

Bericht vom 19. November 2018

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

Resultate der Erhebungsrunde 2017/18



**energieschweiz**  
Unser Engagement: unsere Zukunft.

Impressum

### **Auftraggeber**

Hans-Peter Nützi, Stellvertretender Leiter Abteilung Energieeffizienz und erneuerbare Energien und  
Leiter Sektion Industrie und Dienstleistungen  
Marc Cavigelli, Sektion Industrie und Dienstleistungen

EnergieSchweiz, Bundesamt für Energie BFE  
Mühlestrasse 4, 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, Maria Camacho-Bütikofer, Cornelia Brandes (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**

Alexandre Bagnoud, SIG (Vertreter für Swisstopower)  
Barbara Büchli, Verband Schweiz. Elektrizitätsunternehmen (VSE)  
Daniela Decurtins, Verband der Schweizerischen Gasindustrie (VSG) (Vertreterin für Michael Schmid)  
Kurt Egger, Energie Schweiz für Gemeinden  
Elmar Grosse Ruse, WWF  
Brigitt Hausammann, Die Post (vertreten durch Elisabeth Huber)  
Urs Meuli, Bundesamt für Energie (BFE)  
Urs Neuenschwander, Energie Thun (Vertreter für Swisstopower)  
Dominique Roten, Schweizerisches Konsumentenforum (kf)  
Simon Schärer, BKW (bis 31.8.2018)  
Ursula Stocker, Brandes Energie (Vertreterin EVU in Gemeinden für EnergieSchweiz für Gemeinden)  
Martin Strebel, Energie 360°  
Andreas Zimmermann, Genossenschaft Elektra (bis 31.7.2018)

# Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>4</b>
<b>Résumé</b> .....	<b>10</b>
<b>Sintesi</b> .....	<b>16</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>22</b>
1.1 Ausgangslage und Ziel.....	22
1.2 Weiterentwicklung und Ausblick .....	23
<b>2 Handlungsfelder der EVU</b> .....	<b>24</b>
<b>3 Teilnehmende</b> .....	<b>28</b>
<b>4 Ergebnisse in der Übersicht</b> .....	<b>30</b>
4.1 Ergebnisse der Stromlieferanten im Vergleich .....	30
4.2 Grosse, mittlere und kleine Stromlieferanten .....	33
4.3 Entwicklung bei den Stromlieferanten.....	36
4.4 Ergebnisse der Wärme-/Gaslieferanten im Vergleich.....	40
4.5 Grosse, mittlere und kleine Wärme-/Gaslieferanten .....	43
4.6 Entwicklung bei den Wärme-/Gaslieferanten.....	47
<b>5 Ergebnisse Strom pro Handlungsfeld</b> .....	<b>49</b>
5.1 Unternehmensstrategie im Bereich Strom .....	49
5.2 Vorbildwirkung im Bereich Strom .....	51
5.3 Produktion von Strom aus erneuerbaren Energien .....	54
5.4 Gewässerschutz.....	56
5.5 Lieferung von Strom aus erneuerbaren Energien.....	58
5.6 Energiedienstleistungen Strom .....	60
5.7 Förderprogramme und tarifliche Massnahmen im Strombereich.....	62
<b>6 Ergebnisse Wärme/Gas pro Handlungsfeld</b> .....	<b>65</b>
6.1 Unternehmensstrategie im Bereich Wärme/Gas .....	65
6.2 Vorbildwirkung im Bereich Wärme/Gas .....	68
6.3 Produktion von Wärme/Gas aus erneuerbaren Energien.....	70
6.4 Lieferung Wärme/Gas aus erneuerbaren Energien .....	72
6.5 Energiedienstleistungen Wärme/Gas .....	74
6.6 Förderprogramme und tarifliche Massnahmen im Wärme-/Gasbereich.....	76
<b>7 Anhang: Methodisches Vorgehen</b> .....	<b>78</b>

# Zusammenfassung

## Das Ziel: mehr Transparenz

Am 21. Mai 2017 hat das Schweizer Stimmvolk die Energiestrategie gutgeheissen und das revidierte Energiegesetz angenommen. Strategie und Gesetz zielen darauf ab, den Energieverbrauch zu senken, die Energieeffizienz zu erhöhen und die erneuerbaren Energien zu fördern. Zudem wird der Bau neuer Kernkraftwerke verboten. 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.

## Aktivitäten umfassend bewertet

Das Benchmarking beurteilt die Unternehmen und ihre Aktivitäten in Bezug auf erneuerbare Energien und Energieeffizienz im 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 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. Kriterien und Operationalisierung wurden mit der Branche und Interessensvertretern im Rahmen von Begleitgruppensitzungen abgesehen und schlussendlich vom BFE verabschiedet.

<b>Handlungsfelder und Kriterien</b>	
<b>Handlungsfeld</b>	<b>Kriterien</b>
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. 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>
3. Produktion aus erneuerbaren Energien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zubau an erneuerbaren Anlagen</li> <li>• Produktion aus erneuerbaren Energien</li> </ul>
4. Gewässerschutz (nur beim Strom)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einhaltung Gewässerschutzgesetz</li> <li>• Ökologische Wasserkraftanlagen</li> </ul>
5. Lieferung aus erneuerbaren Energien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liefermix</li> <li>• Basis-Produkt für HaushaltskundInnen</li> <li>• Anteil Ökostrom bzw. Biogas am Absatz</li> </ul>
6. Energiedienstleistungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dienstleistungsangebote für HaushaltskundInnen, z.B. Energiespartipps, Beratung, Analysen vor Ort, 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>
7. Förderprogramme und tarifliche Massnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderprogramme</li> <li>• Tarifliche Massnahmen, z.B. Net Metering für Prosumer, kostendeckende Rückliefertarife, Effizienzbonus</li> </ul>

Tabelle 1

### Rund 95 Teilnehmende

Das Benchmarking wurde 2018 zum vierten Mal durchgeführt. Die Teilnahme ist freiwillig, die teilnehmenden EVU können ihre Ergebnisse auf Wunsch anonym darstellen lassen. Teilgenommen haben insgesamt 97 EVU, davon 44 Querverbundunternehmen. 64 EVU haben bereits in den Vorjahren ein oder mehrere Male teilgenommen. Die EVU kommen aus der ganzen Schweiz: 77 EVU stammen aus der Deutschschweiz, 11 aus der Romandie und 9 aus dem Tessin. Rund die Hälfte der EVU fällt in die Kategorie «kleinere EVU» (Absatz < 100 GWh/a Strom und/oder Gas). Rund ein Drittel der EVU zählt zu den mittleren EVU (Absatz 100-1'000 GWh/a). Die übrigen EVU sind grosse EVU (Absatz > 1'000 GWh/a). Insgesamt decken die teilnehmenden EVU 58% des Schweizer Stromabsatzes und 68% 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 91 EVU teilgenommen, bei der letzten Runde im Jahr 2016 waren es noch 66. Die Zielerreichung liegt im Durchschnitt bei 51%. Die Zielerreichung zeigt dabei, 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 51% wird deutlich, dass bei den teilnehmenden EVU noch einiges Potenzial für Verbesserungen besteht.

Das Gesamtergebnis zeigt aber auch, dass es grosse Unterschiede zwischen den Teilnehmenden gibt. Fünf Stromlieferanten erfüllen 80% oder mehr der Zielsetzungen. Mehr als die Hälfte der 91 teilnehmenden Stromlieferanten erfüllt die Zielsetzungen zu mehr als 50%. Die übrigen EVU liegen unter 50%, rund ein Dutzend 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).

