen ihre Gasprodukte und ihre Gasinfrastruktur neu ausrichten. Im Strombereich stellen die fortschreitende Dezentralisierung der Stromproduktion (Photovoltaik-Anlagen) und mittelfristig die Marktöffnung eine Herausforderung für die EVU dar. Diese sollte sich auch auf die strategische Ausrichtung in den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz auswirken. Diese Entwicklungen sind verstärkt im Benchmarking abzubilden. Zusammen mit der Begleitgruppe sind für diese Entwicklungen neue Kriterien und Indikatoren zu definieren. Diese sind wie bis anhin pragmatisch, aber verstärkt wirkungsorientiert festzulegen.

# Résumé

## L'objectif: davantage de transparence

La loi sur l'énergie a pour but de réduire la consommation d'énergie, d'accroître l'efficacité énergétique et d'encourager les énergies renouvelables.<sup>4</sup> Par ailleurs, la construction de nouvelles centrales nucléaires est interdite.<sup>5</sup> Le présent benchmarking des EAE montre dans quelle mesure les entreprises d'approvisionnement en énergie (EAE) contribuent à accroître la part des énergies renouvelables comme l'efficacité énergétique.

Le but du benchmarking est de créer la transparence dans les activités des EAE et dès lors d'induire une réaction auprès des destinataires qui contribue à l'atteinte des buts de la stratégie énergétique. Le benchmarking veut en particulier:

- encourager les EAE à renforcer leurs activités en matière d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables dans les secteurs de l'électricité et de la chaleur/du gaz. Le benchmarking leur montre où il reste un potentiel d'amélioration et quelles sont les best practices;
- indiquer à SuisseEnergie les besoins d'intervention et les axes stratégiques pouvant être amorcés en collaboration avec les EAE;
- informer les gros consommateurs qui achètent leur énergie sur le marché libre quant aux prestations des fournisseurs d'énergie dans les secteurs des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique. Avec l'ouverture planifiée du marché, cet aspect pourrait aussi intéresser les petits consommateurs.<sup>6</sup>

## Activités évaluées sous un angle global

Le benchmarking évalue les entreprises et leurs activités en termes d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique dans les secteurs de l'électricité et/ou de la chaleur/du gaz. L'évaluation dans les deux secteurs se fait sur la base d'environ 20 critères définis dans le cadre de plusieurs champs d'action (cf. tableau 1). Les critères sont rendus opérationnels en leur attribuant des points allant de 0 à 4. Le maximum de points correspond à une atteinte des objectifs de 100 % et se réfère aux objectifs supérieurs tant de SuisseEnergie que de la Stratégie énergétique 2050, aux dispositions légales pertinentes (p.ex. législation sur la protection des eaux) de même qu'aux best practices des EAE. L'échelon le plus bas correspond en règle générale à

<sup>4</sup> RS 730.0, <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20121295/index.html>

<sup>5</sup> En vertu de la loi sur l'énergie nucléaire, RS 732.1, <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20010233/index.html>

<sup>6</sup> Cf. révision de la loi sur l'approvisionnement en électricité: <https://www.bfe.admin.ch/bfe/fr/home/approvisionnement/approvisionnement-en-electricite/loi-sur-approvisionnement-en-electricite-lapel/revision-lapel.html>

une entreprise qui n'entreprend aucune mesure répondant aux critères (atteinte des objectifs de 0 %). Les critères et l'opérationnalisation ont été discutés avec la branche, de même qu'avec les représentants d'intérêts, dans le cadre des séances du groupe d'accompagnement, puis finalement adoptés par l'Office fédéral de l'énergie (OFEN).

Le tableau ci-dessous donne une vue d'ensemble des champs d'action et des critères pris en compte dans le benchmarking. Pour le présent benchmarking, la liste des critères a été complétée par un nouveau champ d'action «réseaux intelligents» et par deux nouveaux critères correspondants.

Champs d'action et critères	
Champs d'action	Critères
9. Stratégie d'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectifs de l'EAE en termes d'énergies renouvelables et dans les secteurs électricité et/ou chaleur/gaz</li> <li>• Objectifs de l'EAE en matière d'efficacité énergétique auprès des clients finaux</li> <li>• Réalisation de projets innovants</li> </ul>
10. Réseaux intelligents	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existence d'une stratégie et d'objectifs concrets en termes de réseaux intelligents</li> <li>• Projets d'encouragement des réseaux intelligents réalisés dans le secteur de l'électricité, notamment projets (pilotes) dans les secteurs du réseau, de l'optimisation de la charge du réseau, de l'intégration de la production décentralisée, de l'harmonisation de la production et de la consommation (aussi de manière saisonnière), de la convergence du réseau ou du couplage sectoriel</li> </ul>
11. Rôle de modèle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Système de gestion environnementale</li> <li>• Parc de véhicules écologique</li> <li>• Acquisition écologique de l'énergie pour l'autoconsommation</li> <li>• Niveau d'autoconsommation d'énergie</li> </ul>
12. Production à partir d'énergies renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extension des installations renouvelables</li> <li>• Production à partir d'énergies renouvelables</li> </ul>
13. Protection des eaux (uniquement pour l'électricité)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect des exigences en matière de débits résiduels</li> <li>• Centrales hydroélectriques écologiques</li> </ul>
14. Fourniture à partir d'énergies renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mix du fournisseur</li> <li>• Produit de base pour les ménages privés</li> <li>• Proportion d'écocourant ou de biogaz aux ventes</li> </ul>
15. Prestations en matière d'énergie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offres de prestations pour les ménages privés, p.ex. conseils en matière de d'économies d'énergie, conseil, offres de contracting</li> <li>• Offres de prestations pour les PME et les gros consommateurs, p.ex. programme d'efficacité PME, offres de contracting</li> <li>• Projet d'exploitation des sources de chaleur résiduelle (uniquement chaleur/gaz)</li> </ul>
16. Programmes d'encouragement et mesures tarifaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmes d'encouragement</li> <li>• Mesures tarifaires, p.ex. tarifs de rachat à prix coûtant, bonus d'efficacité</li> </ul>

Tableau 3

## 100 participants

Le benchmarking a été réalisé pour la cinquième fois en 2020. La participation est facultative et les résultats individuels peuvent, sur demande, être publiés de façon anonyme. Au total, 100 EAE ont pris part au benchmarking cette année (cf. tableau 2), dont 93 dans le secteur de l'électricité. 54 d'entre elles étaient des entreprises intégrées horizontalement, qui ont participé

aussi bien dans le secteur de l'électricité que dans celui de la chaleur/du gaz. Sept EAE n'étaient actives que dans ce dernier secteur.

Catégorie	Nombre d'EAE participantes dans le secteur de l'électricité	Nombre d'EAE participantes dans le secteur de la chaleur/du gaz
Grandes EAE (vente plus de 1'000 GWh par an)	6	11
EAE de taille moyenne (vente entre 100 et 1'000 GWh par an)	28	29
Petites EAE (vente < 100 GWh par an)	59	21
<b>Total EAE</b>	<b>93</b>	<b>61</b>
EAE actives exclusivement dans le secteur de l'électricité resp. de la chaleur/du gaz	39	7

Tableau 4

Sur les 100 EAE, 64 avaient déjà participé une ou plusieurs fois les années précédentes (60 dans le secteur de l'électricité et 39 dans le secteur de la chaleur/du gaz). Les EAE sont implantées dans toutes les régions de Suisse: 78 sont en Suisse allemande, 13 en Suisse romande et 9 au Tessin.

Au total, les EAE participantes couvrent 40 % des ventes de courant en Suisse et 64 % des ventes de gaz en Suisse, offrant par conséquent un bon échantillon du paysage des EAE dans le pays.

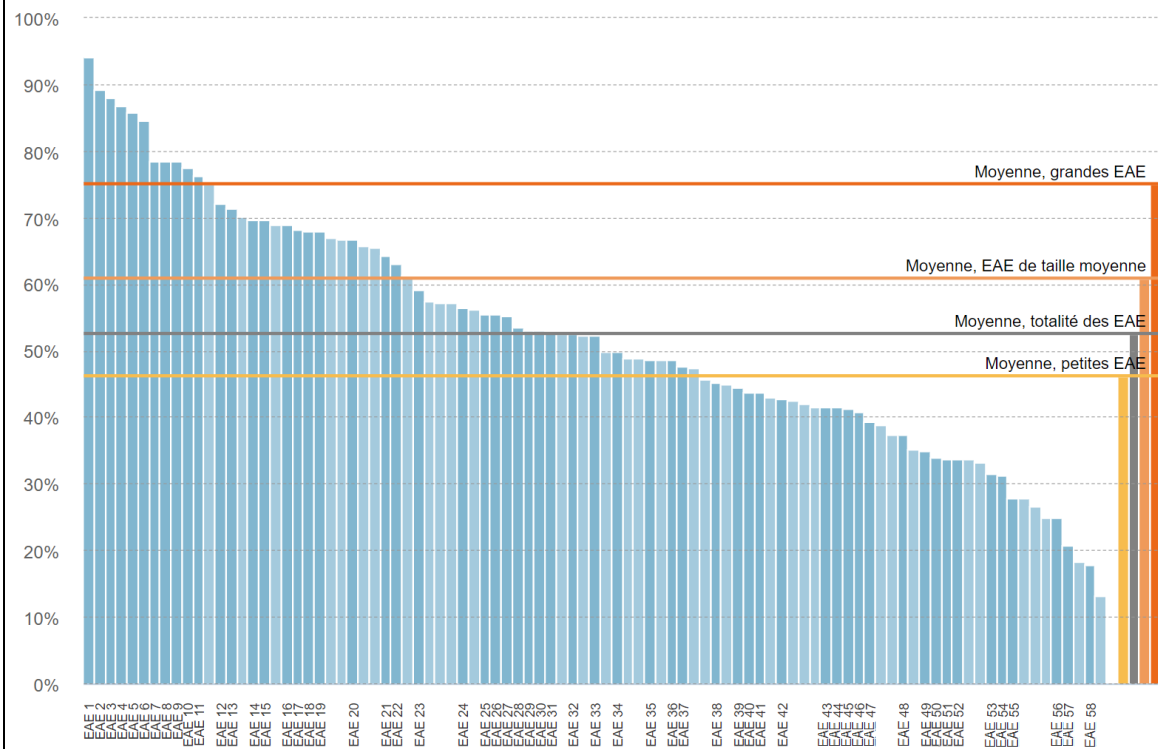
#### La moitié des fournisseurs d'électricité atteignent plus de 50 % des objectifs

Dans le secteur de l'électricité, 93 EAE ont participé à l'étude cette année, contre 91 en 2018. L'atteinte des objectifs est de 53 % en moyenne (2018: 51 %). Elle montre où les EAE se situaient quant aux critères des objectifs opérationnalisés. Une atteinte de 100 % correspondrait à une EAE idéale, qui aurait obtenu le maximum de points pour tous les critères. Avec 53 %, on voit clairement que les EAE participantes affichent encore un potentiel d'amélioration important.

Ainsi que déjà relevé ces dernières années, le résultat global révèle cependant aussi des différences importantes entre les participants. Un des fournisseurs de courant satisfait déjà 94 % des objectifs formulés, suivi de neuf EAE qui se situent entre 80 et 90 %. Plus de la moitié des 93 fournisseurs de courant participant satisfait les objectifs à plus de 50 %. Les autres EAE sont en-dessous de cette valeur, dix d'entre elles satisfaisant actuellement moins de 30 % des objectifs. L'illustration ci-après montre l'atteinte des objectifs pour chaque EAE individuellement (les colonnes bleu-clair représentent les EAE qui souhaitent garder l'anonymat).

### Résultat global du benchmarking des EAE 2019/20 pour l'électricité

% d'atteinte des objectifs



EAE 1 = ewz  
 EAE 2 = Services Industriels de Genève SIG  
 EAE 3 = EWB Energie Wasser Bern  
 EAE 4 = Eniwa AG  
 EAE 5 = Gemeindewerke Erstfeld  
 EAE 6 = Energie Service Biel / Bienne  
 EAE 7 = ebs Energie AG  
 EAE 8 = EWA – energieUri  
 EAE 9 = Stadtwerk Winterthur  
 EAE 10 = Energie Thun AG  
 EAE 11 = Services industriels de Lausanne (SiL)  
 EAE 12 = Elektra Steinach  
 EAE 13 = Elektrizitäts- und Wasserwerk der Stadt Buchs  
 EAE 14 = Gemeindewerke Rütli ZH  
 EAE 15 = Technische Betriebe Wil  
 EAE 16 = SEIC SA  
 EAE 17 = ReLL Regionale energie Lieferung Leuk AG  
 EAE 18 = Repower AG  
 EAE 19 = Sankt Galler Stadtwerke (sgsw)  
 EAE 20 = Primeo Energie AG  
 EAE 21 = Groupe E / Groupe E Celsius  
 EAE 22 = EW Wald AG  
 EAE 23 = EW Obergoms  
 EAE 24 = EWK Herzogenbuchsee AG  
 EAE 25 = EW Tägerwil  
 EAE 26 = Genossenschaft Elektra, Jegenstorf  
 EAE 27 = NetZulg AG  
 EAE 28 = Licht- und Wasserwerk Adelboden AG  
 EAE 29 = EGH Elektro-Genossenschaft Hünenberg

EAE 30 = Service électrique de Develier  
 EAE 31 = EW Lindau AG  
 EAE 32 = Technische Betriebe Grabs  
 EAE 33 = Aziende Municipalizzate Bellinzona AMB  
 EAE 34 = InfraWerkeMünsingen  
 EAE 35 = Technische Betriebe Flawil  
 EAE 36 = EW Saas-Fee  
 EAE 37 = OIKEN SA  
 EAE 38 = Viteos SA  
 EAE 39 = Elektrizitätsversorgung Brügg  
 EAE 40 = AG Elektrizitätswerk Maienfeld  
 EAE 41 = Elektrizitätswerk der Politischen Gemeinde Hüttwilen  
 EAE 42 = EW Hüttlingen  
 EAE 43 = Elektrizitätsgenossenschaft Otelfingen  
 EAE 44 = Elektrizitätswerk Windisch  
 EAE 45 = EW Oftringen AG  
 EAE 46 = Société Electrique de la Vallée de Joux SA  
 EAE 47 = IB-Murten Industrielle Betriebe Murten  
 EAE 48 = Arbon Energie AG  
 EAE 49 = Cooperativa Elettrica di Faido  
 EAE 50 = Elektrizitätsgenossenschaft Brüschiwil-Sonnenberg  
 EAE 51 = Energie- und Wasserversorgung Ins  
 EAE 52 = Gemeindewerke Dietlikon  
 EAE 53 = Aziende Industriali Mendrisio  
 EAE 54 = Gemeindeverwaltung Wuppenau  
 EAE 55 = GEBNET AG  
 EAE 56 = Elektrizitäts Genossenschaft Riniken (EGR)  
 EAE 57 = Gemeindebetriebe Roggwil (GBR)  
 EAE 58 = Energieversorgung Pieterlen

Colonnes bleu-clair: EAE anonymes. Colonnes bleu-foncé: EAE 1 à EAE 58, cf. légende. Les EAE dont les résultats sont identiques apparaissent dans l'ordre alphabétique.

Gros fournisseurs d'électricité > 1'000 GWh/an avec vente à des consommateurs finaux en Suisse: n=6.

Fournisseurs d'électricité de taille moyenne entre 100 et 1'000 GWh/an avec vente à des consommateurs finaux en Suisse: n=28.

Petits fournisseurs d'électricité < 100 GWh/an avec vente à des consommateurs finaux en Suisse: n=59.

Figure 3: Résultat global des fournisseurs d'électricité (n=93).

### Électricité: potentiel d'amélioration dans la plupart des champs d'action

L'atteinte moyenne des objectifs va de 44 % pour le champ d'action des programmes d'encouragement et des mesures tarifaires à 65 % pour le champ d'action de la stratégie d'entreprise. Selon le champ observé, certaines EAE satisfont déjà les objectifs à 100 %. Nombre d'EAE satisfont les objectifs au moins en partie et seule une petite partie d'entre elles n'a entrepris que peu de choses ou rien.

Les fournisseurs d'électricité sont en relativement bonne position dans les domaines de l'assainissement des eaux résiduelles, de la stratégie d'entreprise pour ce qui est d'énergies renouvelables et dans les projets novateurs. La part d'énergies renouvelables dans le mix du fournisseur est également élevée de même que la proportion d'EAE qui offrent des prestations axées sur les résultats pour les ménages privés (p.ex. offres de contracting ou conseil sur l'augmentation l'autoconsommation d'électricité lors de propres installations de production).

On constate un retard en particulier dans la part d'énergie hydraulique produite de manière écologique et dans l'extension des capacités de production à partir de sources d'énergie renouvelables.

Comparé avec toutes les EAE de Suisse, on constate en outre que les EAE participantes atteignent un mix du fournisseur offrant une proportion d'énergies renouvelables légèrement plus élevée que la moyenne suisse (près de 80 % contre 75 %).

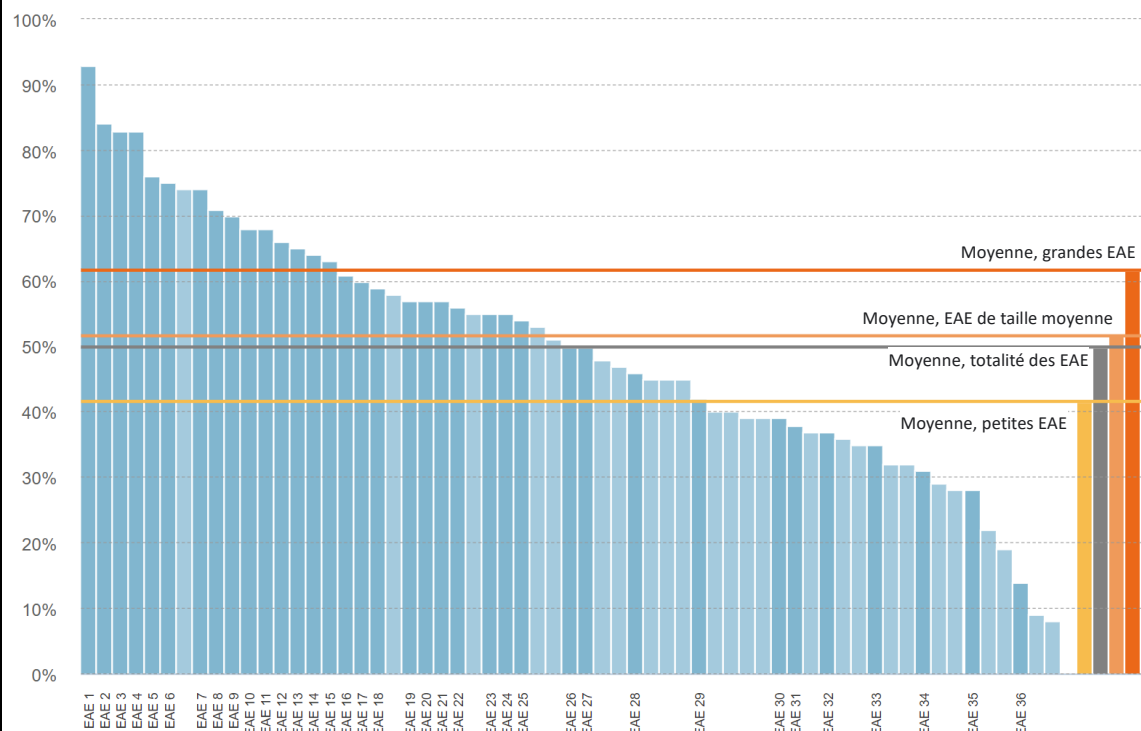
### Chaleur/gaz: la moitié des EAE à plus de 50 % des objectifs

Dans le secteur chaleur/gaz, 61 EAE ont pris part à l'enquête cette année (2018: 50 EAE). L'atteinte des objectifs est de 50 % en moyenne (idem 2018). Ici aussi, il ressort clairement que le potentiel n'est pas encore épuisé. Une EAE satisfait déjà plus de 90 % des objectifs, trois entre 80 et 90 %, et 28 autres se situent entre 50 et 80 %. Les 29 autres EAE atteignent un taux inférieur à 50 %, dont 8 ne dépassent pas la barre des 30 %.



### Résultat global du benchmarking EAE 2019/20 pour la chaleur/le gaz

% d'atteinte des objectifs



EAE 1 = ewz	EAE 19 = Energie Thun AG
EAE 2 = EWB Energie Wasser Bern	EAE 20 = NetZulg AG
EAE 3 = Eniwa AG	EAE 21 = SEIC SA
EAE 4 = Gemeindewerke Erstfeld	EAE 22 = Primeo Energie AG
EAE 5 = EWA – energieUri	EAE 23 = Gemeindewerke Rütli ZH
EAE 6 = Stadtwerk Winterthur	EAE 24 = Groupe E / Groupe E Celsius
EAE 7 = Energie 360° AG	EAE 25 = Gasversorgung Schlieren
EAE 8 = ebs Energie AG	EAE 26 = Aziende Municipalizzate Bellinzona AMB
EAE 9 = Technische Betriebe Wil	EAE 27 = Elektra Steinach
EAE 10 = Energie Service Biel / Bienne	EAE 28 = InfraWerkeMünsingen
EAE 11 = Services Industriels de Genève SIG	EAE 29 = Viteos SA
EAE 12 = Sankt Galler Stadtwerke (sgsw)	EAE 30 = Technische Betriebe Flawil
EAE 13 = EW Wald AG	EAE 31 = OIKEN SA
EAE 14 = Werke Wädenswil	EAE 32 = AG Elektrizitätswerk Maienfeld
EAE 15 = Services industriels de Lausanne (SiL)	EAE 33 = Arbon Energie AG
EAE 16 = IB-Murten Industrielle Betriebe Murten	EAE 34 = Energie- und Wasserversorgung Ins
EAE 17 = Licht- und Wasserwerk Adelboden AG	EAE 35 = Cooperativa Elettrica di Faido
EAE 18 = EWK Herzogenbuchsee AG	EAE 36 = Aziende Industriali Mendrisio

Colonnes bleu-clair: EAE anonymes. Colonnes bleu-foncé: EAE 1 à 36, cf. légende. Les EAE dont les résultats sont identiques apparaissent dans l'ordre alphabétique.

Grandes EAE > 1'000 GWh/an avec vente à des consommateurs finaux en Suisse: n=11.

EAE de taille moyenne entre 100 et 1'000 GWh/an avec vente à des consommateurs finaux en Suisse: n=29.

Petits EAE < 100 GWh/an avec vente à des consommateurs finaux en Suisse: n=21.

Figure 4. Résultat global des fournisseurs de chaleur/gaz (n=61).

### Chaleur/gaz: potentiel d'amélioration dans la majeure partie des champs d'action

L'atteinte moyenne des objectifs va de 29 % pour le champ d'action des programmes d'encouragement et des mesures tarifaires à 63 % pour le champ d'action des prestations énergétiques.

Les EAE sont en relativement bonne position en ce qui concerne la production et le développement de la chaleur renouvelable, le mix de chaleur fourni ainsi que les offres pour les ménages privés dans le secteur de la chaleur.

Des retards importants existent toutefois au niveau de la production et du développement du gaz renouvelable, du mix de gaz fourni et des mesures tarifaires.

### **Les petites et moyennes EAE ont aussi leur rôle**

Les grandes EAE réalisent en moyenne de résultats supérieurs à ceux des petites et moyennes EAE tant dans le secteur de l'électricité que dans celui de la chaleur/du gaz. Pour ce qui est de l'électricité, les grandes EAE satisfont en moyenne 75 % des objectifs définis, contre 61 % pour les moyennes et 46 % pour les petites. Dans le secteur chaleur/gaz, le taux moyen d'atteinte des objectifs s'élève à 62 % pour les grandes EAE, contre 51 % pour les moyennes et 41 % pour les petites. Les petites et moyennes EAE affichent donc encore un fort potentiel d'amélioration.

Le fait que quelques petites et moyennes EAE satisfassent quand même plus de 70 % des objectifs montre que ce potentiel est réalisable. On trouve en effet six moyennes EAE et une petite parmi les dix fournisseurs d'électricité présentant le taux d'atteinte des objectifs le plus élevé. Sur les dix fournisseurs de chaleur/gaz qui ont réalisé les meilleurs taux, six font partie des moyennes EAE et une de la catégorie des petites EAE. Il est donc également possible, à titre de petite ou de moyenne EAE, d'obtenir de bons, voire de très bons résultats. À ce sujet, le benchmarking souhaiterait encourager à passer à l'action de même qu'inciter les EAE et les stimuler à échanger entre eux.

### **Des progrès visibles**

Comparé aux études précédentes, l'évolution est hétérogène dans le secteur de l'électricité. L'atteinte des objectifs a légèrement progressé dans la production à partir d'énergies renouvelables et dans les programmes d'encouragement et mesures tarifaires, bien que demeurant à un niveau relativement bas. Pour ce qui est de la stratégie d'entreprise, de la protection des eaux, de la fourniture et des prestations, elle stagne à un niveau relativement élevé. Les raisons de cette évolution sont difficiles à déterminer. L'opérationnalisation a été renforcée pour différents critères. Parallèlement, la composition des EAE participantes a évolué, un nombre croissant de petites EAE ayant désormais fait le pas. Celles-ci ne possèdent fréquemment pas de grandes installations de production, par ailleurs les prestations, programmes d'encouragement et incitations tarifaires sont souvent moins communs que dans les grandes EAE. L'évolution de la composition vers davantage de petites EAE devrait donc permettre d'escompter une atteinte des objectifs moins bonne. On ne peut toutefois déceler de tendances claires en ce sens. Celle relevée lors du dernier benchmarking, indiquant une proportion croissante d'énergies

renouvelables dans le mix fournisseur et dans le produit électrique standard, semble pour l'instant s'être tassée.

On voit une image semblable du côté des fournisseurs de chaleur/gaz: ici aussi, il n'est pas clair si les changements au niveau de l'atteinte des objectifs sont dus aux améliorations des EAE participantes ou à l'évolution de la composition de celles-ci.

Une évaluation supplémentaire actuellement en cours, qui analyse de manière plus approfondie l'évolution des EAE ayant participé à plusieurs reprises durant les années 2014-2020, devrait fournir davantage d'informations sur cette évolution. La publication des résultats est escomptée en janvier 2021.

### Perspective

Le benchmarking des EAE est réalisé tous les deux ans; la prochaine étude est prévue pour 2022. À en croire les retours d'informations des EAE et dans l'optique d'une discussion zéro émission net, de nouvelles thématiques comme les émissions de gaz à effet de serre et la décarbonation du système de l'énergie sont à l'ordre du jour. Sont pour l'essentiel concernées les entreprises de fourniture de gaz: elles doivent réorienter leurs produits gaziers et leur infrastructure gazière. Dans le secteur de l'électricité, une décentralisation plus poussée de la production électrique (installations photovoltaïques) et, à moyen terme, l'ouverture du marché, constituent des défis pour les EAE, qui devraient aussi impacter les secteurs des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique en termes d'orientation stratégique. Ces développements devront trouver une meilleure représentation dans le benchmarking. Il conviendra par conséquent de définir de nouveaux critères et indicateurs, en collaboration avec le groupe d'accompagnement. Ceux-ci devront être pragmatiques comme à ce jour, mais encore davantage axés sur les résultats.

# Sintesi

## Obiettivo: maggiore trasparenza

La legge sull'energia ha come obiettivo ridurre il consumo di energia, aumentare l'efficienza energetica e promuovere le energie rinnovabili.<sup>7</sup> Inoltre la legislazione vieta la costruzione di nuove centrali nucleari.<sup>8</sup> Il presente benchmarking delle aziende di approvvigionamento energetico (AAE) mostra in quale misura le AAE svizzere contribuiscono all'incremento della quota di energie rinnovabili e all'aumento dell'efficienza energetica.

Scopo del benchmarking è creare trasparenza sulle attività delle AAE e innescare quindi una reazione da parte dei destinatari che contribuisca al raggiungimento degli obiettivi della Strategia energetica. In particolare, il benchmarking ha i seguenti obiettivi:

- motivare le AAE a intensificare le loro attività a favore dell'efficienza energetica e delle energie rinnovabili nel settore dell'elettricità e in quello del calore/gas. Il benchmarking mostra loro dove esistono potenzialità di miglioramento e quali sono le migliori pratiche (best practices);
- indicare a SvizzeraEnergia dove è necessario intervenire e quali filoni seguire in collaborazione con le AAE;
- informare i grandi clienti che acquistano energia sul libero mercato in merito alle prestazioni delle aziende di approvvigionamento nei settori delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica. Nel caso della prevista apertura del mercato, questo aspetto sarebbe interessante anche per i piccoli clienti.<sup>9</sup>

## Ampia valutazione delle attività

Il benchmarking valuta le imprese e le loro attività in relazione alle energie rinnovabili e all'efficienza energetica nel settore dell'elettricità e/o in quello del calore/gas. In entrambi i settori, la valutazione avviene sulla base di circa 20 criteri concernenti differenti aspetti dell'attività (vedasi tabella seguente). Tabelle 11 criteri sono valutati con un punteggio da 0 a 4. Il punteggio massimo corrisponde al raggiungimento degli obiettivi pari al 100% ed è in funzione degli obiettivi generali di SvizzeraEnergia e della Strategia energetica 2050, del rispetto delle disposizioni di legge (per es. legge federale sulla protezione delle acque) e dell'adozione delle migliori pratiche delle AAE. Il punteggio minimo viene invece attribuito a un'azienda che non

<sup>7</sup> RS 730.0 (<https://www.admin.ch/opc/it/classified-compilation/20121295/index.html>)

<sup>8</sup> Conformemente alla legge sull'energia nucleare, RS 732.1, <https://www.admin.ch/opc/it/classified-compilation/20010233/index.html>

<sup>9</sup> Vedi revisione della legge sull'approvvigionamento elettrico: <https://www.bfe.admin.ch/bfe/it/home/approvigionamento/approvigionamento-elettrico/legge-sull-approvigionamento-elettrico-lael/revisione-lael.html>

svolge alcuna attività relativa al criterio in questione (raggiungimento degli obiettivi pari allo 0%). I criteri e l'operazionalizzazione sono stati concordati con i rappresentanti del settore e dei portatori d'interessi nel quadro delle riunioni di un gruppo di accompagnamento e quindi approvati dall'UFE.

La seguente tabella illustra gli aspetti dell'attività e i criteri presi in considerazione dal benchmarking. La presente analisi comprende un nuovo aspetto dell'attività «reti intelligenti» e due nuovi criteri che sono stati aggiunti all'elenco.

Aspetti dell'attività e criteri	
Aspetti dell'attività	Criteri
17. Strategia aziendale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiettivi delle AAE nel settore dell'elettricità e in quello del calore/gas</li> <li>• Obiettivi delle AAE in relazione all'efficienza energetica presso i clienti finali</li> <li>• Realizzazione di progetti innovativi</li> </ul>
18. Reti intelligenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategia e obiettivi concreti riguardo alle reti intelligenti</li> <li>• Progetti per la promozione delle reti intelligenti nel settore elettrico, tra cui progetti (pilota) relativi alla rete, ottimizzazione del carico della rete, integrazione della produzione decentrata, bilanciamento di produzione e consumo (anche stagionale), convergenza delle reti o accoppiamento di settori</li> </ul>
19. Funzione d'esempio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema di gestione ambientale</li> <li>• Flotta di veicoli ecologica</li> <li>• Acquisto di energia ecologica per il consumo proprio</li> <li>• Entità del consumo proprio di energia</li> </ul>
20. Produzione da fonti rinnovabili	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento degli impianti che sfruttano fonti rinnovabili</li> <li>• Produzione da fonti rinnovabili</li> </ul>
21. Protezione delle acque (solo per l'elettricità)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto dei requisiti sui deflussi residuali</li> <li>• Impianti idroelettrici ecologici</li> </ul>
22. Fornitura di energia da fonti rinnovabili	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mix di fornitura</li> <li>• Prodotto di base per i clienti delle economie domestiche</li> <li>• Quota di vendita di elettricità ecologica e/o di gas rinnovabile</li> </ul>
23. Servizi in ambito energetico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offerte di servizi per i clienti delle economie domestiche, per es. consigli su come risparmiare energia, consulenza, offerte di contracting</li> <li>• Offerte di servizi per PMI e grandi consumatori, per es. programmi di efficienza energetica per le PMI, offerte di contracting</li> <li>• Progetti per lo sfruttamento di fonti di calore residuo (solo calore/gas)</li> </ul>
24. Programmi di promozione e misure tariffarie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmi di promozione</li> <li>• Misure tariffarie, ad es. tariffe di ripresa a copertura dei costi, bonus per l'efficienza</li> </ul>

Tabella5

## 100 partecipanti

Nel 2020 il benchmarking è stato effettuato per la quinta volta. La partecipazione è volontaria; le AAE possono chiedere che i loro risultati siano presentati in forma anonima. Quest'anno hanno partecipato complessivamente 100 AAE (vedi Tabelle 2). 93 di queste aziende provengono dal settore elettrico. 54 sono aziende consorziali operanti sia nel settore elettrico che in quello del calore/gas. 7 AAE sono attive esclusivamente nel settore del calore/gas.

<b>Categoria</b>	<b>Numero di AAE del settore elettrico</b>	<b>Numero di AAE del settore del gas/calore</b>
Grandi (quota di vendita superiore a 1 000 GWh/a)	6	11
Medie (quota di vendita tra 100 e 1 000 GWh/a)	28	29
Piccole (quota di vendita inferiore a 100 GWh/a)	59	21
<b>Totale AAE</b>	<b>93</b>	<b>61</b>
Attive solo nel settore elettrico o solo nel settore del gas/calore	39	7

Tabella 6

64 delle 100 AAE hanno già partecipato una o più volte negli scorsi anni (60 nel settore elettrico e 39 in quello del calore/gas). Le AAE rappresentano tutta la Svizzera: 78 provengono dalla Svizzera tedesca, 13 dalla Svizzera romanda e 9 dal Ticino.

Complessivamente, le AAE partecipanti coprono il 40% dell'energia elettrica venduta in Svizzera e il 64% del gas e forniscono quindi uno spaccato rappresentativo del panorama svizzero delle AAE.

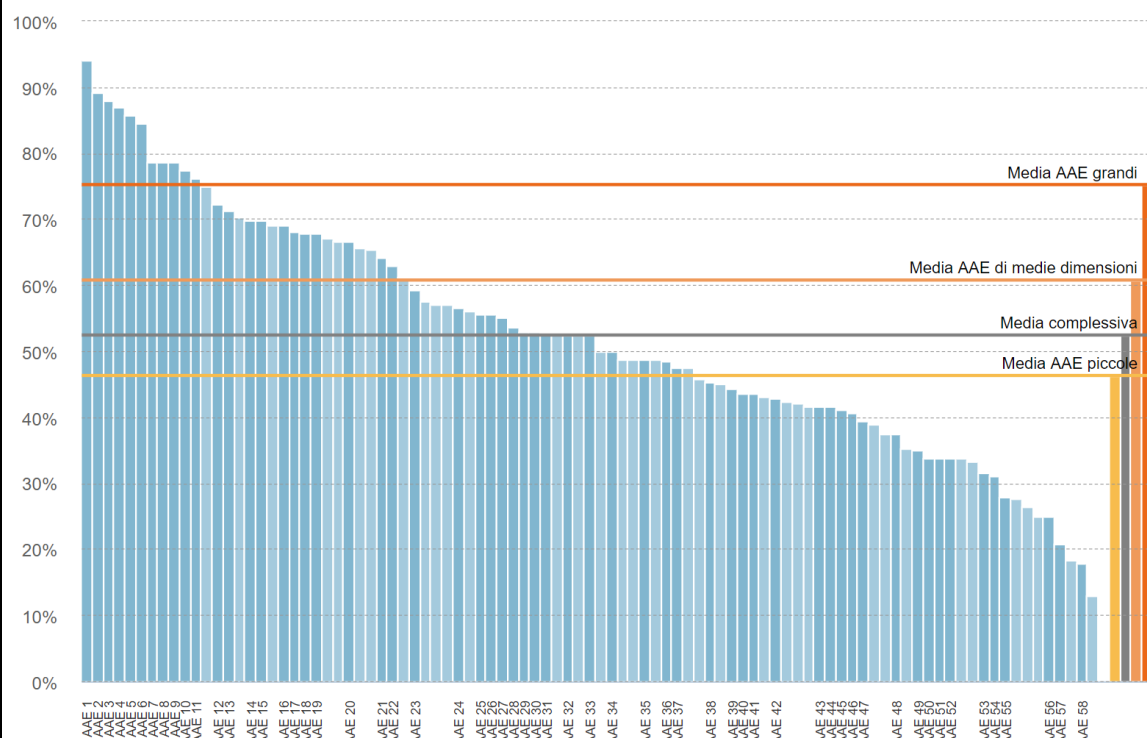
#### La metà dei fornitori di energia elettrica raggiunge oltre il 50% degli obiettivi

Per quanto riguarda il settore elettrico, quest'anno hanno partecipato 93 AAE; alla tornata precedente, nel 2018, erano state 91. Il grado di raggiungimento degli obiettivi è pari in media al 53% (2018: 51%). Il grado di raggiungimento degli obiettivi illustra la situazione delle AAE in relazione agli obiettivi operazionalizzati nei criteri. Un grado di raggiungimento del 100% corrisponderebbe a una AAE ideale, che raggiunge il punteggio massimo in tutti i criteri. Il grado di raggiungimento medio del 53% evidenzia il fatto che per le AAE partecipanti il potenziale di miglioramento è ancora significativo.

Analogamente agli anni precedenti, il risultato complessivo indica però anche che esistono differenze considerevoli tra i partecipanti. Un fornitore di energia elettrica adempie già il 94% degli obiettivi fissati, seguito da 5 AAE che raggiungono tra l'80% e il 90% degli obiettivi. Oltre la metà dei 93 fornitori di energia elettrica partecipanti raggiunge gli obiettivi in misura superiore al 50%. Le altre AAE si situano al di sotto del 50% e 10 di esse presentano attualmente un grado di raggiungimento degli obiettivi inferiore al 30%. La tabella seguente mostra il grado di raggiungimento degli obiettivi per ciascuna delle AAE partecipanti (le barre blu chiaro appartengono alle AAE che desiderano che i loro risultati siano presentati in forma anonima).