## Gesamtergebnis EVU-Benchmarking Strom 2017/18

% der Zielerreichung

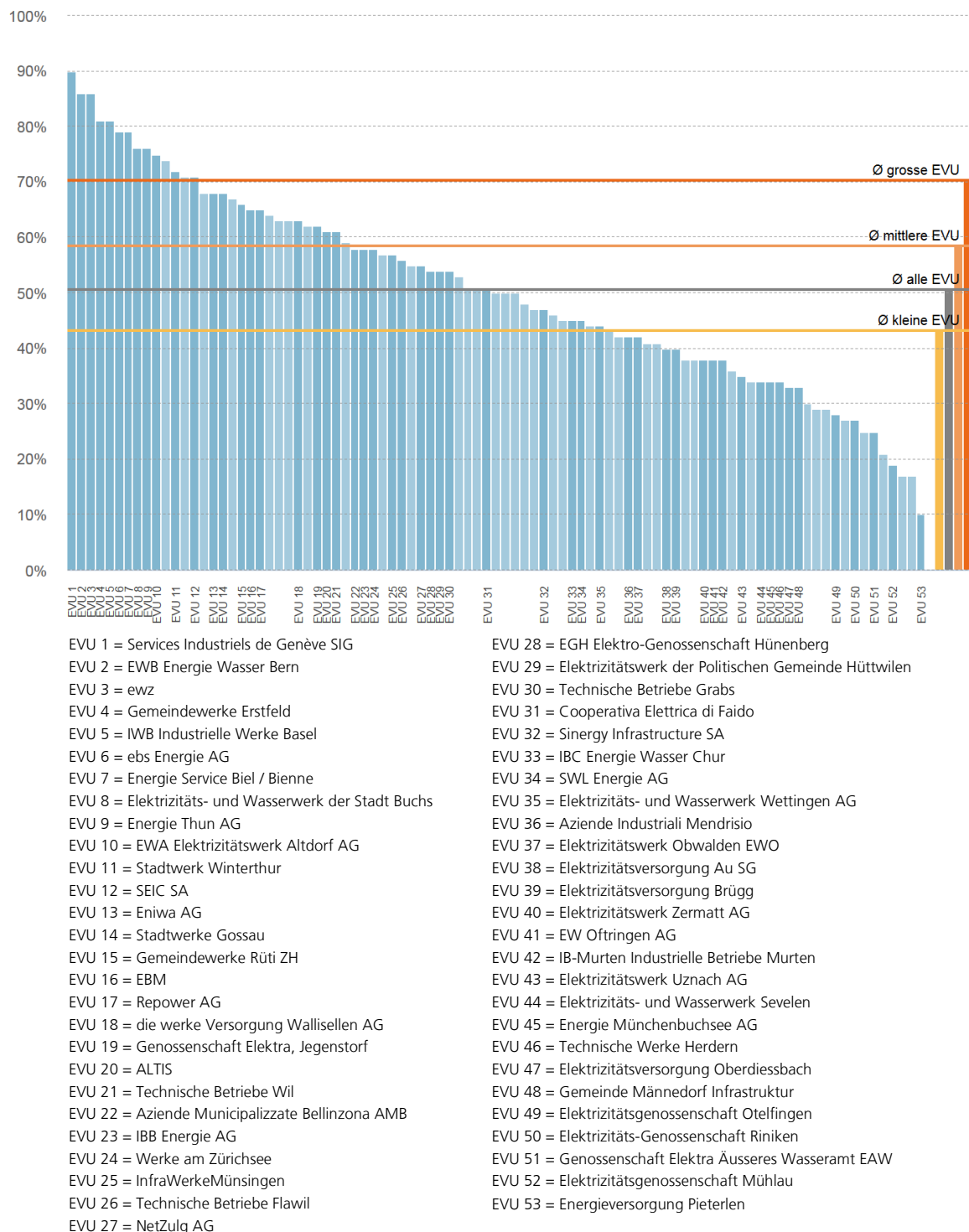


Abbildung 1: Gesamtergebnisse der Stromlieferanten (n=91). Hellblaue Balken: anonyme EVU. Dunkelblaue Balken: EVU 1 bis EVU 53, siehe Legende. Grosse Stromlieferanten mit Absatz an EndkundInnen in der Schweiz > 1'000 GWh/a: n=9. Mittlere Stromlieferanten mit Absatz an EndkundInnen zwischen 100 GWh/a und 1'000 GWh/a: n=29. Kleine Stromlieferanten mit Absatz an EndkundInnen in der Schweiz < 100 GWh/a: n=53.

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

Die durchschnittliche Zielerreichung bei den einzelnen Handlungsfeldern beträgt zwischen 37% (Produktion erneuerbare Energien) und 66% (Unternehmensstrategie). Je nach Handlungsfeld gibt es schon 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 der Unternehmensstrategie in Bezug auf erneuerbare Energien und innovative Projekte. Ebenfalls hoch ist der Anteil erneuerbare Energie im Liefermix und der Anteil der EVU, die die Vorschriften bezüglich Gewässerschutz und Restwassersanierungen einhalten.

Nachholbedarf gibt es insbesondere beim Anteil ökologisch produzierter Wasserkraft und beim Zubau von Stromproduktion aus erneuerbaren Energiequellen, bei Förderprogrammen und tariflichen Massnahmen, und beim Absatz von Ökostrom.

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

Nach der Pilotrunde im Jahr 2016 haben dieses Jahr 50 EVU im Wärme-/Gasbereich teilgenommen. Die Zielerreichung liegt im Durchschnitt bei 50%. Auch hier wird deutlich, dass das Potenzial für Aktivitäten noch nicht ausgeschöpft ist. Zwei EVU erfüllen bereits 80% oder mehr der Ziele, 22 weitere EVU liegen zwischen 50% und 80%. Die restlichen 26 EVU erreichen weniger als 50%, davon liegen sechs EVU unter 30%.

## Gesamtergebnis EVU-Benchmarking Wärme/Gas 2017/18

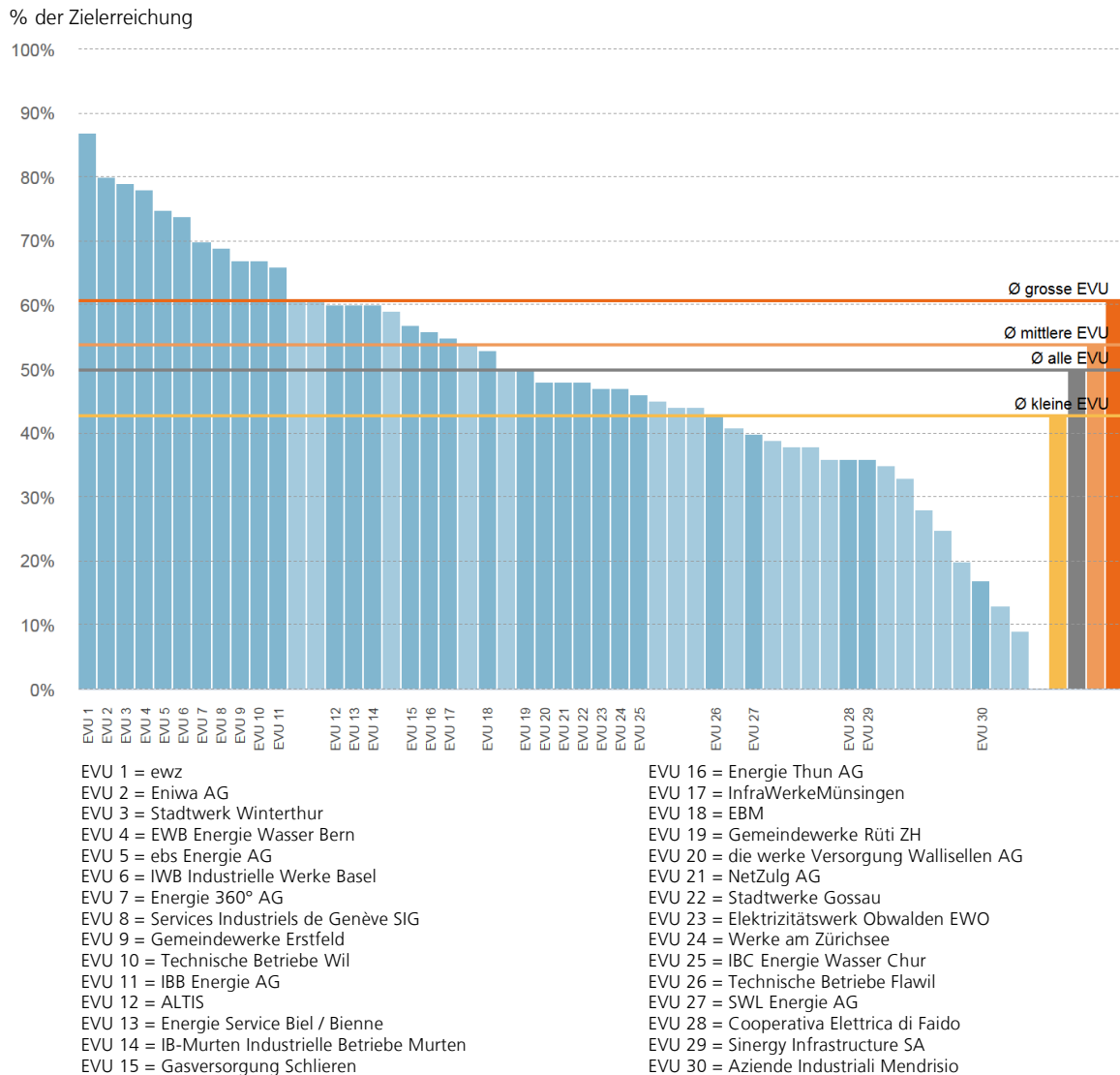


Abbildung 2: Gesamtergebnisse der Wärme-/Gaslieferanten (n=50). Hellblaue Balken: anonyme EVU. Dunkelblaue Balken: EVU 1 bis EVU 30, siehe Legende. EVU mit gleichem Resultat erscheinen in alphabetischer Reihenfolge.

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

Die durchschnittliche Zielerreichung bei den einzelnen Handlungsfeldern beträgt zwischen 28% (Förderprogramme und tarifliche Massnahmen) und 68% (Energiedienstleistungen).

Relativ weit fortgeschritten sind die EVU bei der Unternehmensstrategie in Bezug auf innovative Projekte, beim Zubau von erneuerbarer Wärme im Handlungsfeld Produktion sowie bei den Angeboten für HaushaltskundInnen im Wärmebereich.

Nachholbedarf gibt es indessen bei der Produktion und dem Zubau von Biogas, beim Liefermix Gas, dem Basis-Gasprodukt sowie bei Förderprogrammen und 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 70%,



die mittleren 58% und die kleineren 43% der formulierten Ziele. Im Wärme-/Gasbereich beträgt die Zielerreichung der grossen EVU im Durchschnitt 60%. Die mittleren liegen bei 49%, die kleineren bei 42%. Die mittleren und kleinen Stromlieferanten 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 zwei kleine und vier mittlere EVU. Von den zehn Wärme- und Gaslieferanten mit der höchsten Zielerreichung fallen vier 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 ist die Zielerreichung bei den Stromlieferanten in den Handlungsfeldern Unternehmensstrategie, Gewässerschutz und Lieferung Erneuerbare Energie zum Teil deutlich gestiegen. Es gibt bspw. immer mehr EVU, die auf strategischer Ebene festlegen, dass sie bis 2035 vollständig oder grösstenteils auf erneuerbare Energien setzen wollen. Dieser Trend wird mit der Entwicklung in anderen Kriterien bestätigt. So bieten immer mehr Stromlieferanten standardmässig ein erneuerbares Produkt an. Dies wiederum hat zur Folge, dass der Anteil der erneuerbaren Energie im Liefermix steigt.

In anderen Handlungsfeldern wie den Energiedienstleistungen und den Förderprogrammen und tariflichen Massnahmen ist die Zielerreichung über die Jahre rückläufig. Dies ist darauf zurückzuführen, dass einerseits die Operationalisierung verschärft wurde und andererseits vor allem kleinere EVU neu hinzugekommen sind. Diese verfügen tendenziell über geringere finanzielle Möglichkeiten und haben in diesen Handlungsfeldern erst wenige Massnahmen umgesetzt.

Bei den Wärme- und Gaslieferanten zeigt sich ein ähnliches Bild. Auch hier wird die Entwicklung teilweise durch die Verschärfung der Operationalisierung überlagert.

### **Ausblick**

Das EVU-Benchmarking erfolgt im Zweijahresrhythmus, die nächste Runde wird im Jahr 2020 durchgeführt.

# Résumé

## **Objectif: davantage de transparence**

Le 21 mai 2017, le peuple suisse a accepté la Stratégie énergétique et la loi révisée sur l'énergie. La Stratégie et la loi visent à réduire la consommation d'énergie, à améliorer l'efficacité énergétique et à promouvoir les énergies renouvelables. Elles interdisent en outre la construction de nouvelles centrales nucléaires. La présente étude comparative (benchmarking) des entreprises d'approvisionnement en énergie (EAE) montre dans quelle mesure celles-ci contribuent à accroître la part des énergies renouvelables et à renforcer l'efficacité énergétique.

L'étude comparative a pour objectif de faire la lumière sur les activités des EAE, afin de susciter une réaction parmi les participants, les entraînant à contribuer à la réalisation des objectifs de la Stratégie énergétique. Le benchmarking doit notamment:

- motiver les EAE à renforcer leurs actions dans les secteurs électricité et chaleur/gaz en faveur de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables en leur indiquant le potentiel d'amélioration et les bonnes pratiques;
- indiquer à SuisseEnergie la nécessité d'agir, ainsi que les différents axes stratégiques qui peuvent être amorcés en collaboration avec les EAE;
- informer de manière transparente les gros consommateurs qui achètent l'énergie sur le marché libre des prestations mises à disposition par les fournisseurs énergétiques dans les domaines des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique. Dans le cadre de l'ouverture prévue du marché, cet aspect pourrait également concerner les petits consommateurs.

## **Activités évaluées de manière globale**

Le benchmarking évalue les entreprises et leurs activités en lien avec les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique dans les secteurs électricité et/ou chaleur/gaz. L'évaluation concerne les deux secteurs et repose sur environ 20 critères dans plusieurs champs d'action (cf. tableau ci-après). Les critères sont rendus opérationnels au moyen de points (0 à 4). Le nombre maximum de points se réfère aux objectifs principaux de SuisseEnergie et de la Stratégie énergétique 2050, aux dispositions légales (p. ex. loi sur la protection des eaux) ainsi qu'aux bonnes pratiques des EAE. Le niveau le plus bas correspond en général à une entreprise qui ne mène aucune action répondant aux critères. Les critères et l'opérationnalisation ont été discutés avec la branche et des représentants d'intérêts dans le cadre de séances du groupe d'accompagnement et ont finalement été adoptés par l'OFEN.

<b>Champs d'action et critères</b>	
<b>Champs d'action</b>	<b>Critères</b>
8. Stratégie d'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectifs des EAE en lien avec les énergies renouvelables dans les secteurs électricité et/ou chaleur/gaz</li> <li>• Objectifs des EAE en lien avec l'efficacité énergétique auprès des clients finaux</li> <li>• Réalisation de projets innovants</li> </ul>
9. Rôle de modèle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Système de gestion environnementale</li> <li>• Parc de véhicules écologiques</li> <li>• Achat écologique d'énergie pour la consommation propre</li> <li>• Niveau de consommation d'énergie propre</li> </ul>
10. Production issue d'énergies renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construction d'installations renouvelables</li> <li>• Production issue d'énergies renouvelables</li> </ul>
11. Protection des eaux (seulement pour l'électricité)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observation de la loi sur la protection des eaux</li> <li>• Centrales hydrauliques écologiques</li> </ul>
12. Fourniture à partir d'énergies renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mix du fournisseur</li> <li>• Produit de base pour les ménages</li> <li>• Part d'électricité verte et de biogaz dans les ventes</li> </ul>
13. Prestations de services énergétiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offres de prestations pour les ménages (p. ex. conseils en matière d'économie d'énergie, conseil, analyses sur place, offres de contracting)</li> <li>• Offres de prestations pour les PME et les gros consommateurs (p. ex. programmes d'efficacité pour les PME, offres de contracting)</li> <li>• Projet d'exploitation des sources de chaleur résiduelle (chaleur/gaz uniquement)</li> </ul>
14. Programmes d'encouragement et mesures tarifaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmes d'encouragement</li> <li>• Mesures tarifaires (p. ex. <i>Net Metering</i> pour prosummateurs, tarifs de rachat à prix coûtant, bonus d'efficacité)</li> </ul>

Tableau 2

### Environ 95 participants

En 2018, le benchmarking a été effectué pour la quatrième fois. La participation est facultative et, sur demande des EAE participantes, leurs résultats respectifs peuvent être publiés anonymement. Au total 97 EAE ont pris part à l'étude, dont 44 entreprises intégrées horizontalement. 64 EAE ont déjà participé une ou plusieurs fois au cours des années précédentes. Les EAE proviennent de toute la Suisse: 77 de Suisse alémanique, 11 de Suisse romande et 9 du Tessin. Environ la moitié des EAE entrent dans la catégorie des «petites EAE» (vente < 100 GWh d'électricité et/ou de gaz par an) et environ un tiers font partie des «EAE moyennes» (vente 100-1000 GWh/an). Le reste constitue le groupe des «grandes EAE» (vente > 1000 GWh/an). Les EAE participantes couvrent au total 58% des ventes d'électricité et 68% des ventes de gaz en Suisse et offrent une bonne vue d'ensemble du paysage des EAE du pays.

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

Dans le secteur de l'électricité, 91 EAE ont participé à l'étude cette année, contre 66 lors de la dernière édition en 2016. Les objectifs sont en moyenne atteints à 51% (cf. tableau ci-après). La réalisation des objectifs montre où se situent les EAE par rapport aux objectifs rendus opérationnels par les critères. Des objectifs atteints à 100% correspondraient à une EAE idéale qui obtiendrait le nombre maximum de points dans chaque critère. Le taux de 51% indique clairement qu'il existe encore un potentiel d'amélioration chez les EAE participantes.

Mais le résultat global révèle également des différences importantes entre celles-ci. Ainsi, 5 fournisseurs d'électricité participants remplissent les objectifs à 80%, voire davantage, plus de la moitié des 91 fournisseurs d'électricité participants les remplissent à plus de 50% et le reste des EAE se situent en dessous de la barre des 50%, avec environ une douzaine n'atteignant pas les 30%. Le tableau

suivant présente la réalisation des objectifs pour chaque EAE participante (les barres bleu clair représentent les EAE qui ont souhaité garder l'anonymat).

### Résultat global du benchmarking EAE 2017/18 des fournisseurs d'électricité

Degré de réalisation de l'objectif (en %)

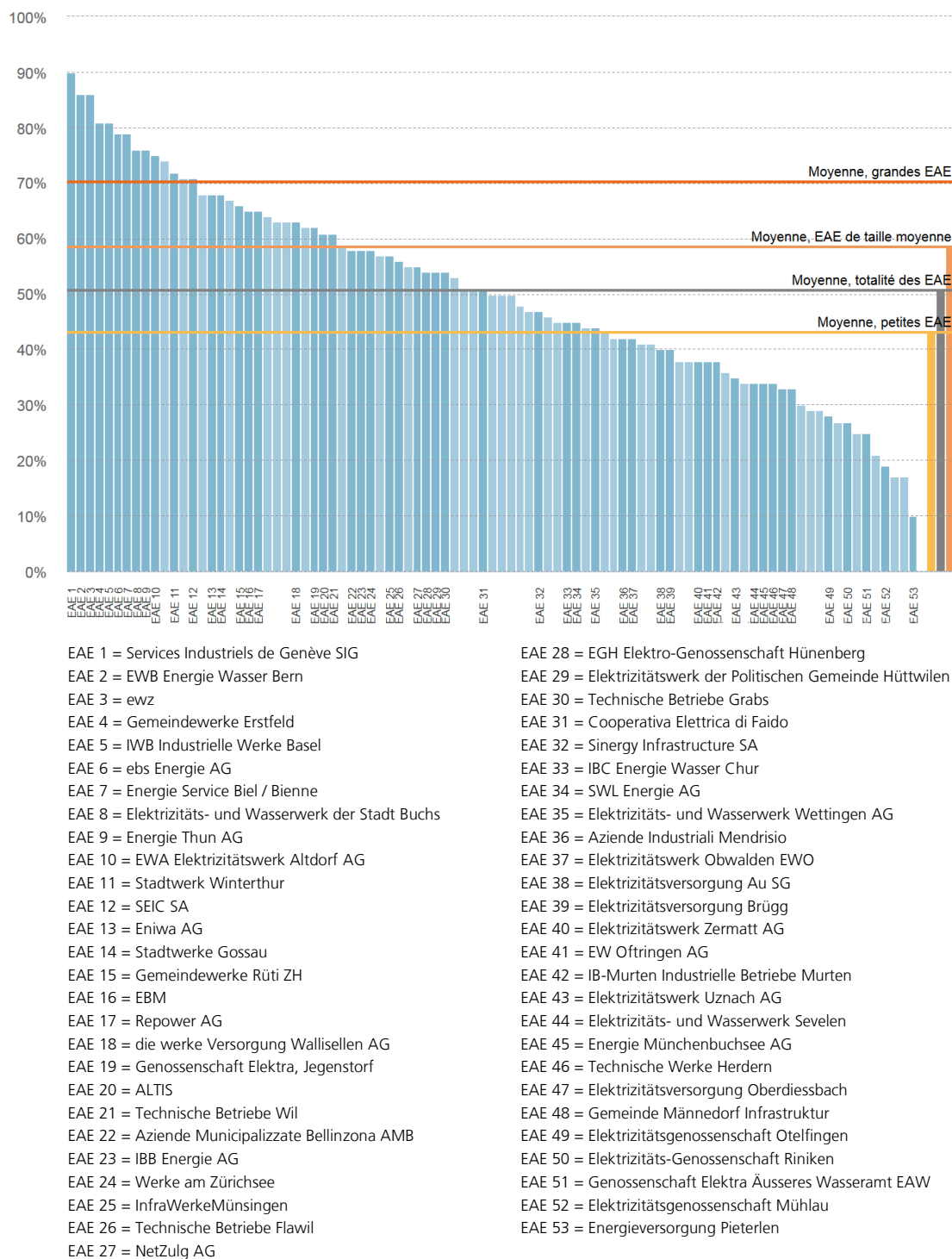


Figure 3: Résultat global des fournisseurs d'électricité (n=91). Barres bleu clair: EAE anonymes. Barres bleu foncé: EAE 1 à EAE 53, cf. légende. Grands fournisseurs d'électricité avec vente aux consommateurs finaux en Suisse > 1000 GWh/an: n=9. Moyens fournisseurs d'électricité avec vente aux consommateurs finaux en Suisse entre 100

*et 1000 GWh/an: n=29. Petits fournisseurs d'électricité avec vente aux consommateurs finaux en Suisse < 100 GWh/an: n=53.*

### **Electricité: un potentiel d'amélioration dans la plupart des champs d'action**

Parmi les champs d'action, les objectifs sont en moyenne atteints à 38% («Programmes d'encouragement et mesures tarifaires») et à 66% («Stratégie d'entreprise»). Selon le champ d'action, certaines EAE remplissent déjà les objectifs dans leur intégralité. Les EAE sont nombreuses à les avoir atteints au moins partiellement et seules quelques EAE n'ont entrepris que très peu, voire aucune action.