### Risultato complessivo del benchmarking delle AAE 2019/20

% di raggiungimento degli obiettivi



AAE 1 = ewz  
 AAE 2 = Services Industriels de Genève SIG  
 AAE 3 = EWB Energie Wasser Bern  
 AAE 4 = Eniwa AG  
 AAE 5 = Gemeindewerke Erstfeld  
 AAE 6 = Energie Service Biel / Bienne  
 AAE 7 = ebs Energie AG  
 AAE 8 = EWA – energieUri  
 AAE 9 = Stadtwerk Winterthur  
 AAE 10 = Energie Thun AG  
 AAE 11 = Services industriels de Lausanne (SiL)  
 AAE 12 = Elektra Steinach  
 AAE 13 = Elektrizitäts- und Wasserwerk der Stadt Buchs  
 AAE 14 = Gemeindewerke Rütli ZH  
 AAE 15 = Technische Betriebe Wil  
 AAE 16 = SEIC SA  
 AAE 17 = ReLL Regionale energie Lieferung Leuk AG  
 AAE 18 = Repower AG  
 AAE 19 = Sankt Galler Stadtwerke (sgsw)  
 AAE 20 = Primeo Energie AG  
 AAE 21 = Groupe E / Groupe E Celsius  
 AAE 22 = EW Wald AG  
 AAE 23 = EW Obergoms  
 AAE 24 = EWK Herzogenbuchsee AG  
 AAE 25 = EW Tägerwil  
 AAE 26 = Genossenschaft Elektra, Jegenstorf  
 AAE 27 = NetZulug AG  
 AAE 28 = Licht- und Wasserwerk Adelboden AG  
 AAE 29 = EGH Elektro-Genossenschaft Hünenberg

AAE 30 = Service électrique de Develier  
 AAE 31 = EW Lindau AG  
 AAE 32 = Technische Betriebe Grabs  
 AAE 33 = Aziende Municipalizzate Bellinzona AMB  
 AAE 34 = InfraWerkeMünsingen  
 AAE 35 = Technische Betriebe Flawil  
 AAE 36 = EW Saas-Fee  
 AAE 37 = OIKEN SA  
 AAE 38 = Viteos SA  
 AAE 39 = Elektrizitätsversorgung Brügg  
 AAE 40 = AG Elektrizitätswerk Maienfeld  
 AAE 41 = Elektrizitätswerk der Politischen Gemeinde Hüttwilen  
 AAE 42 = EW Hüttlingen  
 AAE 43 = Elektrizitätsgenossenschaft Otelfingen  
 AAE 44 = Elektrizitätswerk Windisch  
 AAE 45 = EW Oftringen AG  
 AAE 46 = Société Electrique de la Vallée de Joux SA  
 AAE 47 = IB-Murten Industrielle Betriebe Murten  
 AAE 48 = Arbon Energie AG  
 AAE 49 = Cooperativa Elettrica di Faido  
 AAE 50 = Elektrizitätsgenossenschaft Brüschiwil-Sonnenberg  
 AAE 51 = Energie- und Wasserversorgung Ins  
 AAE 52 = Gemeindewerke Dietlikon  
 AAE 53 = Aziende Industriali Mendrisio  
 AAE 54 = Gemeindeverwaltung Wuppenau  
 AAE 55 = GEBNET AG  
 AAE 56 = Elektrizitäts Genossenschaft Riniken (EGR)  
 AAE 57 = Gemeindebetriebe Roggwil (GBR)  
 AAE 58 = Energieversorgung Pieterlen

Barre di colore blu chiaro: AAE anonime. Barre di colore blu scuro: da AAE 1 a AAE 58, vedi legenda. Le AAE con il medesimo risultato sono indicate in ordine alfabetico.

Grandi fornitori di energia elettrica con quantità di energia venduta ai clienti finali in Svizzera > 1 000 GWh/a: n=6.

Medi fornitori di energia elettrica con quantità di energia venduta ai clienti finali compresa fra 100 GWh/a e 1 000 GWh/a: n=28.

Piccoli fornitori di energia elettrica con quantità di energia venduta ai clienti finali in Svizzera < 100 GWh/a: n=59.

Figura 5: Risultati complessivi dei fornitori di energia elettrica (n=93).

### **Energia elettrica: potenziale di miglioramento per la maggior parte degli aspetti dell'attività**

Il grado medio di raggiungimento per i singoli aspetti dell'attività varia fra il 44% (programmi di promozione e misure tariffarie) e il 65% (strategia aziendale). A seconda dell'aspetto considerato, vi sono alcune AAE che presentano già un grado di raggiungimento del 100%. Numerose AAE raggiungono gli obiettivi quantomeno parzialmente e solo poche hanno intrapreso solamente poche attività o addirittura nessuna.

I fornitori di energia elettrica hanno compiuto progressi relativamente significativi nell'ambito del risanamento dei deflussi residuali e della strategia aziendale sulle energie rinnovabili nonché nell'ambito di progetti innovativi. E' elevata anche la quota di energie rinnovabili nel mix di fornitura e il numero di AAE che offrono prestazioni orientate all'efficienza per economie domestiche (ad es. offerte di contracting o consulenza in vista dell'aumento del consumo proprio di energia elettrica in caso di impianto di produzione proprio).

Vi è da recuperare terreno in particolare per quanto riguarda la quota della produzione ecologica di energia idroelettrica e l'incremento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.

Nel confronto con tutte le AAE in Svizzera emerge inoltre il fatto che, con il loro 80% circa, le AAE partecipanti alla valutazione raggiungono una percentuale leggermente superiore rispetto alla media svizzera del 75% circa.

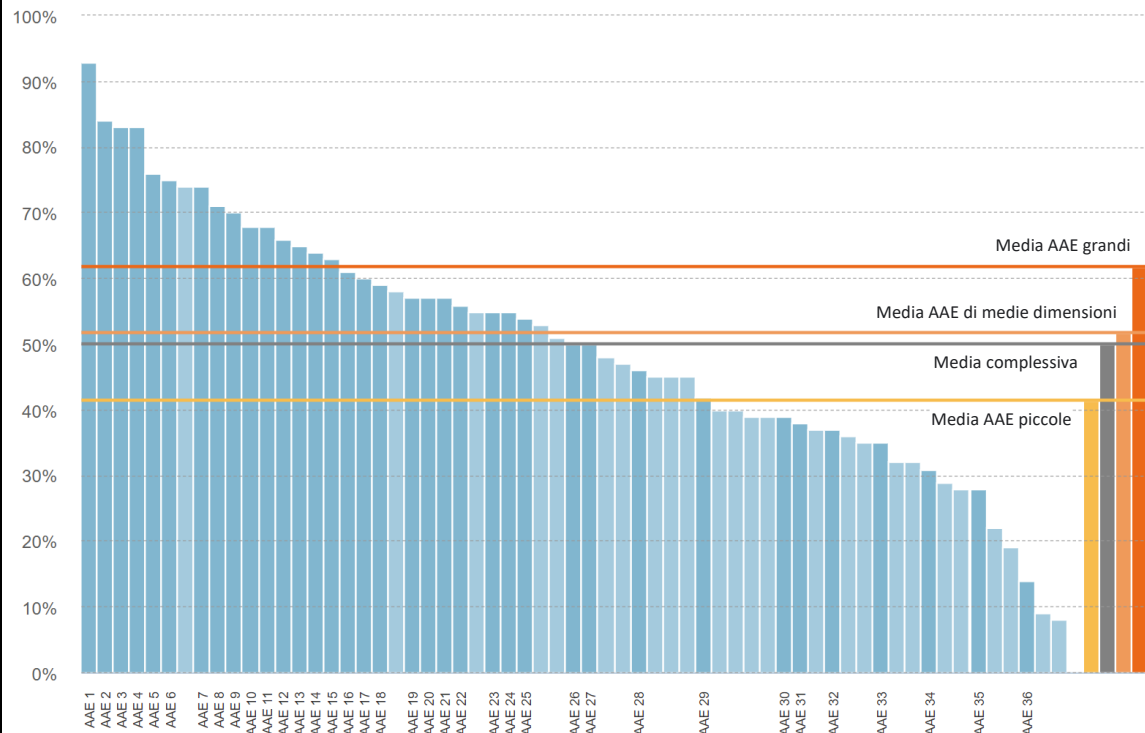
### **Calore/gas: la metà delle AAE raggiunge oltre il 50% degli obiettivi**

Quest'anno 61 AAE hanno partecipato al benchmarking nel settore del calore e del gas (2018: 50 AAE). Il grado di raggiungimento degli obiettivi si è attestato in media al 50% (2018: 50%). Anche in questo caso è evidente che le potenzialità non sono ancora sfruttate appieno. 1 AAE raggiunge già più del 90% degli obiettivi, 3 tra l'80% e il 90% e altre 28 si situano fra il 50% e l'80%. Le restanti 29 AAE presentano un grado di raggiungimento degli obiettivi inferiore al 50%, 8 di esse inferiore al 30%.



**Risultato complessivo del benchmarking delle AAE calore/gas 2019/20**

% di raggiungimento degli obiettivi



AAE 1 = ewz  
 AAE 2 = EWB Energie Wasser Bern  
 AAE 3 = Eniwa AG  
 AAE 4 = Gemeindewerke Erstfeld  
 AAE 5 = EWA – energieUri  
 AAE 6 = Stadtwerk Winterthur  
 AAE 7 = Energie 360° AG  
 AAE 8 = ebs Energie AG  
 AAE 9 = Technische Betriebe Wil  
 AAE 10 = Energie Service Biel / Bienne  
 AAE 11 = Services Industriels de Genève SIG  
 AAE 12 = Sankt Galler Stadtwerte (sgsw)  
 AAE 13 = EW Wald AG  
 AAE 14 = Werke Wädenswil  
 AAE 15 = Services industriels de Lausanne (SiL)  
 AAE 16 = IB-Murten Industrielle Betriebe Murten  
 AAE 17 = Licht- und Wasserwerk Adelboden AG  
 AAE 18 = EWK Herzogenbuchsee AG  
 AAE 19 = Energie Thun AG  
 AAE 20 = NetZul AG  
 AAE 21 = SEIC SA  
 AAE 22 = Primeo Energie AG  
 AAE 23 = Gemeindewerke Rüti ZH  
 AAE 24 = Groupe E / Groupe E Celsius  
 AAE 25 = Gasversorgung Schlieren  
 AAE 26 = Aziende Municipalizzate Bellinzona AMB  
 AAE 27 = Elektra Steinach  
 AAE 28 = InfraWerkeMünsingen  
 AAE 29 = Viteos SA  
 AAE 30 = Technische Betriebe Flawil  
 AAE 31 = OIKEN SA  
 AAE 32 = AG Elektrizitätswerk Maienfeld  
 AAE 33 = Arbon Energie AG  
 AAE 34 = Energie- und Wasserversorgung Ins  
 AAE 35 = Cooperativa Elettrica di Faido  
 AAE 36 = Aziende Industriali Mendrisio

Barre di colore blu chiaro: AAE anonime. Barre di colore blu scuro: da AAE 1 a AAE 36, vedi legenda. Le AAE con il medesimo risultato sono indicate in ordine alfabetico.

AAE grandi con quantità di energia venduta ai clienti finali in Svizzera > 1 000 GWh/a: n=11.

AAE di medie dimensioni con quantità di energia venduta ai clienti finali compresa fra 100 GWh/a e 1 000 GWh/a: n=29.

AAE piccole con quantità di energia venduta ai clienti finali in Svizzera < 100 GWh/a: n=21.

Figura 6. Risultati complessivi dei fornitori di calore/gas (n=61).

**Calore/gas: potenziale di miglioramento per la maggior parte degli aspetti dell'attività**

Il grado medio di raggiungimento per i singoli aspetti dell'attività varia fra il 29% (programmi di promozione e misure tariffarie) e il 63% (servizi in ambito energetico).

Le AAE hanno compiuto progressi relativamente significativi per quanto riguarda l'incremento della produzione di calore rinnovabile, il mix di fornitura di calore e le offerte per i clienti delle economie domestiche nel settore del calore.

Vi è invece da recuperare molto terreno in particolare per quanto riguarda l'incremento della produzione di gas rinnovabile, il mix di fornitura di gas e le misure tariffarie.

#### **Anche le medie e piccole AAE possono fornire un contributo**

Sia nel settore dell'elettricità che in quello del calore/gas, le grandi AAE ottengono mediamente risultati migliori delle piccole e medie AAE. Nel settore dell'elettricità, le grandi AAE raggiungono mediamente il 75% degli obiettivi formulati, le medie il 61% e le piccole il 46%. Nel settore del calore/gas, il grado di raggiungimento degli obiettivi delle grandi AAE è mediamente del 62%. Le medie AAE si situano al 51% e le piccole al 41%. Le piccole e medie AAE dispongono quindi ancora di un significativo potenziale di miglioramento.

Il fatto che alcune medie e anche piccole AAE raggiungano già oltre il 70% degli obiettivi dimostra che tale potenziale può effettivamente essere concretizzato. Fra i 10 fornitori di energia elettrica con il grado di raggiungimento degli obiettivi più elevato si trovano comunque 6 piccole e 1 media AAE. Fra i 10 fornitori di calore e di gas con il maggiore grado di raggiungimento degli obiettivi, 6 rientrano nella categoria delle medie AAE e 1 in quella delle piccole. Anche le piccole e medie AAE hanno quindi la possibilità di ottenere risultati buoni se non addirittura ottimi. Il benchmarking mira a stimolare e motivare le attività e promuovere lo scambio tra fornitori di energia.

#### **I progressi sono visibili**

Rispetto ai rilevamenti precedenti, lo sviluppo nel settore elettrico avviene in maniera disomogenea. Per quanto concerne la produzione da fonti rinnovabili, i programmi di promozione e le misure tariffarie, il grado di raggiungimento degli obiettivi, a un livello relativamente basso, è leggermente aumentato rispetto ai rilevamenti precedenti, mentre è rimasto relativamente alto in relazione alla strategia aziendale, la protezione delle acque, l'approvvigionamento e i servizi. È difficile spiegare le ragioni di questo sviluppo. Nell'ambito di diversi criteri l'operazionalizzazione è stata resa più severa. Nel contempo è cambiata la composizione delle AAE: ne fanno parte in misura maggiore aziende di piccole dimensioni, che spesso non hanno grandi impianti e nelle quali sono meno diffusi servizi, programmi di promozione e incentivi tariffari rispetto alle aziende più grandi. Considerata la diversa composizione, ci sarebbe piuttosto da attendersi un minore grado di raggiungimento degli obiettivi. In ogni caso non è possibile individuare tendenze nette. La tendenza rilevata in occasione dell'ultimo benchmarking verso una quota maggiore di energie rinnovabili nel mix di fornitura e nel prodotto elettrico standard sembra per il momento in calo.

Il quadro è simile per i fornitori di calore e gas. Anche in questo caso non è chiaro se i cambiamenti nel raggiungimento degli obiettivi siano da ricondurre ai miglioramenti realizzati dalle AAE partecipanti o alla loro diversa composizione.

La valutazione complementare attualmente in corso dovrebbe consentire, mediante un'analisi approfondita, di ottenere maggiori informazioni sullo sviluppo delle AAE che hanno partecipato più volte nel periodo 2014-2020. I risultati della valutazione saranno disponibili con ogni probabilità nel gennaio 2021.

### **Prospettive future**

Il benchmarking delle AAE viene effettuato a cadenza biennale. Il prossimo avrà luogo nel 2022. Considerati i pareri delle AAE e in vista del dibattito sul saldo netto pari a zero delle emissioni, si pongono in primo piano nuove tematiche quali le emissioni di gas a effetto serra e la decarbonizzazione del sistema energetico. Questi aspetti riguardano soprattutto le aziende di approvvigionamento del gas che devono ridefinire i propri prodotti e la propria infrastruttura. Per quanto riguarda il settore elettrico, l'avanzare del processo di decentramento della produzione (impianti fotovoltaici) e, a medio termine, l'apertura del mercato costituiscono una sfida per le AAE, che si potrebbe ripercuotere anche sull'orientamento strategico in materia di energie rinnovabili ed efficienza energetica. Questi sviluppi devono essere meglio evidenziati nel benchmarking. A tale scopo, insieme al gruppo di accompagnamento è necessario definire nuovi criteri e indicatori, che devono essere non solo pragmatici, come avvenuto finora, ma anche più orientati all'efficienza.

# 1 Einleitung

## 1.1 Ausgangslage und Ziel

Das Energiegesetz zielt darauf ab, den Energieverbrauch zu senken, die Energieeffizienz zu erhöhen und die erneuerbaren Energien<sup>10</sup> zu fördern.<sup>11</sup> Zudem ist der Bau neuer Kernkraftwerke verboten.<sup>12</sup> In Bezug auf Energieeffizienz und erneuerbare Energien sind im Gesetz folgende Richtwerte für das Jahr 2035 festgelegt:

- Durchschnittlicher Energieverbrauch pro Person: -43% gegenüber Stand im Jahr 2000
- Durchschnittlicher Stromverbrauch pro Person: -13% gegenüber Stand im Jahr 2000
- Durchschnittliche inländische Produktion erneuerbare Energien ohne Wasserkraft: 11'400 GWh
- Durchschnittliche inländische Produktion Wasserkraft: 37'400 GWh

Weiter hat der Bundesrat am 28. August 2019 beschlossen, dass die Schweiz ihre Treibhausgasemissionen bis 2050 auf «Netto-Null» absenken soll.<sup>13</sup> Dadurch werden der im Energiegesetz formulierte Ausbau der erneuerbaren Energieproduktion und die Steigerung der Energieeffizienz bekräftigt.

Das Programm EnergieSchweiz will einen Beitrag zur Zielerreichung leisten und hat deshalb die Kooperation mit den Energieversorgungsunternehmen (EVU) intensiviert.

Um den EVU zeigen zu können, inwieweit sie die Ziele von EnergieSchweiz unterstützen, hat das Bundesamt für Energie (BFE) 2013 ein Benchmarking initiiert. Das Benchmarking orientiert sich an den übergeordneten Zielsetzungen der Energiestrategie 2050 und von EnergieSchweiz, welche die Richtung in Bezug auf erneuerbare Energien und Energieeffizienz vorgeben.

Ziel des Benchmarkings ist es, Transparenz über die Aktivitäten der EVU zu schaffen und damit bei den Adressaten eine Reaktion auszulösen, die zum Erreichen der Ziele der Energiestrategie beiträgt. Das Benchmarking soll insbesondere

- die EVU motivieren, in den Bereichen Strom und Wärme/Gas verstärkt Aktivitäten bezüglich Energieeffizienz und erneuerbaren Energien zu unternehmen. Zu diesem Zweck erhalten die EVU Zugang zu einem Online-Cockpit, in welchem sie die Resultate ihres EVU

---

<sup>10</sup> Siehe Glossar.

<sup>11</sup> SR 730.0, <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20121295/index.html>

<sup>12</sup> Gemäss Kernenergiegesetz, SR 732.1, <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20010233/index.html>

<sup>13</sup> Medienmitteilung des Bundesrates vom 28.8.2019: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/mitteilungen.msg-id-76206.html>

einsehen und mit anderen EVU vergleichen können. Das EVU-Benchmarking bietet ihnen damit Grundlagen für die interne und externe Kommunikation.

- EnergieSchweiz den Handlungsbedarf und mögliche Stossrichtungen aufzeigen, die in der Zusammenarbeit mit den EVU angegangen werden können.
- die GrosskundInnen, die auf dem freien Energiemarkt einkaufen, über die Leistungen der Energieversorger in den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz informieren. Dies wäre bei der geplanten Markttöffnung auch für kleinere EnergiekundInnen interessant.

Die Arbeitsgemeinschaft INFRAS/Brandes Energie<sup>14</sup> hat im Auftrag von EnergieSchweiz zwischen 2013 und 2018 vier Benchmarkings für Energieversorgungsunternehmen durchgeführt. Die Ergebnisse stehen auf der Webseite des BFE zur Verfügung.<sup>15</sup> Der vorliegende Bericht zeigt die Ergebnisse des fünften, im Jahr 2020 durchgeführten Benchmarkings 2019/20 sowie die Entwicklung seit dem letzten Benchmarking. Die im Rahmen des Benchmarkings 2019/20 erhobenen Daten beziehen sich auf das Jahr 2019 (Absatzdaten, Liefermix etc.) bzw. auf den Stand im Frühjahr/Sommer 2020 (Unternehmensstrategie, Dienstleistungen, Produktpalette etc.).

Kapitel 2 des vorliegenden Berichts gibt einen Überblick über die Handlungsfelder, anhand derer die EVU beurteilt werden. Die Gesamtergebnisse des Benchmarkings 2019/20 sind im Kapitel 4 dargestellt. Die ausführlichen Ergebnisse der Stromlieferanten folgen im Kapitel 5, diejenigen von Gas- und Wärmelieferanten im Kapitel 6. Das methodische Vorgehen ist im Anhang beschrieben.

## 1.2 Weiterentwicklung und Ausblick

### Neues Handlungsfeld «Intelligente Netze»

Für das aktuelle Benchmarking wurde das Kriterienraster mit einem neuen Handlungsfeld «Intelligente Netze» ergänzt.<sup>16</sup> Eine erneuerbare Energieversorgung braucht intelligente Netze und neue Energiespeicher. Strom-, Wärme- und Gasnetze wachsen mehr und mehr zusammen. Das neue Handlungsfeld bildet diese Entwicklung ab. Es umfasst sowohl im Bereich Strom als auch im Bereich Wärme/Gas jeweils ein Kriterium zur Unternehmensstrategie und ein Kriterium zu Massnahmen auf operativer Ebene. Auf ein Kriterium zu Wirkungen wurde mangels

<sup>14</sup> 2013/14 unter dem Namen INFRAS/VUE, ab 2014/15 INFRAS/Brandes Energie

<sup>15</sup> Benchmarking 2013/14: <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-53092.html>  
 Benchmarking 2014/15: <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-59492.html>  
 Benchmarking 2015/16: <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-64393.html>  
 Benchmarking 2017/18: <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-72965.html>

<sup>16</sup> Die Vergleichbarkeit der Handlungsfelder mit den Ergebnissen aus früheren Benchmarkingrunden bleibt damit erhalten.

geeigneter Indikatoren verzichtet. Die Operationalisierung der Kriterien bildet die Zielvorstellung eines idealen EVU bzw. die Best-Practice-Situation von EVU ab.

### **Ergänzung mit neuen Herausforderungen**

Aus den Rückmeldungen der EVU und im Hinblick auf die Netto-Null-Diskussion rücken neue Themen wie Treibhausgasemissionen und Dekarbonisierung des Energiesystems ins Rampenlicht. Betroffen hiervon sind vor allem die Gasversorgungsunternehmen. Sie müssen ihre Gasprodukte und ihre Gasinfrastruktur neu ausrichten. Im Strombereich stellen die weiter fortschreitende Dezentralisierung der Stromproduktion (Photovoltaik-Anlagen) und die bevorstehende Marktöffnung eine Herausforderung für die EVU dar, die sich auch auf die strategische Ausrichtung in den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz auswirken sollte. Diese Entwicklungen sind verstärkt im Benchmarking abzubilden. Zusammen mit der Begleitgruppe sind für diese Entwicklungen neue Kriterien und Indikatoren zu definieren. Diese sind wie bis anhin pragmatisch, aber verstärkt wirkungsorientiert festzulegen.

## 2 Handlungsfelder der EVU

Basis für das Benchmarking bildet das Konzept<sup>17</sup>, das INFRAS/VUE für das erste EVU-Benchmarking im Jahr 2013 im Auftrag des BFE und in Zusammenarbeit mit Stromlieferanten entwickelt haben. Die acht Handlungsfelder, anhand derer die EVU bewertet werden, decken die wesentlichen Aktivitäten der EVU in den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz ab.<sup>18</sup> Die Beurteilung orientiert sich an den Zielen von EnergieSchweiz, der Energiestrategie 2050 und den in der Gesetzgebung konkretisierten Vorgaben, an den gesetzlichen Bestimmungen für den Gewässerschutz sowie konkreten Best-Practice-Umsetzungen bei Schweizer EVU. Der Strombereich umfasst 22 Kriterien, der Wärme-/Gas-Bereich 23 Kriterien.

### 1. Ziele in der Unternehmensstrategie erkennbar machen

Strategische Zielsetzungen sind Voraussetzung für eine zielgerichtete, effiziente und transparente Umsetzung von Massnahmen. Die Energielieferanten sind deshalb gefordert, in ihrer Strategie konkrete Ziele festzulegen, um die Energiestrategie 2050 und die Ziele von von EnergieSchweiz bezüglich erneuerbarer Energien und Energieeffizienz voranzutreiben. Eine wichtige Rolle spielen innovative Projekte zu erneuerbaren Energien und Energieeffizienz. Sie sind Ausdruck des strategischen Willens, sich in diese Richtung zu bewegen.

### 2. Möglichkeiten nutzen und Netze intelligent betreiben

In der neuen Energiewelt spielen erneuerbare Energien und Energieeffizienz eine immer wichtigere Rolle für die Netzinfrastruktur. Die EVU sind gefordert, ihre Infrastruktur in Richtung «intelligente Netze» auszubauen. Relevante Themen sind u.a. Netzlastoptimierung, Netzstabilität, Systemlösungen (Produktion, Speicher, Verbrauch), Abstimmung von Produktion und Verbrauch (auch saisonal), Netzkonvergenz und Sektorkopplung, z.B. durch Power to Gas-Anlagen zur Produktion von erneuerbarem synthetischem Gas. Die Formulierung von konkreten strategischen Zielen und die Umsetzung von Projekten dienen als Indikatoren dafür, wie stark ein EVU dieses Thema vorantreibt.

### 3. Als Vorbild wirken

Um glaubwürdig gegenüber den KundInnen aufzutreten, erachten wir es als wichtig, dass sich die EVU unternehmensintern ebenfalls in Richtung erneuerbare Energien und Energieeffizienz bewegen. Die Zielsetzungen leiten sich aus Best-Practice-Beispielen ab. Gemessen wird die Zielerreichung anhand von ausgewählten Kennzahlen zu Strom und Wärme für den Eigenbedarf (Verbrauch und Anteil erneuerbare Energien) sowie zur Fahrzeugflotte.

---

<sup>17</sup> Siehe INFRAS/VUE 2014: Benchmarking von Stromlieferanten in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien – Konzeptionelle Grundlagen.

<sup>18</sup> Das achte Handlungsfeld zu intelligenten Netzen wurde 2020 ergänzt.

#### 4. Aus erneuerbaren Energiequellen produzieren

Im Strombereich sollen gemäss Energiestrategie 2050 bis ins Jahr 2035 rund 8 TWh Strom aus erneuerbaren Energien zugebaut werden, 7 TWh bei den neuen erneuerbaren (Sonne, Wind, Biomasse) und 1 TWh in der Wasserkraft. Die entsprechenden Richtwerte sind im revidierten Energiegesetz festgehalten (EnG Art. 2, Abs. 1 und 2). Die EVU sollen dieses Ziel unterstützen, indem sie kurz- bis mittelfristig in den Ausbau erneuerbarer Energien investieren. Der im Benchmarking verwendete Zielwert orientiert sich am Zuwachs, der jährlich notwendig ist, um die Richtwerte einhalten zu können.

Im Wärme-/Gasbereich gibt es keine gesetzlich festgelegten Ziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien. Die Zielsetzungen für den Wärme-/Gasbereich basieren deshalb auf Best-Practice der EVU.

#### 5. Gewässerschutz durch ökologische Wasserkraft fördern

Wasserkraftwerke sind ein wichtiger Pfeiler der Schweizer Stromversorgung: Sie haben im Jahr 2019 56.4% des in der Schweiz produzierten Stroms erzeugt.<sup>19</sup> Das Gewässerschutzgesetz definiert verschiedene Anforderungen für Wasserkraftwerke (Restwasser, Schwall-/Sunk etc.). Werden diese nicht eingehalten, müssten die Besitzer von Wasserkraftwerken ihre Anlagen sanieren. Aus Best-Practice-Lösungen lässt sich zudem ableiten, dass die ökologische Qualität der Wasserkraftwerke auch über die gesetzlichen Anforderungen hinaus optimiert werden kann.

#### 6. Aus erneuerbaren Energiequellen liefern

Die absatzbezogenen Zielsetzungen im Strom-Benchmarking leiten sich aus dem Ziel einer vollständig erneuerbaren Stromversorgung ab. Eine wichtige Rolle spielen dabei Anreize, welche die EndkundInnen dazu bewegen sollen, Strom aus erneuerbaren Energien zu beziehen. Die Wirkungen dieser Bemühungen manifestieren sich im Liefermix für Strom und im Absatz von Ökostrom<sup>20</sup>.

Im Wärme-/Gasbenchmarking wird die Lieferung für Wärme und Gas separat betrachtet. Während bei der Wärme wie beim Strom eine vollständig erneuerbare Versorgung angestrebt wird, setzen die Ziele für den Anteil Biogas auf einem tieferen Niveau an. Ein engagierter (Bio-)Gasversorger soll die Möglichkeit haben, die Ziele im Benchmarking erreichen zu können.

#### 7. Energiedienstleistungen anbieten

Das Handlungsfeld Energiedienstleistungen zeigt auf, inwieweit die EVU ihren KundInnen Produkte und Dienstleistungen für erneuerbare Energien und Energieeffizienz anbieten. Im Gas-/

<sup>19</sup> BFE 2020: Schweizerische Elektrizitätsstatistik 2019, S. 2.

<sup>20</sup> Siehe Glossar.



Wärmebereich wird ausserdem die Nutzung von grösseren Abwärmequellen (Industrie, ARA, KVA, Seewasser etc.) bewertet. Die Zielwerte orientieren sich an bestehenden Best-Practice-Lösungen.

#### **8. Förderprogramme und tarifliche Massnahmen anbieten**

Neben Anreizmechanismen bei der Energielieferung und fortschrittlichen Energiedienstleistungen spielen auch Förderinstrumente in Form von Förderprogrammen und tariflichen Massnahmen eine wichtige Rolle. Die Zielsetzungen orientieren sich dabei an Best-Practice-Beispielen.

## Die idealen Strom-/Wärme-/Gaslieferanten

Die folgende Tabelle zeigt anhand eines «idealen Stromlieferanten», wie die Zielsetzungen der acht Handlungsfelder erreicht werden können:

Handlungsfelder	
Handlungsfelder	Der ideale Stromlieferant
Unternehmensstrategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollständig erneuerbare Energieversorgung umgesetzt</li> <li>• Quantifizierte Effizienzziele</li> <li>• Innovative Projekte, u.a. Forschungs-/Pilotprojekte zu erneuerbaren Energien, E-Mobilität, Energieeffizienz</li> </ul>
Intelligente Netze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategie und konkrete Ziele hinsichtlich intelligenter Netze vorhanden</li> <li>• Projekte zur Förderung intelligenter Netze im Strombereich realisiert, u.a. (Pilot-) Projekte im Netzbereich, Netzlastoptimierung, Integration der dezentralen Produktion, Abstimmung von Produktion und Verbrauch (auch saisonal), Netzkonvergenz oder Sektorkopplung</li> </ul>
Vorbildwirkung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zertifiziertes Umweltmanagement- oder Energiemanagementsystem</li> <li>• Ökologische Fahrzeugflotte: energieeffiziente Fahrzeuge oder Fahrzeuge mit alternativen Antriebssystemen</li> <li>• 100% erneuerbar produzierte Energie für den Eigenbedarf von Strom (mindestens 90% Ökostrom), Raumwärme und Warmwasser</li> <li>• Geringer Energieverbrauch in Unternehmensgebäuden</li> </ul>
Produktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedeutende Investitionen (eigene Anlagen, Beteiligungen, langfristige Verträge) in erneuerbare Energien: Zunahme von mehr als 10% in den nächsten 5 Jahren, gemessen am Absatz</li> <li>• Für Stromlieferanten mit Grosswasserkraftwerken (Leistung &gt; 10 MW): Produktion/Beschaffung vollständig aus erneuerbaren Energien</li> <li>• Produktion/Beschaffung gemessen am Absatz zu mehr als 10% aus erneuerbaren Energien</li> </ul>
Gewässerschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restwasserbestimmungen gemäss Gewässerschutzgesetz bei allen Wasserkraftwerken (eigene Anlagen oder Beteiligungen) erfüllt</li> <li>• Mindestens 10% der Wasserkraftwerke (gemessen am produzierten Strom in eigenen Anlagen oder Beteiligungen) erfüllen die ökologischen Anforderungen<sup>21</sup></li> </ul>
Lieferung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beim Liefermix mehr als 95% aus erneuerbaren Energien</li> <li>• Basis-Stromprodukt für HaushaltskundInnen aus 100% erneuerbaren Energien mit einem Anteil von mehr als 10% aus neuen erneuerbaren Energien</li> <li>• Anteil Ökostrom von mehr als 7.5% am gesamten Stromabsatz</li> </ul>
Energiedienstleistungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirkungsorientierte Dienstleistungsangebote für HaushaltskundInnen, z.B. Strom-Checkup vor Ort, Beratung zur Erhöhung des Strom-Eigenverbrauchs von eigenen Produktionsanlagen, Plattform zum Verkauf von Strom aus erneuerbaren Energien, Contracting-Angebote</li> <li>• Aktive Energieberatung und wirkungsorientierte Angebote für KMU und Grossverbraucher, z.B. KMU-Effizienzprogramme, Effizienztarife für GrosskundInnen mit Zielvereinbarungen, Contracting-Angebote</li> </ul>
Förderprogramme und tarifliche Massnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderprogramme mit substanziellen Beiträgen von mehr als 1 Franken pro verkaufter MWh zur Steigerung der Energieeffizienz und von erneuerbaren Energien</li> <li>• Tarifliche Massnahmen, z.B. Net Metering für Prosumer (eingespeiste Energie kann zu attraktiven Bedingungen wieder zurückgekauft werden), kostendeckende Rückliefertarife (mind. 7 Rp/kWh für neue Photovoltaik-Anlagen), Effizienzbonus</li> </ul>

Tabelle 7

<sup>21</sup> Ökologische Wasserkraft: Strom aus naturemade star zertifizierten Wasserkraftanlagen oder ökologisch gleichwertiger Strom, d.h. Strom, der aus ab 2011 neukonzessionierten Wasserkraftwerken mit einem Fonds für ökologische Verbesserungsmaßnahmen stammt oder Strom aus Wasserkraftwerken, welche vollumfänglich das geltende Gewässerschutzgesetz einhalten und einen Fonds für ökologische Verbesserungsmaßnahmen haben.

Die folgende Tabelle zeigt anhand eines «idealen Wärme-/Gaslieferanten», wie die Zielsetzungen der acht Handlungsfelder erreicht werden können:

Handlungsfelder	
Handlungsfelder	Der ideale Wärme-/Gaslieferant
Unternehmensstrategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wärmeversorgung heute zu 100% aus erneuerbaren Energien oder aus Abwärme</li> <li>• Gasversorgung heute mit mehr als 50% aus erneuerbarem Gas<sup>22</sup></li> <li>• Quantifizierte Effizienzziele für Gas und Wärme mit Massnahmenplan</li> <li>• Innovative Projekte, u.a. Forschungs-, Pilotprojekte mit erneuerbaren Energien, erhaltene Auszeichnungen, Projekte zur Energieeffizienz, innovative Wärmeversorgungs-konzepte</li> </ul>
Intelligente Netze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategie und konkrete Ziele hinsichtlich intelligenter Netze vorhanden</li> <li>• Projekte zur Förderung intelligenter Netze im Wärme-/Gasbereich realisiert, u.a. Power to Gas-Anlagen zur Produktion von erneuerbarem synthetischem Gas, Integration Biogas oder erneuerbares synthetisches Gas in das bestehende Netz und Messung der Gasqualität, Effizienzgewinne im Fernwärmenetz, Netzkonzvergenz oder Sektorkopplung</li> </ul>
Vorbildwirkung (Identisch mit Strom-Benchmarking)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zertifiziertes Umweltmanagement- oder Energiemanagementsystem</li> <li>• Ökologische Fahrzeugflotte: energieeffiziente Fahrzeuge oder Fahrzeuge mit alternativen Antriebssystemen</li> <li>• 100% erneuerbar produzierte Energie für den Eigenbedarf von Strom (mindestens 90% Ökostrom), Raumwärme und Warmwasser</li> <li>• Geringer Energieverbrauch im Verwaltungsgebäude</li> </ul>
Produktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedeutende Investitionen (eigene Anlagen, Beteiligungen, langfristige Bezugsverträge) in die erneuerbare Wärmeproduktion: Zubau von mehr als 70% bei Wärmelieferanten</li> <li>• Zubau bei der Produktion von erneuerbarem Gas um mehr als 5% bei Gaslieferanten</li> <li>• Für Wärmelieferanten: Produktion gemessen am Absatz vollständig aus erneuerbaren Energien</li> <li>• Für Gaslieferanten: Mehr als 10% erneuerbares Gas gemessen am Absatz</li> </ul>
Lieferung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anteil Wärme gemessen am Absatz mit mehr als 95% aus erneuerbaren Energien</li> <li>• Anteil erneuerbares Gas gemessen am Absatz beträgt mehr als 10%</li> <li>• Basis-Gasprodukt für HaushaltskundInnen mit einem Anteil von mehr als 10% erneuerbarem Gas</li> </ul>
Energiedienstleistungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirkungsorientierte Dienstleistungsangebote für HaushaltskundInnen, z.B. ausführliche Energieberatung (energetische Sanierung) vor Ort, Contracting-Angebote</li> <li>• Aktive Energieberatung und wirkungsorientierte Angebote für KMU und Grossverbraucher (analog Strom-Benchmarking)</li> <li>• Projekte zur Nutzung von grösseren Abwärmequellen umgesetzt</li> </ul>
Förderprogramme und tarifliche Massnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderprogramme mit substanziellen Beiträgen von mehr als 1 Franken pro verkaufter MWh</li> <li>• Tarifliche Massnahmen, z.B. Lenkungsabgabe auf Wärmeverbrauch, Rückerstattung gebunden an Energieeffizienzziele</li> </ul>

Tabelle 8

<sup>22</sup> Erneuerbares Gas: Als erneuerbares Gas gelten Biogas und erneuerbare synthetische Gase, die mit inländischem, erneuerbarem Strom hergestellt werden.

### 3 Teilnehmende

Am Benchmarking 2019/20 haben insgesamt 100 EVU teilgenommen. Die Zahl der Teilnehmenden konnte damit im Vergleich zur letzten Durchführung nochmals leicht erhöht werden. Die meisten EVU stammen aus der Deutschschweiz. 54 der teilnehmenden EVU sind in mehr als einem Bereich tätig und haben sowohl den Fragebogen zum Strom als auch zu Wärme/Gas ausgefüllt. Diese EVU erscheinen in beiden Auswertungen. Zwei EVU sind in den Bereichen Wärme und Gas tätig und fünf EVU nur im Gasbereich. Diese sieben EVU haben lediglich den Wärme-/Gas-Fragebogen ausgefüllt (siehe Tabelle 9).

Teilnehmende EVU am Benchmarking 2019/20						
Teilnahme im Bereich	Deutschschweiz	Westschweiz	Tessin	<b>Total 2019/20</b>	Total 2017/18	Total 2015/16
Strom	36	3	0	<b>39</b>	47	47
Strom & Wärme/Gas	38	8	8	<b>54</b>	44	19
Wärme/Gas	4	2	1	<b>7</b>	6	2
Total Teilnehmende	78	13	9	<b>100</b>	97	68

Tabelle 9

#### Teilnehmende im Bereich Strom

Von den 100 teilnehmenden EVU haben 93 EVU den Fragebogen zum Strom ausgefüllt. Darunter sind sowohl grosse, mittlere, als auch kleine sowie lokal, regional und kantonal tätige Werke in der deutschen, französischen und italienischen Schweiz (siehe Tabelle 9). Zusammen decken die teilnehmenden EVU knapp 40% des Schweizer Stromabsatzes ab. Obwohl im Vergleich zu früheren Jahren mehr EVU teilgenommen haben, ist dieser Wert deutlich gesunken (Benchmarking 2015/16: 59% des Stromabsatzes durch die 66 teilnehmenden EVU gedeckt).<sup>23</sup> Der Grund liegt darin, dass einzelne grössere EVU dieses Jahr auf eine Teilnahme verzichtet haben, dafür aber deutlich mehr kleinere EVU teilgenommen haben. Dies ist insofern erfreulich, weil kleine Werke die grosse Mehrheit der Schweizer EVU darstellen. Grosse EVU verfügen hingegen in der Regel über grössere finanzielle und personelle Ressourcen und entsprechend über einen grösseren Handlungsspielraum. Um diesen Aspekten Rechnung zu tragen, haben wir die EVU für die Auswertung in grosse, mittlere und kleine Stromlieferanten unterteilt:<sup>24</sup>

- Als grosse Stromlieferanten gelten EVU mit einem Stromabsatz an EndkundInnen von mehr als 1'000 GWh/a;
- EVU mit einem Stromabsatz zwischen 100 GWh/a und 1'000 GWh/a gelten als mittelgrosse oder «mittlere» Stromlieferanten;

<sup>23</sup> Die 93 Stromlieferanten des Benchmarkings 2019/20 haben 2019 insgesamt rund 22 TWh Strom an EndkundInnen geliefert (eigene Auswertung basierend auf Angaben der EVU im Fragebogen). 2019 betrug der Stromverbrauch der Schweiz rund 57 TWh (BFE 2020: Schweizerische Elektrizitätsstatistik 2019).