Dans le champ d'action «Stratégie d'entreprise», les fournisseurs sont relativement avancés en ce qui concerne les énergies renouvelables et les projets innovants. La part d'énergie renouvelable dans le mix du fournisseur est également élevée, tout comme la part des EAE qui observent les prescriptions relatives à la protection des eaux et à l'assainissement des débits résiduels.

Un retard est à déplorer en particulier au niveau de la part d'éco-électricité produite par les centrales hydrauliques, des programmes d'encouragement et des mesures tarifaires, ainsi que de la vente d'électricité verte.

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

Après l'étude pilote réalisée en 2016, 50 EAE du secteur chaleur/gaz ont participé en 2018. Les objectifs sont en moyenne atteints à 50%. Ici aussi, il apparaît clairement que le potentiel d'action n'est pas encore pleinement exploité. Deux EAE remplissent déjà les objectifs à 80% ou plus et 22 se situent entre 50% et 80%. Les 26 autres EAE atteignent un taux inférieur à 50%; parmi elles, 6 ne dépassent pas la barre des 30%.

## Résultat global du benchmarking EAE 2017/18 des fournisseurs de chaleur/gaz

Degré de réalisation de l'objectif (en %)

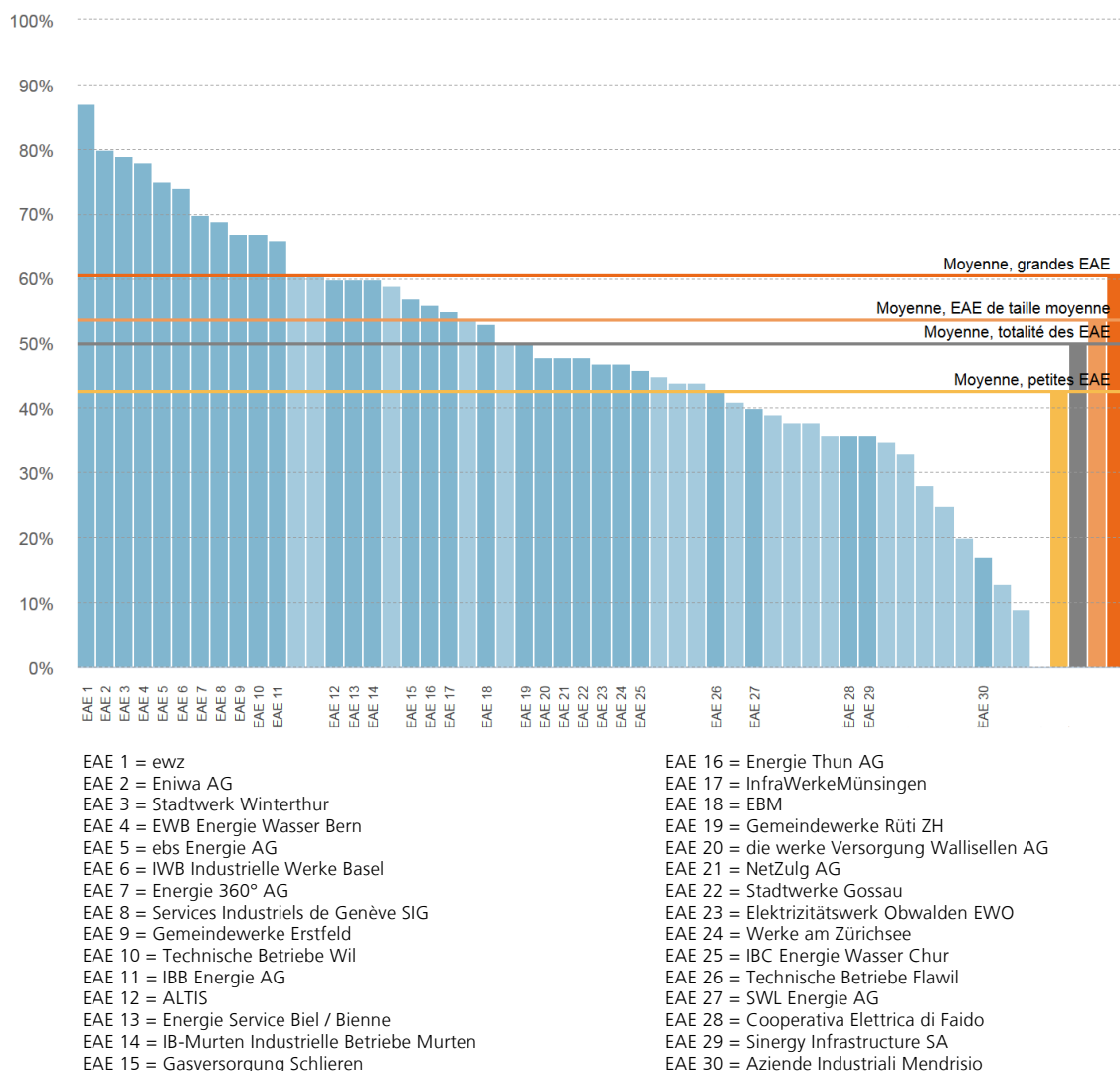


Figure 4: Résultat global des fournisseurs de chaleur/gaz (n=50). Barres bleu clair: EAE anonymes. Barres bleu foncé: EAE 1 à EAE 30, cf. légende. Les EAE dont les résultats sont identiques apparaissent dans l'ordre alphabétique.

### Chaleur/gaz: un potentiel d'amélioration dans la plupart des champs d'action

Dans les différents champs d'action, les objectifs sont en moyenne atteints à 28% («Programmes d'encouragement et mesures tarifaires») et à 68% («Prestations de services énergétiques»).

Les EAE sont relativement avancées en ce qui concerne les projets innovants dans le champ d'action «Stratégie d'entreprise», le développement de la chaleur renouvelable dans le champ d'action «Production» ainsi que les offres pour les ménages dans le domaine de la chaleur.

Des retards existent toutefois au niveau de la production et du développement de biogaz, du mix du fournisseur en gaz, du produit gaz de base, des programmes d'encouragement et des mesures tarifaires.

### **Les petites et moyennes EAE peuvent elles aussi contribuer**

Les grandes EAE réalisent en moyenne de meilleurs résultats que les petites et moyennes EAE tant dans le secteur électricité que dans le secteur chaleur/gaz. Pour ce qui est de l'électricité, les grandes EAE atteignent en moyenne 70% des objectifs définis, contre 59% chez les moyennes et 44% chez les petites EAE. Dans le secteur chaleur/gaz, le taux moyen s'élève à 60% chez les grandes EAE, contre 49% chez les moyennes et 42% chez les petites EAE. Les petits et moyens fournisseurs d'électricité affichent donc encore un certain potentiel d'amélioration.

Le fait que quelques petites et moyennes EAE atteignent déjà plus de 70% des objectifs montre que ce potentiel est réalisable. On trouve tout de même deux petites et quatre moyennes EAE parmi les dix fournisseurs d'électricité présentant le taux d'atteinte des objectifs le plus élevé. Sur les dix fournisseurs de chaleur et de gaz qui ont réalisé les meilleurs taux, quatre font partie des moyennes EAE et un des petites EAE. Il est donc possible d'obtenir de bons, voire de très bons résultats également en tant que petite ou moyenne EAE. A ce sujet, le benchmarking souhaiterait stimuler l'échange entre les fournisseurs d'électricité et les motiver à passer à l'action.

### **Des progrès visibles**

En comparaison avec les études précédentes, la réalisation des objectifs a parfois nettement progressé chez les fournisseurs d'électricité dans les champs d'action «Stratégie d'entreprise», «Protection des eaux» et «Fourniture à partir d'énergies renouvelables». Par exemple, les EAE sont toujours plus nombreuses à inscrire dans leurs stratégies leur souhait de miser entièrement ou en grande partie sur les énergies renouvelables d'ici à 2035. Cette tendance est confirmée avec les progrès réalisés dans les autres critères. Ainsi, les fournisseurs d'électricité proposent de plus en plus un produit renouvelable de manière standard. Il en résulte une hausse de la part d'énergie renouvelable dans le mix du fournisseur.

Dans d'autres champs d'action, comme les «Prestations de services énergétiques» et les «Programmes d'encouragement et mesures tarifaires», l'atteinte des objectifs est en recul depuis quelques années. Cela est dû, d'une part, au renforcement de l'opérationnalisation et, d'autre part, à l'arrivée de petites EAE. Ces dernières disposent en général de possibilités financières réduites et n'ont mis en œuvre que peu de mesures dans ces champs d'action.

La situation des fournisseurs de chaleur et de gaz est similaire: le renforcement de l'opérationnalisation interfère parfois avec le progrès.

### **Perspectives**

Le benchmarking des EAE est réalisé tous les deux ans; la prochaine étude sera menée en 2020.

# Sintesi

## **Obiettivo: maggiore trasparenza**

Il 21 maggio 2017 l'elettorato svizzero si è espresso a favore della strategia energetica, approvando la revisione della legge sull'energia. La strategia e la legge mirano a ridurre il consumo di energia, aumentare l'efficienza energetica e promuovere le energie rinnovabili. Inoltre, viene vietata la costruzione di nuove centrali nucleari. 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.

## **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). I criteri sono valutati con un punteggio da 0 a 4. Il punteggio massimo corrisponde al raggiungimento degli obiettivi generali di SvizzeraEnergia e della Strategia energetica 2050, al rispetto delle disposizioni di legge (per es. legge federale sulla protezione delle acque) e all'adozione delle migliori pratiche delle AAE. Il punteggio minimo viene invece attribuito a un'azienda che non svolge alcuna attività relativa al criterio in questione. 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.