Benchmarking 2017/18 (58%): Stromabsatz 34 TWh durch die teilnehmenden EVU; Stromverbrauch Schweiz 2017: 58.5 TWh.

Benchmarking 2015/16 (59%): Stromabsatz 34.2 TWh durch die teilnehmenden EVU; Stromverbrauch Schweiz 2015: 58.2 TWh.

<sup>24</sup> Siehe Herleitung und Aufteilung der teilnehmenden EVU im Anhang.

- Zu den kleinen Stromlieferanten zählen EVU mit einem Stromabsatz von weniger als 100 GWh/a.

### Teilnehmende im Bereich Wärme/Gas

Den Fragebogen zu Wärme und Gas haben 61 Gas- und Wärmelieferanten ausgefüllt. Dies sind elf EVU mehr als im letzten Benchmarking 2017/18. 54 der 61 teilnehmenden EVU sind Querverbundunternehmen, die auch im Strombereich tätig sind. Zusammen decken die teilnehmenden EVU 64% des Schweizer Gasabsatzes.<sup>25</sup> In der Auswertung unterscheiden wir die gleichen Grössenkategorien wie beim Strom.<sup>26</sup>

### Zwei Teilnahmekanäle

Wie bereits in den vorangehenden Erhebungsrunden konnten die EVU auch dieses Jahr wieder über zwei Kanäle teilnehmen: Entweder haben sie ihre Angaben selbständig im Onlinetool erfasst oder sie haben über EVU in Gemeinden teilgenommen (siehe methodisches Vorgehen im Anhang).<sup>27</sup>

Von den insgesamt 100 teilnehmenden EVU haben 40 EVU ihre Angaben selber über das Onlinetool eingegeben. 60 EVU haben ihre Daten im Rahmen des Programms EnergieSchweiz für Gemeinden in Zusammenarbeit mit Energiestadt-BeraterInnen erfasst.

### Publikation der teilnehmenden EVU

Die Teilnahme am Benchmarking ist freiwillig. Die teilnehmenden EVU haben auch selbst entscheiden können, ob ihre Resultate mit ihrem Namen oder anonymisiert publiziert werden. Mehr als die Hälfte der Unternehmen ist damit einverstanden, dass ihre Ergebnisse mit Namen publiziert werden.

<sup>25</sup> Die 61 Wärme- und Gaslieferanten des Benchmarkings 2019/20 setzen zusammen 3'552 GWh Wärme und 21'788 GWh Gas an EndkundInnen ab (Auswertung Benchmarking). 2019 betrug der Gasabsatz in der Schweiz 34'400 GWh (VSG Jahresstatistik 2020).

<sup>26</sup> Bei Querverbundunternehmen ist die Kategorisierung beim Strom auch für die Einteilung im Wärme-/Gasbereich massgebend. Dies lässt sich damit begründen, dass die Struktur und die finanziellen Mittel massgeblich vom Strombereich bestimmt werden.

<sup>27</sup> Die Datenerfassung über EnergieSchweiz in Gemeinden läuft kontinuierlich. Der Bericht zum Benchmarking basiert auf einem Stichtag im Oktober. Daher ist es möglich, dass nach der Erstellung des Berichts zum Benchmarking z.B. die Anzahl teilnehmender EVU im entsprechenden Jahr noch ändert. In einzelnen Fällen kann auch die erreichte Punktezahl eines EVU nachträglich noch ändern. Die im Benchmarking 2019/20 angegebenen Vergleichswerte aus dem Benchmarking 2017/18 können daher leicht von der im Bericht zum Benchmarking 2017/18 angegebenen Grössen abweichen.

## 4 Ergebnisse in der Übersicht

### 4.1 Ergebnisse der Stromlieferanten im Vergleich

Wie bereits in den ersten vier Erhebungsrunden zeigen sich auch in dieser Runde wieder beträchtliche Unterschiede zwischen den einzelnen Stromlieferanten (Abbildung 7).

Ein Stromlieferant erfüllt bereits 94% der formulierten Ziele, gefolgt von fünf Stromlieferanten, die zwischen 80% und 90% der Ziele erreichen. Diese sechs EVU sind schon nahe am Ziel des idealen Energieversorgers. Der Durchschnitt über alle teilnehmenden EVU liegt bei knapp 53% (2017/18: 51%). Über die Hälfte der 93 Stromlieferanten erfüllt die Zielsetzungen zu mehr als 50%. Zehn EVU erreichen derzeit weniger als 30% der Ziele, entsprechend verfügen sie über ein grosses Verbesserungspotenzial.

Die durchschnittliche Zielerreichung beträgt zwischen 44% im Handlungsfeld Förderprogramme und tarifliche Massnahmen und 65% im Handlungsfeld Unternehmensstrategie. In den meisten Handlungsfeldern gibt es einige EVU, die die Ziele bereits zu 100% erfüllen. Lediglich bei der Vorbildwirkung erreicht keines der teilnehmenden EVU die 100%-Marke. Viele EVU erfüllen die Ziele zumindest teilweise und nur wenige EVU haben erst geringe oder gar keine Anstrengungen unternommen.

In allen Bereichen sind erfreuliche Aktivitäten der Stromlieferanten in die von EnergieSchweiz und der Energiestrategie 2050 anvisierten Richtung sichtbar – sowohl bei den grossen als auch den mittleren und kleinen Stromlieferanten. Dennoch besteht in allen Handlungsfeldern weiterhin Potenzial für Verbesserungen. Selbst diejenigen Stromlieferanten, welche schon einen wesentlichen Teil der Zielsetzungen erfüllen, könnten ihre Aktivitäten weiter verstärken. Am höchsten ist der Nachholbedarf beim Zubau von Stromproduktion aus erneuerbaren Energiequellen, bei der ökologischen Wasserkraft und bei den Förderprogrammen und tariflichen Massnahmen.

Die Ergebnisse machen deutlich, dass die mittleren und vor allem die kleinen Stromlieferanten im Durchschnitt ein höheres Potenzial für Verbesserungen aufweisen. Die Ergebnisse zeigen aber auch, dass es sowohl für mittlere wie auch für kleinere EVU möglich ist, in allen Handlungsfeldern gut bis sehr gut abzuschneiden. Das Benchmarking möchte hier zu Aktivitäten anregen, motivieren und den Austausch zwischen den Stromlieferanten fördern.

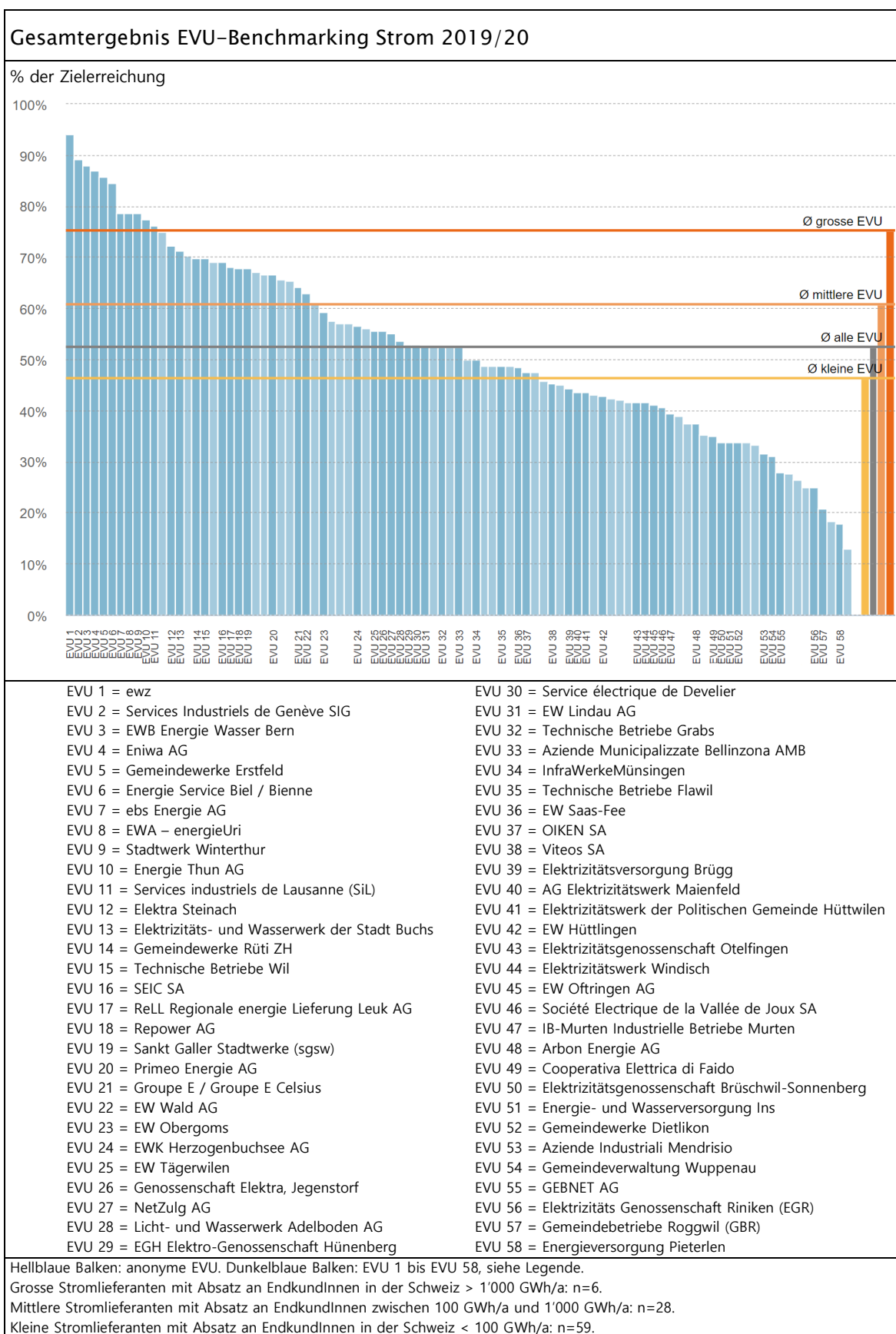


Abbildung 7: Gesamtergebnisse der Stromlieferanten (n=93).

## Top 10 der Stromlieferanten

Ein Blick auf die besten Resultate des EVU-Benchmarkings zeigt, dass vor allem mittlere (Absatz 100-1'000 GWh/a) und einzelne grössere Stromlieferanten (Absatz > 1'000 GWh/a) eine hohe Zielerreichung aufweisen. Unter den Top 10 über alle teilnehmenden EVU gesehen befindet sich aber auch ein kleiner Stromlieferant (Absatz < 100 GWh/a). Abbildung 8 zeigt die besten zehn Ergebnisse im Strombereich pro Grössenkategorie im Vergleich.<sup>28</sup>

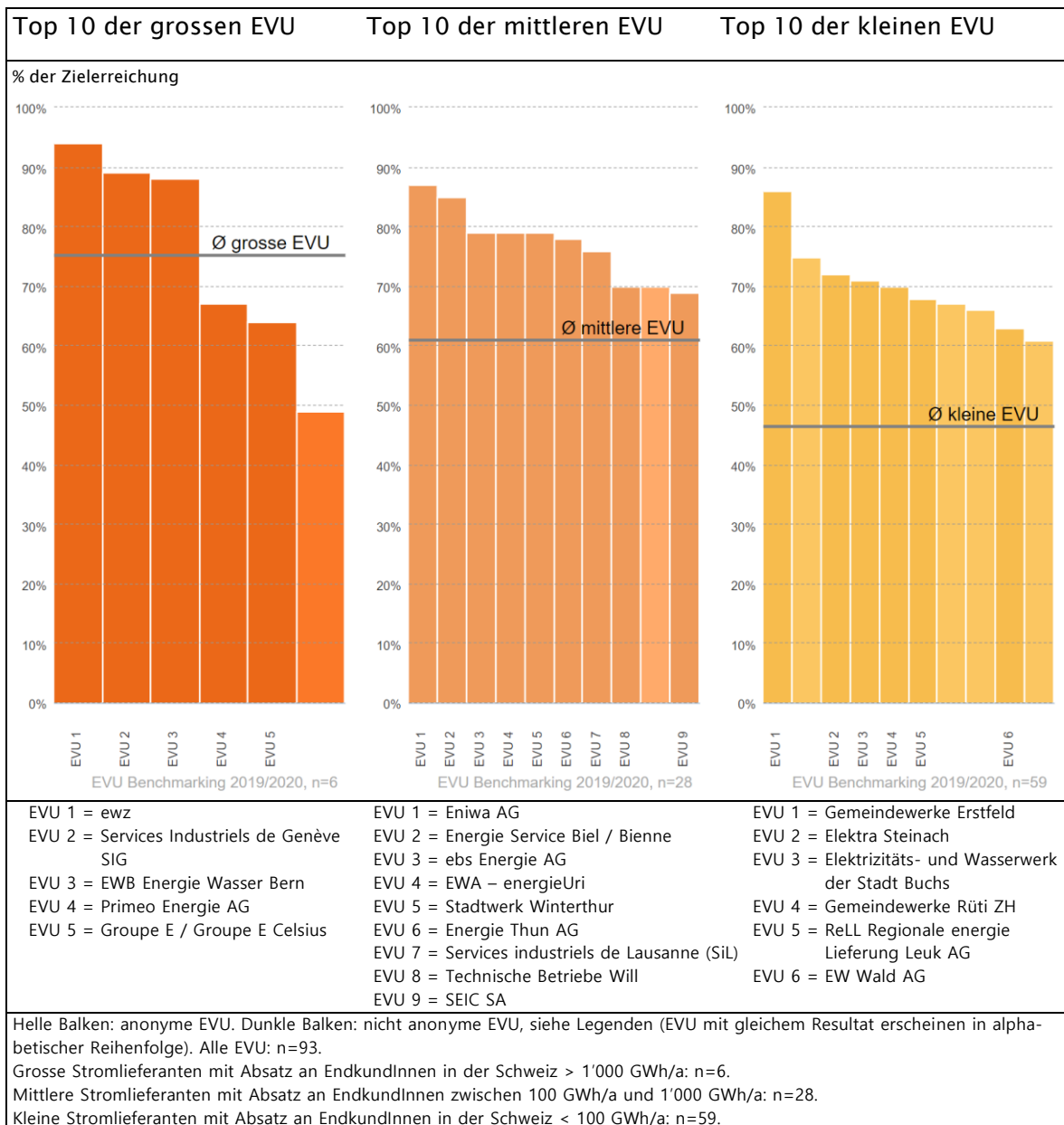


Abbildung 8: Top 10 der grossen, mittleren und kleinen Stromlieferanten.

<sup>28</sup> 2019/20 haben sechs grosse EVU teilgenommen. Daher werden in dieser Kategorie weniger als 10 EVU angezeigt.



## 4.2 Grosse, mittlere und kleine Stromlieferanten

### Ergebnis nach Handlungsfeld

Der Vergleich zwischen grossen, mittleren und kleinen Stromlieferanten zeigt, dass grosse Stromlieferanten die Ziele in den meisten Handlungsfeldern besser erreichen als die mittleren und kleineren EVU. Der Durchschnitt der grossen Stromlieferanten liegt bei 75% der Zielerreichung. Im Vergleich dazu erreichen die mittleren EVU im Durchschnitt 61% und die kleinen EVU 46% der Ziele (Tabelle 10).

Strom	Zielerreichung bei der Unternehmensstrategie	Zielerreichung bei den intelligenten Netzen	Zielerreichung bei der Vorbildwirkung	Zielerreichung bei der Produktion erneuerbarer Energie	Zielerreichung beim Gewässerschutz	Zielerreichung bei der Lieferung erneuerbarer Energie	Zielerreichung bei den Energiedienstleistungen	Zielerreichung bei den Förderprogrammen und tariflichen Massnahmen	Zielerreichung im Bereich Strom über alle Handlungsfelder
Grosse Stromlieferanten	83%	81%	75%	71%	65%	67%	98%	63%	75%
Mittlere Stromlieferanten	76%	61%	57%	62%	55%	52%	76%	52%	61%
Kleine Stromlieferanten	58%	42%	46%	33%	48%	57%	46%	39%	46%
Durchschnitt aller teilnehmenden Stromlieferanten	65%	50%	51%	44%	53%	56%	58%	44%	53%

Tabelle 10: Übersicht der Zielerreichung der Stromlieferanten nach Handlungsfeldern und Grössenkategorien (n=93).

Die kleinen Stromlieferanten haben in fast allen Handlungsfeldern das grösste Verbesserungspotenzial. Einzig bei der Lieferung von erneuerbarer Energie liegt die Zielerreichung der kleinen Stromlieferanten im Durchschnitt über der Zielerreichung der mittleren EVU (Abbildung 9).

In den Handlungsfeldern intelligente Netze, Produktion erneuerbare Energie, Energiedienstleistungen sowie Förderprogramme und tarifliche Massnahmen sind die Unterschiede am grössten. Ebenfalls klare Unterschiede bestehen in den Handlungsfeldern Vorbildwirkung und Unternehmensstrategie. In den Handlungsfeldern Gewässerschutz und Lieferung erneuerbare Energie sind die Verbesserungspotenziale über alle drei Grössenklassen ähnlich.

Grundsätzlich sind die Kriterien für das Benchmarking so gewählt und operationalisiert, dass sie möglichst für alle Stromlieferanten anwendbar sind. Da grössere Stromlieferanten aber in der Regel über mehr Ressourcen verfügen, können sie bei einzelnen Zielen grössere Potenziale ausschöpfen. Wir berücksichtigen diesen Umstand bei der Bewertung insofern, als wir die EVU relativ zu ihrem eigenen Absatz messen oder einzelne Kriterien erst ab einer gewissen Unternehmensgrösse als relevant setzen (bspw. ist die Frage nach einem «Umwelt-/Energiemanagementsystem» erst für EVU mit 30 oder mehr Mitarbeitenden relevant). Insgesamt gibt es aber keinen Grund, die Zielsetzungen für mittlere oder kleinere Stromlieferanten generell

herunterzusetzen. Vielmehr sollen die Zielsetzungen gerade auch für kleinere Stromlieferanten Ansporn bieten, weitere Massnahmen zu treffen und Projekte zu initiieren.

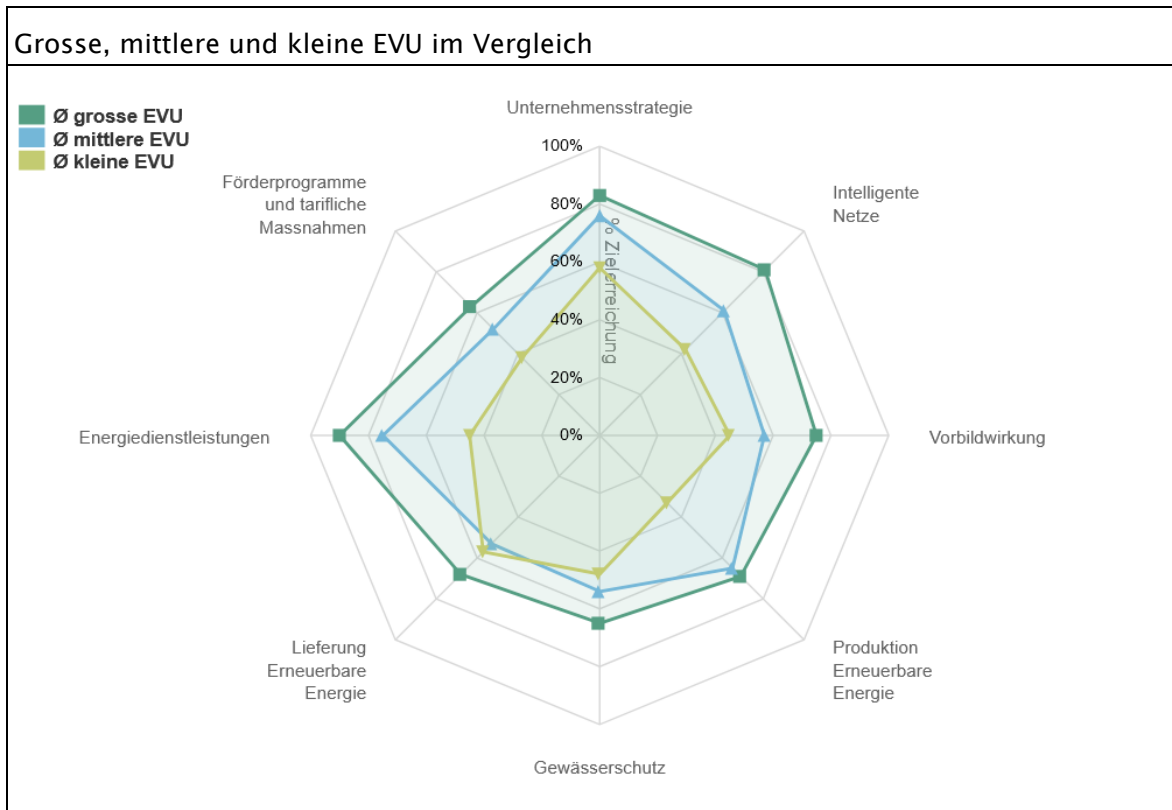


Abbildung 9: Grosse, mittlere und kleine Stromlieferanten im Vergleich. Alle Stromlieferanten:  $n = 93$ .  
Grosse Stromlieferanten:  $n = 6$ , mittlere:  $n = 28$ , kleine:  $n = 59$ .

Unterschiede, die sich infolge historischer Entwicklungen ergeben haben – z.B. der Besitz von oder Beteiligungen an grossen Wasserkraftwerken – haben wir mit entsprechend differenzierten Kriterien abgebildet. In begründeten Einzelfällen haben wir auch berücksichtigt, dass der Handlungsspielraum durch externe Faktoren beschränkt sein kann (z.B. beschränkte Einflussnahme auf den Energieverbrauch im Hauptbetriebsgebäude, wenn dieses nicht im Besitz des EVU ist).

Die folgenden Abschnitte präsentieren die Ergebnisse beispielhaft anhand eines Stromlieferanten mittlerer Grösse, der die Zielsetzungen weitgehend erfüllt.

### Beispiel eines mittleren Stromlieferanten mit hoher Zielerreichung

Das beispielhaft ausgewählte mittlere EVU ist in einer grösseren Stadt als Querverbundunternehmen (Strom, Gas, Wasser, Telekommunikation) tätig. Das EVU besitzt mehrere Wasserkraftwerke und Photovoltaikanlagen. Drei der Wasserkraftwerke sind naturemade star zertifiziert und produzieren damit Ökostrom. Der restliche Strombedarf wird am Markt beschafft.

Das EVU ist in vielen Bereichen schon weit fortgeschritten. Es verfügt über eine Unternehmensstrategie mit klaren Zielsetzungen, nicht nur im Bereich erneuerbare Energien, sondern auch für Energieeffizienz und intelligente Netze. Dies zeigt sich auch in der Umsetzung von innovativen Projekten und von Massnahmen zugunsten intelligenter Netze. Letztere umfassen bspw. die Aufrüstung der Netze mit dem Ziel, Qualität und Auslastung analysieren zu können.

Der Anteil von erneuerbarem Strom aus eigenen Anlagen liesse sich noch steigern, er beträgt momentan einen Drittel am Gesamtabsatz. Das EVU will aber den Bau von eigenen Anlagen vorantreiben, u.a. mit einem Projekt für Windkraftanlagen.

Vorbildlich ist das EVU auch beim Liefermix und beim Standardstromprodukt für HaushaltskundenInnen, beide sind zu 100% erneuerbar. Potenzial hat der Absatz von Ökostrom, dieser erreicht momentan erst knapp 2.6%.

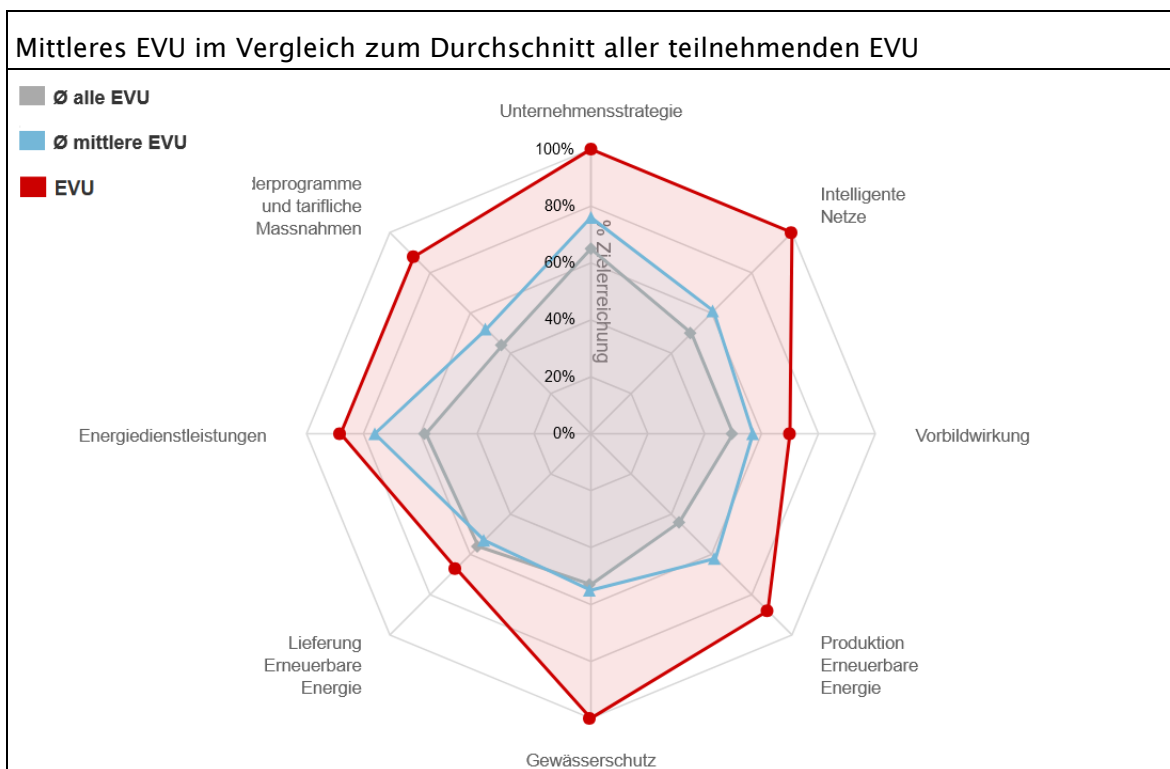


Abbildung 10: Beispiel eines mittleren Stromlieferanten mit Absatz an EndkundInnen in der Schweiz zwischen 100 GWh/a und 1'000 GWh/a:  $n = 28$ . Alle EVU:  $n = 93$ . Die Achsen des Netzdiagramms zeigen an, inwieweit die Zielsetzungen erfüllt werden.

Das EVU verfügt ausserdem über ein breites Spektrum an Massnahmen zur Förderung erneuerbarer Energien und Energieeffizienz bei den KundInnen: Das Dienstleistungsangebot umfasst u.a. Contracting-Angebote und Beratung zur Erhöhung des Strom-Eigenverbrauchs von eigenen Produktionsanlagen. Hinzu kommen Förderprogramme, mit denen bspw. sparsame kleine Elektrofahrzeuge gefördert werden, und tarifliche Massnahmen wie kostendeckende

Rückliefertarife und Anreize für die Produktion von Strom in der kälteren Jahreszeit in Form einer höheren Vergütung für eingespeiste Elektrizität im Winter.

Über alles gesehen liegt das EVU bei den meisten Handlungsfeldern und in seiner Gesamtzieleerreichung deutlich über dem Durchschnitt von EVU mit vergleichbarer Grösse. Optimierungspotenzial besteht vor allem bei der Vorbildwirkung (ökologische Fahrzeugflotte, Zertifizierung des Umweltmanagementsystems) und beim Absatz von Ökostrom.

Die folgende Tabelle zeigt, inwieweit der mittlere Stromlieferant die Zielsetzungen erreicht:

Zielerreichung (ZE) mittlerer Stromlieferant (Absatz zwischen 100 GWh/a und 1'000 GWh/a)		
Handlungsfeld	Zielerreichung pro Kriterium	
Unternehmensstrategie	• Ziel 80-100% erneuerbare Energien bei der Lieferung bereits erreicht	100%
	• Konkrete Effizienzzielsetzungen mit Programm zu Verbrauchssenkungen.	100%
	• Verschiedene innovative Projekte, u.a. öffentliche Elektrotankstellen mit erneuerbarem Strom oder eMobile-App mit Ladeinfrastruktur	100%
Intelligente Netze	• Zielnetzplanung, die Netzsteuerung optimiert	100%
	• Mehrere Massnahmen, z.B. Smart Meter, Projekte zu Echtzeitdaten und Netzauslastung	100%
Vorbildwirkung	• Umweltmanagementsystem vorhanden, aber nicht zertifiziert	75%
	• Fahrzeugflotte besteht zu rund 40% aus Erdgas- und Elektrofahrzeugen	50%
	• Strom für Eigenbedarf zu 100% erneuerbar, davon rund 65% aus Ökostrom	75%
	• Wärme für Eigenbedarf zu mehr als 95% aus erneuerbaren Energien	100%
	• Energieverbrauch beim Hauptverwaltungsgebäude besser als im Schweizer Durchschnitt, Energiekennzahl entspricht etwa einem belüfteten Verwaltungsgebäude nach Gesamtsanierung	50%
Produktion	• Substanzieller Ausbau der Produktion aus erneuerbaren Energien geplant >10% gemessen am Stromabsatz an die EndkundInnen	100%
	• Stromproduktion zu 8% erneuerbar gemessen am Endkundenabsatz	75%
Gewässerschutz	• Anforderungen des Gewässerschutzgesetzes bezüglich Restwassersanierungen vollständig erfüllt	100%
	• Hoher Anteil ökologisch produzierter Strom aus Wasserkraftwerken (> 10%)	100%
Lieferung	• Stromliefermix besteht zu 100% aus erneuerbaren Energien	100%
	• Basis-Stromprodukt für HaushaltskundInnen zu 100% aus erneuerbaren Energien	50%
	• Anteil Ökostrom am gesamten Stromabsatz 2.5%	50%
Energiedienstleistungen	• Wirkungsorientiertes Dienstleistungsangebot für HaushaltskundInnen und Unternehmen	100%
		75%
Förderprogramme und tarifliche Massnahmen	• Programme zur Förderung von Energieeffizienz und Erneuerbare >1 CHF/MWh	100%
	• Mehrere tarifliche Massnahmen	75%

Tabelle 11

## 4.3 Entwicklung bei den Stromlieferanten

### EVU mit Teilnahme 2017/18 und 2019/20<sup>29</sup>

Am aktuellen fünften Benchmarking 2019/20 haben 93 Stromlieferanten teilgenommen, das sind zwei mehr als im Benchmarking 2017/18. 60 dieser EVU haben in beiden Benchmarkingrunden teilgenommen, darunter fünf grosse, 22 mittlere und 33 kleine EVU. Bei diesen EVU können die Ergebnisse – mit Vorbehalt – direkt verglichen werden (Abbildung 11). Beim Vergleich ist zu berücksichtigen, dass ein neues Handlungsfeld hinzugekommen ist und wir die Operationalisierung bei einigen Kriterien angepasst haben. Die Anpassungen erfolgten aufgrund veränderter Rahmenbedingungen oder weil sich die Best Practice verbessert hat. Bei einzelnen Kriterien wird für die Zielerreichung mehr verlangt als in früheren Jahren, was bei gleichbleibenden Aktivitäten der EVU zu einer insgesamt reduzierten Zielerreichung führt, insbesondere in den Kriterien Erneuerbare Stromproduktion aus neuen erneuerbaren Energiequellen und Liefermix (Stromkennzeichnung).

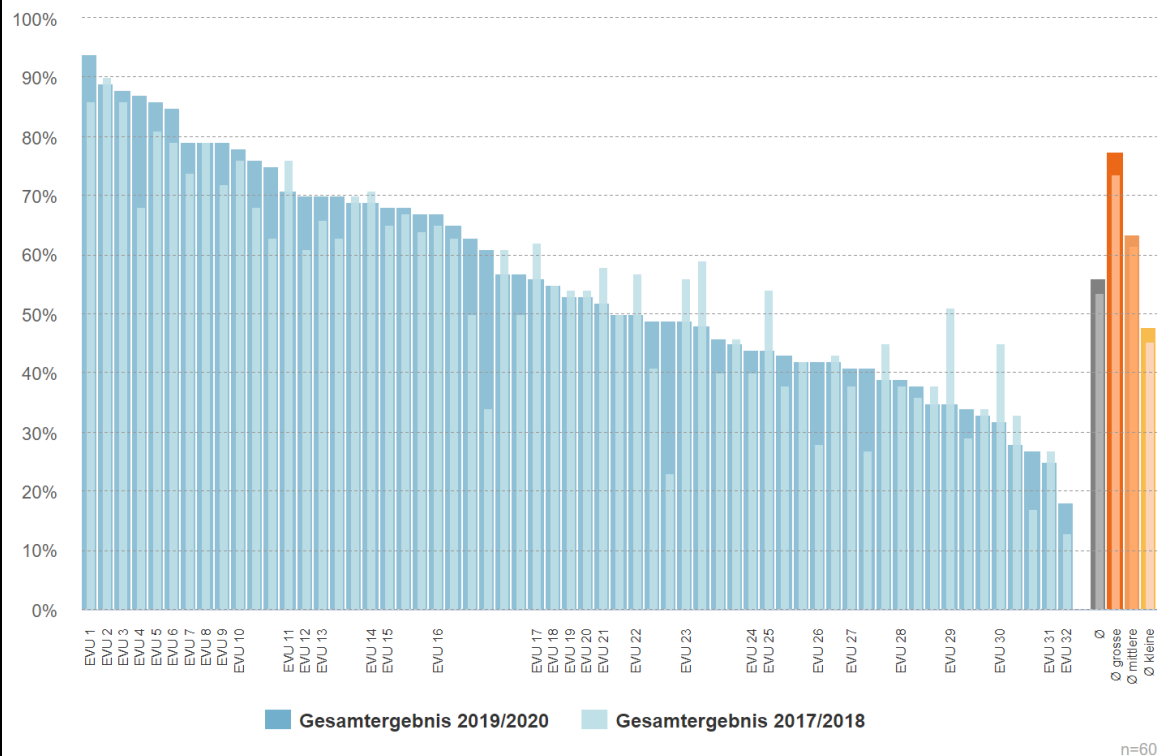
Der Vergleich in Abbildung 11 zeigt, dass 33 Stromlieferanten in der Runde 2019/20 besser abschneiden als in der Erhebung 2017/18. Sie haben ihre bestehenden Aktivitäten weitergeführt und weitere Aktivitäten für mehr Energieeffizienz und erneuerbare Energien eingeleitet. Fünf EVU haben dasselbe Ergebnis erreicht. 22 EVU haben im diesjährigen Benchmarking mit einem schlechteren Gesamtergebnis abgeschnitten als noch 2017/18. Begründen lässt sich dies vor allem mit der zuvor erwähnten angepassten Operationalisierung einiger Kriterien oder der Zielerreichung im neuen Handlungsfeld intelligente Netze. Wenn die Zielerreichung bei einer Verschärfung der Operationalisierung sinkt, dann heisst dies, dass die EVU ihre Aktivitäten nicht ausgebaut haben. Vereinzelt wurden Massnahmen von den betroffenen EVU auch nicht weitergeführt (z.B. Förderprogramme) oder sie sind nicht mehr aktuell (z.B. innovative Projekte).

---

<sup>29</sup> Für einen Vergleich der Benchmarkings 2013/14 und 2014/15 und 2014/15 und 2015/16, siehe Resultateberichte 2014/15 und 2015/16.

## Gesamtergebnis Strom mit zeitlicher Entwicklung 2017/18 – 2019/20

% der Zielerreichung



EVU 1 = ewz  
 EVU 2 = Services Industriels de Genève SIG  
 EVU 3 = EWB Energie Wasser Bern  
 EVU 4 = Eniwa AG  
 EVU 5 = Gemeindewerke Erstfeld  
 EVU 6 = Energie Service Biel / Bienne  
 EVU 7 = ebs Energie AG  
 EVU 8 = EWA – energieUri  
 EVU 9 = Stadtwerk Winterthur  
 EVU 10 = Energie Thun AG  
 EVU 11 = Elektrizitäts- und Wasserwerk der Stadt Buchs  
 EVU 12 = Gemeindewerke Rütli ZH  
 EVU 13 = Technische Betriebe Wil  
 EVU 14 = SEIC SA  
 EVU 15 = Repower AG  
 EVU 16 = Primeo Energie AG  
 EVU 17 = Genossenschaft Elektra, Jegenstorf

EVU 18 = NetZulg AG  
 EVU 19 = EGH Elektro-Genossenschaft Hünenberg  
 EVU 20 = Technische Betriebe Grabs  
 EVU 21 = Aziende Municipalizzate Bellinzona AMB  
 EVU 22 = InfraWerkeMünsingen  
 EVU 23 = Technische Betriebe Flawil  
 EVU 24 = Elektrizitätsversorgung Brügg  
 EVU 25 = Elektrizitätswerk der Politischen Gemeinde Hüttwilen  
 EVU 26 = Elektrizitätsgenossenschaft Otelfingen  
 EVU 27 = EW Oftringen AG  
 EVU 28 = IB-Murten Industrielle Betriebe Murten  
 EVU 29 = Cooperativa Elettrica di Faido  
 EVU 30 = Aziende Industriali Mendrisio  
 EVU 31 = Elektrizitäts Genossenschaft Riniken (EGR)  
 EVU 32 = Energieversorgung Pieterlen

Grosse EVU: n=5; mittlere EVU: n=22; kleine EVU: n=33

EVU mit gleichem Resultat erscheinen in alphabetischer Reihenfolge.

Abbildung 11: Entwicklung bei den Stromlieferanten, die sowohl am Benchmarking 2017/18 als auch am Benchmarking 2019/20 teilgenommen haben (n= 60).

### Zeitliche Entwicklung der Zielerreichung seit 2013/14

Die Zielerreichung über alle teilnehmenden EVU liegt bei rund 50% (Abbildung 12). Bei den kleinen EVU blieb der Grad der Zielerreichung etwa konstant, während er bei den grossen und mittleren EVU tendenziell eher gestiegen ist. Diese Entwicklung dürfte darauf zurückzuführen sein, dass einige der teilnehmenden EVU sich verbessert haben. Gerade bei den kleinen EVU dürfte es aber auch damit zu tun haben, dass die Zusammensetzung in jeder Runde änderte und neue EVU teilgenommen haben.