<b>Aspetti dell'attività e criteri</b>	
<b>Aspetti dell'attività</b>	<b>Criteri</b>
1. Strategia aziendale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiettivi delle AAE nel settore dell'elettricità e/o 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>
2. 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>
3. 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>
4. Protezione delle acque (solo per l'elettricità)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto della legge federale sulla protezione delle acque</li> <li>• Impianti idroelettrici ecologici</li> </ul>
5. 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 biogas</li> </ul>
6. 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, analisi in loco, 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>
7. Programmi di promozione e misure tariffarie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmi di promozione</li> <li>• Misure tariffarie, per es. net metering per prosumer, tariffe di ripresa a copertura dei costi, bonus per l'efficienza</li> </ul>

Tabella 3

### **Circa 95 partecipanti**

Il benchmarking è stato effettuato per la quarta volta nel 2018. La partecipazione è volontaria; le AAE partecipanti possono chiedere che i loro risultati siano presentati in forma anonima. Complessivamente hanno partecipato 97 aziende, 44 delle quali sono imprese consortili. 64 AAE hanno già partecipato una o più volte negli scorsi anni. Le AAE rappresentano tutta la Svizzera: 77 AAE provengono dalla Svizzera tedesca, 11 dalla Svizzera romanda e 9 dal Ticino. Circa la metà delle AAE rientra nella categoria «piccole AAE» (energia venduta: < 100 GWh/a di energia elettrica o gas). Circa un terzo delle AAE rientra nelle aziende di medie dimensioni (energia venduta: 100-1'000 GWh/a). Le altre AAE sono aziende di grandi dimensioni (energia venduta: > 1'000 GWh/a). Complessivamente, le AAE partecipanti coprono il 58% per cento dell'energia elettrica venduta in Svizzera e il 68% del gas, e forniscono quindi uno spaccato rappresentativo del panorama svizzero delle AAE.

### **La metà dei fornitori di energia elettrica raggiunge oltre il 50 per cento degli obiettivi**

Per quanto riguarda il settore elettrico, quest'anno hanno partecipato 91 AAE; alla tornata precedente, nel 2016, erano state 66. Il grado di raggiungimento degli obiettivi è pari in media al 51% (vedasi tabella seguente). 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 51% evidenzia il fatto che per le AAE partecipanti il potenziale di miglioramento è ancora significativo.

Il risultato complessivo indica però anche che esistono differenze considerevoli tra i partecipanti. Cinque fornitori di energia elettrica raggiungono gli obiettivi almeno nella misura dell'80%. Oltre la metà dei 91 fornitori di energia elettrica partecipanti raggiunge gli obiettivi in misura superiore al 50%. Le altre AAE si situano al di sotto del 50%, circa una dozzina di AAE presenta 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 2017/18: settore elettrico

% di raggiungimento degli obiettivi

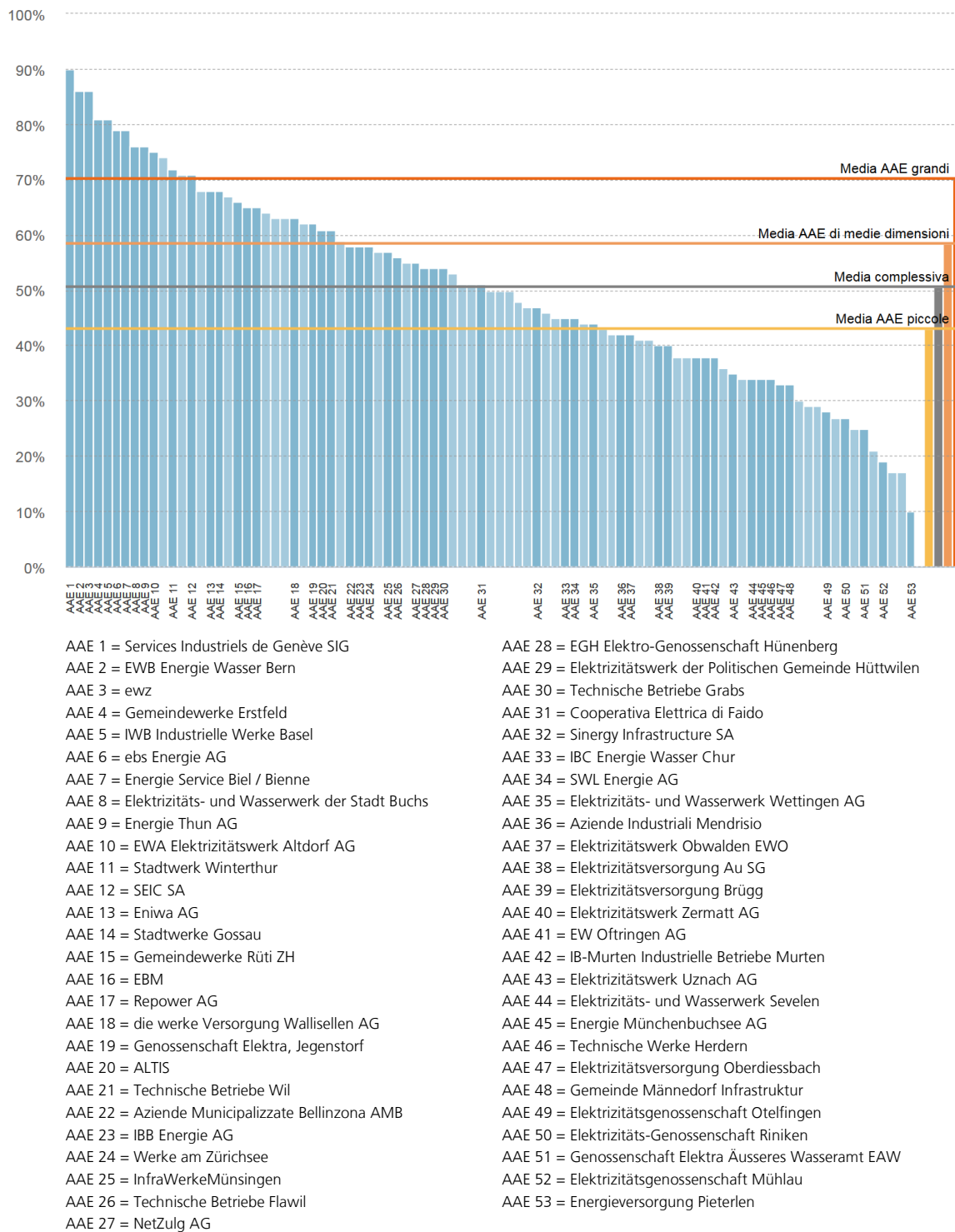


Figura 5: Risultati complessivi dei fornitori di energia elettrica (n=91). Barre di colore blu chiaro: AAE anonime. Barre di colore blu scuro: da AAE 1 a AAE 53, vedasi legenda. Grandi fornitori di energia elettrica con quantità di energia venduta ai clienti finali in Svizzera > 1000 GWh/a: n=9. Medi fornitori di energia elettrica con quantità di

*energia venduta ai clienti finali compresa fra 100 GWh/a e 1000 GWh/a: n=29. Piccoli fornitori di energia elettrica con quantità di energia venduta ai clienti finali in Svizzera < 100 GWh/a: n=53.*

### **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 38% (programmi di promozione e misure tariffarie) e il 66% (strategia aziendale). A seconda dell'aspetto considerato, vi sono già 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 sono relativamente avanti per quanto riguarda la loro strategia aziendale in relazione alle energie rinnovabili e a progetti innovativi. Elevata è anche la quota di energie rinnovabili nel mix di fornitura e la quota di AAE che rispettano le prescrizioni in materia di protezione delle acque e di risanamento dei deflussi residuali.

Vi è da recuperare terreno in particolare per quanto riguarda la produzione ecologica di energia idroelettrica, i programmi di promozione e le misure tariffarie nonché la vendita di elettricità ecologica.

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

Dopo il rilevamento pilota del 2016, quest'anno 50 AAE hanno partecipato al benchmarking nel settore del calore e del gas. Il grado di raggiungimento degli obiettivi si è attestato in media al 50%. Anche in questo caso è evidente che le potenzialità non sono ancora sfruttate appieno. Due AAE raggiungono già l'80% o più degli obiettivi, 22 altre AAE si situano fra il 50% e l'80%. Le restanti 26 AAE presentano un grado di raggiungimento degli obiettivi inferiore al 50%, sei delle quali inferiore al 30%.