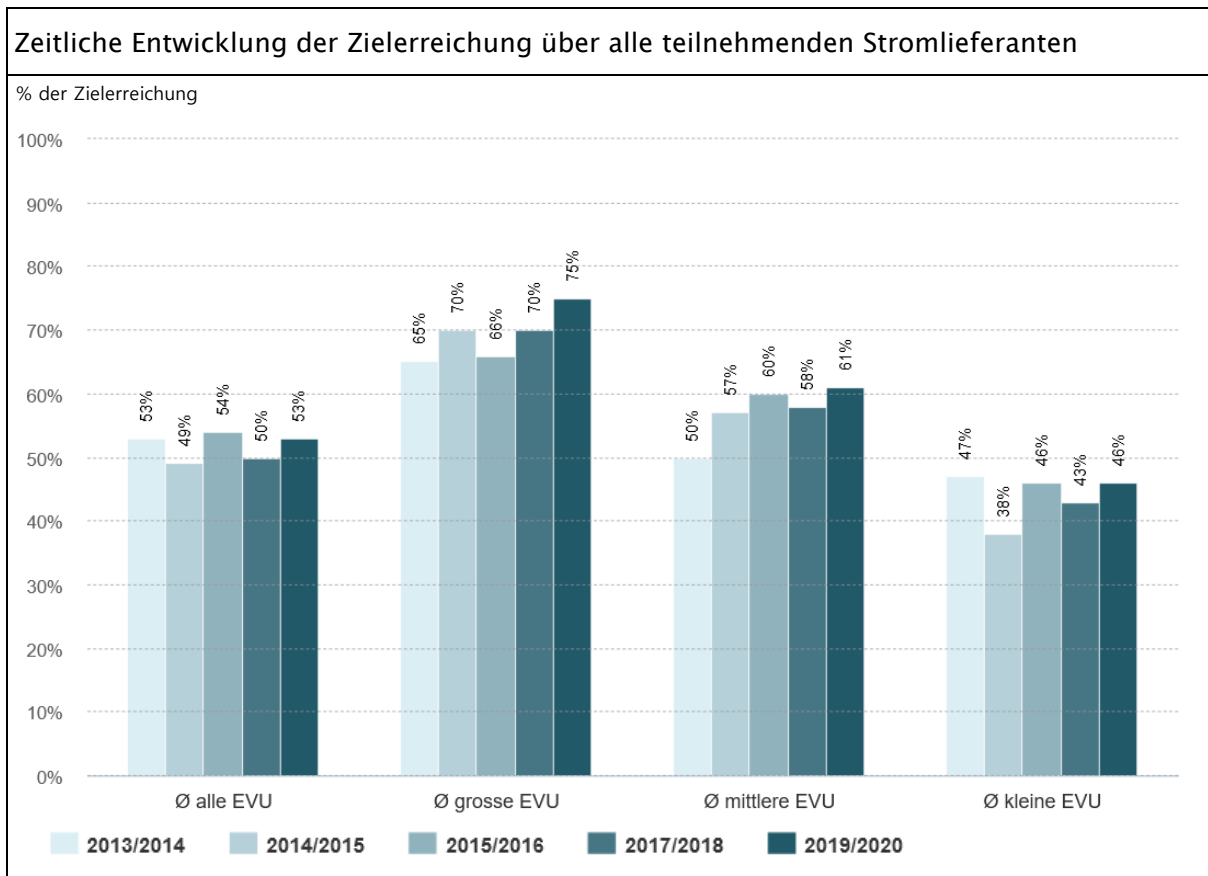


Abbildung 12: Durchschnittliche Resultate in den fünf Benchmarkings für alle, grosse, mittlere und kleine EVU. 2019/20: n=93, 2017/18: n=91, 2015/16: n=66, 2014/15: n=62, 2013/14: n=30.

Im Vergleich mit den früheren Erhebungen verläuft die Entwicklung im Strombereich uneinheitlich (Abbildung 13). Bei der Vorbildwirkung, der Produktion aus erneuerbaren Energien und bei den Förderprogrammen und tariflichen Massnahmen ist die Zielerreichung auf einem vergleichsweise tiefen Niveau leicht gestiegen. Bei der Unternehmensstrategie, dem Gewässerschutz, der Lieferung und den Dienstleistungen ist sie auf relativ hohem Niveau konstant geblieben. Die Gründe für diese Entwicklung sind schwierig zu benennen. In verschiedenen Kriterien wurde die Operationalisierung verschärft. Gleichzeitig hat sich auch die Zusammensetzung der teilnehmenden EVU verändert, es haben mehr kleine EVU teilgenommen. Diese besitzen oft keine grösseren Produktionsanlagen, meist sind auch Dienstleistungen,

Förderprogramme und Tarifierreize weniger ausgeprägt als bei den grösseren EVU. Die Entwicklung bei der Zusammensetzung würde eher eine tiefere Zielerreichung erwarten lassen. Eindeutige Trends lassen sich jedenfalls nicht feststellen. Der beim letzten Benchmarking festgestellte Trend zu einem höheren Anteil erneuerbare im Liefermix und beim Standard-Stromprodukt scheint vorerst abgeflacht.

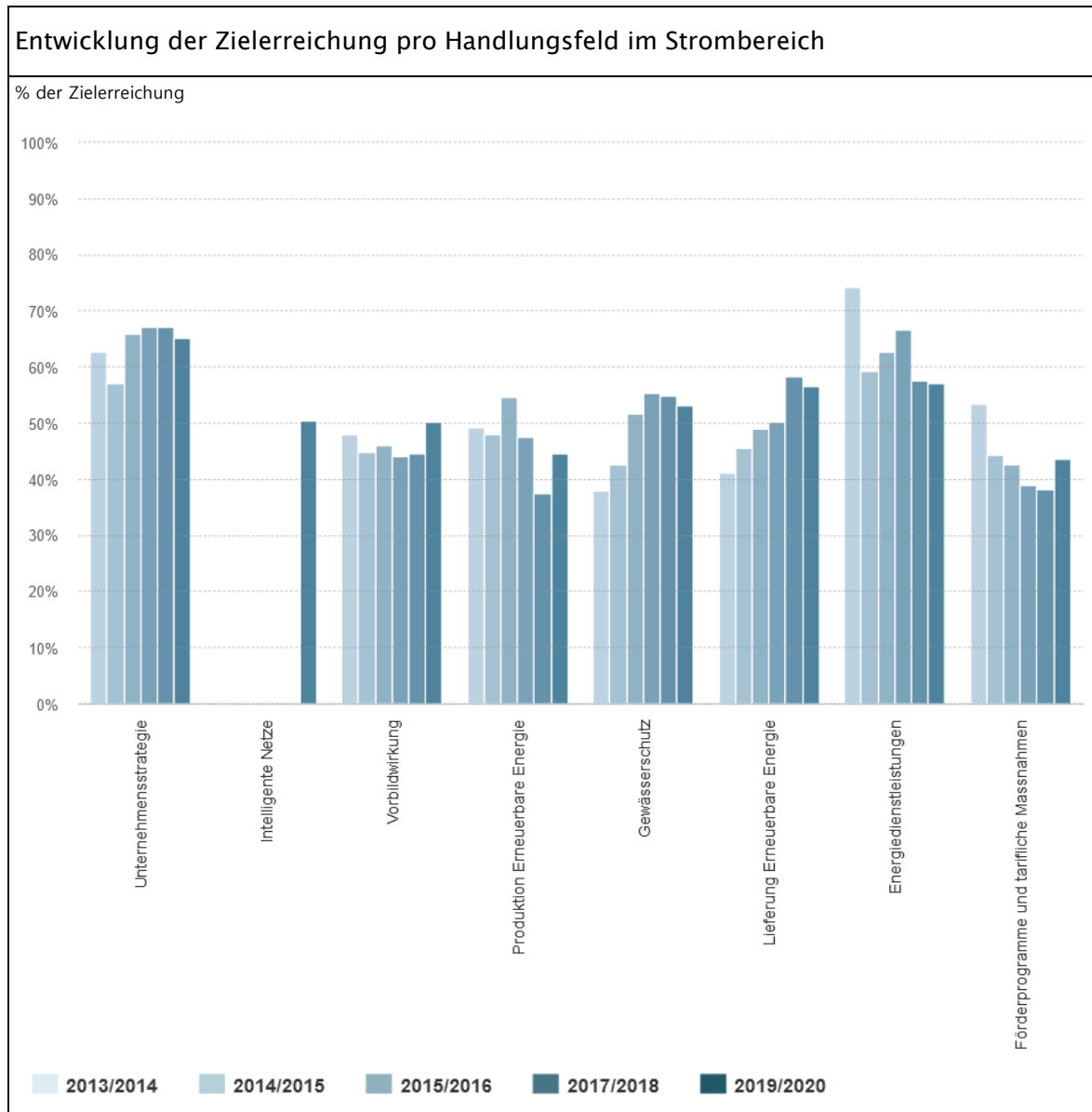


Abbildung 13: Zeitliche Entwicklung der Zielerreichung pro Handlungsfelder in den fünf Benchmarkings. 2019/20: n=93, 2017/18: n=91; 2015/16: n=66, 2014/15: n=62, 2013/14: n=30.



## 4.4 Ergebnisse der Wärme-/Gaslieferanten im Vergleich

Die Zielerreichung der teilnehmenden Wärme- und Gaslieferanten reicht von 8% bis 93%. Der Durchschnitt liegt bei 50% (Abbildung 14). Die durchschnittliche Zielerreichung in den einzelnen Handlungsfeldern beträgt zwischen 29% (Förderprogramme und tarifliche Massnahmen) und 63% (Energiedienstleistungen). In den meisten Handlungsfeldern gibt es nur wenige EVU, welche die Ziele bereits zu 100% erfüllen. Viele EVU erfüllen die Ziele zumindest teilweise, acht EVU haben erst geringe oder gar keine Aktivitäten unternommen und erfüllen die Ziele zu weniger als 30%.

In allen Bereichen sind auch bei den Wärme-/Gaslieferanten Aktivitäten in die von Energie-Schweiz/Energiestrategie 2050 anvisierte Richtung sichtbar – sowohl bei den grossen als auch den mittleren und kleinen Wärme-/Gaslieferanten. Es besteht jedoch in den meisten Handlungsfeldern noch ein grosses Potenzial für Verbesserungen. Selbst diejenigen Wärme-/Gaslieferanten, die schon einen wesentlichen Teil der Zielsetzungen erfüllen, könnten ihre Aktivitäten weiter verstärken. Am deutlichsten ist der Nachholbedarf bei der Produktion und dem geplanten Zubau von erneuerbarem Gas, beim Liefermix Gas sowie bei den Förderprogrammen und tariflichen Massnahmen.

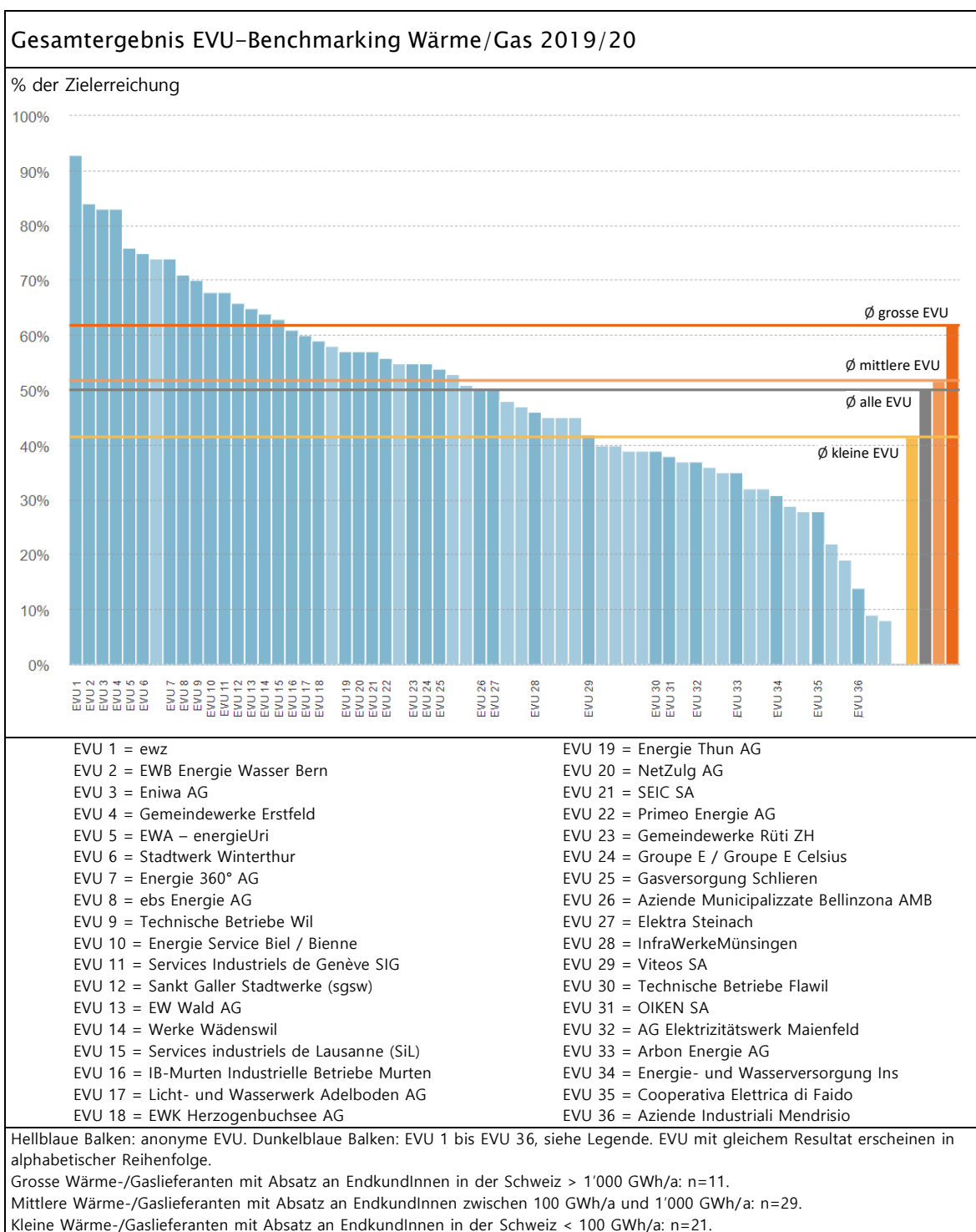


Abbildung 14: Gesamtergebnisse der Wärme-/Gaslieferanten (n=61).

### Top 10 der Wärme-/Gaslieferanten

Unter den zehn EVU mit der höchsten Zielerreichung über alle teilnehmenden EVU im Wärme- und Gasbereich finden sich, neben einem grossen Gaslieferanten, vor allem grössere und mittlere Querverbundunternehmen, die sowohl Strom als auch Wärme oder Gas liefern. Drei EVU erzielen einen Wärme- und/oder Gasabsatz von mehr als 1'000 GWh/a, sechs EVU setzen

zwischen 100 und 1'000 GWh/a ab. Ein EVU fällt in die Kategorie kleinere Wärme-/Gaslieferanten (weniger als 100 GWh/a). Abbildung 15 zeigt jeweils die zehn EVU mit der höchsten Zielerreichung pro Grössenkatgorie.<sup>30</sup>

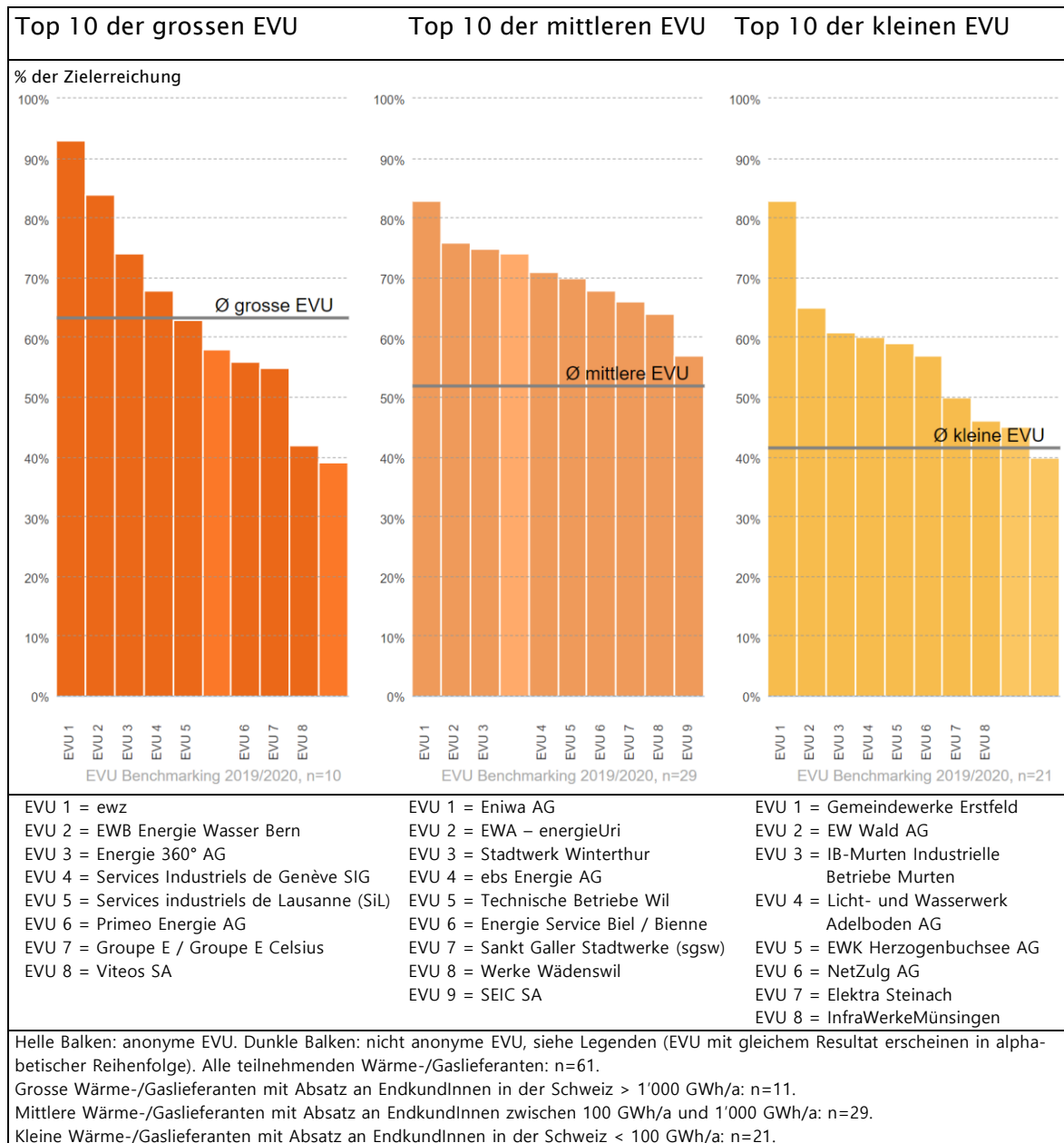


Abbildung 15: Top 10 der grossen, mittleren und kleinen EVU im Wärme- und Gasbereich.

<sup>30</sup> Einzelne EVU erreichen nicht die angegebenen Wärme-/Gasabsätze, sie wurden jedoch wegen ihrer Grösse als Stromlieferanten in die entsprechende Wärme-/Gaslieferanten-Kategorie eingeteilt (vgl. Herleitung im Anhang).

## 4.5 Grosse, mittlere und kleine Wärme-/Gaslieferanten

### Ergebnis nach Handlungsfeld

Der Vergleich zwischen grossen, mittleren und kleinen Wärme-/Gaslieferanten zeigt ein ähnliches Bild wie bei den Stromlieferanten: Grosse Wärme-/Gaslieferanten erreichen einen grösseren Anteil der Ziele als die mittleren und kleineren EVU (Tabelle 12). Am aktivsten sind die Wärme-/Gaslieferanten im Handlungsfeld «Energiedienstleistungen». Die durchschnittliche Zielerreichung liegt dort bei 63%. Das grösste Potenzial liegt im Handlungsfeld «Förderprogramme und tarifliche Massnahmen», in welchem die Energieversorger eine durchschnittliche Zielerreichung von 29% aufweisen. Grössere Potenziale bestehen auch in den Handlungsfeldern «intelligente Netze» und «Produktion erneuerbare Energie» (Abbildung 16). Die grössten Unterschiede zeigen sich bei den Handlungsfeldern «intelligente Netze» und «Förderprogramme und tarifliche Massnahmen».

Wärme/Gas	Zielerreichung bei der Unternehmensstrategie	Zielerreichung bei den intelligenten Netzen	Zielerreichung bei der Vorbildwirkung	Zielerreichung bei der Produktion erneuerbarer Energie	Zielerreichung bei der Lieferung erneuerbarer Energie	Zielerreichung bei den Energiedienstleistungen	Zielerreichung bei den Förderprogrammen und tariflichen Massnahmen	Zielerreichung im Bereich Wärme/Gas über alle Handlungsfelder
Grosse Wärme-/Gaslieferanten	72%	73%	65%	47%	34%	85%	49%	62%
Mittlere Wärme-/Gaslieferanten	60%	47%	55%	42%	50%	66%	27%	51%
Kleine Wärme-/Gaslieferanten	45%	23%	45%	54%	60%	48%	21%	41%
Durchschnitt aller teilnehmenden Wärme-/Gaslieferanten	57%	43%	54%	47%	51%	63%	29%	50%

Tabelle 12: Übersicht der Zielerreichung der Wärme-/Gaslieferanten nach Handlungsfelder und Grössenkategorien (n=61).

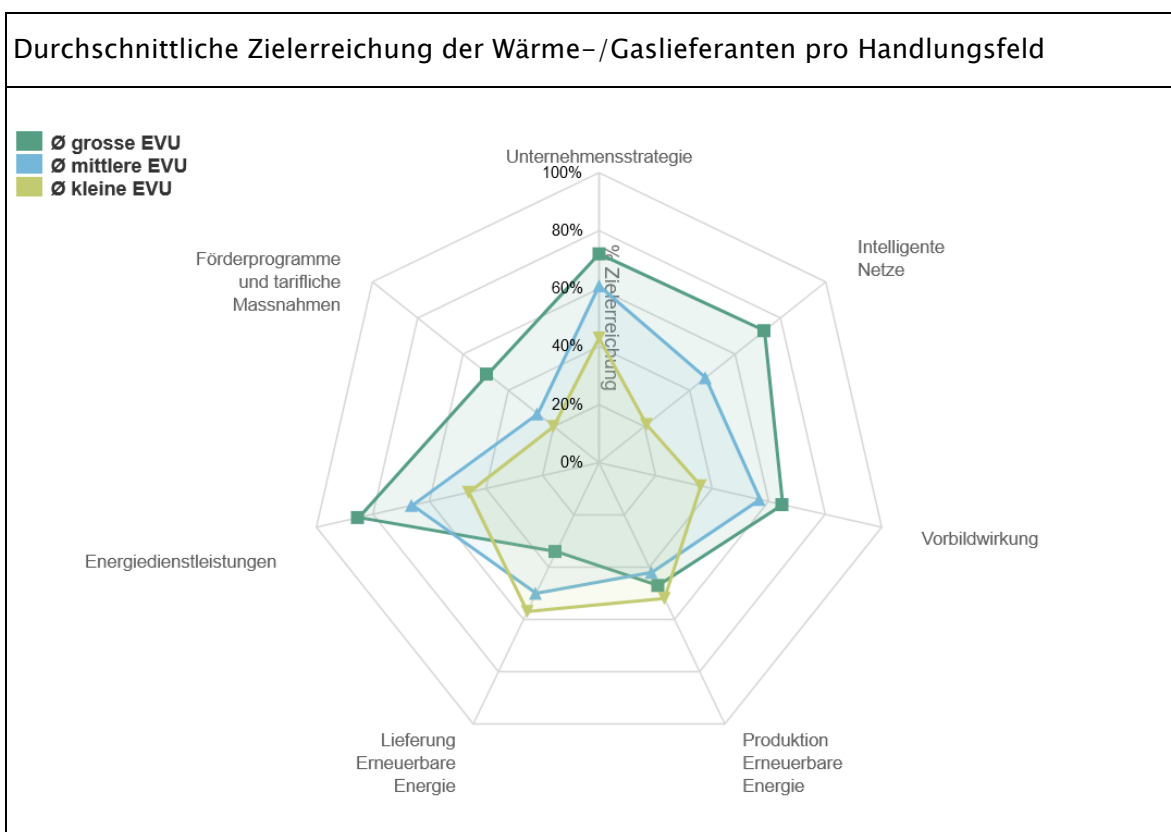


Abbildung 16: Durchschnittliche Zielerreichung der Wärme-/Gaslieferanten pro Handlungsfeld (n=61).  
Grosse Wärme-/Gaslieferanten: n=11, mittlere: n=29, kleine: n=21.

### Beispiel eines mittleren Wärme-/Gaslieferanten mit hoher Zielerreichung

Das beispielhaft ausgewählte mittlere EVU ist in einer mittleren Stadt in der Deutschschweiz und den umliegenden Gemeinden als Querverbundunternehmen tätig (u.a. Strom, Erdgas/Biogas). Daneben setzt es in einem geringen Umfang auch Wärme ab. Das EVU schneidet in allen Handlungsfeldern deutlich besser ab als der Durchschnitt der mittleren EVU.

Auf strategischer Ebene verfolgt das EVU eine grundsätzlich erneuerbare Zielsetzung. Im Bereich Wärme fokussiert das EVU auf eine Dekarbonisierung der Wärme durch den Ausbau der Fernwärme. Die Strategie wird erfolgreich umgesetzt, bereits heute stammen mehr als 95% der abgegebenen Wärme aus erneuerbaren Energiequellen und es sind weitere Wärmeverbünde geplant. Grosse lokal vorhandene Abwärmepotenziale (KVA, ARA) und Wärme aus dem Grundwasser werden bereits genutzt. Das EVU engagiert sich auch stark mit innovativen Projekten, u.a. mit einer Anlage, die nachhaltig Wasserstoff produziert. Ausserdem bietet das EVU Beratung bei Heizungsersatz und zum GEAK<sup>31</sup> sowie Wärme-Contractings an.

Beim Gas ist die strategische Zielsetzung weniger streng, sie orientiert sich an der Gasbranche (bis 2030 30% Erneuerbare am Gasabsatz im Wärmebereich). Hier wäre Potenzial für eine

<sup>31</sup> GEAK: Gebäudeenergieausweis der Kantone.

Optimierung vorhanden. Immerhin beträgt der Anteil Biogas/synthetisches Gas am Absatz schon mehr als 5% und die Produktion von Biogas und synthetischem Gas soll ausgebaut werden. In den nächsten fünf Jahren ist u.a. eine neue Biogasanlage geplant.

Bei der Energieeffizienz gibt die Stadt mit dem Ziel 2000 W-Gesellschaft die Richtung für das EVU vor.

Im Handlungsfeld «intelligente Netze» ist die Strategie noch wenig fassbar, es gibt jedoch diverse Massnahmen in Richtung intelligente Netze, u.a. mit der Integration von Biogas und synthetischem Gas ins bestehende Netz und der drahtlosen Auslesung von Gas- und Wasserzählern.

Potenzial sehen wir noch bei den Förderprogrammen, hier setzt das EVU erst vereinzelte Massnahmen um.

#### Mittleres EVU im Vergleich zum Durchschnitt aller teilnehmenden EVU

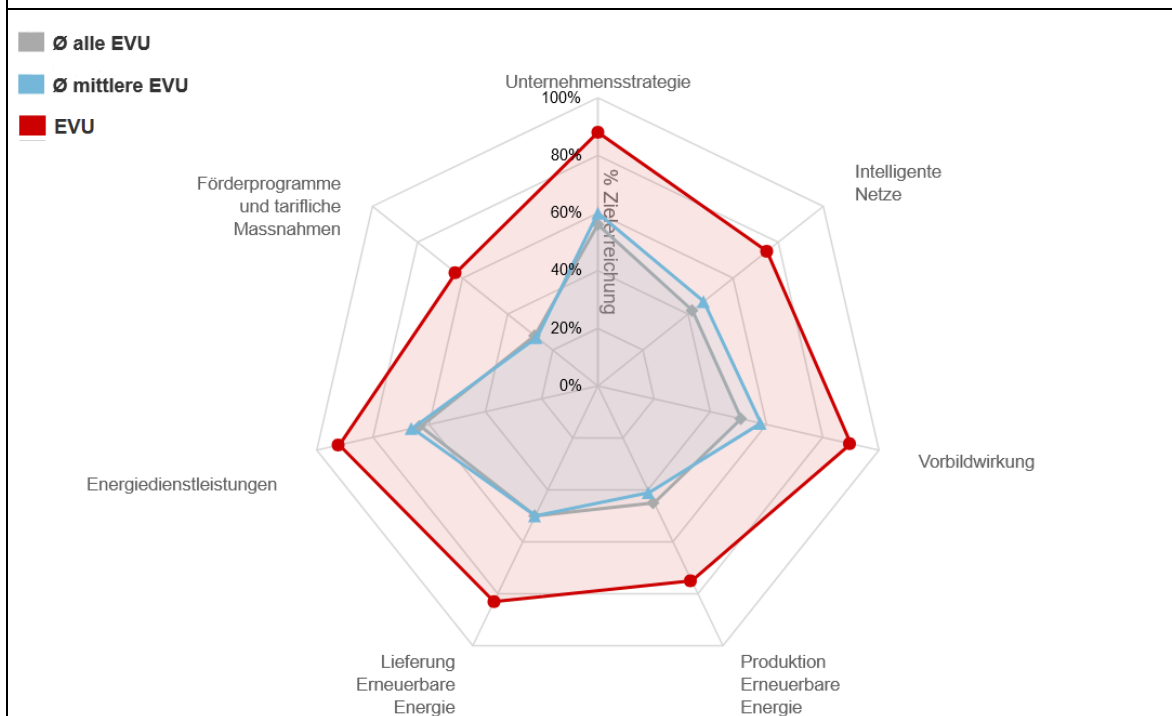


Abbildung 17: EVU: Wärme-/Gaslieferant mit Absatz an EndkundInnen in der Schweiz zwischen 100 GWh/a und 1'000 GWh/a. Mittlere EVU: n=29. Alle EVU: n=61. Die Achsen des Netzdiagramms zeigen an, inwieweit die Zielsetzungen erfüllt wurden.

Die folgende Tabelle zeigt, inwieweit der mittlere Wärme-/Gaslieferant die Zielsetzungen erreicht:

Zielerreichung (ZE) mittlerer Wärme-/Gaslieferant (Absatz an EndkundInnen zwischen 100 GWh/a und 1'000 GWh/a)		
Handlungsfeld	Zielerreichung pro Kriterium	
Unternehmensstrategie	• Ziel 80-100% Wärmeproduktion durch erneuerbare oder Abwärme bereits erreicht	100%
	• Bis 2030 weniger als 35% erneuerbare beim Gasabsatz vorgesehen	50%
	• Zielsetzungen bzgl. Effizienz orientieren sich an 2000 W-Gesellschaft	100%
	• Verschiedene innovative Projekte, u.a. Produktion von Wasserstoff, Wärme-/Kälteverbund aus Grundwasser	100%
Intelligente Netze	• Netzkonzvergenz und Sektorkopplung auf strategischer Ebene angestrebt, Ziele aber nicht quantifiziert	50%
	• Diverse Massnahmen, u.a. drahtlose Auswertung von Gaszählern, Power to gas-Projekt in Zusammenarbeit mit anderen Werken, Beteiligung an Projekt zum Import von Biogas aus dem Ausland	100%
Vorbildwirkung	• EVU ist zertifiziert nach ISO 14001 2018	100%
	• Fahrzeugflotte zur Hälfte mit Energieeffizienz Kat. A und/oder mit alternativem Antriebssystem	75%
	• Strom für Eigenbedarf zu 100% aus erneuerbaren Energien, davon über 90% aus Ökostrom	100%
	• Wärme für Eigenbedarf zu mehr als 80% aus erneuerbaren Energien	75%
	• Geringer Energieverbrauch beim Hauptverwaltungsgebäude, Energiekennzahl entspricht etwa Minergie-P	100%
Produktion	• Signifikanter Ausbau der erneuerbaren Wärmeproduktion von über 50% geplant	100%
	• Zubau bei der Produktion von Biogas mit einer neuen Biogasanlage geplant	100%
	• Wärmeproduktion zu fast 100% aus erneuerbaren Energien	100%
	• Anteil Biogasproduktion am Gasabsatz noch sehr gering <2.5%	0%
Lieferung	• Liefermix Wärme zu fast 100% aus erneuerbaren Energiequellen	100%
	• Anteil Biogasverkauf am Gasabsatz an die EndkundInnen von über 7.5%	75%
	• 10% Anteil Biogas beim Basis-Gasprodukt	75%
Energiedienstleistungen	• Wirkungsorientierte Beratung für HaushaltskundInnen, bspw. Energieberatung für Heizungsersatz und GEAK, Wärme-Contracting.	100%
	• Abwärmenutzungsprojekte aus KVA, ARA und Grundwasser realisiert	100%
Förderprogramme und tarifliche Massnahmen	• Ausgaben für Förderprogramme sehr gering (<0.5 CHF/MWh)	25%
	• Zwei tariflichen Massnahmen umgesetzt, u.a. flexible Aufteilung von Leistungs- und Anschlusspreis	100%

Tabelle 13

## 4.6 Entwicklung bei den Wärme-/Gaslieferanten

### EVU mit Teilnahme 2017/18 und 2019/20

39 der 61 Wärme- und Gaslieferanten haben bereits im Benchmarking 2017/18 teilgenommen (Abbildung 18). Der Vergleich – mit Vorbehalt – zeigt, dass sich 26 EVU in der Zwischenzeit z.T. deutlich verbessern konnten. Ein EVU erreicht dasselbe Ergebnis. Die Ergebnisse der übrigen 12 Teilnehmenden haben sich etwas verschlechtert. Beim Vergleich ist zu berücksichtigen, dass ein neues Handlungsfeld hinzugekommen ist und wir die Operationalisierung bei einigen Kriterien angepasst haben. Beispielsweise wurde der Zielwert für den Zubau von erneuerbarem

Gas erhöht. Bei unveränderten Anteilen erzielen die teilnehmenden EVU in diesem Kriterium daher weniger Punkte als noch 2017/18.

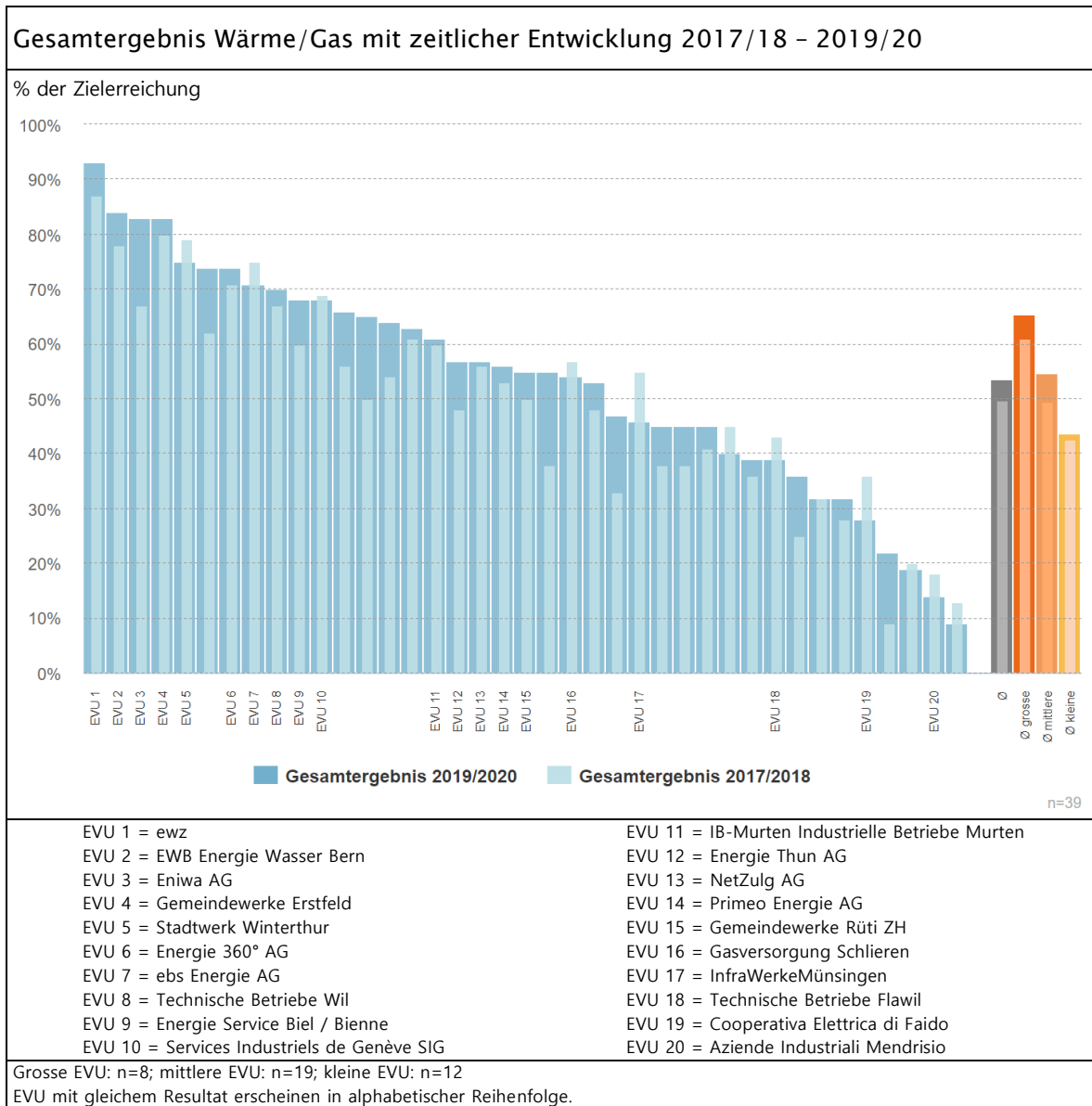


Abbildung 18: Entwicklung der Wärme- und Gaslieferanten, die sowohl am Benchmarking 2017/18 als auch am Benchmarking 2019/20 teilgenommen haben (n= 39).

### Zeitliche Entwicklung der Zielerreichung

Die Zielerreichung über alle teilnehmenden Wärme- und Gaslieferanten hat gegenüber dem Benchmarking 2014/15 von 47% (23 EVU) auf 50% im Benchmarking 2017/18 (50 EVU) zugenommen. Im Benchmarking 2019/20 werden im Durchschnitt wieder 50% der Ziele erreicht. Während sich die bereits im 2017/18 teilnehmenden EVU im Durchschnitt verbessert haben (Abbildung 18), liegt die Zielerreichung der im Benchmarking 2019/20 neu teilnehmenden EVU



tiefer. Das lässt sich damit erklären, dass es sich dabei vor allem um kleine Wärme-/Gaslieferanten handelt.

In den Handlungsfeldern «Produktion und Lieferung» und «erneuerbare Energien» haben sich die Resultate im Durchschnitt über alle teilnehmenden EVU weiter verbessert. Bei der «Unternehmensstrategie» und den «Energiedienstleistungen» liegt die Zielerreichung zwar am höchsten, jedoch sinkt sie seit dem Benchmarking 2015/16 konstant (Abbildung 19).