## Risultato complessivo del benchmarking delle AAE 2017/18: calore/gas

% di raggiungimento degli obiettivi

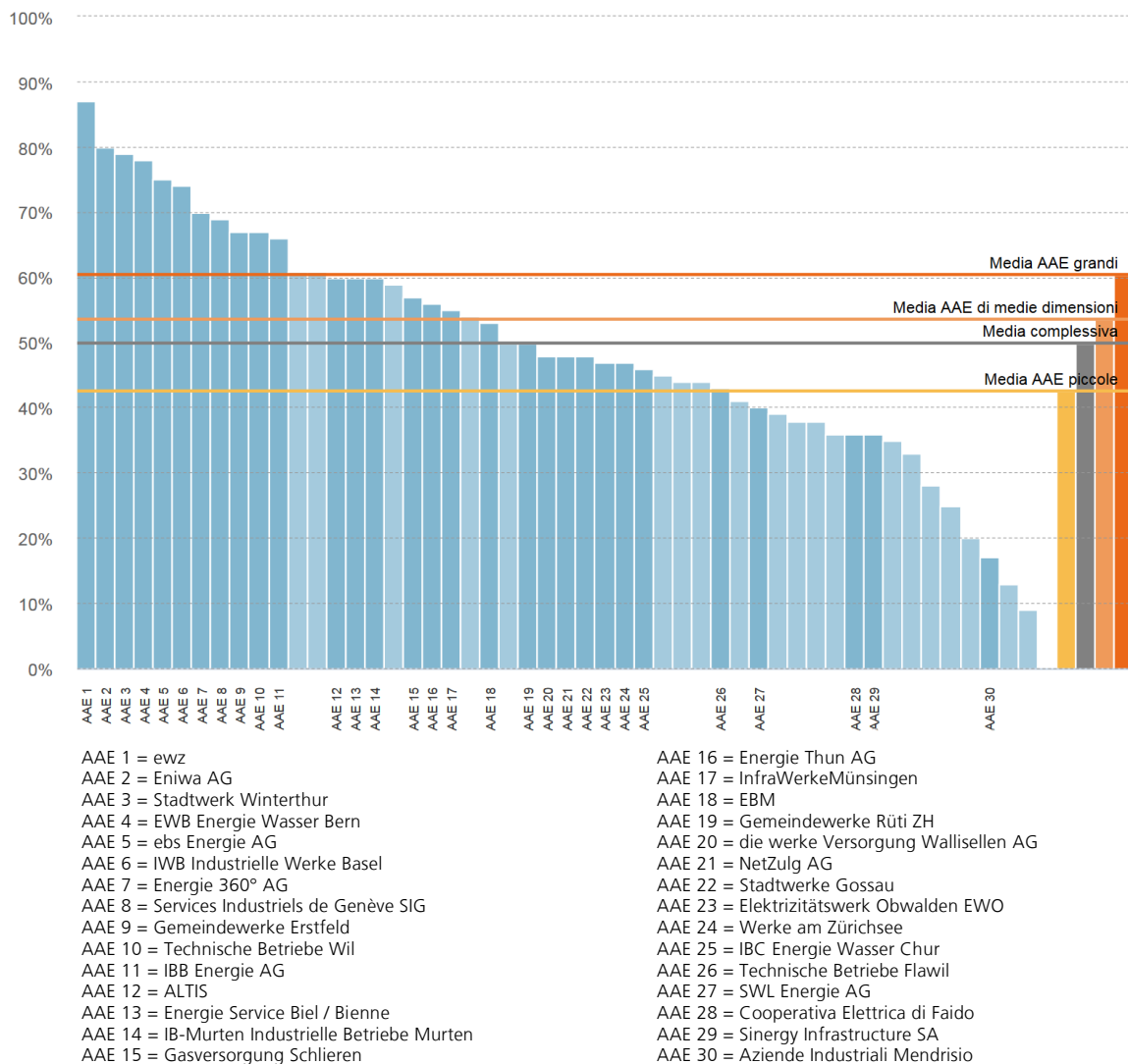


Figura 6: Risultati complessivi dei fornitori di calore/gas (n=50). Barre di colore blu chiaro: AAE anonime. Barre di colore blu scuro: da AAE 1 a AAE 30, vedasi legenda. Le AAE con il medesimo risultato sono indicate in ordine alfabetico

### 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 28% (programmi di promozione e misure tariffarie) e il 68% (servizi in ambito energetico).

Le AAE sono relativamente avanti per quanto riguarda la loro strategia aziendale in relazione a progetti innovativi, all'incremento del calore rinnovabile per quanto riguarda l'aspetto della produzione e nelle offerte per i clienti delle economie domestiche nel settore termico.

Vi è invece da recuperare terreno in particolare per quanto riguarda l'incremento della produzione di biogas, il mix di fornitura di gas, il prodotto di base nonché i programmi di promozione 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 70% degli obiettivi formulati, le medie il 59% e le piccole il 44%. Nel settore del calore/gas, il grado di raggiungimento degli obiettivi delle grandi AAE è mediamente del 60%. Le medie AAE si situano al 49% e le piccole al 42%. I piccoli e medi fornitori di energia elettrica dispongono quindi ancora di un significativo potenziale di miglioramento.

Il fatto che alcune medie e anche piccole AAE raggiungano già oltre il 79% degli obiettivi dimostra che tale potenziale può effettivamente essere concretizzato. Fra i dieci fornitori di energia elettrica con il grado di raggiungimento degli obiettivi più elevato si trovano comunque due piccole e quattro medie AAE. Fra i dieci fornitori di calore e di gas con il maggiore grado di raggiungimento degli obiettivi, quattro rientrano nella categoria delle medie AAE e uno 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, il raggiungimento degli obiettivi da parte dei fornitori di energia elettrica per quanto riguarda gli aspetti della strategia aziendale, della protezione delle acque e dell'approvvigionamento di energia rinnovabile è aumentato in alcuni casi in modo significativo. Ci sono, ad esempio, sempre più AAE che hanno deciso a livello strategico di puntare completamente o in larga misura sulle energie rinnovabili entro il 2035. Questa tendenza è confermata dallo sviluppo che si registra per altri criteri. Sempre più fornitori di energia elettrica offrono di serie un prodotto rinnovabile. A sua volta, questo significa che la quota di energia rinnovabile nel mix di fornitura è in aumento.

Per altri aspetti dell'attività, come i servizi in ambito energetico e i programmi di promozione e le misure tariffarie, il grado di raggiungimento degli obiettivi è diminuito nel corso degli anni. Ciò è dovuto al fatto che, da un lato, l'operazionalizzazione è stata resa più severa e, dall'altro, al rilevamento si sono aggiunte soprattutto piccole AAE. Queste ultime dispongono tendenzialmente di minori risorse finanziarie e hanno attuato solo poche misure in relazione a questi aspetti dell'attività.

Il quadro è simile per i fornitori di calore e gas. Anche in questo caso, lo sviluppo è in parte mascherato da una operazionalizzazione più severa.

### **Prospettive future**

Il benchmarking delle AAE viene effettuato a cadenza biennale. Il prossimo avrà luogo nel 2020.

# 1 Einleitung

## 1.1 Ausgangslage und Ziel

Am 21. Mai 2017 hat das Schweizer Stimmvolk das revidierte Energiegesetz und damit auch die grundlegenden Zielsetzungen der Energiestrategie 2050 angenommen. Das neue Energiegesetz sieht im Wesentlichen drei Stossrichtungen vor: Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz, Massnahmen zum Ausbau der erneuerbaren Energien und das Verbot neue Kernkraftwerke zu bauen.

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

Um diese Ziele zu erreichen, müssen die Energieeffizienz und der Anteil erneuerbare Energien steigen. Das Programm EnergieSchweiz will dazu einen Beitrag leisten und hat deshalb die Kooperation mit den Energieversorgungsunternehmen intensiviert.

Um den Energieversorgungsunternehmen (EVU) zeigen zu können, inwieweit sie die Ziele von EnergieSchweiz unterstützen, hat das Bundesamt für Energie (BFE) 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. Derzeit nehmen 97 EVU am Benchmarking teil, die EndkundInnen mit Strom, Gas und/oder Wärme versorgen.

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 dem sie die Resultate ihres EVU 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 Marktöffnung auch für kleinere EnergiekundInnen interessant.

Die Arbeitsgemeinschaft INFRAS/Brandes Energie<sup>1</sup> hat im Auftrag von EnergieSchweiz zwischen 2013 und 2016 drei Benchmarkings für Energieversorgungsunternehmen durchgeführt. Die Ergebnisse stehen auf der Webseite des BFE zur Verfügung.<sup>2</sup> Der vorliegende Bericht zeigt die Ergebnisse des vierten, im Jahr 2018 durchgeführten Benchmarkings 2017/18 sowie die Entwicklung seit dem dritten Benchmarking. Die im Rahmen des Benchmarkings 2017/18 erhobenen Daten beziehen sich auf das

<sup>1</sup> 2013/14 unter dem Namen INFRAS/VUE, ab 2014/15 INFRAS/Brandes Energie

<sup>2</sup> Benchmarking 2013/14: <http://www.bfe.admin.ch/energie/00588/00589/00644/index.html?lang=de&msg-id=53092>  
Benchmarking 2014/15: <http://www.bfe.admin.ch/energie/00588/00589/00644/index.html?lang=de&msg-id=59492>  
Benchmarking 2015/16: <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-64393.html>

Jahr 2017 (Absatzdaten, Stromkennzeichnung etc.) bzw. auf den Stand im ersten Halbjahr 2018 (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 2017/18 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

### **EVU-Benchmarking für Wärme/Gas-Versorger**

EVU spielen im Hinblick auf eine energieeffiziente und erneuerbare Zukunft auch im Wärmebereich eine entscheidende Rolle. INFRAS/Brandes Energie haben deshalb im Auftrag des BFE das Benchmarking für Stromlieferanten mit einem Benchmarking für Gas- und Wärmelieferanten ergänzt. Im Rahmen eines Pilotbenchmarkings haben 2015/16 21 ausgewählte Gas- und Wärmelieferanten teilgenommen. Dieses Jahr hat das BFE nun alle Gas- und Wärmelieferanten angeschrieben. 50 Gas- und Wärmelieferanten haben teilgenommen, die meisten davon sind Querverbundunternehmen mit Gas und Strom oder Wärme und Strom. Das Benchmarking 2018 ist somit erstmals ein Gesamtbenchmarking, welches den Stand und die Fortschritte der EVU sowohl im Strom- als auch im Gas-/Wärmebereich zeigt.

### **Zweijahres-Rhythmus**

Die ersten drei Erhebungen wurden im Einjahresrhythmus durchgeführt. Das nun vorliegende Benchmarking erfolgte erstmals im Zweijahres-Rhythmus. Die Unterschiede zu den Vorjahren infolge von zusätzlichen Aktivitäten dürften dadurch grösser und offensichtlicher sein. Der Zweijahres-Rhythmus soll zukünftig beibehalten werden. D.h. das nächste Benchmarking startet voraussichtlich im Frühjahr 2020.

## 2 Handlungsfelder der EVU

Basis für das Benchmarking bildet das Konzept<sup>3</sup>, das INFRAS/VUE für das erste EVU-Benchmarking im Jahr 2013 im Auftrag des BFE und in Zusammenarbeit mit Stromlieferanten entwickelt haben. Die sieben Handlungsfelder, anhand derer die EVU bewertet werden, decken die wesentlichen Aktivitäten der EVU in den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz ab. Die Beurteilung orientiert sich an den Zielen von EnergieSchweiz und der Energiestrategie 2050 und den in der Gesetzgebung konkretisierten Vorgaben sowie an den gesetzlichen Bestimmungen für den Gewässerschutz und konkreten Best-Practice-Umsetzungen bei Schweizer EVU. Der Strombereich umfasst 19 Kriterien, der Wärme-/Gas-Bereich 20 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 Ziele der Energiestrategie 2050 und 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. 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, zur Fahrzeugflotte, zum Energieverbrauch des Hauptsitzes etc.

### 3. 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 Gas-/Wärmebereich gibt es keine gesetzlich festgelegten Ziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien. Die Zielsetzungen für den Gas-/Wärmebereich basieren deshalb auf Best Practice der EVU.