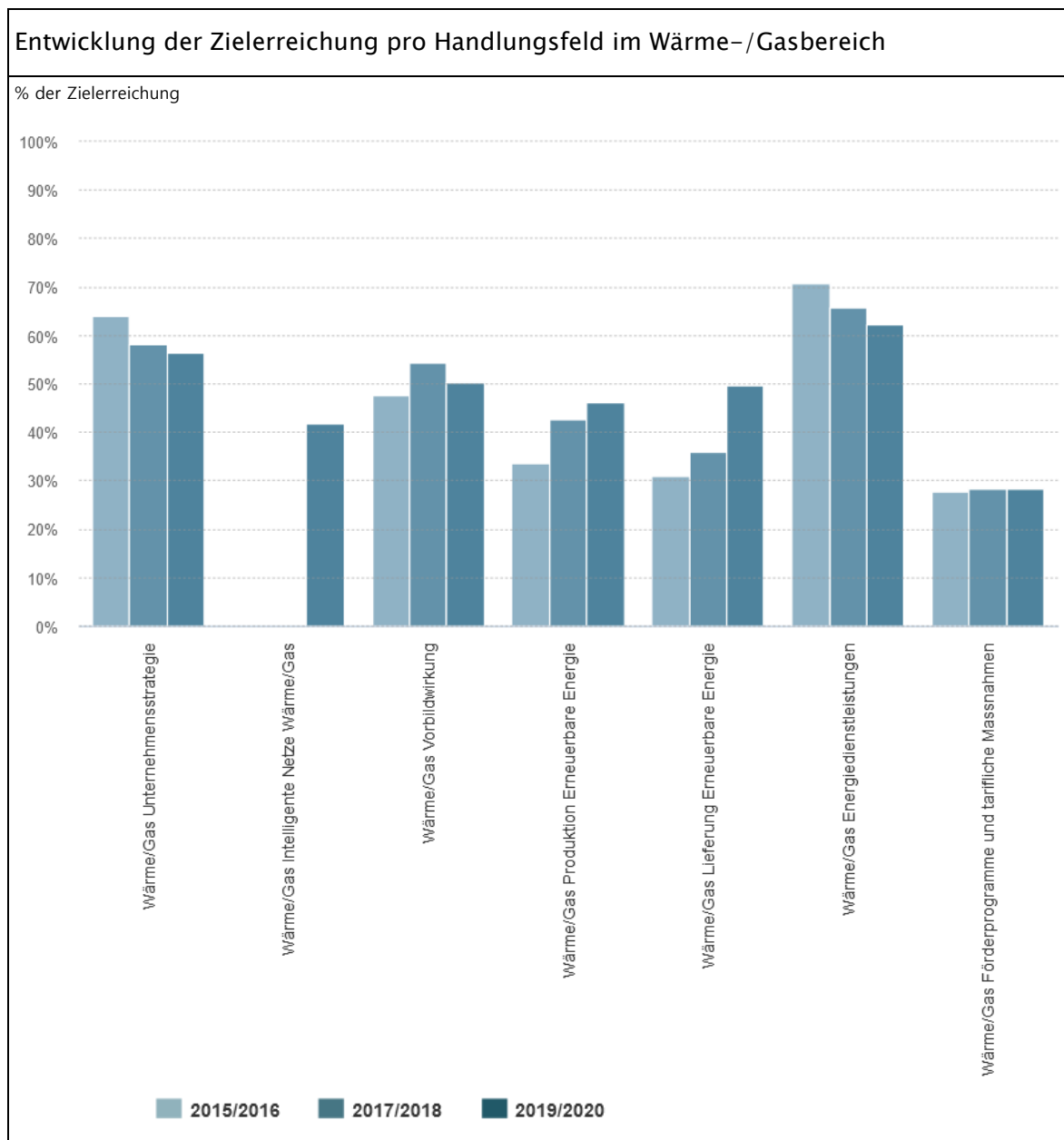


Abbildung 19: Zeitliche Entwicklung der Zielerreichung im Bereich Wärme/Gas pro Handlungsfelder in den drei Benchmarkings 2015/16 (n=23), 2017/18 (n=50) und 2019/20 (n=61).

## 5 Ergebnisse Strom pro Handlungsfeld

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Kriterien, mit denen das Benchmarking die Zielerreichung misst. Sie erläutern ausserdem für jedes Handlungsfeld die Ergebnisse und das Verbesserungspotenzial der Stromlieferanten im aktuellen Benchmarking 2019/20. Insgesamt werden in den acht Handlungsfeldern 22 Kriterien bewertet (siehe Kapitel 2).

### 5.1 Unternehmensstrategie im Bereich Strom

#### Ziele

Das Benchmarking beurteilt im Handlungsfeld Unternehmensstrategie, inwieweit die Stromlieferanten strategische Ziele bezüglich erneuerbarer Energien und Energieeffizienz festgelegt und inwieweit sie strategische Projekte zu diesen Themen initiiert haben. Zu diesem Zweck werden folgende drei Kriterien beurteilt:

Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Unternehmensstrategie	
Kriterium	Indikator
<b>Unternehmensstrategie Erneuerbare</b> Verfügt der Stromlieferant über eine Strategie und konkrete Ziele zur Steigerung des Anteils Strom aus erneuerbaren Energiequellen (Einkauf, Lieferung)?	Strategie und Zeitpunkt für Ziel 90-100% erneuerbare Energien, Grad der Quantifizierung
<b>Unternehmensstrategie Energieeffizienz</b> Verfügt der Stromlieferant über eine Strategie und konkrete Ziele zur Steigerung der Stromeffizienz bei den EndkundInnen?	Strategie und Ziele vorhanden, Grad der Quantifizierung
<b>Innovative Projekte</b> Hat das EVU neue Technologien oder innovative Ansätze zur Förderung der Energieeffizienz resp. erneuerbaren Energien realisiert, auch in Kooperation z.B. mit Investoren oder anderen EVU?	Anzahl umgesetzte innovative Projekte zur Förderung von Energieeffizienz und/oder erneuerbaren Energien in den letzten vier Jahren (im Bereich Strom) <sup>32</sup>

Tabelle 14

#### Ergebnisse

13 der 93 Stromlieferanten erfüllen die Zielsetzungen im Handlungsfeld Unternehmensstrategie zu 100%. Der Durchschnitt liegt bei 65% (Abbildung 20). Bei der Unternehmensstrategie Erneuerbare erreichen über die Hälfte (52) der EVU die maximale Punktzahl. Ein grosser Teil der EVU (40) hat in innovative Projekte investiert und erreicht in diesem Kriterium die maximale Punktzahl. Bezüglich Energieeffizienz hat die grosse Mehrheit der EVU noch Potenzial. Die EVU

<sup>32</sup> Eine Auswertung der innovativen Projekte erfolgt in einem separaten Projekt.

könnten sich beispielsweise mittels quantifizierter Zielsetzungen strategisch klarer positionieren.

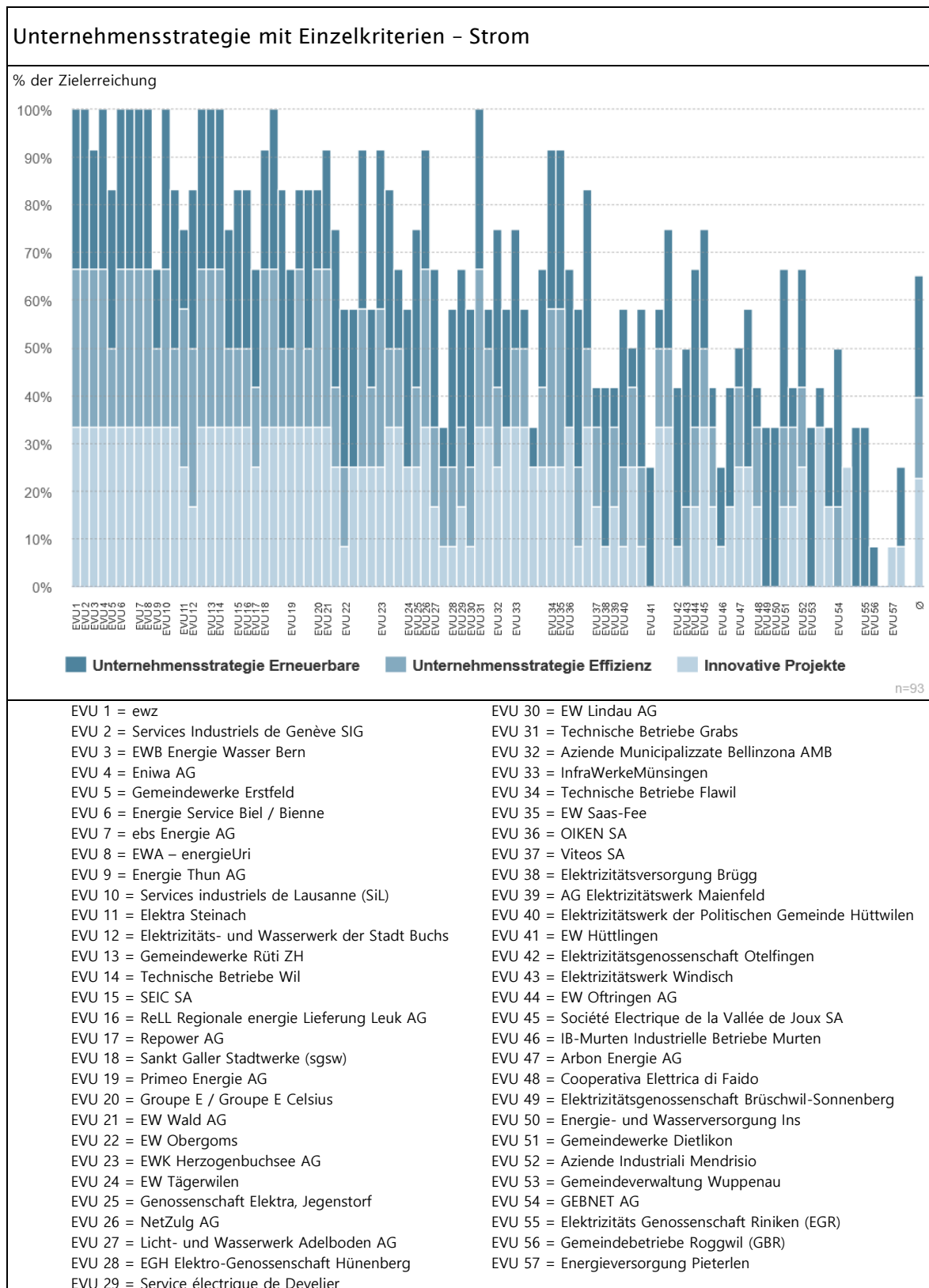


Abbildung 20: Ergebnisse im Handlungsfeld Unternehmensstrategie. EVU 1 bis EVU 57: siehe Legende.

### *Unternehmensstrategie Erneuerbare*

Bis auf drei kleinere Stromlieferanten verfolgen alle EVU eine Strategie zur Stärkung der erneuerbaren Energien. 52 EVU liefern bereits heute über 80-100% erneuerbare Energien (Benchmarking 2017/18: 45 EVU und 2015/16: 19 EVU). 14 weitere EVU haben in ihrer Unternehmensstrategie festgehalten, den Anteil von erneuerbaren Energien bis 2030 auf 80-100% auszubauen. Die andern EVU planen das Ziel von 80-100% erneuerbare Energien erst nach 2030 zu erreichen oder haben sich bisher kein Ziel gesetzt, bis wann sie den Strom vollständig aus erneuerbaren Energien liefern wollen.

### *Unternehmensstrategie Effizienz*

25 Stromlieferanten haben konkrete, quantitative Ziele formuliert, z.B. das Effizienzziel, eine 2000-Watt-Gesellschaft zu erreichen (Benchmarking 2017/18: 24 EVU und 2015/16: 19 EVU). Bei 45 weiteren Stromlieferanten ist Effizienz Teil der Unternehmensstrategie, Inhalt und Ziele sind aber meist sehr allgemein gehalten. 23 Stromlieferanten haben keine Effizienzziele. In Bezug auf die Stromeffizienz besteht daher für die Branche noch grosses Potenzial, die Ziele zu quantifizieren und aktiv mit Massnahmen zu verfolgen.

### *Innovative Projekte*

Die Mehrheit der Stromlieferanten (71 EVU) hat in den letzten vier Jahren mehrere innovative Projekte zur Förderung von Energieeffizienz oder erneuerbaren Energien umgesetzt. Die Palette reicht von LED-Strassenbeleuchtungen mit intelligenter Steuerung, Elektrotankstellen mit erneuerbarem Strom, Pilotprojekten zur Nutzung erneuerbarer Energien, bis hin zu Forschungspartnerschaften und Auszeichnungen/Preisen für erneuerbare Energieprojekte. Zwölf Stromlieferanten haben nur ein innovatives Projekt vorzuweisen und zehn gar keines.

## 5.2 Intelligente Netze im Bereich Strom

### **Ziele**

Das Handlungsfeld «Intelligente Netze» wird erstmalig beurteilt. Es zeigt, inwieweit die Stromlieferanten strategische Ziele bezüglich intelligenter Netze festgelegt und inwieweit sie strategische Projekte zu diesen Themen initiiert haben. Zu diesem Zweck werden folgende zwei Kriterien beurteilt:

Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld	
Kriterium	Indikator
<b>Unternehmensstrategie intelligente Netze</b> Verfügt das EVU über eine Strategie und konkrete Ziele hinsichtlich intelligenter Netze?	Strategie und Ziele vorhanden, Grad der Konkretisierung
<b>Umsetzung intelligente Netze</b> Hat das EVU in den letzten 4 Jahren Projekte zur Förderung intelligenter Netze im Strombereich realisiert, auch in Kooperation z.B. mit Investoren oder anderen EVU?	Anzahl umgesetzte Projekte zur Förderung intelligenter Netze in den letzten vier Jahren (im Bereich Strom) <sup>33</sup>

Tabelle 15

## Ergebnisse

14 der 93 Stromlieferanten erfüllen die Zielsetzungen im Handlungsfeld intelligente Netze bereits zu 100%. Der Durchschnitt liegt bei 50% (Abbildung 21). Bei der Unternehmensstrategie intelligente Netze erreichen 20 der EVU die maximale Punktzahl. Ein grosser Teil der EVU (55) setzt bereits mehrere Projekte zur Steigerung der Intelligenz des Netzes um. Insgesamt besteht in diesem Handlungsfeld für einen Grossteil der EVU noch Potenzial.

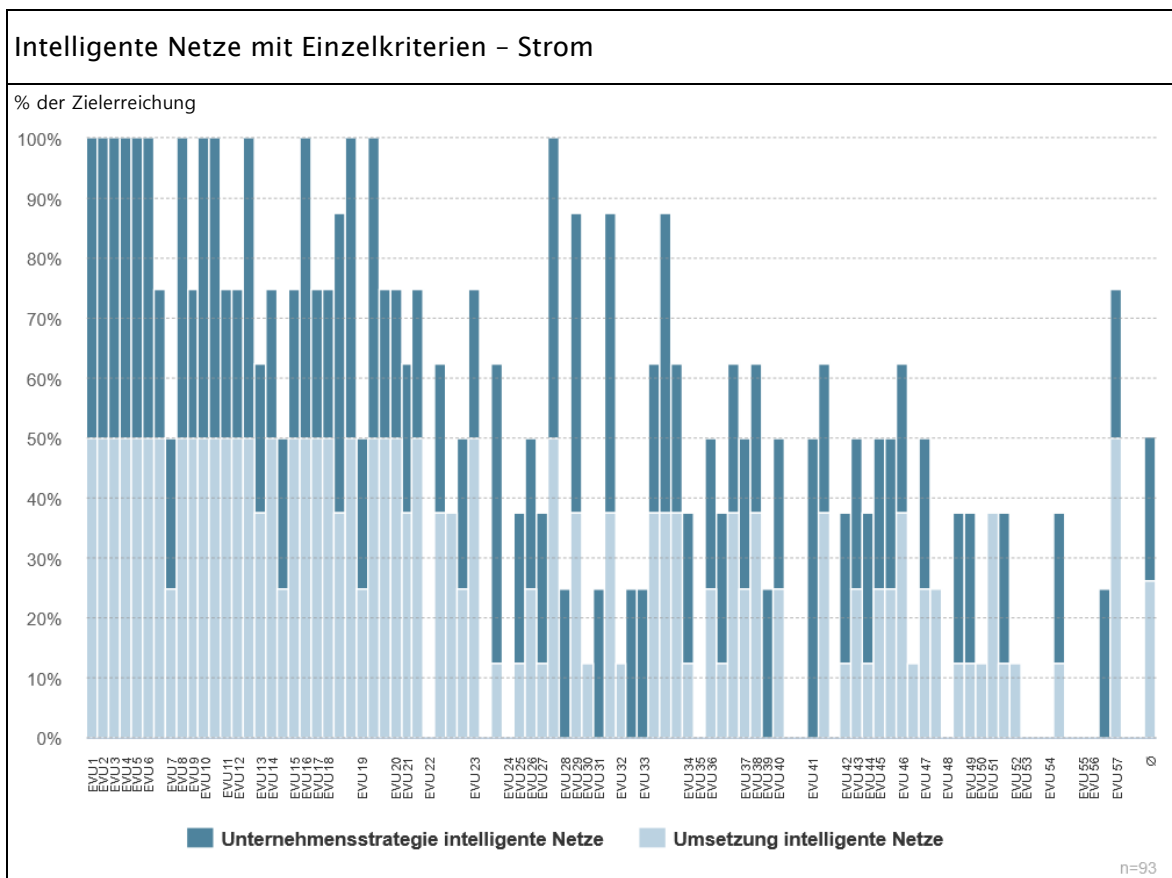


Abbildung 21: Ergebnisse im Handlungsfeld intelligente Netze. EVU 1 bis EVU 57: siehe Legende von Abbildung 20.

<sup>33</sup> Eine Auswertung der Massnahmen erfolgt in einem separaten Projekt.

*Unternehmensstrategie intelligente Netze*

20 Stromlieferanten haben konkrete Ziele formuliert, z.B. flächendeckender Einsatz von Smart Metern bereits vor 2027<sup>34</sup> und Umsetzung Smart Grid mit Netzleitsystem, Lastenmanagement und intelligenten Trafostationen zur Netzzustandsüberwachung. Bei 50 weiteren Stromlieferanten sind intelligente Netze Teil der Unternehmensstrategie, Inhalt und Ziele sind aber meist sehr allgemein gehalten (z.B. Ausbau Smart Meter vorantreiben mit Ziel Smart Grid). 23 Stromlieferanten haben keine strategischen Ziele hinsichtlich intelligenter Netze. In Bezug auf intelligente Netze besteht daher für die Branche noch grosses Potenzial, Ziele zu formulieren und sie zu konkretisieren.

*Umsetzung intelligente Netze*

Mehr als die Hälfte der Stromlieferanten (55 EVU) hat in den letzten vier Jahren mehrere Projekte zur Förderung intelligenter Netze umgesetzt. Beispiele für umgesetzte Projekte sind die bereits erfolgte, flächendeckende Installation von Smart Metern, Projekte zur Steigerung des Eigenverbrauchsanteils von Photovoltaik-Anlagen, Netzlastoptimierung durch Laststeuerung, durchführen von Pilotprojekten im Bereich Smart Grid und Sektorkopplung sowie Feldtests. 16 Stromlieferanten haben ein relevantes Projekt vorzuweisen. 22 haben keine Projekte im Bereich intelligente Netze realisiert.

---

<sup>34</sup> Gemäss der neuen Stromversorgungsverordnung (StromVV) von November 2017 müssen die Schweizer Netzbetreiber bis 2027 80 Prozent der konventionellen Stromzähler durch Smart Meter ersetzen.

## 5.3 Vorbildwirkung im Bereich Strom

### Ziele

Das Benchmarking beurteilt im Handlungsfeld Vorbildwirkung, inwieweit sich die Stromlieferanten unternehmensintern in Richtung erneuerbare Energien und Energieeffizienz bewegen und aktiv Massnahmen in den Bereichen Umwelt-/Energiemanagementsystem, Energieverbrauch und Fahrzeugflotte ergreifen. Die entsprechenden Zielsetzungen leiten sich aus Best-Practice-Lösungen ab. Gemessen wird die Zielerreichung an fünf ausgewählten Kriterien (siehe Tabelle 16).

Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Vorbildwirkung	
Kriterium	Indikator
<b>Umwelt-/Energiemanagementsystem</b> Verfügt der Stromlieferant im Strombereich über ein zertifiziertes Umwelt- oder Energiemanagementsystem (z.B. ISO 14001, ISO 50001, EMAS, ECO Enterprise oder gleichwertig)?	Umwelt- oder Energiemanagementsystem für den gesamten Betrieb oder Teile davon, Grad der Zertifizierung
<b>Ökologische Fahrzeugflotte</b> Hat der Stromlieferant eine ökologische Fahrzeugflotte?	Anteil der ökologischen Fahrzeuge (Energieeffizienz Kat. A und/oder alternative Antriebssysteme wie Elektro, Hybrid, Erdgas/Biogas etc.) am gesamten PKW-Fahrzeugbestand
<b>Ökologische Beschaffung für EVU-Eigenbedarf</b> Mit welchem Strom deckt der Stromlieferant den Eigenbedarf?	Anteil Strom aus erneuerbarer Energie und Anteil Ökostrom für den Stromeigenbedarf
<b>Ökologische Beschaffung Wärme für EVU-Eigenbedarf</b> Mit welcher Wärme deckt das EVU den Eigenbedarf für Raumwärme und Warmwasser?	Anteil der Wärme aus erneuerbaren Energien (inkl. Abwärme, Biogas, erneuerbarer Strom für Wärmepumpen), fossilen Energien (Erdöl, Erdgas) und Strom für Heizung, Boiler für den Wärmeeigenbedarf
<b>Energieverbrauch des Unternehmens für Hauptverwaltungsgebäude</b> Wie gross ist die Energiekennzahl des Hauptverwaltungsgebäudes des EVU?	Energiekennzahl basierend auf Energiebezugsfläche, Wärme- und Stromverbrauch des Hauptverwaltungsgebäudes

Tabelle 16

### Ergebnisse

Im Handlungsfeld Vorbildwirkungen gibt es kein EVU, das seine Vorbildfunktion vollumfänglich in allen fünf Bereichen wahrnimmt.<sup>35</sup> Die grosse Mehrheit der EVU hat erst wenige Massnahmen realisiert und verfügt daher über Verbesserungspotenzial. Insbesondere bei der

<sup>35</sup> Für einige EVU wurden eines oder mehrere Kriterien in diesem Handlungsfeld auf nicht relevant gestellt. Das Kriterium Umwelt-/Energiemanagementsystem bspw. wird für Unternehmen mit weniger als 30 Mitarbeitenden nicht bewertet. Dies war bei 44 EVU der Fall. D.h. dieses Kriterium war nur bei 49 der 93 EVU relevant. Insgesamt wurden die Kriterien 84 Mal als nicht relevant eingestuft (rund 18% aller Bewertungen in diesem Handlungsfeld). Die Kriterien wurden entsprechend nicht für die Bestimmung des Zielerreichungsgrads des einzelnen EVU berücksichtigt.

ökologischen Strom- und Wärmebeschaffung und dem Energie-Eigenverbrauch bestehen noch grosse Potenziale. Der Durchschnitt liegt bei 51% (Abbildung 22).

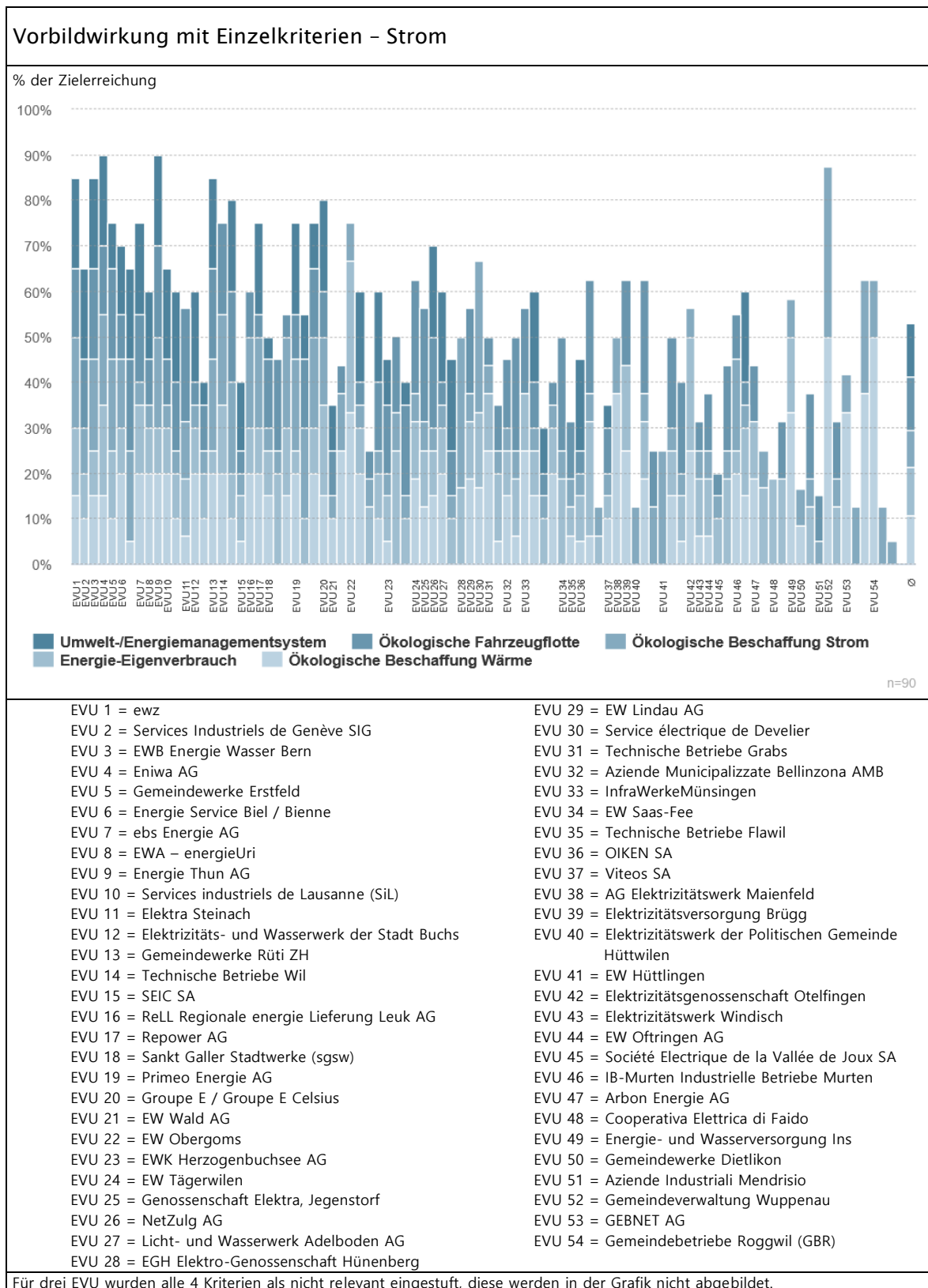


Abbildung 22: Ergebnisse im Handlungsfeld Vorbildwirkung. EVU 1 bis EVU 54: siehe Legende.



### *Umwelt-/Energiemanagementsystem*

Beim Kriterium Umwelt-/Energiemanagementsystem zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen grossen, mittleren und kleinen Stromlieferanten: Alle 6 grossen Stromlieferanten verfügen über ein unternehmensweit zertifiziertes Umwelt- oder Energiemanagementsystem. Bei den mittleren Stromlieferanten sind es gerade noch 10 der 28 (nur für 25 mittlere ist das Kriterium relevant). Von den 18 kleinen Stromlieferanten mit mehr als 30 Mitarbeitenden sind es noch 7, die unternehmensweit ein Umwelt- oder Energiemanagementsystem haben zertifizieren lassen. 13 weitere kleine und mittlere Stromlieferanten zeigen gewisse Aktivitäten in diesem Bereich, indem sie Teile des Unternehmens einem (zertifizierten) Umwelt- oder Energiemanagementsystem unterstellt haben oder derzeit auf eine Zertifizierung hinarbeiten. Bei Unternehmen mit weniger als 30 Mitarbeitenden geht das Benchmarking davon aus, dass sie kein Umwelt-/Energiemanagementsystem benötigen, um ihren Handlungsspielraum vollumfänglich auszuschöpfen – das Kriterium ist für sie daher nicht relevant. Dies ist bei 44 der teilnehmenden Stromlieferanten der Fall (bei 41 kleinen und drei mittleren).

### *Ökologische Fahrzeugflotte*

Fast alle Stromlieferanten haben einen Teil ihrer Fahrzeugflotte auf alternative Antriebssysteme umgestellt, 19 EVU sogar schon beinahe vollständig. Sechs kleine Stromlieferanten verfügen hingegen über keine ökologischen Fahrzeuge in ihrer Flotte. Bei 16 Stromlieferanten, die keine eigenen Fahrzeuge haben, wurde das Kriterium auf nicht relevant gesetzt.

### *Ökologische Beschaffung für den Stromeigenbedarf*

Die Zielerreichung für dieses Kriterium liegt bei 43%. Für den Eigenverbrauch setzen 85 der 93 Stromlieferanten Strom aus 100% erneuerbaren Energien ein. Von diesen 85 EVU decken 18 (3 grosse, 8 mittlere, 7 kleine) ihren Stromeigenbedarf mit mehr als 90% Ökostrom und zehn mit einem Ökostromanteil zwischen 30% und 90%. Fünf Stromlieferanten decken ihren Eigenbedarf nicht oder nur teilweise mit erneuerbaren Energien. Für drei kleine EVU ist das Kriterium nicht relevant, da sie keine Räumlichkeiten benötigen (z.B. kleine, nebenamtlich organisierte EVU) und damit keinen direkten Stromverbrauch haben. Das Verbesserungspotenzial bei der Vorbildwirkung ist hinsichtlich der Steigerung des Ökostromanteils für den Eigenverbrauch am grössten.

### *Ökologische Beschaffung für den Wärmeeigenbedarf*

Die Zielerreichung der Beschaffung von erneuerbarer Wärme für den Eigenbedarf der Stromlieferanten für Raumwärme und Warmwasser liegt bei 54%. Kleine EVU erreichen 48%, mittlere 63% und grosse 75% der Ziele. 26 Stromlieferanten decken 95-100% ihres Wärmebedarfs aus erneuerbaren Energiequellen, 27 weitere mit über 33% und zwölf mit weniger als 33%. 21 Stromlieferanten beziehen keine Wärme aus erneuerbaren Energien oder können dazu keine Angaben machen. Hier besteht noch ein grosses Potenzial für einen Grossteil der teilnehmenden Stromlieferanten.

### Energieverbrauch Unternehmen

Beim Energieverbrauch des Hauptverwaltungsgebäudes ist das Verbesserungspotenzial ebenfalls hoch. Nur sechs Stromlieferanten erreichen das Ziel vollständig, welches ca. einer Energiekennzahl (kWh pro m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche) der ungewichteten Endenergie nach Minergie-P entspricht. Bei 13 Stromlieferanten erreicht das Hauptbetriebsgebäude eine Energiekennzahl, die in etwa einem sanierten Verwaltungsgebäude nach den Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE) 2014 entsprechen. 47 der übrigen liegen mit ihrem Strom- und Wärmeverbrauch unter dem Schweizer Durchschnitt, sechs EVU liegen etwa auf dem Schweizer Durchschnitt und sieben darüber. Eingeschränkte Handlungsmöglichkeiten (z.B. kein eigenes Gebäude, Gebäude unter Denkmalschutz) wurden bei der Bewertung berücksichtigt. In 14 Fällen wurde das Kriterium als nicht relevant beurteilt.

## 5.4 Produktion von Strom aus erneuerbaren Energien

### Ziele

Im Handlungsfeld Produktion von Strom aus erneuerbaren Energien beurteilt das Benchmarking zwei Aspekte: Einerseits inwieweit die Stromlieferanten über Produktionskapazitäten in erneuerbaren Energien verfügen. Und andererseits inwieweit sie den Ausbau von erneuerbaren Energien im In- oder Ausland mit eigenen Stromproduktionsanlagen oder Beteiligungen vorantreiben oder langfristige Bezugsverträge für Strom aus erneuerbaren Energien anstreben:

Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Stromproduktion aus erneuerbarer Energie	
Kriterium	Indikator
<b>Zubau von erneuerbaren Energien</b> Welche Menge an Produktionskapazität für Strom aus Wasserkraft oder neuen erneuerbaren Energien plant der Stromlieferant zuzubauen?	Geplanter Zubau an Anlagen zur Stromproduktion aus Wasserkraft oder neuen erneuerbaren Energien <sup>36</sup> (eigene Anlagen im In- und Ausland oder Beteiligungen an Anlagen oder Anlagen mit mind. 10-jährigen Lieferverträgen und Konzessionsverträgen)
<b>Erneuerbare Stromproduktion aus Wasserkraft<sup>37</sup></b> Wie hoch ist der Anteil der Stromproduktion aus Grosswasserkraft aus dem In- und Ausland, gemessen am Absatz an EndkundInnen Schweiz?  <u>und/oder</u>  <b>Erneuerbare Stromproduktion aus neuen erneuerbaren Energiequellen:</b> Wie hoch ist der Anteil der Stromproduktion aus Kleinwasserkraftwerken und neuen erneuerbaren Energien aus dem In- und Ausland, gemessen am Absatz an EndkundInnen Schweiz?	Aktueller Anteil Stromproduktion aus Grosswasserkraft und aus neuen erneuerbaren Energien gemessen am Absatz (angerechnet werden eigene Anlagen aus dem In- und Ausland oder Beteiligungen an Anlagen oder Anlagen mit mind. 10-jährigen Lieferverträgen und Konzessionsverträgen)

Tabelle 17

<sup>36</sup> Siehe Glossar.

<sup>37</sup> Wird nicht abgefragt, wenn EVU keine Stromproduktion aus Grosswasserkraft hat. Wird nur bewertet, wenn Zielerreichung höher ist als beim Kriterium zur Stromproduktion aus neuen erneuerbaren Energiequellen.

## Ergebnisse

Die Ergebnisse im Handlungsfeld Produktion erneuerbarer Energie zeigen, dass einige Stromlieferanten die Ziele von EnergieSchweiz und der Energiestrategie wirkungsvoll vorantreiben. Diese Entwicklung spiegelt sich auch im Anteil der erneuerbaren Stromproduktion (gemessen am Stromabsatz der EVU). Dieser liegt heute im Durchschnitt über die teilnehmenden EVU bei 75%. Davon stammen 60% aus Produktionsanlagen in der Schweiz. 15% der Produktion stammt aus Anlagen im Ausland (Abbildung 23).

Aus offiziellen Statistiken lässt sich der Anteil der erneuerbaren Stromproduktion aller EVU in der Schweiz berechnen (gemessen am Elektrizitätsendverbrauch).<sup>38</sup> Dieser Anteil beträgt 72%.<sup>39</sup> Der Anteil der erneuerbaren Stromproduktion aller EVU in der Schweiz liegt deutlich über dem Anteil der am Benchmarking teilnehmenden EVU (60% im 2019/20). Der Grund liegt darin, dass grosse Produzenten (ohne EndkundInnen) nicht im EVU-Benchmarking erfasst werden. Die zwei grössten Stromproduzenten der Schweiz (ohne EndkundInnen) produzieren rund 30% des erneuerbaren Stroms in der Schweiz (hauptsächlich Wasserkraft). Rechnet man die Produktion dieser zwei Stromproduzenten heraus, dann reduziert sich der Anteil der erneuerbaren Stromproduktion aller EVU in der Schweiz (gemessen am Elektrizitätsendverbrauch) von 72% auf rund 50%.

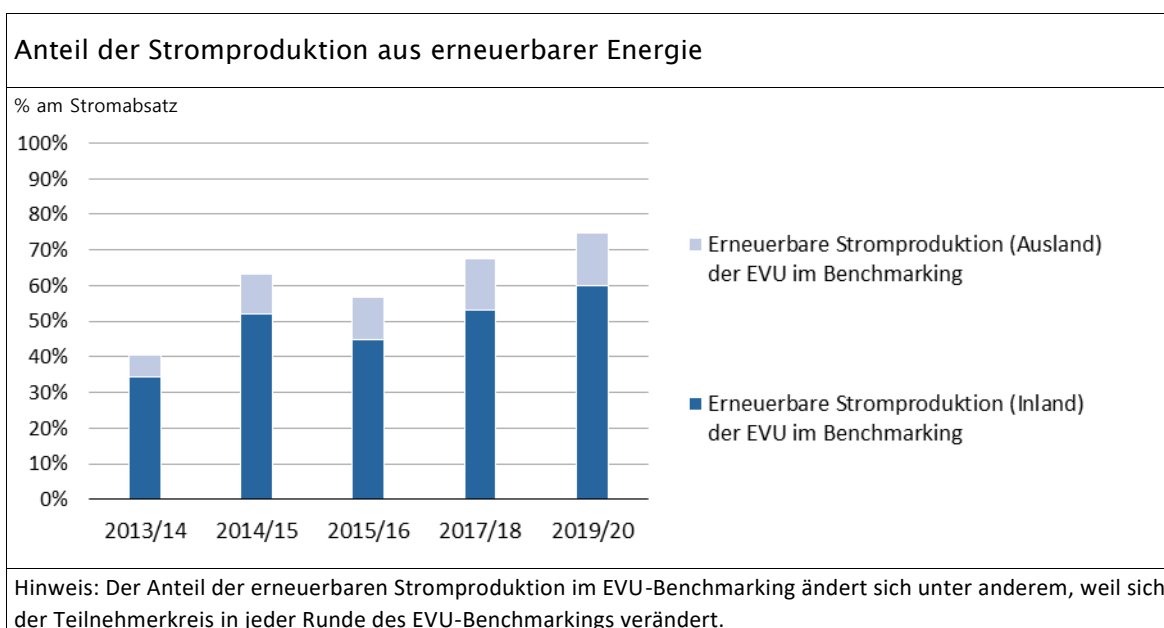


Abbildung 23: Erneuerbare Stromproduktion der Stromlieferanten in den fünf Benchmarkingrunden im In- und Ausland (gemessen am Stromabsatz an ihre EndkundInnen in der Schweiz).

<sup>38</sup> Für einen Vergleich der gesamten erneuerbaren Stromproduktion von Schweizer EVU im Ausland fehlt die Datengrundlage.

<sup>39</sup> Durchschnitt über die Jahre 2013-2019 (Datenquelle: BFE 2020: [Schweizerische Elektrizitätsstatistik 2019](#)).

19 Stromlieferanten erfüllen die Ziele hinsichtlich der Produktion erneuerbarer Energie bereits zu 100%. Weitere 45 erfüllen die Ziele teilweise. Bei 29 Stromlieferanten besteht noch grosses Potenzial (Abbildung 24). Diese 29 EVU produzieren weder Strom aus neuen erneuerbaren Energien (oder einen relevanten Anteil aus Grosswasserkraft), noch planen sie einen Zubau an Produktion aus erneuerbaren Energiequellen. Die durchschnittliche Zielerreichung in diesem Handlungsfeld liegt bei 44%. Damit ist es eines der Handlungsfelder mit dem grössten Verbesserungspotenzial.

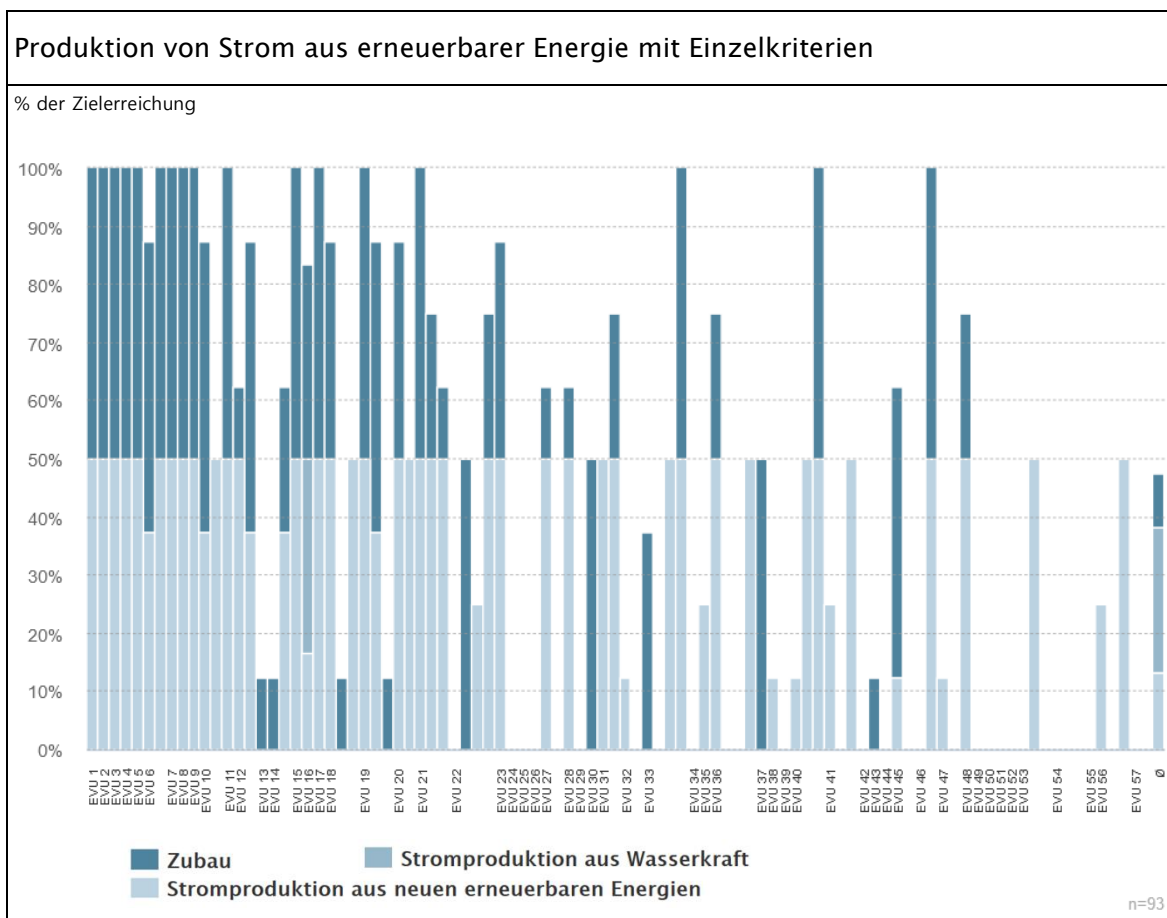


Abbildung 24: Ergebnisse im Handlungsfeld Produktion von Strom aus erneuerbarer Energie. EVU 1 bis EVU 57: siehe Legende von Abbildung 20.