### 4. Gewässerschutz durch ökologische Wasserkraft fördern

Wasserkraftwerke sind ein wichtiger Pfeiler der Schweizer Stromversorgung: Sie haben im Jahr 2017 59.7% des in der Schweiz produzierten Stroms erzeugt.<sup>4</sup> Das Gewässerschutzgesetz gibt vor, wann die Besitzer von Wasserkraftwerken ihre Anlagen sanieren müssen. Aus Best-Practice-Lösungen lässt sich zudem ableiten, dass die ökologische Qualität der Wasserkraftwerke auch über die gesetzlichen Anforderungen hinaus optimiert werden kann.

<sup>3</sup> Siehe INFRAS/VUE 2014: Benchmarking von Stromlieferanten in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien – Konzeptionelle Grundlagen.

<sup>4</sup> BFE 2018: Schweizerische Elektrizitätsstatistik 2017, S. 3.



## **5. 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.

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.

## **6. Energiedienstleistungen anbieten**

Das Handlungsfeld Energiedienstleistungen zeigt auf, inwieweit die EVU ihren KundInnen Produkte und Dienstleistungen für erneuerbare Energien und Energieeffizienz anbieten. Im Gas-/Wärmebereich wird ausserdem die Nutzung von grösseren Abwärmequellen (Industrie, ARA, KVA, Seewasser etc.) bewertet. Die Zielwerte orientieren an bestehenden Best Practice-Lösungen.

## **7. 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-/Gas-/Wärmelieferanten

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

Handlungsfelder	
Handlungsfelder	Der ideale Stromlieferant
<b>Unternehmensstrategie</b>	<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, Smart Metering, E-Mobilität, Energieeffizienz, Unterstützung von Eigenverbrauchsgemeinschaften</li> </ul>
<b>Vorbildwirkung</b>	<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% ökologisch produzierte Energie für den Eigenbedarf</li> <li>• Geringer Energieverbrauch in Unternehmensgebäuden</li> </ul>
<b>Produktion</b>	<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>• Für Stromlieferanten ohne Grosswasserkraftwerke: Produktion/Beschaffung gemessen am Absatz zu mehr als 5% aus erneuerbaren Energien</li> </ul>
<b>Gewässerschutz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restwasserbestimmungen gemäss Gewässerschutzgesetz bei allen Wasserkraftwerken (eigene Anlagen oder Beteiligungen) erfüllt</li> <li>• Mindestens 10% des Wasserkraftstroms stammt aus ökologischen Anlagen<sup>5</sup></li> </ul>
<b>Lieferung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beim Liefermix mehr als 95% aus erneuerbaren Energien</li> <li>• Basis-Produkt für HaushaltskundInnen aus erneuerbaren und neuen erneuerbaren Energien</li> <li>• Anteil Ökostrom von mehr als 7.5% am gesamten Stromabsatz</li> </ul>
<b>Energiedienstleistungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirkungsorientierte Dienstleistungsangebote für HaushaltskundInnen, z.B. Strom-Checkup vor Ort, 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>
<b>Förderprogramme und tarifliche Massnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderprogramme mit substantziellen 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 Rücklieferatarife (mind. 9 Rp/kWh für PV-Anlagen), Übernahme der Zählerkosten, KEV-Übergangsförderung/tarife, Effizienzbonus</li> </ul>

Tabelle 4

<sup>5</sup> Strom aus naturemade star zertifizierten Wasserkraftanlagen oder ökologisch gleichwertiger Strom, d.h. Strom, der aus ab 2011 neukonzessionierten Wasserkraftwerke mit einem Fonds für ökologische Verbesserungsmassnahmen stammt.

Die folgende Tabelle zeigt anhand eines «idealen Gas-/Wärmelieferanten», wie die Zielsetzungen der sieben Handlungsfelder erreicht werden können:

<b>Handlungsfelder</b>	
<b>Handlungsfelder</b>	<b>Der ideale Gas-/Wärmelieferant</b>
<b>Unternehmensstrategie</b>	<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 erneuerbaren Energien</li> <li>• Quantifizierte Effizienzziele für Gas und Wärme mit Massnahmenplan</li> <li>• Innovative Projekte, u.a. Forschungs-, Pilotprojekte mit erneuerbaren Energien (z.B. Power to Gas, Brennstoffzellen, Auszeichnungen, Projekte zur Energieeffizienz, innovative Wärmeversorgungskonzepte, saisonale Wärmespeicher)</li> </ul>
<b>Vorbildwirkung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zertifiziertes Umweltmanagement- oder Energiemanagementsystem</li> <li>• Ökologische Fahrzeugflotte: energieeffiziente Fahrzeuge oder Fahrzeuge mit alternativen Antriebssystemen (identisch Strom-Benchmarking)</li> <li>• 100% ökologisch produzierte Energie für den Eigenbedarf (Raumwärme und Warmwasser)</li> <li>• Geringer Energieverbrauch im Verwaltungsgebäude (analog Strom-Benchmarking)</li> </ul>
<b>Produktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedeutende Investitionen (eigene Anlagen, Beteiligungen, langfristige Verträge) in die erneuerbare Wärmeproduktion: Zubau von mehr als 70% bei Wärmelieferanten</li> <li>• Zubau bei der Biogasproduktion von mehr als 1.5% bei Gaslieferanten</li> <li>• Für Wärmelieferanten: Produktion gemessen am Absatz vollständig aus erneuerbaren Energien</li> <li>• Für Gaslieferanten: Mehr als 10% Biogas gemessen am Absatz</li> </ul>
<b>Lieferung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anteil Wärme gemessen am Absatz mit mehr als 95% aus erneuerbaren Energien</li> <li>• Anteil Biogas gemessen am Absatz beträgt mehr als 10%</li> <li>• Basis-Produkt für HaushaltskundInnen aus erneuerbaren und neuen erneuerbaren Energien mit einem Anteil von mehr als 10% Biogas am gesamten Gasabsatz</li> </ul>
<b>Energiedienstleistungen</b>	<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>
<b>Förderprogramme und tarifliche Massnahmen</b>	<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 5

### 3 Teilnehmende

Am Benchmarking 2017/18 haben insgesamt 97 EVU teilgenommen. Dies sind 29 mehr als im Benchmarking 2015/16 (68 teilnehmende EVU). Die meisten EVU stammen aus der Deutschschweiz. Rund die Hälfte der teilnehmenden EVU ist in mehr als einem Bereich tätig (48 EVU). Davon haben 44 EVU sowohl den Fragebogen zum Strom als auch zu Wärme/Gas ausgefüllt. Diese EVU erscheinen in beiden Auswertungen. 4 EVU sind in den Bereichen Wärme und Gas tätig und 2 EVU nur im Gasbereich. Diese 6 EVU haben den Wärme-/Gas-Fragebogen ausgefüllt (siehe Tabelle 6).

<b>Teilnehmende EVU am Benchmarking 2017/18</b>					
<b>Teilnahme im Bereich</b>	<b>Deutschschweiz</b>	<b>Westschweiz</b>	<b>Tessin</b>	<b>Total 2017/18</b>	<b>Total 2015/16</b>
<b>Strom</b>	39	5	3	47	47
<b>Strom &amp; Wärme/Gas</b>	33	6	5	44	19
<b>Wärme/Gas</b>	5	0	1	6	2
<b>Total Teilnehmende</b>	<b>77</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>97</b>	<b>68</b>

Tabelle 6

#### Teilnehmende im Bereich Strom

Von den 97 teilnehmenden EVU haben 91 EVU den Fragebogen zum Strom ausgefüllt. Darunter sind sowohl grosse als auch kleine sowie lokal, regional und kantonal tätige Werke in der deutschen, französischen und italienischen Schweiz (siehe Tabelle 6). Zusammen decken die teilnehmenden EVU rund 58%<sup>6</sup> des Schweizer Stromabsatzes ab. Obwohl im Vergleich zu 2015/16 deutlich mehr EVU teilgenommen haben, blieb dieser Wert praktisch unverändert (Benchmarking 2015/16: 59%). Der Grund liegt darin, dass einzelne grössere EVU dieses Jahr nicht teilgenommen haben, dafür aber deutlich mehr kleinere EVU. Gerade die kleineren EVU bilden einen wichtigen Pfeiler der Schweizer Energielandschaft. Weil grosse EVU in der Regel über grössere finanzielle und personelle Ressourcen und entsprechend über einen grösseren Handlungsspielraum verfügen, haben wir die EVU für die Auswertung in grosse, mittlere und kleine Stromlieferanten unterteilt:<sup>7</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;
- 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 50 Gas- und Wärmelieferanten ausgefüllt. Dies sind rund 30 EVU mehr als im Pilot-Benchmarking 2015/16. 44 der 50 teilnehmenden EVU sind Querverbund-

<sup>6</sup> Die 91 Stromlieferanten des Benchmarkings 2017/18 haben 2017 insgesamt rund 34 TWh Strom an EndkundInnen geliefert (eigene Auswertung basierend auf Angaben der EVU im Fragebogen). 2017 betrug der Stromverbrauch der Schweiz rund 59 TWh (BFE 2018: Schweizerische Elektrizitätsstatistik 2017). Benchmarking 2015/16: Stromabsatz 34'253 GWh durch die teilnehmenden EVU; Stromverbrauch Schweiz 2015: 58'200 GWh.

<sup>7</sup> Siehe Herleitung und Aufteilung der teilnehmenden EVU im Anhang.

unternehmen, die auch im Strombereich tätig sind. Zusammen decken die teilnehmenden EVU 68%<sup>8</sup> des Schweizer Gasverbrauchs ab. In der Auswertung unterscheiden wir die gleichen Grössenkategorien wie beim Strom.

### **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>9</sup>

Von den insgesamt 97 teilnehmenden EVU haben 45 EVU ihre Angaben über das Onlinetool eingegeben. 52 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>8</sup> Die 50 Wärme- und Gaslieferanten des Benchmarkings 2017/18 setzen zusammen 3'656 GWh Wärme und 22'307 GWh Gas an EndkundInnen ab (Auswertung Benchmarking). 2017 betrug der Gasverbrauch der Schweiz 33'028 GWh (BFE 2018; Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2017). Der Wärmebedarf in der Schweiz betrug 2016 rund 108'000 GWh (BFE 2017, Analyse des schweizerischen Energieverbrauchs 2000 - 2016 nach Verwendungszwecken).