#### *Zubau Stromproduktion aus erneuerbaren Energiequellen*

26 Stromlieferanten erfüllen dieses Kriterium zu 100%. Sie geben an, die Produktionskapazitäten (eigene Anlagen, Beteiligungen, Bezugsverträge) für erneuerbare Energien in den nächsten fünf Jahren im In- oder Ausland markant auszubauen (um mehr als 10%), oder sie produzieren bereits heute über 95% aus erneuerbaren Energien (jeweils gemessen am Absatz). 19 weitere Stromlieferanten beabsichtigen einen Ausbau der erneuerbaren Produktion um 2.5% bis 10%. 48 EVU – darunter zwei grosse, acht mittlere und 38 kleine Stromlieferanten – planen einen

Zubau von weniger als 2.5% oder gar keinen Zubau an erneuerbaren Energien. Daraus ergibt sich ein grosses Potenzial für verstärkte Aktivitäten der EVU.

#### *Erneuerbare Stromproduktion aus Grosswasserkraft*

24 Stromlieferanten produzieren Strom in Grosswasserkraftwerken, 20 davon in einem Umfang von mehr als 25% gemessen an ihrem Stromabsatz. Um eine Schlechterstellung gegenüber EVU ohne Grosswasserkraftwerken zu verhindern, wird das Kriterium bei 23 dieser 24 EVU nicht in die Bewertung einbezogen.<sup>40</sup> Für die übrigen 69 Stromlieferanten ist das Kriterium nicht relevant, da sie keine Grosswasserkraftwerke > 10 MW besitzen.<sup>41</sup>

#### *Erneuerbare Stromproduktion aus Kleinwasserkraft und neuen erneuerbaren Energiequellen*

41 Stromlieferanten produzieren mehr als 10% aus neuen erneuerbaren Energien gemessen am Gesamtabsatz an EndkundInnen – zum Teil sind es deutlich mehr als 10%. 16 produzieren zwischen 2.5% und 10%. 36 Stromlieferanten (ein grosser, fünf mittlere und 28 kleine) produzieren keinen Strom oder weniger als 2.5% aus neuen erneuerbaren Energiequellen oder Kleinwasserkraftwerken. Hier ist demnach noch ein grosses Verbesserungspotenzial vorhanden.

## 5.5 Gewässerschutz

### Ziele

Aufgrund des hohen Anteils an Wasserkraft in der Schweizer Stromproduktion kommt dem angemessenen Umgang mit Gewässern grosse Bedeutung zu. Das Benchmarking beurteilt daher, inwieweit die Stromproduzenten das Gewässerschutzgesetz (GSchG) einhalten. Dieses gibt vor, dass die Kraftwerke bei Wasserentnahmen an Flüssen und Bächen angemessene Restwassermengen im Flussbett belassen müssen, damit die Gewässer ihre biologische Funktion erfüllen können (GSchG, Art. 29ff.). Restwasser-Sanierungen (oder Neukonzessionierungen) hätten bis im Jahr 2012 erfolgen sollen (GSchG Art. 80 ff.).

Weiter beurteilt das Benchmarking, ob die Wasserkraftwerke (eigene Anlagen oder Beteiligungen) über die gesetzlichen Anforderungen hinaus ökologisch optimiert wurden. Massgebend dabei sind ökologische Aufwertungen – hohe Restwassermengen, kontinuierliches Abfliessen des Wassers (wenig Schwall und Sunk), Vernetzung der Gewässer, Sicherstellung der

---

<sup>40</sup> Der Besitz, die Beteiligung und Bezugsverträge an Grosswasserkraftwerken sind häufig historisch gewachsen und wenig beeinflussbar. Dies kann dazu führen, dass ein EVU mit einem relativ hohen Anteil an erneuerbarer Stromproduktion und einem geringen Anteil an Grosswasserkraftproduktion schlechter beurteilt wird als ein analoges EVU ohne Grosswasserkraftwerke. Bei EVU, die im Kriterium erneuerbare Stromproduktion mehr Punkte erreichen als im Kriterium Grosswasserkraft, wird die Grosswasserkraft nicht in die Bewertung einbezogen.

<sup>41</sup> Neben eigenen Anlagen werden auch Mehrheitsbeteiligungen an Grosswasserkraftwerken und langfristige Bezugsverträge berücksichtigt.

Fischwanderung mit Fischtreppen usw. – die mit naturemade star oder gleichwertigen Nachweisen zertifiziert werden.

Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Gewässerschutz	
Kriterium	Indikator
<b>Qualität der Wasserkraftanlagen – Restwasser-Sanierungen</b> Bei welchem Anteil der Stromproduktion aus Wasserkraftanlagen gemessen an gesamter Wasserkraftproduktion sind Restwasser-Sanierungen gemäss Gewässerschutzgesetz (GSchG) realisiert?	Anteil der Wasserkraftanlagen gemessen an gesamter Wasserkraftproduktion (eigene Anlagen oder Beteiligungen), bei denen Restwasser-Sanierungen gemäss Gewässerschutzgesetz realisiert sind oder bei denen die Restwasserbestimmungen bereits erfüllt sind
<b>Ökologische Wasserkraft</b> Welcher Anteil Wasserkraftproduktion stammt aus ökologischer Wasserkraft?	Anteil des Wasserkraftstroms gemessen an gesamter Stromproduktion aus Wasserkraft (eigene Anlagen oder Beteiligungen), der aus naturemade star-zertifizierten Anlagen stammt oder aus Anlagen, die als ökologisch gleichwertig gelten, da sie über eine Neukonzessionierung ab 2011 oder das geltende Gewässerschutzgesetz (GSchG) einhalten und über einen Fonds für ökologische Verbesserungsmassnahmen verfügen

Tabelle 18

## Ergebnisse

Das Handlungsfeld Gewässerschutz ist für 50 der 93 teilnehmenden Stromlieferanten relevant, weil sie Wasserkraftwerke oder Beteiligungen an Wasserkraftwerken besitzen. Darunter sind sechs grosse, 23 mittlere und 21 kleine Stromlieferanten. Bei den 43 Stromlieferanten ohne eigene Wasserkraftwerke oder Beteiligungen an Wasserkraftwerken ist das Handlungsfeld Gewässerschutz nicht relevant.

Die durchschnittliche Zielerreichung liegt bei 53%. Elf Stromlieferanten erfüllen die Ziele bereits zu 100%. Die übrigen EVU haben noch viel Verbesserungspotenzial im Bereich ökologische Wasserkraft. Darunter sind auch sechs Stromlieferanten, die bisher keine Anstrengungen unternommen haben (Abbildung 25).

### *Sanierungen Wasserkraftanlagen*

Von den 50 Stromlieferanten mit Wasserkraftwerken (eigene Anlagen oder Beteiligungen) erfüllen 35 Stromlieferanten die Bestimmungen bzgl. Restwasser, davon entfallen vier auf grosse, 15 auf mittlere und 16 auf kleine EVU. Sie haben ihre Kraftwerke saniert resp. beziehen Strom von sanierten oder neuen gesetzeskonformen Anlagen. Sieben EVU haben ihre Anlagen teilweise saniert und sieben weitere EVU noch gar nicht. Für ein EVU mit Wasserkraftwerken ist das Kriterium nicht relevant.

### *Ökologische Wasserkraft*

Zwölf der 50 Stromlieferanten mit Wasserkraftwerken erfüllen die Zielsetzung dieses Kriteriums, darunter drei grosse, sechs mittlere und drei kleine EVU. Sie produzieren oder beziehen mehr als 10% ihres Wasserkraftstroms aus eigenen Anlagen oder Beteiligungen, die naturemade

star-zertifiziert oder gleichwertig ökologisch optimiert sind. Weitere drei Stromlieferanten produzieren oder beziehen 2.5% bis 10% ihres Wasserkraftstroms aus solchen ökologischen Anlagen. Die übrigen 35 Stromlieferanten – drei grosse, 15 mittlere und 17 kleine – produzieren Strom aus Wasserkraft ohne ökologische Aufwertung.

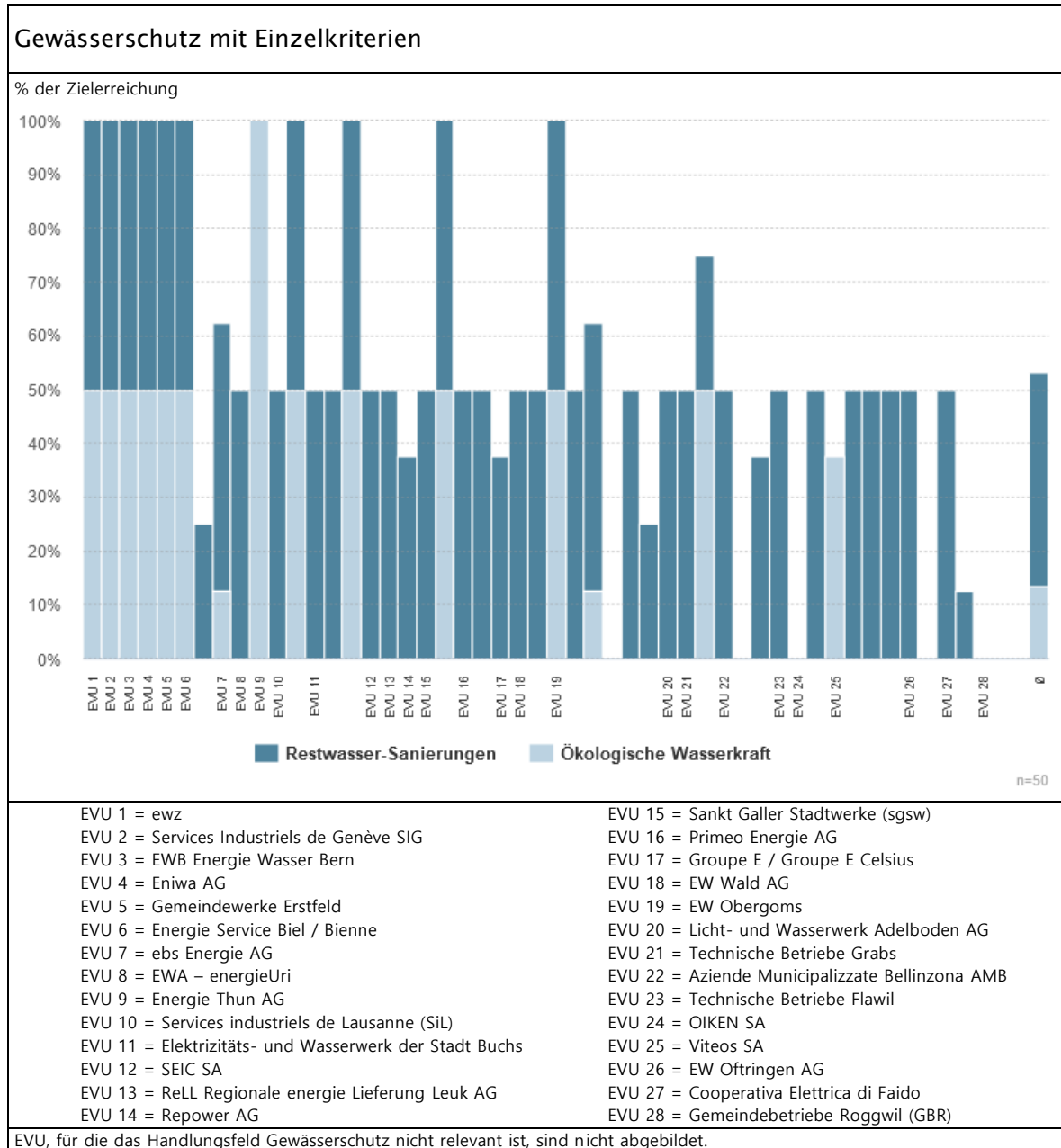


Abbildung 25: Ergebnisse im Handlungsfeld Gewässerschutz (n=50). EVU 1 bis EVU 28: siehe Legende.

## 5.6 Lieferung von Strom aus erneuerbaren Energien

### Ziele

Bei der Lieferung von Strom aus erneuerbaren Energien beurteilt das Benchmarking, wie sich der Liefermix der Stromlieferanten zusammensetzt, wie hoch der Anteil an Ökostrom am Absatz ist und mit welchen Massnahmen sie den Absatz von Strom aus erneuerbaren Energien zu steigern versuchen.

Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Lieferung von Strom aus erneuerbaren Energien	
Kriterium	Indikator
<b>Liefermix</b> Aus welchem Strom setzt sich der Liefermix an EndkundInnen zusammen?	%-Angaben gemäss Stromkennzeichnung zu Wasserkraft, neuen erneuerbaren Energien und gefördertem Strom
<b>Basis-Stromprodukt für HaushaltskundInnen</b> Welche Zusammensetzung hat das Basis-Stromprodukt für HaushaltskundInnen	Anteil Strom aus erneuerbaren Energien und neuen erneuerbaren Energien im Basis-Produkt für HaushaltskundInnen
<b>Anteil Ökostrom-Absatz</b> Welchen Anteil macht der Verkauf von Ökostrom am Gesamtabsatz aus?	Anteil von Ökostrom (naturemade star oder gleichwertig) am Absatz an EndkundInnen

Tabelle 19

### Ergebnisse

Der Durchschnitt liegt bei 56% der Zielerreichung. Zwischen den Stromlieferanten zeigen sich deutliche Unterschiede, wobei die Unterschiede zwischen den Grössenkategorien vergleichsweise gering sind: Zehn Stromlieferanten erreichen über 80% der formulierten Ziele, einer davon sogar 100%, fünf Stromlieferanten hingegen erreichen weniger als 20%. Verbesserungspotenziale besteht insbesondere beim Kriterium «Anteil Ökostrom-Absatz» (Abbildung 26).



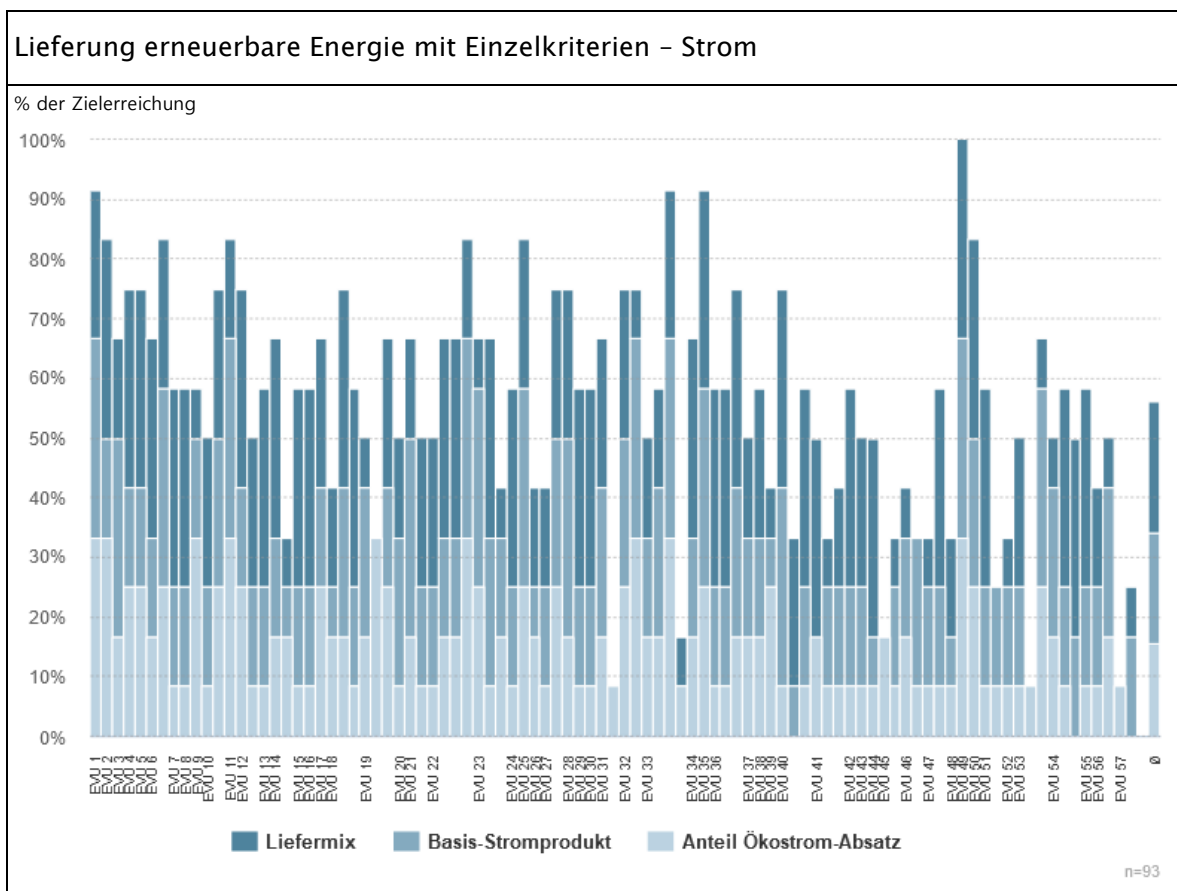


Abbildung 26: Ergebnisse im Handlungsfeld Lieferung von Strom aus erneuerbarer Energie. EVU 1 bis EVU 57: siehe Legende von Abbildung 20.

#### *Liefermix gemäss Stromkennzeichnung*

Die durchschnittliche Zielerreichung im Liefermix ist mit 66% bereits relativ hoch. Gemäss Stromkennzeichnung weisen bereits heute 36 Stromlieferanten einen Liefermix aus, der zu über 95% aus erneuerbaren Energien besteht. Bei weiteren 33 Stromlieferanten beträgt der Anteil an Strom aus erneuerbaren Energien mindestens zwei Drittel. 24 Stromlieferanten – 15 kleine, acht mittlere und ein grosser – liefern weniger als zwei Drittel ihres Stroms aus erneuerbaren Energien.

Ein Blick auf die letzten fünf Runden des EVU-Benchmarkings zeigt, dass der Anteil an erneuerbaren Energien im Lieferantenmix der am Benchmarking teilnehmenden EVU meist über dem Schweizer Durchschnitt lag (Abbildung 27).

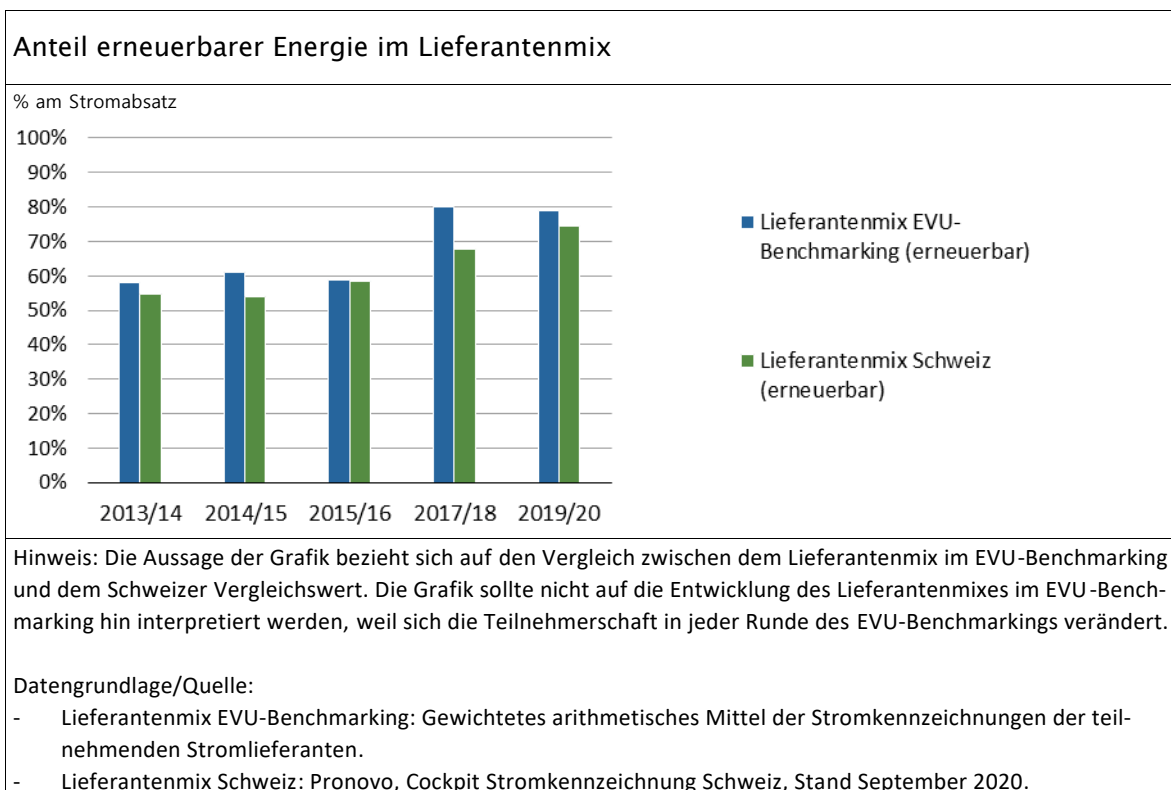


Abbildung 27: Anteil erneuerbarer Energie im Lieferantenmix der Stromlieferanten in den fünf Benchmarkingrunden gegenüber dem Schweizer Durchschnitt.

### Basis-Stromprodukt

Als wirksame Massnahme, um den Absatz mit erneuerbarem Strom zu erhöhen, hat sich ein Basis-Stromprodukt für HaushaltskundInnen erwiesen, welches vollständig aus erneuerbaren Energien besteht. Von dieser Massnahme machen inzwischen viele Stromlieferanten Gebrauch: 79 der 93 Stromlieferanten bieten den HaushaltskundInnen ein Basis-Stromprodukt aus 100% erneuerbaren Energien an. Bei 14 dieser Stromlieferanten enthält das Basis-Stromprodukt auch einen Anteil von mindestens 5% neue Erneuerbare, bei 15 EVU beträgt der Anteil aus neuen erneuerbaren Energien sogar mehr als 10%. Die Lenkung über das Basis-Stromprodukt ist aber noch lange nicht ausgeschöpft: Bei 14 Stromlieferanten besteht der standardmässig an HaushaltskundInnen gelieferte Strom immer noch aus einem Mix aus erneuerbaren und nicht erneuerbaren Energien.

In der Kategorie grosse Stromlieferanten liegt die Zielerreichung bei 79%. Kleine und mittlere Stromlieferanten haben mit 56% und 51% noch ein grösseres Verbesserungspotenzial.

### Ökostrom-Absatz

Die meisten Stromlieferanten bieten Ökostromprodukte an, lediglich drei EVU setzen keinen Ökostrom ab. Der Anteil von Ökostrom am Absatz an die EndkundInnen ist jedoch bei vielen teilnehmenden Stromlieferanten noch relativ klein: 41 Stromlieferanten setzen weniger als 2.5% Ökostrom ab und 25 weitere zwischen 2.5% und 5%. Bei 15 Stromlieferanten beträgt der

Ökostrom-Absatz 5% bis 7.5%. Neun Stromlieferanten haben das Ziel dieses Kriteriums vollständig erreicht, indem sie mehr als 7.5% Ökostrom gemessen am Stromabsatz verkaufen. Mit einer Zielerreichung von 46% im Durchschnitt (grosse 63%, mittlere 43% und kleine EVU 46%) besteht hier ein grosses Potenzial für die Stromlieferanten aller Grössen. Der Ökostromanteil am Stromabsatz liegt bei den am Benchmarking teilnehmenden EVU leicht unter dem Schweizer Durchschnitt (Abbildung 28).

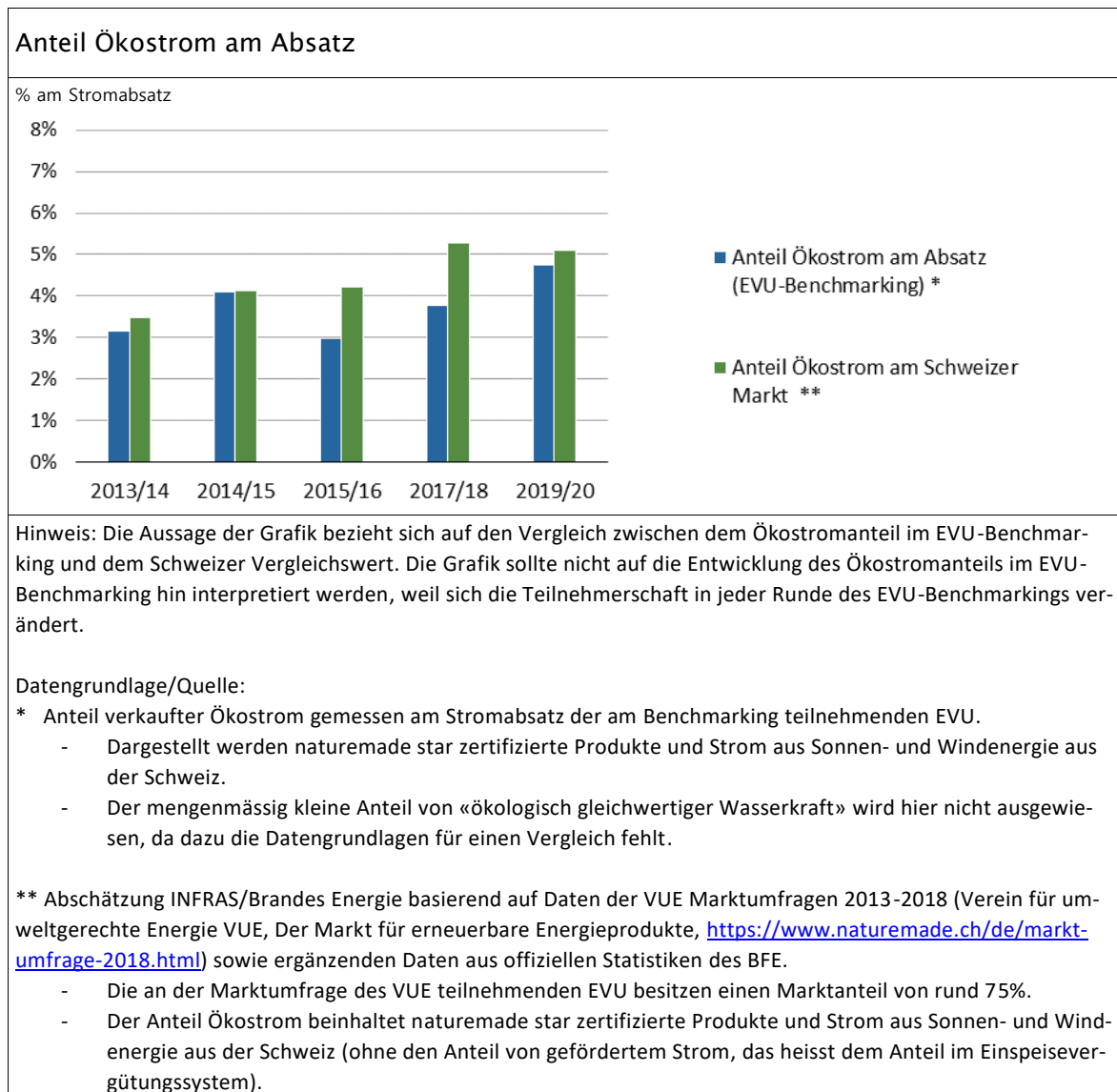


Abbildung 28: Anteil Ökostrom am Absatz der Stromlieferanten in den fünf Benchmarkingrunden gegenüber dem Schweizer Markt.

## 5.7 Energiedienstleistungen Strom

### Ziele

Im Handlungsfeld Energiedienstleistungen beurteilt das Benchmarking, welches Spektrum an Produkten und Dienstleistungen die Stromlieferanten ihren HaushaltskundInnen und den Unternehmen anbieten, um die Energieeffizienz und den Anteil erneuerbare Energien zu steigern. Wichtig ist, dass die Stromlieferanten zu diesem Zweck aktive und wirkungsorientierte Beratung anbieten und Informationen einfach zugänglich und transparent gestalten.

Die Mehrheit der eingesetzten Kriterien zielt auf die Leistungen der EVU. Kriterien, die die Auswirkungen der Aktivitäten auf Seiten der Strombezüger zeigen, wären zwar wünschbar, sind jedoch schwer zu ermitteln. In der Regel beeinflussen mehrere Faktoren das Verhalten der Verbraucher.

Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Energiedienstleistungen	
Kriterium	Indikator
Angebot an Informationen, Beratung und weiteren Dienstleistungen für HaushaltskundInnen Welche Angebote bietet das EVU zur Förderung von erneuerbaren Energien und Stromeffizienz an?	Anzahl und Art der Angebote
Angebote für die Wirtschaft Hat der Stromlieferant Angebote für KMU und Grossverbraucher in seinem Versorgungsgebiet?	Anzahl und Art der Angebote

Tabelle 20

### Ergebnisse

11 Stromlieferanten (vier grosse, sechs mittlere und ein kleiner) schöpfen das Potenzial im Handlungsfeld Energiedienstleistungen vollumfänglich aus. Der Durchschnitt über alle 93 Stromlieferanten liegt bei 58% (Abbildung 29). Die grossen Stromlieferanten schöpfen das Potenzial mit 98% Zielerreichung bei den Dienstleistungsangeboten bereits aus. Insbesondere kleine Stromlieferanten haben mit 46% Zielerreichung in diesem Handlungsfeld noch einiges Potenzial.

#### *Angebote an Information und Beratung für HaushaltskundInnen*

23 Stromlieferanten, darunter fünf grosse, 13 mittlere und fünf kleine EVU, bieten ihren HaushaltskundInnen breite und wirkungsorientierte Angebote. Weitere 37 Stromlieferanten bieten eine aktive Beratung an und bei 27, überwiegend kleinen Stromlieferanten beschränkt sich die Dienstleistungspalette auf passive Beratung und allgemein gehaltene Informationen, z.B. Produktinformationen und Energiespartipps. Fünf kleine Stromlieferanten bieten lediglich Basisinformation oder gar keine Informationen an. Mit 68% Zielerreichung im Durchschnitt wird bereits ein grosser Teil des Potenzials umgesetzt, insbesondere bei grossen (96%) und

mittleren (83%) Stromlieferanten. Verbesserungspotenzial besteht vor allem noch bei kleinen Stromlieferanten (58% Zielerreichung).

### *Angebote für die Wirtschaft*

Bei den Angeboten für die Wirtschaft zeigt sich ein ähnliches Bild, jedoch mit grösseren Potenzialen: 17 Stromlieferanten motivieren ihre KMU, an einem KMU-Effizienzprogramm teilzunehmen und erreichen belegbare Einsparungen. 16 Stromlieferanten fördern erneuerbare Energien und Stromeffizienz bei den Unternehmen durch wirkungsorientierte Angebote wie Effizienzprogramme, Contracting usw. Weitere 22 bieten aktive Beratung an und 19 beschränken sich derzeit auf passive Beratung. 17 der 59 kleinen Stromlieferanten bieten keine Energiedienstleistungen für Unternehmen an. Im Durchschnitt werden 49% der Ziele erreicht. Grosses Potenzial liegt insbesondere bei kleinen Stromlieferanten, die im Durchschnitt nur 32% der Ziele erreichen. Die sechs grossen EVU erfüllen die Ziele bereits vollständig. Die mittleren Stromlieferanten erreichen 71% der Ziele, einzelne haben hier noch Potenziale.

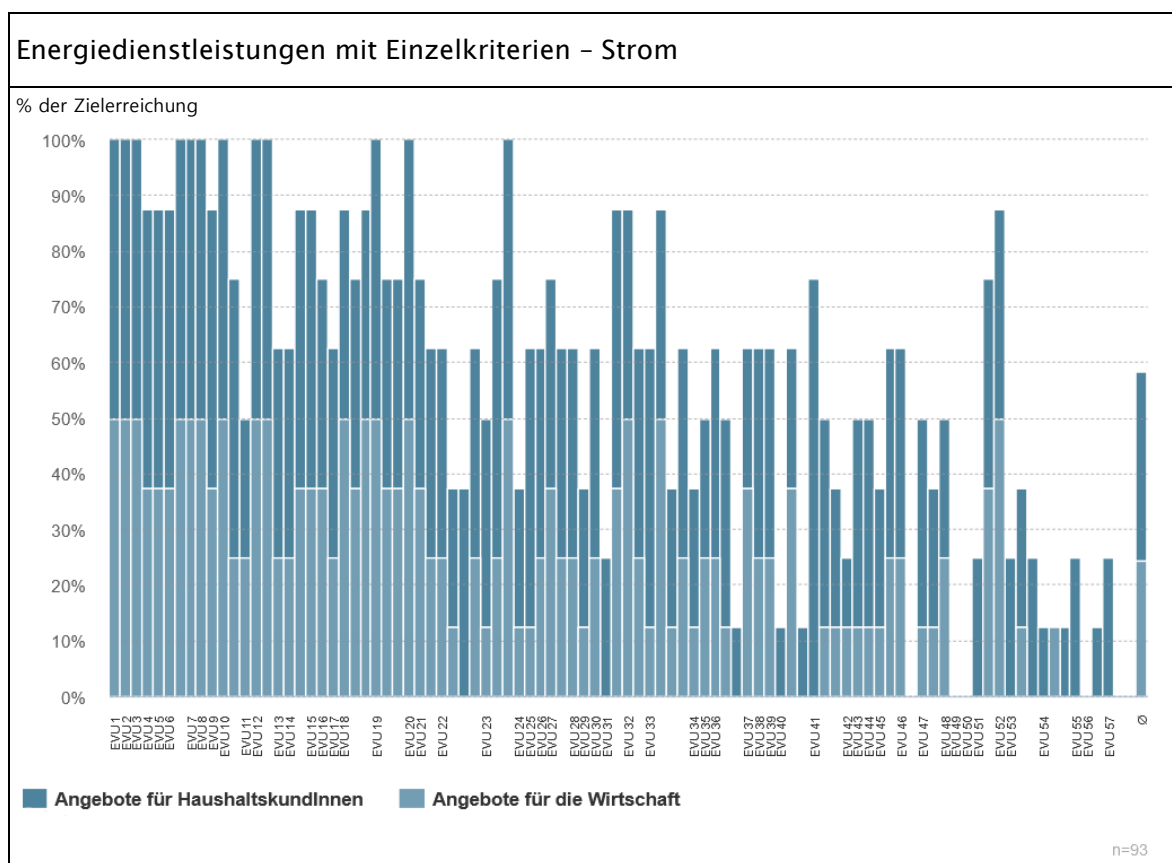


Abbildung 29: Ergebnisse im Handlungsfeld Energiedienstleistungen. EVU 1 bis EVU 57: siehe Legende von Abbildung 20.

## 5.8 Förderprogramme und tarifliche Massnahmen im Strombereich

### Ziele

In diesem Handlungsfeld beurteilt das Benchmarking die Förderung von erneuerbaren Energien und Energieeffizienz mittels Förderprogrammen und tariflichen Massnahmen. Die Zielsetzungen, an denen die Stromlieferanten gemessen werden, ergeben sich aus Best-Practice-Beispielen. Sie werden anhand von folgenden zwei Kriterien gemessen:

Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Förderprogramme und tarifliche Massnahmen	
Kriterium	Indikator
Finanzielle Förderaktivitäten zur Steigerung der Energieeffizienz und von Erneuerbaren Wie hoch sind die Ausgaben (in CHF/a) für finanzielle Förderung, gemessen am Stromabsatz im Versorgungsgebiet?	Höhe der Ausgaben (in CHF) für finanzielle Förderung im letzten Jahr, relativ zum Stromabsatz im Versorgungsgebiet
Tarifliche Massnahmen Welche - nicht einmaligen - Massnahmen werden umgesetzt, um gebundene KundInnen zum Minderverbrauch bzw. zur Produktion mit erneuerbaren Energien zu motivieren?	Anzahl tarifliche Massnahmen <sup>42</sup>

Tabelle 21

### Ergebnisse

In diesem Handlungsfeld zeigen sich sehr deutliche Unterschiede zwischen den Stromlieferanten: Drei Stromlieferanten erfüllen die Zielsetzungen bereits zu 100%. Sie unterstützen die EndkundInnen mit namhaften Beträgen im Rahmen von Förderprogrammen und setzen mit verschiedenen tariflichen Massnahmen Anreize für mehr Energieeffizienz und erneuerbare Energien. Die übrigen Stromlieferanten haben mehrheitlich zumindest einzelne Massnahmen umgesetzt. Fünf Stromlieferanten haben in diesem Handlungsfeld noch keine Aktivitäten umgesetzt. Der Durchschnitt der teilnehmenden Stromlieferanten liegt bei 44% der Zielerreichung (Abbildung 30). In diesem Handlungsfeld bestehen demnach noch grosse Potenziale.

#### Finanzielle Förderprogramme

30 Stromlieferanten geben beachtliche Förderbeiträge von mehr als einem Franken pro verkaufter MWh Strom im Versorgungsgebiet aus, darunter 17 kleine, elf mittlere und zwei grosse Stromlieferanten. Weitere 26 Stromlieferanten fördern die Energieeffizienz und erneuerbare Energien mit geringeren Summen. 35 Stromlieferanten – darunter 24 kleine, neun mittlere und zwei grosse – verfügen über kein Förderprogramm. Die Zielerreichung liegt im Mittel bei 44%.

<sup>42</sup> Eine Auswertung der Massnahmen erfolgt in einem separaten Projekt.

Die grössten Potenziale haben kleine Stromlieferanten (Zielerreichung 41%), aber auch mittlere (50%) und grosse Stromlieferanten (50%) haben hier noch Potenzial. Für zwei Stromlieferanten wurde das Kriterium als nicht relevant bewertet, da in ihrem Versorgungsgebiet die Stadt oder der Kanton eigene Förderprogramme anbieten.

#### *Tarifliche Massnahmen*

82 Stromlieferanten setzen tarifliche Massnahmen ein. Acht Stromlieferanten schöpfen das volle Potenzial gemäss Zielsetzung aus, indem sie mehrere Massnahmen umsetzen, u.a. KEV-Übergangsförderung, kostendeckende Rückliefertarife und Effizienzbonussysteme. Elf Stromlieferanten, davon neun kleine und zwei mittlere Stromlieferanten, setzen keinerlei tarifliche Anreize. Die Zielerreichung liegt im Mittel bei 43%. Die grossen Stromlieferanten setzen bereits mehrere Massnahmen um und erreichen im Durchschnitt bereits 75% der gesetzten Ziele. Die grössten Potenziale haben kleine (Zielerreichung 35%) und mittlere Stromlieferanten (54%).

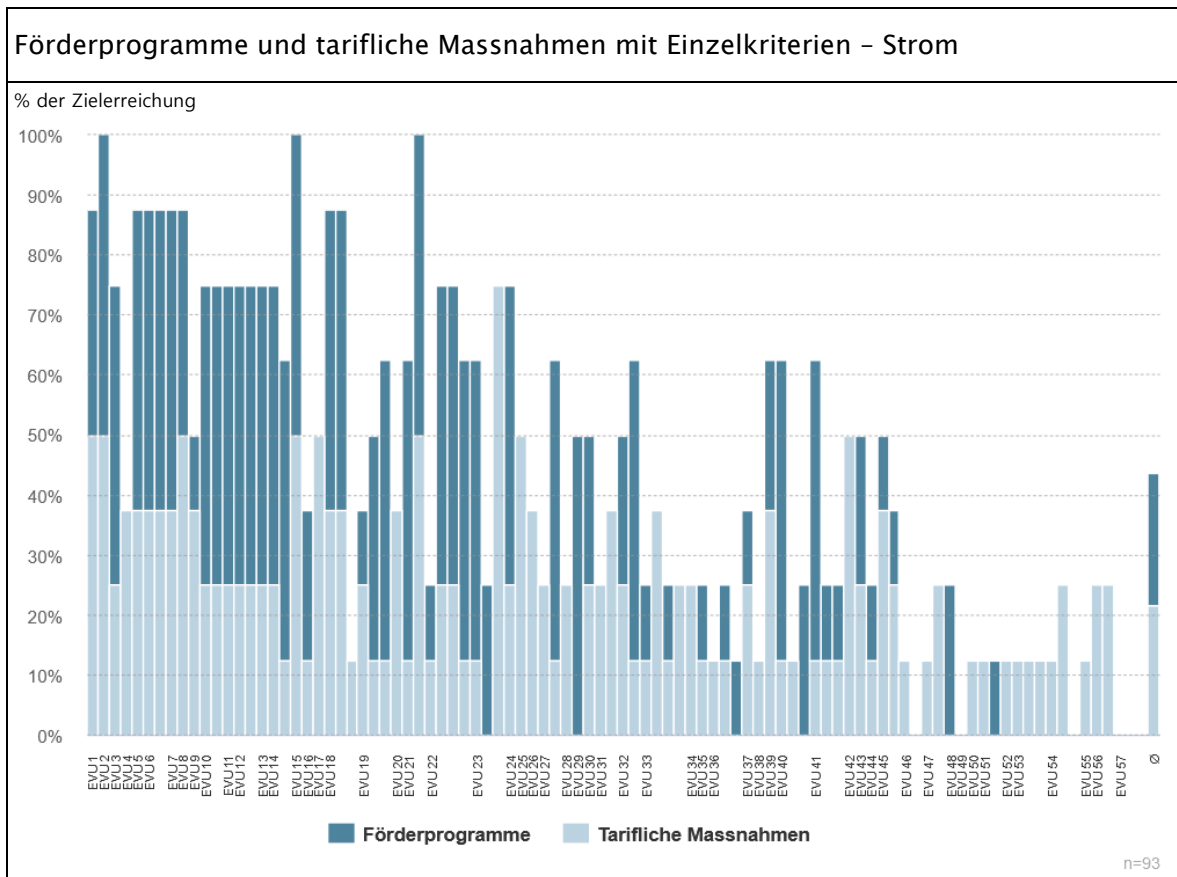


Abbildung 30: Ergebnisse im Handlungsfeld Förderprogramme und tarifliche Massnahmen. EVU 1 bis EVU 57: siehe Legende von Abbildung 20.

## 6 Ergebnisse Wärme/Gas pro Handlungsfeld

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Kriterien, mit denen das Benchmarking die Zielerreichung misst. Sie erläutern ausserdem für jedes Handlungsfeld die Ergebnisse und das Verbesserungspotenzial der Wärme-/Gaslieferanten im aktuellen Benchmarking 2019/20. Insgesamt werden im Bereich Wärme/Gas sieben Handlungsfelder über 23 Kriterien bewertet (siehe Kapitel 2).

### 6.1 Unternehmensstrategie im Bereich Wärme/Gas

#### Ziele

Das Benchmarking beurteilt im Handlungsfeld Unternehmensstrategie, inwieweit die Wärme-/Gaslieferanten strategische Ziele bezüglich erneuerbarer Energien und Energieeffizienz festgelegt und inwieweit sie strategische Projekte zu diesen Themen initiiert haben. Zu diesem Zweck werden folgende drei Kriterien beurteilt:

Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Unternehmensstrategie	
Kriterium	Indikator
<b>Unternehmensstrategie Erneuerbare – Bereich Wärmever-sorgung</b> Verfügt das EVU über eine Strategie und konkrete Ziele zur Steigerung des Anteils von Wärme aus erneuerbaren Energiequellen (Produktion, Einkauf, Lieferung)?	Strategie und Zeitpunkt für Ziel 80-100% erneuerbare Wärme
<b>Unternehmensstrategie Erneuerbare – Bereich Gasversorgung</b> Verfügt das EVU über eine Strategie und konkrete Ziele zur Steigerung des Anteils von erneuerbarem Gas (Produktion, Einkauf, Lieferung zum jeweiligen Zeitpunkt)?	Strategie und Zeitpunkt für Ziel 50% und mehr Gas aus erneuerbaren Quellen
<b>Unternehmensstrategie Energieeffizienz</b> Verfügt das EVU über eine Strategie und konkrete Ziele zur Steigerung der Effizienz bzgl. Wärme-/Gasverbrauch bei den EndkundInnen?	Strategie und Ziele vorhanden, Grad der Quantifizierung
<b>Innovative Projekte</b> Hat das EVU neue Technologien oder innovative Ansätze zur Förderung der Energieeffizienz resp. erneuerbaren Energien im Wärme-/Gasbereich realisiert, auch in Kooperation z.B. mit Investoren oder anderen EVU?	Anzahl umgesetzte innovative Projekte zur Förderung von Energieeffizienz und/oder erneuerbaren Energien in den letzten vier Jahren (im Bereich Wärme/Gas) <sup>43</sup>

Tabelle 22

#### Ergebnisse

Im Handlungsfeld Unternehmensstrategie liegt die durchschnittliche Zielerreichung bei 57%. 24 EVU erreichen bereits 75% und mehr der definierten Ziele. Bei den grossen Wärme-

<sup>43</sup> Eine Auswertung der innovativen Projekte erfolgt in einem separaten Projekt.



/Gaslieferanten liegt die Zielerreichung bei 72%, während mittlere EVU 61% und kleine EVU 45% erreichen. Drei (kleine und mittlere) EVU haben keine Unternehmensstrategie für eine erneuerbare Gasversorgung und zwölf EVU (kleine und mittlere) haben keine Strategie zur Steigerung der Effizienz im Wärme-/Gasverbrauch bei den EndkundInnen (Abbildung 31).

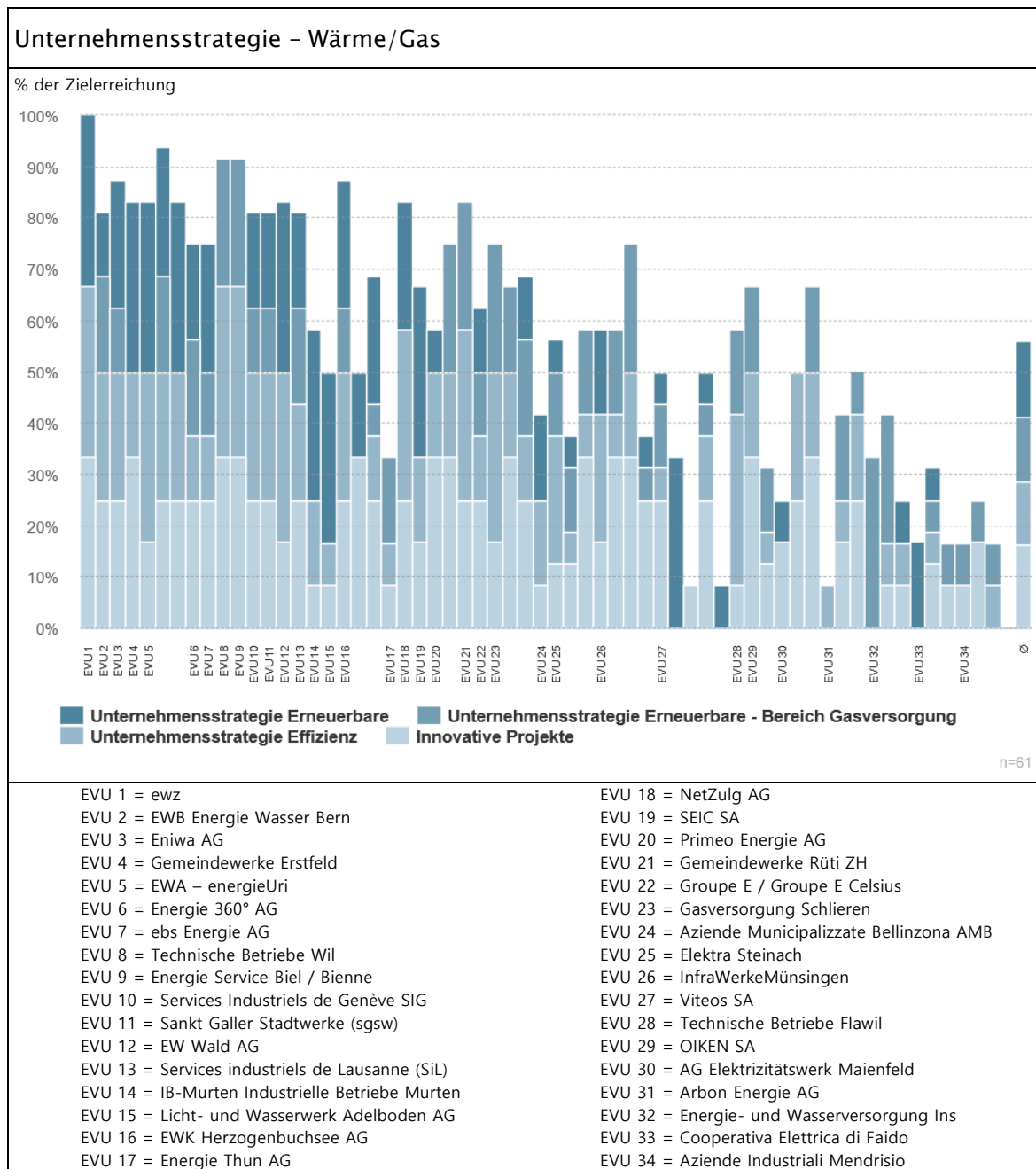


Abbildung 31: Ergebnisse im Handlungsfeld Unternehmensstrategie. EVU 1 bis EVU 34: siehe Legende.

### Unternehmensstrategie erneuerbare Energie im Bereich Wärmeversorgung

36 der 39 teilnehmenden Wärmelieferanten verfügen über eine Strategie oder Ziele zur Erhöhung der erneuerbaren Energien in der Wärmeversorgung. 14 EVU liefern bereits heute 80-

100% erneuerbare Wärme. Zwölf weitere haben in ihrer Unternehmensstrategie quantifizierte Ziele festgehalten. Eine Strategie oder Ziele, ohne quantifizierte Ziele, werden von zehn Wärmelieferanten verfolgt. Durchschnittlich werden von den 39 Wärmelieferanten 61% der Ziele erreicht. Es bestehen daher noch Potenziale zur Verbesserung der Unternehmensstrategie bezüglich erneuerbarer Wärmeversorgung.

#### *Unternehmensstrategie erneuerbare Energie im Bereich Gasversorgung*

37 der 42 teilnehmenden Gasversorger verfügen über eine Strategie oder Ziele zur Erhöhung der erneuerbaren Energien in der Gasversorgung. Zwei Gasversorger haben keine diesbezügliche Strategie oder Ziele. 30 Gasversorger haben quantifizierte Ziele. Zwölf davon streben bis 2030 einen Anteil aus erneuerbaren Energiequellen von über 35% an. Heute erreicht ein Gasversorgungsunternehmen das angestrebte Ziel von 50% aus erneuerbaren Energiequellen in der Gasversorgung. Mit einer durchschnittlichen Zielerreichung von 51% hat dieses Kriterium ein grosses Potenzial.

#### *Unternehmensstrategie Effizienz im Wärme-/Gasverbrauch bei EndkundInnen*

49 der 61 Wärme- und Gaslieferanten verfügen über Ziele zur Steigerung der Effizienz bei ihren EndkundInnen. 37 Wärme-/Gaslieferanten haben quantifizierte Effizienzziele, bei 18 dieser EVU enthält die Strategie quantifizierte Ziele, welche sich an der 2000-W-Gesellschaft orientieren. Die übrigen zwölf – sieben kleine und fünf mittlere – Wärme-/Gaslieferanten haben diesbezüglich keine Strategie oder Ziele. Die durchschnittliche Zielerreichung beträgt 51%. Die grossen Wärme-/Gaslieferanten erreichen bereits 68% der Ziele, während mittlere bei 53% und kleine bei 40% stehen.

#### *Innovative Projekte*

55 der 61 Wärme- und Gaslieferanten haben in den letzten 4 Jahren innovative Projekte realisiert. Mit neuen Technologien oder innovativen Ansätzen werden dabei die Energieeffizienz und/oder erneuerbare Energien im Wärme-/Gasbereich gefördert. Es werden verschiedenste Projekte umgesetzt: von Holzvergasung, zu Brennstoffzellen und dem Ersatz von Elektroheizungen bis hin zu Forschungsprojekten und innovativen Wärmeversorgungskonzepten. Die gesetzten Ziele werden mit durchschnittlich 66% bereits relativ gut erreicht. Es bestehen aber grosse Unterschiede zwischen den verschiedenen grossen Wärme-/Gaslieferanten: Grosse erreichen die Ziele bereits zu 100%, mittlere zu 72%, kleine haben mit 39% Zielerreichung noch entsprechendes Steigerungspotenzial.

## 6.2 Intelligente Netze im Bereich Wärme/Gas

### Ziele

Das Handlungsfeld «Intelligente Netze» wird erstmalig beurteilt. Es zeigt, inwieweit die EVU strategische Ziele bezüglich intelligenter Netze festgelegt und inwieweit sie strategische Projekte zu diesen Themen initiiert haben. Zu diesem Zweck werden folgende zwei Kriterien beurteilt:

Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld	
Kriterium	Indikator
<b>Unternehmensstrategie intelligente Netze</b> Verfügt das EVU über eine Strategie und konkrete Ziele hinsichtlich intelligenter Netze?	Strategie und Ziele vorhanden, Grad der Konkretisierung
<b>Umsetzung intelligente Netze</b> Hat das EVU in den letzten 4 Jahren Projekte zur Förderung intelligenter Netze im Wärme-/Gasbereich realisiert, auch in Kooperation z.B. mit Investoren oder anderen EVU?	Anzahl umgesetzte Projekte zur Förderung intelligenter Netze in den letzten vier Jahren (im Bereich Strom) <sup>44</sup>

Tabelle 23

### Ergebnisse

Sieben der 61 Wärme-/Gaslieferanten erfüllen die Zielsetzungen im Handlungsfeld intelligente Netze bereits zu 100%. Der Durchschnitt liegt bei 43% (Abbildung 32). Bei der Unternehmensstrategie intelligente Netze erreichen 13 der EVU die maximale Punktzahl. Ein grosser Teil der EVU (39) setzt bereits Projekte zur Steigerung der Intelligenz des Netzes um. Insgesamt besteht in diesem Handlungsfeld für einen Grossteil der EVU noch grosses Potenzial. Die EVU könnten klare Ziele im Bereich intelligente Netze in ihre Strategie aufnehmen und diese durch die Umsetzung von Projekten vorantreiben.

#### *Unternehmensstrategie intelligente Netze*

13 Wärme-/Gaslieferanten haben konkrete Ziele formuliert. Bei 20 weiteren Wärme-/Gaslieferanten sind intelligente Netze Teil der Unternehmensstrategie, Inhalt und Ziele sind aber meist sehr allgemein gehalten (z.B. Ausbau Smart Meter vorantreiben mit Ziel Smart Grid). 28 Wärme-/Gaslieferanten haben keine strategischen Ziele hinsichtlich intelligenter Netze. In Bezug auf intelligente Netze besteht daher für die Branche noch grosses Potenzial, Ziele zu formulieren und sie zu konkretisieren.

#### *Umsetzung intelligente Netze*

Rund ein Drittel der Wärme-/Gaslieferanten (20 EVU) hat in den letzten vier Jahren mindestens zwei Projekte zur Förderung intelligenter Netze umgesetzt. 19 Wärme-/Gaslieferanten haben

<sup>44</sup> Eine Auswertung der Projekte erfolgt in einem separaten Projekt.

ein relevantes Projekt vorzuweisen. 22 haben keine Projekte im Handlungsfeld intelligente Netze realisiert. Beispiele für umgesetzte Projekte sind die Installation von Smart Metern im Bereich Wärme/Gas, Optimierung von Wärmenetzen z.B. durch Verbrauchsprognosen und Laststeuerung, durchführen von (Pilot-)Projekten im Bereich Power to Gas und Sektorkopplung.

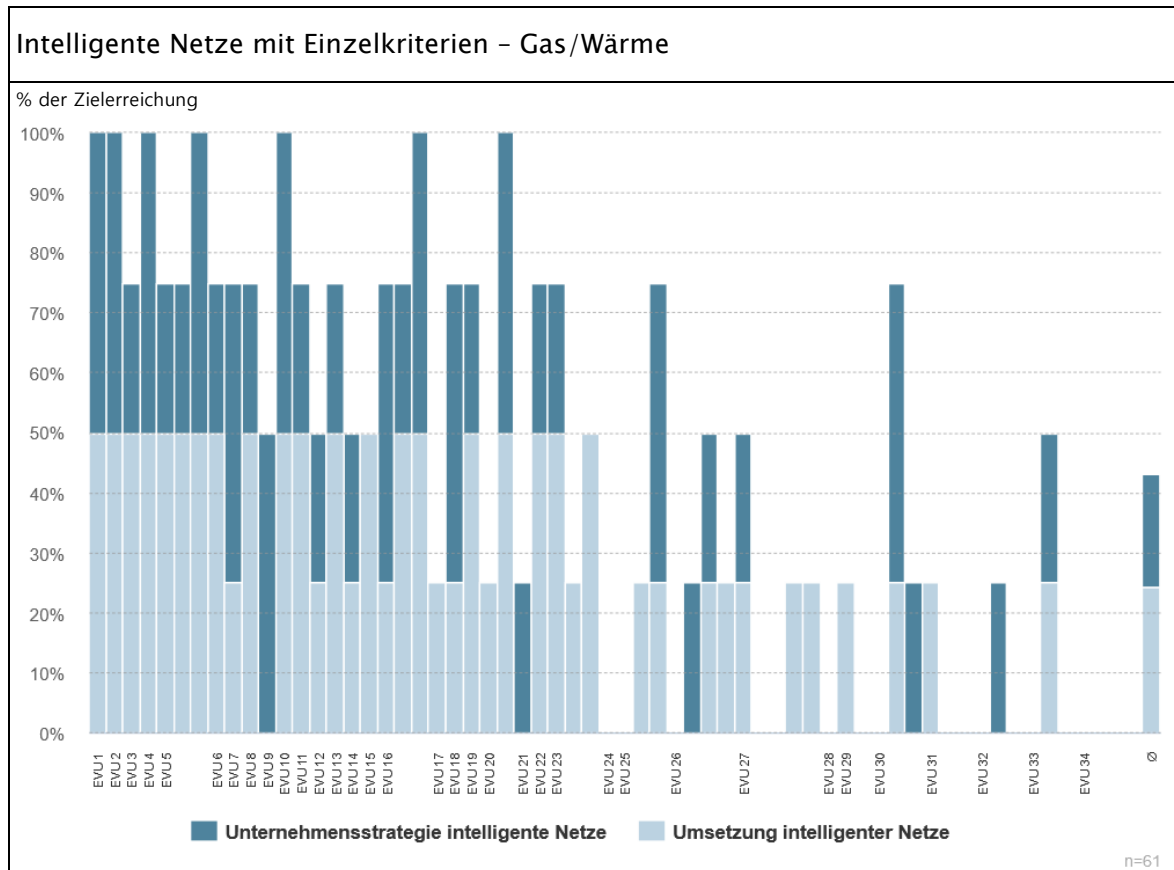


Abbildung 32: Ergebnisse im Handlungsfeld intelligente Netze. EVU 1 bis EVU 34: siehe Legende von Abbildung 31.

## 6.3 Vorbildwirkung im Bereich Wärme/Gas

### Ziele

Das Benchmarking beurteilt im Handlungsfeld Vorbildwirkung, inwieweit sich die Wärme-/Gas-lieferanten unternehmensintern in Richtung erneuerbare Energien und Energieeffizienz bewegen und aktiv Massnahmen in den Bereichen Umwelt-/Energiemanagementsystem, Energieverbrauch und Mobilität ergreifen. Die entsprechenden Zielsetzungen leiten sich aus Best-Practice-Lösungen ab. Gemessen wird die Zielerreichung an fünf ausgewählten Kriterien (siehe Tabelle 24).

Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Vorbildwirkung	
Kriterium	Indikator
<b>Umwelt- /Energiemanagementsystem</b> Verfügt das EVU über ein zertifiziertes Umwelt- oder Energiemanagementsystem (z.B. ISO 14001, ISO 50001, EMAS, ECO Enterprise)?	Umwelt- oder Energiemanagementsystem für den gesamten Betrieb oder Teile davon, Grad der Zertifizierung.
<b>Ökologische Fahrzeugflotte</b> Wie gross ist der Anteil ökologischer Fahrzeuge am gesamten PKW-Fahrzeugbestand (Vertrieb, Verteilnetz, Produktion etc.)?	Anteil der ökologischen Fahrzeuge (Energieeffizienz Kat. A und/oder alternative Antriebssysteme wie Hybrid, Erdgas/Biogass etc.) am gesamten PKW-Fahrzeugbestand
<b>Ökologische Beschaffung für EVU-Eigenbedarf</b> Mit welchem Strom deckt der Stromlieferant den Eigenbedarf?	Anteil Strom aus erneuerbarer Energie und Anteil Ökostrom für den Stromeigenbedarf
<b>Ökologische Beschaffung Wärme für EVU-Eigenbedarf</b> Mit welcher Wärme deckt das EVU den Eigenbedarf für Raumwärme und Warmwasser?	Anteil der Wärme aus erneuerbaren Energien (inkl. Abwärme, Biogas, erneuerbarer Strom für Wärmepumpen), fossilen Energien (Erdöl, Erdgas) und Strom für Heizung, Boiler für den Wärmeeigenbedarf
<b>Energieverbrauch des Unternehmens für Hauptverwaltungsgebäude</b> Wie gross ist die Energiekennzahl des Hauptverwaltungsgebäudes des EVU?	Energiekennzahl basierend auf Energiebezugsfläche, Wärme- und Stromverbrauch des Hauptverwaltungsgebäudes

Tabelle 24

### Ergebnisse

Im Handlungsfeld Vorbildwirkungen gibt es kein EVU, das seine Vorbildfunktion vollumfänglich in allen fünf Bereichen wahrnimmt. Die grosse Mehrheit der EVU hat erst wenige Massnahmen realisiert und verfügt daher über Verbesserungspotenzial. Insbesondere bei der ökologischen Strom- und Wärmebeschaffung und dem Energie-Eigenverbrauch bestehen noch grosse Potenziale. Der Durchschnitt liegt bei 54% (Abbildung 33).

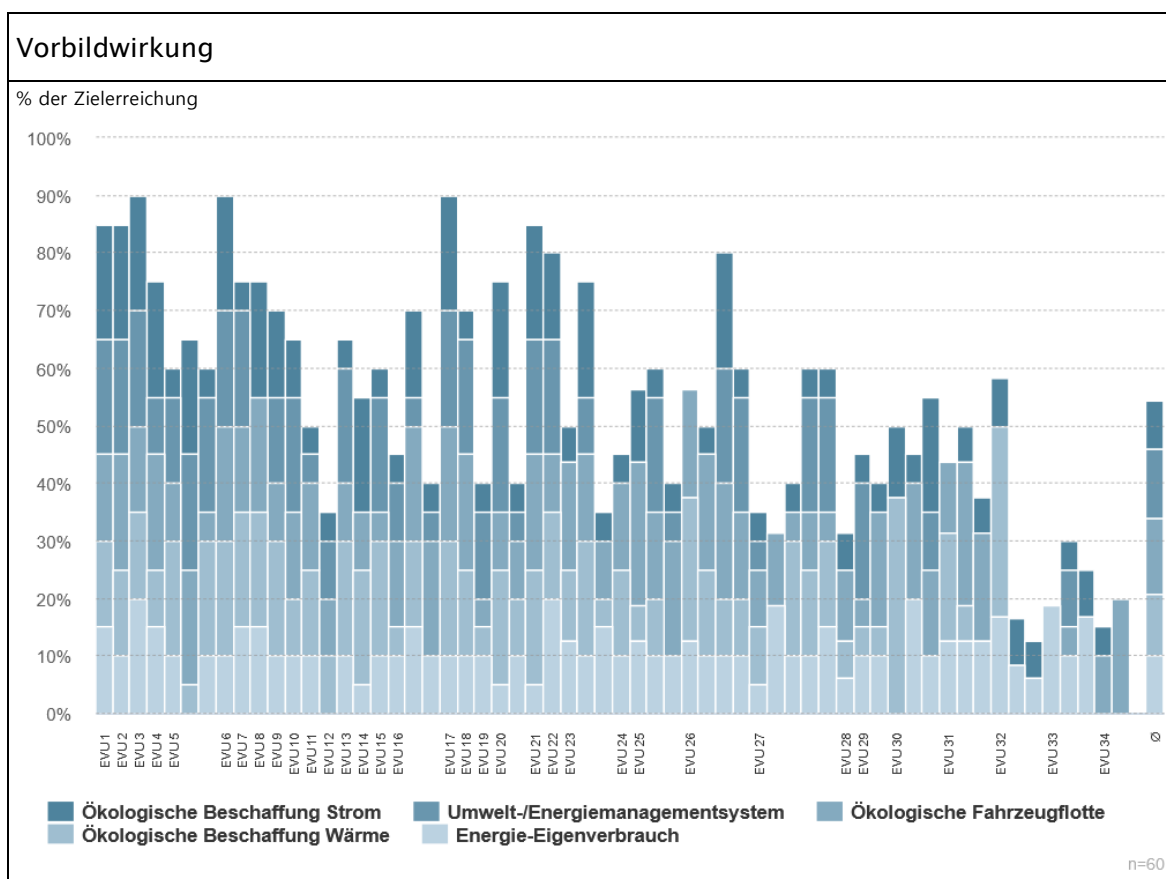


Abbildung 33: Ergebnisse im Handlungsfeld Vorbildwirkung. EVU 1 bis EVU 34: siehe Legende von Abbildung 31.

#### Umwelt- und Energiemanagementsystem

36 der 46 Wärme-/Gaslieferanten mit mehr als 30 Mitarbeitenden (nur für diese EVU ist das Kriterium relevant) verfügen über Umwelt- oder Energiemanagementsysteme oder sie arbeiten daran, eines aufzubauen. Im Durchschnitt beträgt die Zielerreichung 60%, bei den grossen Wärme-/Gaslieferanten sogar 80%. Sechs grosse verfügen über ein zertifiziertes UMS/EMS im gesamten Unternehmen. Mittlere und kleine EVU haben hier mit 56% respektive 50% Zielerreichung noch grössere Potenziale.

#### Ökologische Fahrzeugflotte

Bei den Wärme-/Gaslieferanten beträgt die durchschnittliche Zielerreichung 67%. Besonders die grossen (mit 73% Zielerreichung) und mittleren EVU (mit 70%) haben in ihrer Fahrzeugflotte im Durchschnitt einen Anteil von Fahrzeugen mit alternativem Antriebssystem oder Treibstoffen zwischen 50% bis 75%. Kleine EVU erreichen im Durchschnitt 60% der Ziele, wobei fünf der kleinen EVU zu 75-100% über ökologische Fahrzeuge verfügen. Nur zwei Wärme-/Gaslieferanten verfügen ausschliesslich über konventionelle Fahrzeuge in ihrer Fahrzeugflotte.

*Ökologische Beschaffung für den Stromeigenbedarf*

Die Zielerreichung für dieses Kriterium liegt bei 45%. Für den Eigenverbrauch setzen zwar 50 der 61 Wärme-/Gaslieferanten Strom aus 100% erneuerbaren Energien ein. Von diesen 50 EVU decken 13 (3 grosse, 8 mittlere, 2 kleine) ihren Stromeigenbedarf mit mehr als 90% Ökostrom und sieben mit einem Ökostromanteil zwischen 30% und 90%. Vier Wärme-/Gaslieferanten decken ihren Eigenbedarf nicht oder nur teilweise mit erneuerbarem Strom. Für sieben EVU ist das Kriterium nicht relevant, da sie keine Räumlichkeiten benötigen (z.B. kleine, nebenamtlich organisierte EVU) und damit keinen direkten Stromverbrauch haben. Das Verbesserungspotenzial bei der Vorbildwirkung ist hinsichtlich der Steigerung des Ökostromanteils für den Eigenverbrauch am grössten.

*Ökologische Beschaffung Wärme*

Die Zielerreichung der Beschaffung von erneuerbarer Wärme für den Eigenbedarf der Wärme-/Gaslieferanten für Raumwärme und Warmwasser liegt bei 54%. Kleine EVU erreichen 49%, mittlere 54% und grosse 64% der Ziele. 15 Wärme-/Gaslieferanten decken 95-100% ihres Wärmebedarfs aus erneuerbaren Energiequellen, 20 weitere mit über 33% und neun mit weniger als 33%. Zehn Wärme-/ Gaslieferanten beziehen keine Wärme aus erneuerbaren Energien oder können dazu keine Angaben machen. Hier besteht noch ein grosses Potenzial für einen Grossteil der teilnehmenden Wärme-/Gaslieferanten.

*Energieverbrauch Unternehmen*

Der Energieverbrauch im Hauptverwaltungsgebäude der teilnehmenden Wärme-/Gaslieferanten hat noch ein beträchtliches Effizienzpotenzial. Die durchschnittliche Zielerreichung beträgt 48%. Bei 47 der 59 EVU mit eigenem Gebäude (nur für diese EVU ist das Kriterium relevant) besteht noch ein grosses Verbesserungspotenzial (Zielerreichung dieser 47 EVU: 40%). Zwölf EVU erreichen bereits gute bis sehr gute Kennzahlen für den Eigenverbrauch von Strom und Wärme (Zielerreichung dieser zwölf EVU: 81%).

## 6.4 Produktion von Wärme/Gas aus erneuerbaren Energien

### Ziele

Im Handlungsfeld Produktion von Wärme aus erneuerbaren Energien und von Biogas beurteilt das Benchmarking einerseits die bestehenden Produktionskapazitäten in erneuerbaren Energien. Das Benchmarking prüft andererseits, inwieweit die Wärme-/Gaslieferanten den Ausbau von erneuerbaren Energien im In- oder Ausland mit eigenen Produktionsanlagen oder Beteiligungen vorantreiben oder langfristige Bezugsverträge für Wärme aus erneuerbaren Energien und Biogas anstreben:

Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Produktion von Wärme und Gas aus erneuerbaren Energiequellen und Abwärme	
Kriterium	Indikator
<b>Zubau Wärmeproduktion aus erneuerbaren Energiequellen</b> Welche Mengen an erneuerbaren Energien plant das EVU zuzubauen?	Geplanter Zubau bei Wärme aus erneuerbaren Energiequellen (aus eigenen Anlagen oder Beteiligungen an Anlagen oder Anlagen mit mind. 10-jährige Lieferverträge) in den nächsten 5 Jahren, gemessen am Absatz
<b>Zubau erneuerbare Gasproduktion</b> Welche Mengen an erneuerbarem Gas plant das EVU zuzubauen?	Geplanter Zubau von Biogas aus in Biogasanlagen in der Schweiz oder in naturemade oder gleichwertig zertifizierten Biogasanlagen im Ausland sowie erneuerbares synthetisches Gas, das mit inländischem, erneuerbarem Strom hergestellt wird, in den nächsten 5 Jahren, gemessen am Absatz. Anrechenbar ist Biogas aus eigenen Anlagen, Beteiligungen an Anlagen oder Anlagen mit mind. 10-jährigen Lieferverträgen.
<b>Anteil erneuerbare Wärmeproduktion</b> Wie hoch ist der Anteil der Wärmeproduktion aus erneuerbaren Energiequellen?	Aktueller Anteil der Produktion von Wärme aus eigenen Anlagen oder Beteiligungen an Anlagen oder Anlagen mit mind. 10-jährigen Lieferverträgen, gemessen am Wärmeabsatz an EndkundInnen?
<b>Erneuerbare Gasproduktion</b> Wie hoch ist der Anteil der erneuerbaren Gasproduktion aus dem In- und Ausland heute?	Anteil der Produktion von Biogas aus Anlagen in der Schweiz oder aus naturemade- oder gleichwertig zertifizierten Biogasanlagen im Ausland sowie erneuerbares synthetisches Gas (das mit inländischem, erneuerbarem Strom hergestellt wird) aus eigenen Anlagen, Beteiligungen an Anlagen oder Anlagen mit mind. 10-jährigen Lieferverträgen, gemessen am Gasabsatz an EndkundInnen?

Tabelle 25



## Ergebnisse

Im Handlungsfeld Produktion von Wärme/Gas aus erneuerbaren Energien liegt die durchschnittliche Zielerreichung bei 47% (Abbildung 34).

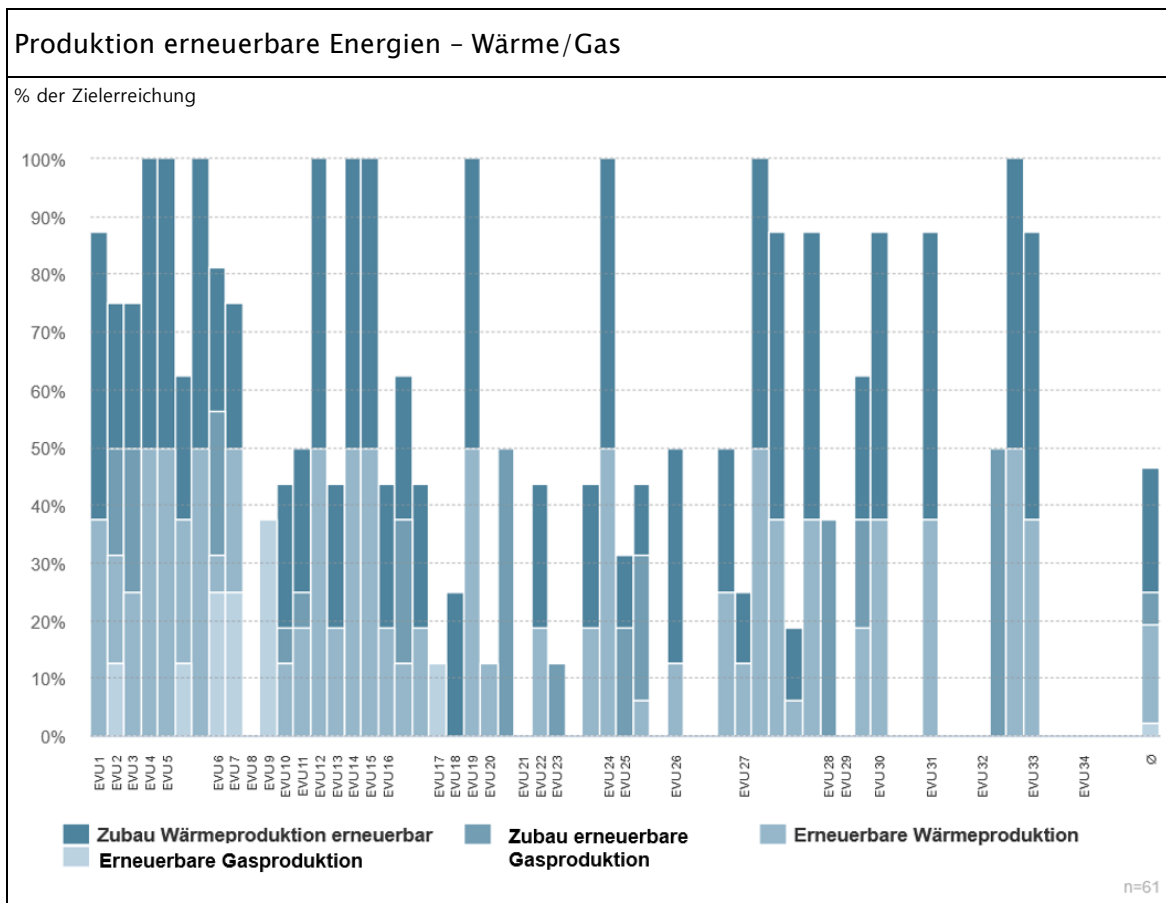


Abbildung 34: Ergebnisse im Handlungsfeld Produktion erneuerbare Energien. EVU 1 bis EVU 34: siehe Legende von Abbildung 31.

### Zubau erneuerbare Wärmeproduktion

37 der 39 teilnehmenden Wärmelieferanten planen einen Zubau erneuerbarer Wärmekapazität in den nächsten fünf Jahren. 32 davon verfügen bereits über 75% erneuerbare Wärmeproduktion oder planen einen Zubau von über 70% (gemessen am heutigen Wärmeabsatz). Fünf EVU streben einen Zubau von mehr als 10% an. Die Zielerreichung liegt bei 89% im Durchschnitt, dies ist die höchste Zielerreichung von allen Kriterien im Wärme-/Gasbereich.

### Zubau erneuerbare Gasproduktion

Anders sieht es beim geplanten Zubau von Produktionskapazitäten für Biogas und erneuerbares Gas aus. Die durchschnittliche Zielerreichung liegt bei 27%: Kleine Gaslieferanten erreichen 17%, mittlere 29% und grosse 31%. 27 der 42 Gaslieferanten planen keinen Zubau. Die übrigen 15 Gaslieferanten hingegen planen einen Zubau, sechs davon von mehr als 5% in den nächsten fünf Jahren (gemessen am heutigen Gasabsatz).

### *Erneuerbare Wärmeproduktion*

Bei 14 der 39 Wärmelieferanten stammt die Wärme bereits heute zu über 95% aus erneuerbaren Energien. Am anderen Ende stehen drei EVU, die keine oder weniger als 25% ihrer Wärme aus erneuerbaren Energiequellen produzieren. Die restlichen 22 EVU erreichen einen Anteil erneuerbare Wärme zwischen 25% und 95%. Die Zielerreichung liegt im Durchschnitt bei 70%. Grosse Wärmelieferanten haben mit 55% noch ein etwas grösseres Verbesserungspotenzial als mittlere mit 78% und kleine mit 71% Zielerreichung.

### *Erneuerbare Gasproduktion*

Das grösste Potenzial im Handlungsfeld Produktion liegt bei den erneuerbaren Gasen. Dieses Kriterium zeigt mit 10% die tiefste Zielerreichung im gesamten Wärme-/Gasbereich. Der Anteil der Biogas- und erneuerbaren synthetischen Gasproduktion liegt gemessen am Gasabsatz der EVU mit 3.2% noch weit unter dem definierten Zielwert von 10% (Abbildung 35). Lediglich zwei Gaslieferanten haben den Zielwert von 10% bereits erreicht. Drei Gaslieferanten produzieren zwischen 5% und 10% erneuerbares Gas, drei weitere zwischen 2.5% und 5%. 34 der 42 teilnehmenden Gaslieferanten produzieren weniger als 2.5% oder kein erneuerbares Gas.

Ein Blick auf den gesamtschweizerischen Biogasanteil zeigt ein ähnliches Bild (Abbildung 35): 2.7% des Schweizer Gasabsatzes von 2019 werden mit Biogas aus dem In- oder Ausland gedeckt (eigene Berechnung basierend auf VSG Jahresstatistik 2020).<sup>45</sup> Die am Benchmarking teilnehmenden EVU verfügen über Biogasproduktionskapazitäten, mit denen sie im Jahr 2019 3.2% ihres Gasabsatzes zu decken vermögen. Rund die Hälfte der Produktion erfolgt im Ausland. Davon entfallen 90% auf eine einzige Gasversorgung und 10% auf eine weitere Gasversorgung. Die übrigen 40 Gaslieferanten des EVU-Benchmarking 2019/20 verfügen über keine Biogasproduktion im Ausland.

---

<sup>45</sup> Der Vergleichswert dient nur zur Einordnung der Grössenverhältnisse. Informationen zur Herleitung des Anteils finden sich in den Bemerkungen zur Abbildung 35.

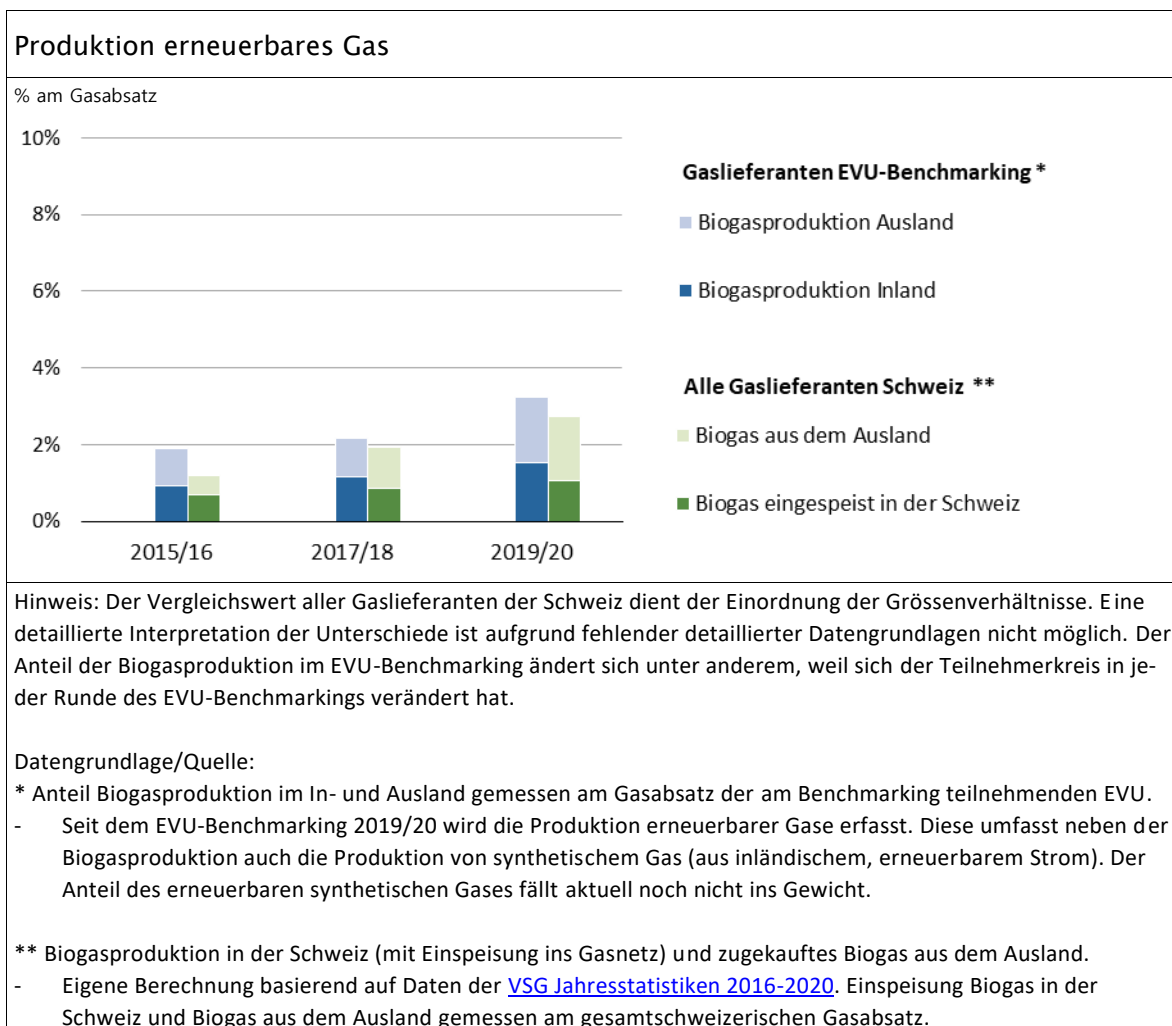


Abbildung 35: Biogasproduktion der Gaslieferanten in den letzten drei Runden des EVU-Benchmarkings und im Schweizer Durchschnitt.

## 6.5 Lieferung Wärme/Gas aus erneuerbaren Energien

### Ziele

Bei der Lieferung von Wärme aus erneuerbaren Energien und Biogas beurteilt das Benchmarking, wie sich der Liefermix der Wärme-/Gaslieferanten zusammensetzt und inwieweit sie den Absatz von Biogas zu steigern versuchen.

Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Lieferung von Wärme und Gas aus erneuerbaren Energien	
Kriterium	Indikator
<b>Liefermix Wärme/Contracting</b> Wie gross ist der Anteil an erneuerbarer Wärme an der an die EndkundInnen abgegebenen Wärme?	Anteil Wärme aus erneuerbaren Energien am Gesamtabsatz Wärme
<b>Liefermix Gas</b> Welchen Anteil macht der Verkauf von Biogas und erneuerbarem synthetischem Gas (aus inländischem, erneuerbarem Strom) am Gesamtabsatz aus?	Anteil Biogas/synthetisches Gas am Gasabsatz an EndkundInnen CO <sub>2</sub> -kompensiertes Erdgas ist nicht anrechenbar
<b>Basis-Gasprodukt (Default) für HaushaltskundInnen</b> Wie setzt sich der Gasmix, welcher standardmässig an HaushaltskundInnen abgegeben wird, zusammen?	Anteil Biogas im Basis-Gasprodukt für HaushaltskundInnen

Tabelle 26

### Ergebnisse

Im Handlungsfeld Lieferung erneuerbare Energien zeigt sich ein ähnliches Bild wie im Handlungsfeld Produktion erneuerbare Energien. Die durchschnittliche Zielerreichung liegt bei knapp 51%. Bei praktisch allen Anbietern liegt noch grosses Potenzial in der Erhöhung der Anteile erneuerbarer Energie im Gas-Liefermix respektive im Basis-Gasprodukt (Abbildung 36).

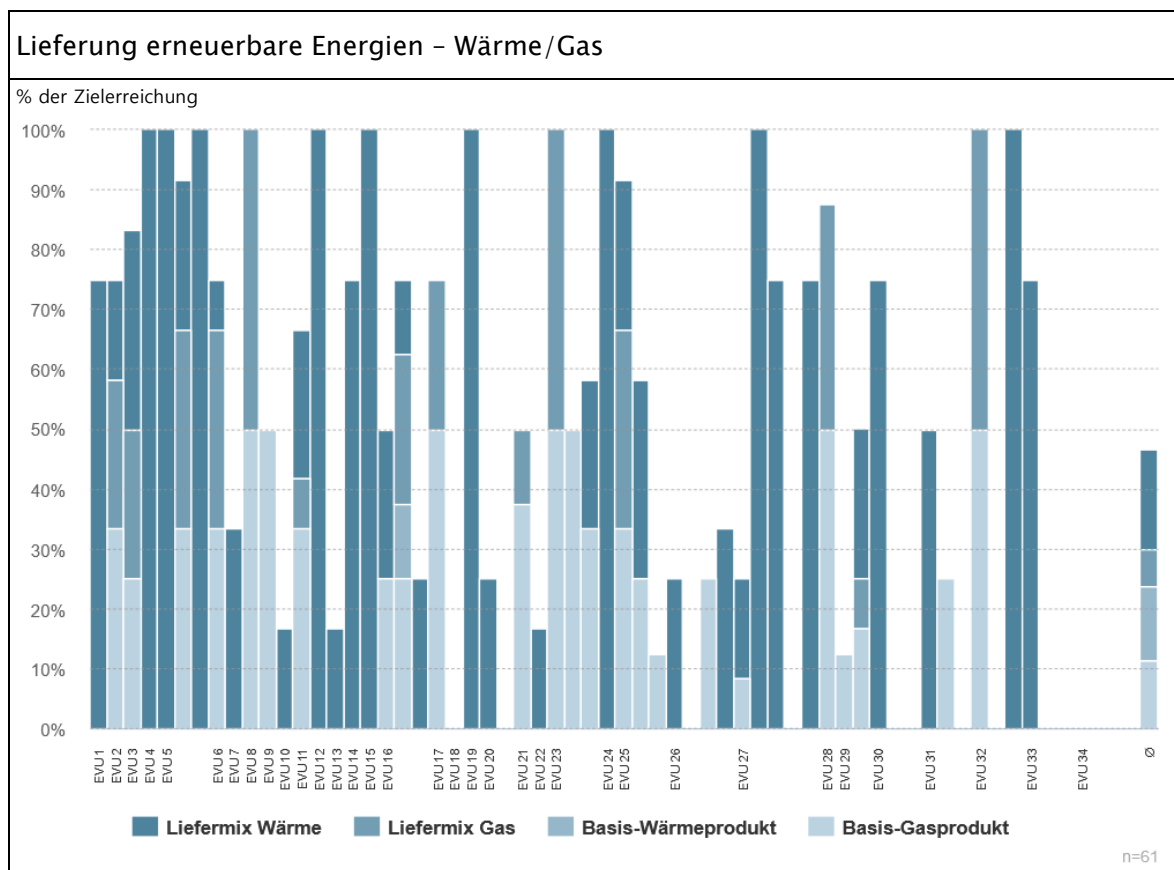


Abbildung 36: Ergebnisse im Handlungsfeld Lieferung Erneuerbare Energien. EVU 1 bis EVU 34: siehe Legende von Abbildung 31.

#### Liefermix Wärme

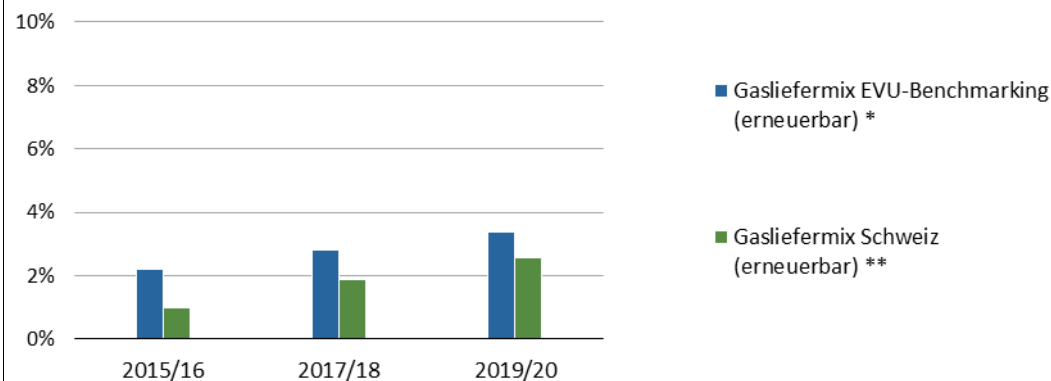
28 der 31 teilnehmenden Wärmelieferanten liefern über 25% ihrer Wärme aus erneuerbaren Energiequellen, jeweils sieben davon liefern mehr als 50%, 75% oder 95% aus erneuerbaren. Zwei mittlere und ein kleiner Wärmelieferant liefern keine oder weniger als 25% ihrer Wärme aus erneuerbaren Energiequellen. Die Zielerreichung liegt im Durchschnitt bei 69% und ist bei den kleinen Wärmelieferanten im Mittel mit 73% und den mittleren mit 82% am höchsten.

#### Liefermix Gas

Der Gas-Liefermix der teilnehmenden Gasversorger hat noch ein grosses Verbesserungspotenzial. Im Mittel werden 27% der Ziele erreicht. 25 der 42 Gaslieferanten liefern kein oder weniger als 2.5% Biogas oder erneuerbares synthetisches Gas an ihre KundInnen. 17 liefern mehr als 2.5% von ihrem Gasabsatz in Biogasqualität oder als erneuerbares Gas, davon liefern zwei mehr als 5%, drei mehr als 7.5% und sieben mehr als 10%. Abbildung 37 zeigt, dass der Anteil von erneuerbarem Gas im Gasliefermix der 42 Gaslieferanten im Vergleich leicht über dem Schweizer Durchschnitt liegt. Das Bild zeigt auch, dass die meisten Gaslieferanten in der Schweiz noch weit vom Zielwert entfernt sind. Dieser liegt im EVU-Benchmarking bei 10% erneuerbarem Gas gemessen am Absatz.

### Lieferung erneuerbares Gas

% am Gasabsatz



Hinweis: Die Aussage der Grafik bezieht sich auf den Vergleich zwischen Gasliefermix im EVU-Benchmarking und dem gesamtschweizerischen Gasliefermix. Eine Aussage zur Entwicklung des Gasliefermixes im EVU-Benchmarking ist nicht möglich, weil sich der Teilnehmerkreis in jeder Runde des EVU-Benchmarkings verändert hat.

Datengrundlage/Quelle:

\* Gasliefermix EVU-Benchmarking gemäss Angaben im EVU-Benchmarking. Anteil verkauftes Biogas (aus Produktion in der Schweiz und im Ausland/Zertifikate) und erneuerbares synthetisches Gas aus inländischem, erneuerbarem Strom. Bezugsgrösse ist der Gasabsatz der teilnehmenden EVU. Der Anteil des erneuerbaren synthetischen Gases fällt aktuell noch nicht ins Gewicht.

\*\* Gasliefermix Schweiz gemäss eigener Abschätzung basierend auf Daten der [VSG Jahresstatistiken 2016-2020](#). Absatz von Biogas aus Schweizer Produktion und Anteil im Ausland gekauftes Biogas (Annahme: Dieser Anteil wird auch in der Schweiz abgesetzt/verkauft). Bezugsgrösse ist der gesamte Schweizer Gasabsatz. Die VSG Jahresstatistik enthält keine Angaben zur Produktion oder zum Absatz von synthetischem erneuerbarem Gas.

*Abbildung 37: Anteil erneuerbares Gas im Gasliefermix in den letzten drei Runden des EVU-Benchmarkings und im Schweizer Durchschnitt.*

### Gas-Basisprodukt

Auch beim Basis-Gasprodukt hat die Mehrheit der teilnehmenden Gaslieferanten noch grosses Verbesserungspotenzial. Die durchschnittliche Zielerreichung liegt bei 46%. 18 der 42 Gaslieferanten liefern ihren KundInnen standardmässig 100% Erdgas. 24 Gaslieferanten liefern ihren KundInnen einen Anteil Biogas oder erneuerbares Gas im Basisprodukt, vier davon mehr als 7.5% und 14 mehr als 10%.

## 6.6 Energiedienstleistungen Wärme/Gas

### Ziele

Im Handlungsfeld Energiedienstleistungen beurteilt das Benchmarking, welches Spektrum an Produkten und Dienstleistungen die Wärme-/Gaslieferanten ihren HaushaltskundInnen und den Unternehmen anbieten, um die Energieeffizienz und den Anteil erneuerbare Energien zu steigern. Wichtig ist, dass die EVU zu diesem Zweck aktive und wirkungsorientierte Beratung anbieten und Informationen einfach zugänglich und transparent gestalten.

Die Mehrheit der eingesetzten Kriterien zielt auf die Leistungen der EVU. Kriterien, die die Auswirkungen der Aktivitäten auf Seiten der Wärme-/Gasbezüger zeigen, wären zwar wünschbar, sind jedoch schwer zu ermitteln. In der Regel beeinflussen mehrere Faktoren das Verhalten der Verbraucher.

Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Energiedienstleistungen	
Kriterium	Indikator
Angebot an Informationen, Beratung und weiteren Dienstleistungen für HaushaltskundInnen Welche Angebote bietet das EVU zur Förderung von erneuerbaren Energien und Wärmeeffizienz an?	Anzahl und Art der Angebote
Nutzung von grösseren Abwärmequellen Arbeitet das EVU mit der Wirtschaft / KMU / Grossverbraucher des Versorgungsgebietes zusammen um eine Nutzung des vorhandenen hohe Abwärmepotenzials (Industrie, ARA, KVA, Seewasser etc.) zu erreichen?	Durchführung von Machbarkeitsstudien, Planung und Umsetzung von Projekten zur Nutzung vorhandener Abwärme

Tabelle 27

### Ergebnisse

Im Handlungsfeld «Energiedienstleistungen» schneiden viele der teilnehmenden Energieversorger bereits heute gut ab, da sie über wirkungsorientierte Angebote für HaushaltskundInnen und Unternehmen verfügen. Insbesondere grosse Wärme-/Gaslieferanten erreichen in diesem Handlungsfeld mit 85% bereits einen Grossteil der Ziele. Die durchschnittliche Zielerreichung liegt bei 63% (Abbildung 38). Mittlere und vor allem kleine Wärme-/Gaslieferanten haben noch grössere Verbesserungspotenziale.

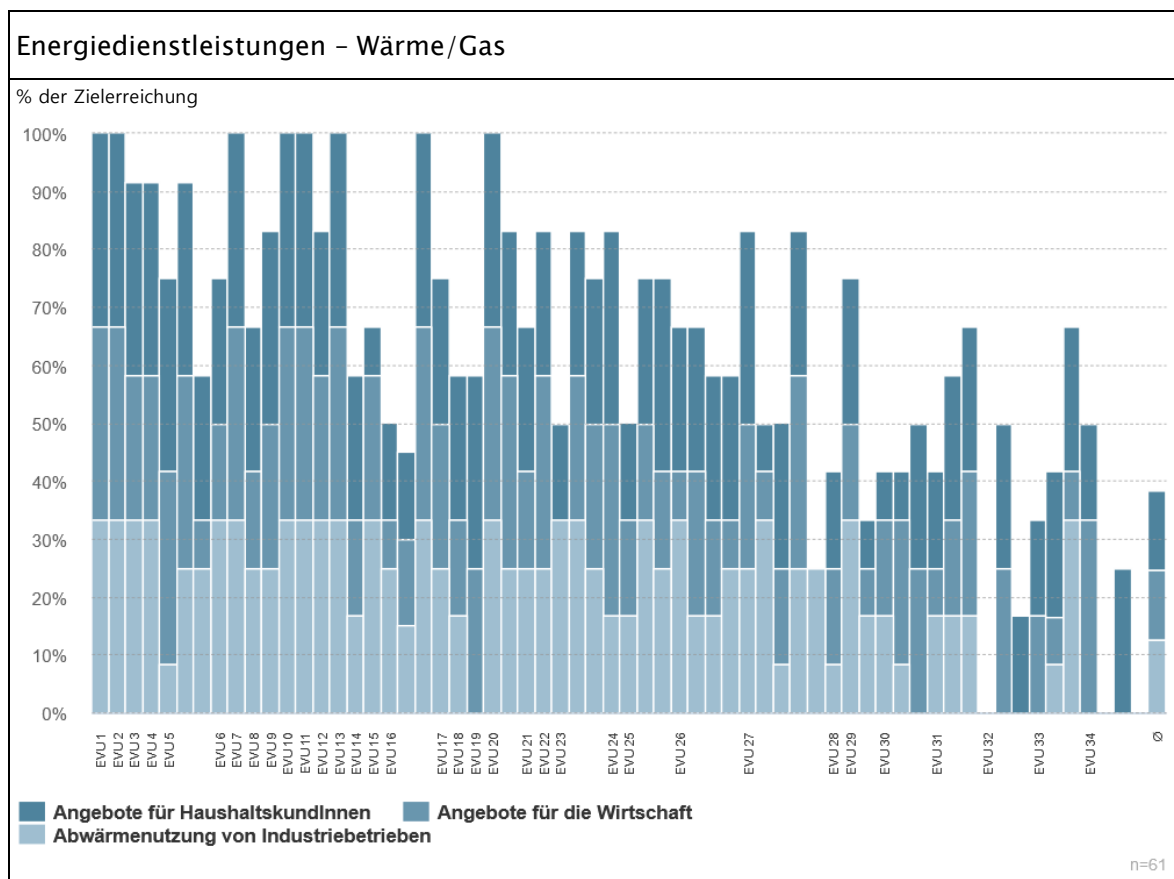


Abbildung 38: Ergebnisse im Handlungsfeld Energiedienstleistungen. EVU 1 bis EVU 30: siehe Legende von Abbildung 31.

#### *Angebote für HaushaltkundInnen*

17 der 61 Wärme-/Gaslieferanten – acht der elf grossen und acht der 29 mittleren EVU sowie eines der 21 kleinen EVU – bieten ihren HaushaltkundInnen breite, wirkungsorientierte Angebote an. Beispielsweise werden Contracting-Angebote für erneuerbare Wärmeproduktion oder Energieberatung für Gebäude vor Ort und Anlagenplanung angeboten. Weitere 27 Wärme-/Gaslieferanten gehen mit ihrer Beratung aktiv auf Kundengruppen zu, zum Beispiel mit Beratungen über den Heizungsersatz. Neun, vor allem mittlere und kleinere Wärme-/Gaslieferanten stellen Informationen zur Verfügung, gehen die KundInnen jedoch nicht mehr aktiv an. Sie bieten beispielsweise eine einfache Bestellung von erneuerbaren Wärmeprodukten und Biogas an. Lediglich fünf EVU stellen nur allgemeine Energieinformationen zur Verfügung, zum Beispiel Produkteinformationen oder Energiespartipps. Drei Wärme-/Gaslieferanten stellen nur Basisinformationen zur Wärmeproduktion oder Biogas bereit. Verbesserungspotenzial haben insbesondere einige kleinere und mittlere Wärme-/Gaslieferanten.

#### *Angebote für die Wirtschaft*

Bei den Angeboten für die Wirtschaft werden die Ziele ähnlich wie bei den Angeboten für HaushaltkundInnen erreicht. Im Durchschnitt werden 60% der Ziele erreicht. Auch hier



schöpfen die grossen Wärme-/Gaslieferanten die Potenziale mit 89% bereits stärker aus, als mittlere mit 66% oder kleine mit 38%. 15 Wärme-/Gaslieferanten motivieren KMU zur Teilnahme an Effizienzprogrammen und können die Energieeinsparungen belegen. Weitere 16 bieten wirkungsorientierte Angebote wie Zielvereinbarungen oder Contracting-Angebote an. Von den übrigen 30 offerieren 24 EVU gewisse aktive oder passive Beratungsleistungen. Bei sechs EVU fehlen Angebote für die Wirtschaft.

#### *Nutzung von grösseren Abwärmequellen*

20 Wärme-/Gaslieferanten nutzen die vorhandenen wirtschaftlichen Abwärmepotenziale in ihrem Versorgungsgebiet. Bei 27 weiteren EVU sind Projekte zur Nutzung der vorhandenen Abwärme geplant oder Projekte werden geprüft. Bei fünf weiteren sind die Potenziale bekannt, aber keine konkreten Projekte geplant. Acht Energieversorger haben keinen Kontakt zu Unternehmen mit Abwärme oder noch keine Potenzialabschätzungen vorgenommen. Im Durchschnitt werden 65% der gesetzten Ziele erreicht. Grosse Wärme-/Gaslieferanten erreichen durchschnittlich bereits 91% der Ziele, mittlere und vor allem kleine Wärme-/Gaslieferanten haben mit 62% respektive 54% noch ein etwas grösseres Potenzial.

## 6.7 Förderprogramme und tarifliche Massnahmen im Wärme-/Gasbereich

### Ziele

In diesem Handlungsfeld beurteilt das Benchmarking die Förderung von erneuerbaren Energien und Energieeffizienz mittels Förderprogrammen und tariflichen Massnahmen. Die Zielsetzungen, an denen die EVU gemessen werden, ergeben sich aus Best-Practice-Beispielen. Sie werden anhand von folgenden zwei Kriterien gemessen:

Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Förderprogramme und tarifliche Massnahmen	
Kriterium	Indikator
<b>Finanzielle Förderprogramme</b> Wie hoch sind die Ausgaben für finanzielle Förderung, gemessen am Wärme- und Gasabsatz im Versorgungsgebiet?	Höhe der Ausgaben in CHF pro MWh und pro Jahr im Rahmen von Förderprogrammen (z.B. einmalige Investitionsbeiträge an Anlagen) im letzten Jahr gemessen am Wärme- und Gasabsatz an EndkundInnen
<b>Tarifliche Massnahmen</b> Welche - nicht einmaligen - Massnahmen werden umgesetzt, um gebundene KundInnen zum Minderverbrauch von Wärme/Gas bzw. zur Produktion mit erneuerbaren Energien zu motivieren?	Anzahl tarifliche Massnahmen <sup>46</sup>

*Tabelle 28*

<sup>46</sup> Eine Auswertung der Massnahmen erfolgt in einem separaten Projekt.

## Ergebnisse

Mit einer durchschnittlichen Zielerreichung von 29% ergeben sich für die teilnehmenden Energieversorger im Handlungsfeld «Förderprogramme und tarifliche Massnahmen» die grössten Verbesserungspotenziale (Abbildung 39). Tarifliche Massnahmen werden lediglich von 21 der teilnehmenden Energieversorger angeboten. Immerhin 41 Energieversorger bieten Förderprogramme an. Die Zielerreichung unterscheidet sich stark zwischen den unterschiedlichen Gröszenkategorien der EVU. Grosse Wärme-/Gaslieferanten liegen mit 49% deutlich über dem Mittelwert. Die mittleren Wärme-/Gaslieferanten liegen mit 27% im Durchschnitt, die kleinen haben mit 21% Zielerreichung noch die grössten Potenziale.

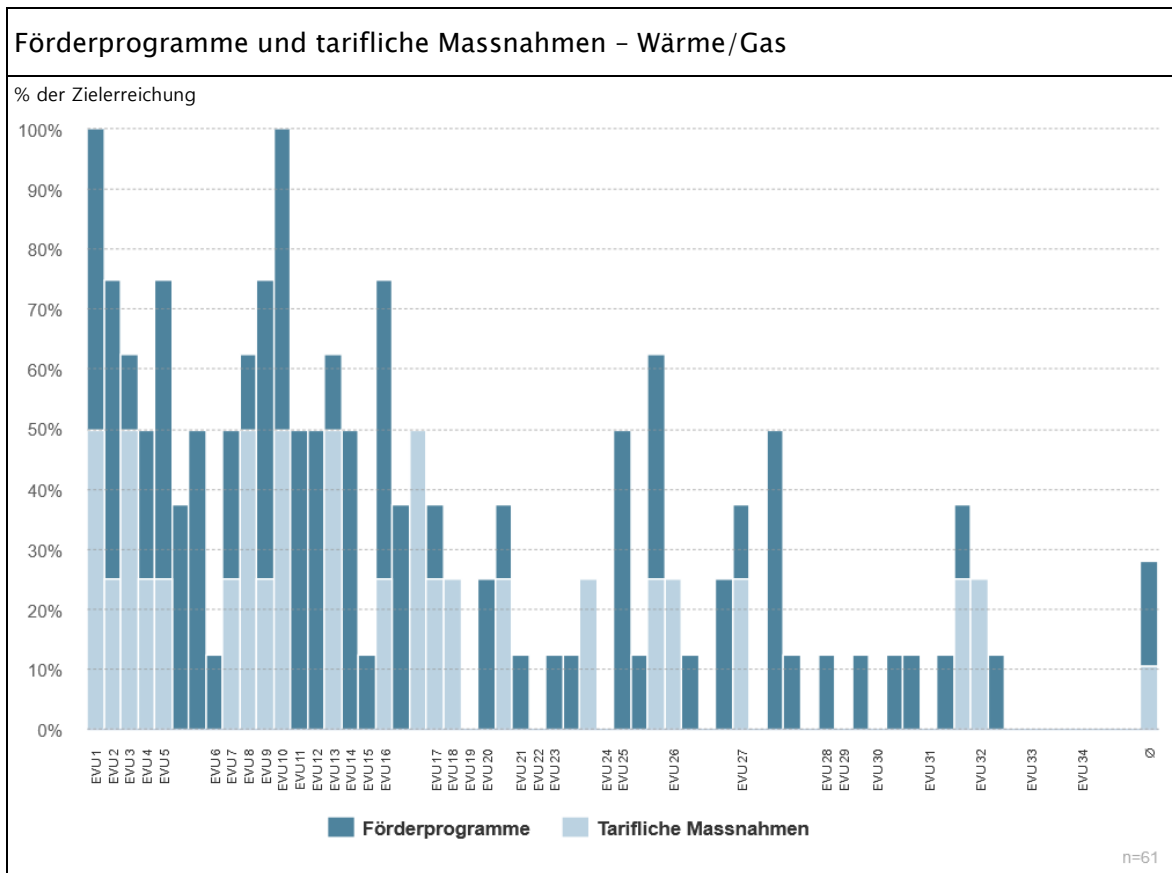


Abbildung 39: Ergebnisse im Handlungsfeld Förderprogramme und tarifliche Massnahmen. EVU 1 bis EVU 34: siehe Legende von Abbildung 31.

### Förderprogramme

Zwölf der 61 teilnehmenden Wärme-/Gaslieferanten geben über einen Franken pro abgesetzter MWh Wärme/Gas an finanzieller Förderung aus (drei grosse, vier mittlere und fünf kleine). 28 weitere EVU setzen finanzielle Förderaktivitäten im Wärme- und Gasbereich mit weniger als einen Franken pro MWh um. 20 Wärme-/Gaslieferanten verfügen über keine Förderprogramme. Mit einer durchschnittlichen Zielerreichung von 36% bestehen noch grosse Steigerungspotenziale.

*Tarifliche Massnahmen*

Die teilnehmenden Wärme-/Gaslieferanten haben grosse Potenziale zur Lenkung des Wärme-/Gasverbrauchs oder zur Förderung von erneuerbaren Energien durch den Einsatz von tariflichen Massnahmen. Lediglich 21 der 61 Wärme-/Gaslieferanten verfügen über tarifliche Massnahmen. Insbesondere mittlere und kleine EVU haben mit 19% respektive 12% Zielerreichung noch erhebliches Verbesserungspotenzial, aber auch grosse EVU erreichen im Durchschnitt erst 45%.

## Anhang:

# 7 Methodisches Vorgehen

### A) Konzeptionelle Grundlagen

Basis für die Benchmarkings bilden die konzeptionellen Grundlagen, welche die Arbeitsgemeinschaft INFRAS/VUE 2013/14 im Auftrag des BFE erstellt hat.<sup>47</sup> Darin sind die Ziele, Grundsätze, die Kriterien sowie die Datenerfassung und die Kommunikation des Benchmarkings festgehalten. Die Stromwirtschaft, Umwelt- und Konsumentenorganisationen sowie Grossverbraucher und Kantone waren über die Begleitgruppe in die Erarbeitung der konzeptionellen Grundlagen eingebunden.

### B) Neuerungen im Benchmarking 2019/20

Das EVU-Benchmarking wurde mit zwei Kriterien im neuen Handlungsfeld «Intelligente Netze» ergänzt. Zudem wurden einige Kriterien inhaltlich überarbeitet, beim Liefermix bspw. wurden die Antwortkategorien der aktuellen Entwicklung angepasst. Alle Änderungen und Ergänzungen wurden mit der Begleitgruppe diskutiert und anschliessend vom BFE genehmigt.

### C) Ablauf des Benchmarkings 2019/20

Die Teilnahme am diesjährigen Benchmarking war wie bereits in den vorangehenden Runden über zwei Kanäle möglich:

- Die EVU hatten die Möglichkeit, ihre Angaben selbständig über ein Onlinetool zu erfassen.
- Im Rahmen des Programms EnergieSchweiz für Gemeinden haben Energiestadt-BeraterInnen EVU dazu motiviert, am Benchmarking teilzunehmen. Sie haben die Fragebögen als Teil ihrer Energiestadt-Beratung in enger Zusammenarbeit mit den EVU ebenfalls über das Online-Tool ausgefüllt.

#### *Selbständige Erfassung über Onlinetool*

Das EVU-Benchmarking wird seit 2014/15 über ein Online-Erfassungs- und Auswertungstool geführt. Dieses erhöht die Attraktivität des Benchmarkings, indem es die Dateneingabe vereinfacht und die Ergebnisse grafisch anschaulich und für die EVU individualisiert darstellt.

Für EVU, die selbständig am Benchmarking teilnehmen, erfolgt die Erfassung direkt über das Onlinetool. Der Ablauf des Benchmarkings 2019/20 umfasste folgende Schritte:

---

<sup>47</sup> Siehe INFRAS/VUE 2014: Benchmarking von Stromlieferanten in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien – Konzeptionelle Grundlagen.

- März 2020: Das BFE lädt alle Schweizer EVU, die Strom, Gas und/oder Wärme an EndkundInnen liefern (rund 650 EVU) per E-Mail zur Teilnahme am Benchmarking ein. Die EVU konnten sich sodann bis Mitte Mai 2020 fürs Benchmarking anmelden.
- Mai bis Juli 2020: INFRAS/Brandes Energie füllen die Fragebogen im Onlinetool mit allen öffentlich zur Verfügung stehenden Informationen aus.
- Juli bis September 2020: Die angemeldeten EVU ergänzen die vorausgefüllten Fragebogen im Onlinetool. INFRAS/Brandes Energie plausibilisieren und bereinigen die Fragebogen und werten sie aus.
- Oktober 2020: Die EVU erhalten Gelegenheit, über ein Online-Cockpit ihr Ergebnis separat und im Vergleich mit anderen EVU grafisch darstellen zu lassen.
- November 2020: Das BFE publiziert den vorliegenden Resultatebericht.
- Januar 2021: Voraussichtliche Publikation eines Zusatzberichts mit vertieften Auswertungen zu diversen Kriterien aus dem EVU-Benchmarking.

### *Erfassung über EVU in Gemeinden*

Die Gemeinden spielen eine wesentliche Rolle bei der Umsetzung des Programms EnergieSchweiz. Sie sind Vorbilder für Bevölkerung und Gewerbe und schaffen die Voraussetzung für die Anwendung freiwilliger Massnahmen z.B. beim Einsatz erneuerbarer Energien oder im Bereich Energieeffizienz. Um die Gemeinden und Städte bei ihren Aktivitäten für mehr Energieeffizienz und erneuerbare Energien zu unterstützen, hat das BFE das Programm EnergieSchweiz für Gemeinden ins Leben gerufen. Das wichtigste Element von EnergieSchweiz für Gemeinden ist das Energiestadtlabel. Teil des Programms ist auch das Angebot «Energieversorgungsunternehmen (EVU) in Gemeinden», das sich vertieft mit der Zusammenarbeit von EVU und Gemeinden befasst. EVU nehmen bei der Umsetzung von Energiestadtmassnahmen eine Schlüsselposition ein. Sie haben einen guten Zugang und das Vertrauen der KundInnen. Sie verfügen über das nötige Fachwissen betreffend Energieversorgung und Dienstleistungen. Und sie kennen wirksame Instrumente, um die Angebots- und Nachfrageseite entsprechend den Zielen in Richtung Energieeffizienz und vermehrter Nutzung von erneuerbaren Energien zu beeinflussen. Das Projekt EVU in Gemeinden bietet eine ideale Plattform, die Beziehung zwischen der Gemeinde und dem Energieversorger zu intensivieren.

Im Rahmen von EVU in Gemeinden haben sich EVU ebenfalls für das Benchmarking anmelden können. Ihre Daten wurden dabei von den Energiestadt-BeraterInnen zwischen März und August 2020 im Online-Tool erfasst und vor Ort mit den EVU besprochen. Dabei ergab sich jeweils die Möglichkeit, die EVU hinsichtlich ihrer Massnahmen zur Förderung von erneuerbaren Energien und Energieeffizienz zu beraten. Zudem hat jedes EVU einen Abschlussbericht mit Kommentaren zu den individuellen Entwicklungen sowie Empfehlungen zu weiteren Aktivitäten bekommen. Der zeitliche Ablauf erfolgte nach individueller Absprache mit den EVU, unabhängig vom Ablauf des EVU-Benchmarkings. Resultate aus «EVU in Gemeinden», die zum

Zeitpunkt der Auswertung des Benchmarkings (Oktober 2020) vorlagen, wurden in die Auswertung des Benchmarkings 2019/20 übernommen.

#### D) Grösseneinteilung

Die Resultate werden seit dem Benchmarking 2017/18 in drei (statt zwei) Grössenkategorien dargestellt. Für die Auswertungen unterscheiden wir zwischen grossen, mittleren und kleinen EVU:

- Als grosse Strom- und Wärme-/Gaslieferanten gelten EVU mit einem Strom- oder Wärme-/Gasabsatz an EndkundInnen von mehr als 1'000 GWh/a;
- EVU mit einem Absatz zwischen 100 GWh/a und 1'000 GWh/a fallen in die Kategorie «mittlere» Strom- und Wärme-/Gaslieferanten;
- Zu den kleinen Lieferanten zählen EVU mit einem Strom- oder Wärme-/Gasabsatz von weniger als 100 GWh/a.

Am Benchmarking 2019/20 haben 93 Stromlieferanten teilgenommen. Diese teilen sich wie folgt auf die Kategorien auf:

Kategorie	Gross	Mittel	Klein
Anzahl teilnehmende EVU	6	28	59
Anteil der Anzahl teilnehmenden pro Grössenkategorie	7%	30%	63%
Stromabsatz in GWh	11'700	8'100	2'200
Anteil des Stromabsatzes der teilnehmenden EVU pro Grössenkategorie	53%	37%	10%

Tabelle 29

Nimmt man die grossen und mittleren teilnehmenden EVU zusammen, dann entspricht die Verteilung mehr oder weniger dem gesamtschweizerischen Bild der Verteilnetzbetreiber, wonach die Hälfte der Betreiber über 95% des Energieabsatzes ausmachen.

Die 61 Teilnehmenden im Wärme-/Gasbereich verteilen sich wie folgt auf die Grössenkategorien:

Kategorie	Gross	Mittel	Klein
Anzahl teilnehmende EVU	11	29	21
Anteil der Anzahl teilnehmenden pro Grössenkategorie	18%	48%	34%
Wärme-/Gasabsatz in GWh	17'100	7'700	500
Anteil des Wärme-/Gasabsatzes der teilnehmenden EVU pro Grössenkategorie	68%	30%	2%

Tabelle 30

Querverbundunternehmen, die einen wesentlich grösseren Stromabsatz als Wärme-/Gasabsatz aufweisen, werden im Wärme-/Gasbereich entsprechend ihrem Stromabsatz eingestuft. Damit wird der Grösse des gesamten Unternehmens als Energielieferant Rechnung getragen.

## 8 Glossar

**Erneuerbare Energien:** Wasserkraft, Sonnenenergie, Windenergie, Biomasse und Biomasse aus Abfällen, Geothermie.

**Erneuerbares Gas:** Als erneuerbares Gas gelten Biogas und erneuerbare synthetische Gase, die mit inländischem, erneuerbarem Strom hergestellt werden.

**Neue erneuerbare Energien:** Sonne, Wind, Biomasse (zur Biomasse zählen auch 50% der Stromproduktion aus Kehrlichtverbrennungsanlagen), Geothermie, Abwasserreinigungsanlagen, Trinkwasserkraftwerke, Kleinwasserkraftwerke.

**Ökostrom:** naturemade star zertifizierter Strom oder ökologisch gleichwertiger Strom (nicht naturemade star zertifiziert), der nachweislich aus folgenden Anlagen (Beispiele) stammt: Photovoltaik-Anlagen auf überbauten Flächen in der Schweiz, Windanlagen in der Schweiz, ab 2011 neukonzessionierten Wasserkraftwerken mit einem Fonds für ökologische Verbesserungsmassnahmen, Wasserkraftwerken, die das aktuelle GSchG einhalten und einen Fonds für ökologische Verbesserungsmassnahmen haben.

**Ökologische Wasserkraft:** Strom aus naturemade star zertifizierten Wasserkraftanlagen oder ökologisch gleichwertiger Strom, d.h. Strom, der aus ab 2011 neukonzessionierten Wasserkraftwerken mit einem Fonds für ökologische Verbesserungsmassnahmen stammt oder Strom aus Wasserkraftwerken, welche vollumfänglich das geltende Gewässerschutzgesetz einhalten und einen Fonds für ökologische Verbesserungsmassnahmen haben.