<sup>9</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 2017/18 angegebenen Vergleichswerte aus dem Benchmarking 2015/16 können daher leicht von der im Bericht zum Benchmarking 2015/16 angegebenen Grössen abweichen.

## 4 Ergebnisse in der Übersicht

### 4.1 Ergebnisse der Stromlieferanten im Vergleich

Wie bereits in den ersten drei Erhebungsrounden zeigen sich aus in dieser Runde wieder beträchtliche Unterschiede zwischen den einzelnen Stromlieferanten (Abbildung 7).

Ein Stromlieferant erfüllt bereits 90% der formulierten Ziele, gefolgt von zwei Stromlieferanten die 86% der Ziele erreichen. Vier weitere EVU erreichen rund 80%. Diese 7 EVU sind schon nahe am Ziel des idealen Energieversorgers gemäss den Kriterien des Benchmarkings. Der Durchschnitt über alle EVU liegt bei 51%. Rund die Hälfte der 91 teilnehmenden Stromlieferanten erfüllt die Zielsetzungen zu mehr als 50%. Elf EVU erreichen derzeit weniger als 30% der Ziele – sie verfügen über beträchtliches Verbesserungspotenzial.

Die durchschnittliche Zielerreichung bei den einzelnen Handlungsfeldern beträgt zwischen 37% (Produktion erneuerbare Energien) und 66% (Unternehmensstrategie). In jedem 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 Anstrengungen unternommen. Im Handlungsfeld Vorbildwirkung erreichen dieses Jahr erstmals zwei Stromlieferanten die Zielsetzungen vollständig, ebenso im Handlungsfeld Lieferung von erneuerbarer Energie, in dem ein Stromlieferant die Zielsetzungen vollständig erfüllt.

In allen Bereichen sind erfreuliche Aktivitäten der Stromlieferanten in die von EnergieSchweiz und der Energiestrategie 2050 anvisierte Richtung sichtbar – sowohl bei den grossen als auch den mittleren und kleinen Stromlieferanten. Wie bereits in den letzten Jahren festgestellt wurde, besteht in allen Handlungsfeldern weiterhin Potenzial für Verbesserungen. Selbst diejenigen Stromlieferanten, die schon einen wesentlichen Teil der Zielsetzungen erfüllen, könnten ihre Aktivitäten weiter verstärken. Am deutlichsten ist der Nachholbedarf über alle EVU betrachtet in folgenden Bereichen:

- Bei der ökologischen Beschaffung von Strom und dem Energieeigenverbrauch für das Hauptverwaltungsgebäude (Handlungsfeld Vorbildwirkung),
- beim Zubau von Stromproduktion aus erneuerbaren Energiequellen und bei der Stromproduktion aus Wasserkraft (Handlungsfeld Produktion),
- bei der ökologischen Wasserkraft (Handlungsfeld Gewässerschutz),
- beim Anteil Ökostrom am Absatz (Handlungsfeld Lieferung erneuerbare Energie),
- bei der Wirkung der Angebote für die Wirtschaft (Handlungsfeld Energiedienstleistungen) und
- bei den tariflichen Massnahmen (Handlungsfeld Förderprogramme und tarifliche Massnahmen).

Die Ergebnisse machen deutlich, dass die mittleren und vor allem die kleinen Stromlieferanten im Durchschnitt ein höheres Potenzial für Verbesserungen aufweisen. Es zeigt aber auch auf, dass es sowohl für mittlere wie auch 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.

## Gesamtergebnis EVU-Benchmarking Strom 2017/18

% der Zielerreichung

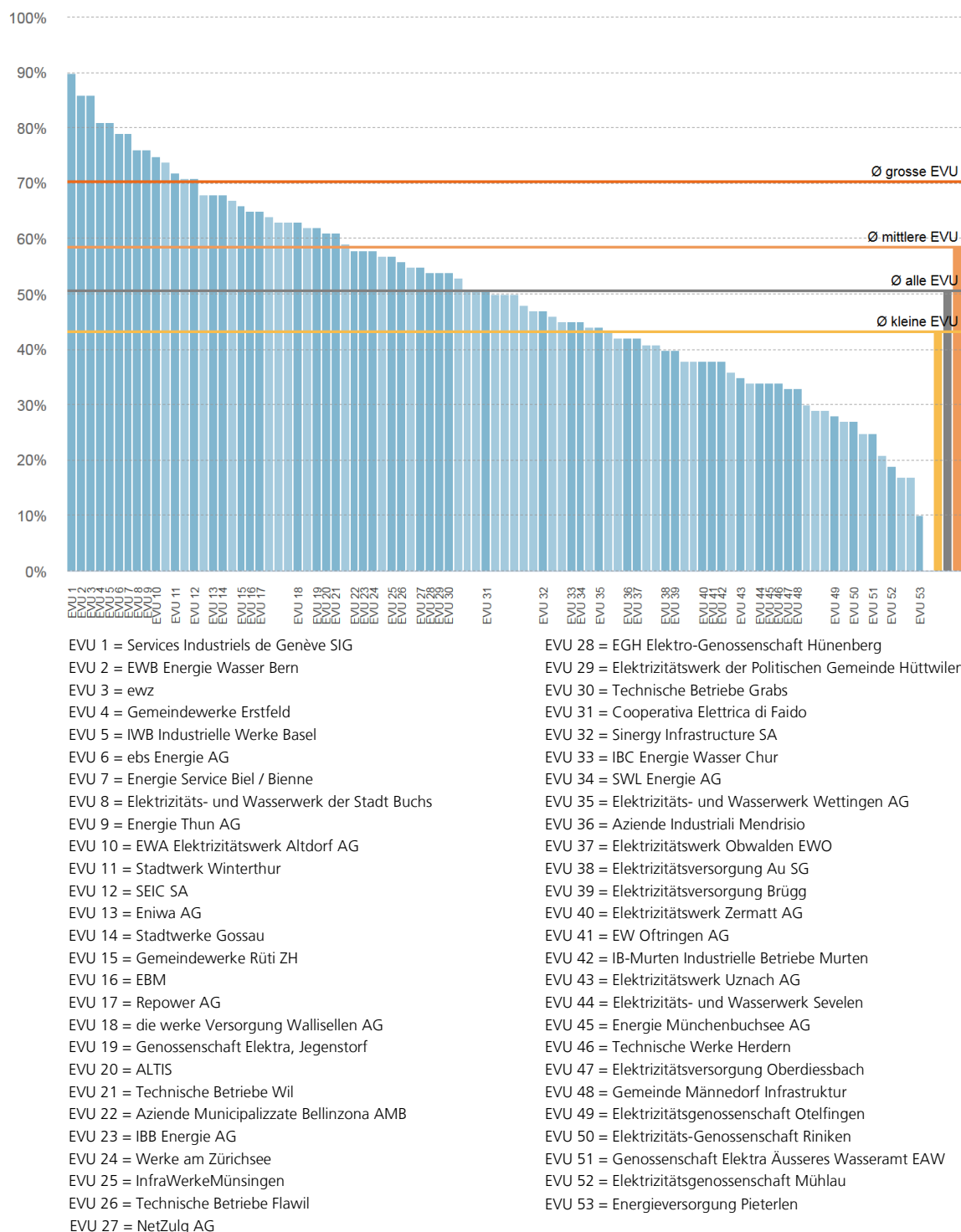


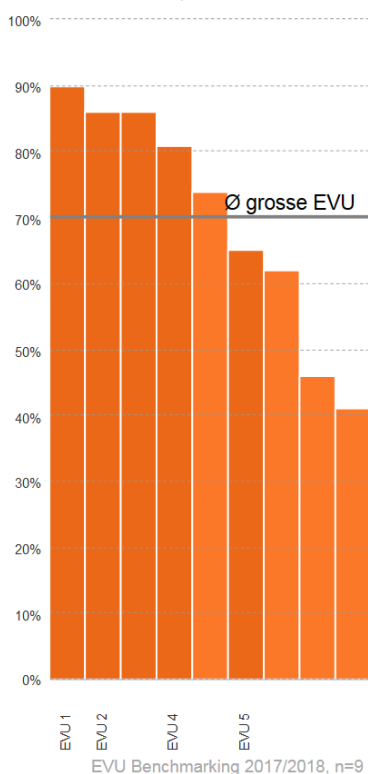
Abbildung 7: Gesamtergebnisse der Stromlieferanten (n=91). Hellblaue Balken: anonyme EVU. Dunkelblaue Balken: EVU 1 bis EVU 53, siehe Legende. Grosse Stromlieferanten mit Absatz an EndkundInnen in der Schweiz > 1'000 GWh/a: n=9. Mittlere Stromlieferanten mit Absatz an EndkundInnen zwischen 100 GWh/a und 1'000 GWh/a: n=29. Kleine Stromlieferanten mit Absatz an EndkundInnen in der Schweiz < 100 GWh/a: n=53.

## 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 grössere Stromlieferanten (Absatz > 1'000 GWh/a) eine hohe Zielerreichung aufweisen. Unter den Top 10 über alle teilnehmenden EVU gesehen befinden sich aber auch zwei kleine Stromlieferanten (Absatz < 100 GWh/a). Abbildung 8 zeigt die besten zehn Ergebnisse im Strombereich pro Grössenkatgorie im Vergleich.

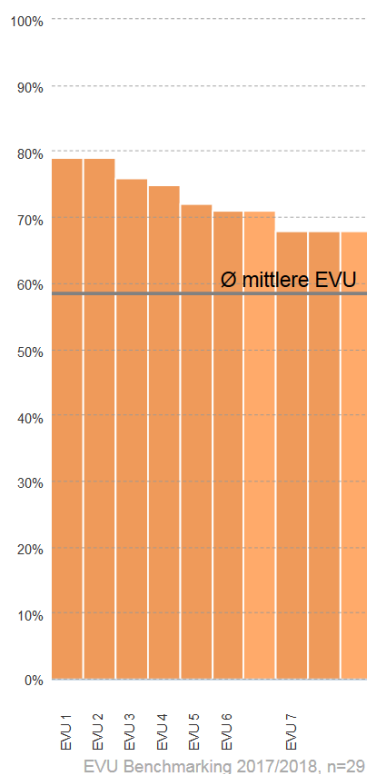
### Top 10 der grossen EVU

% der Zielerreichung



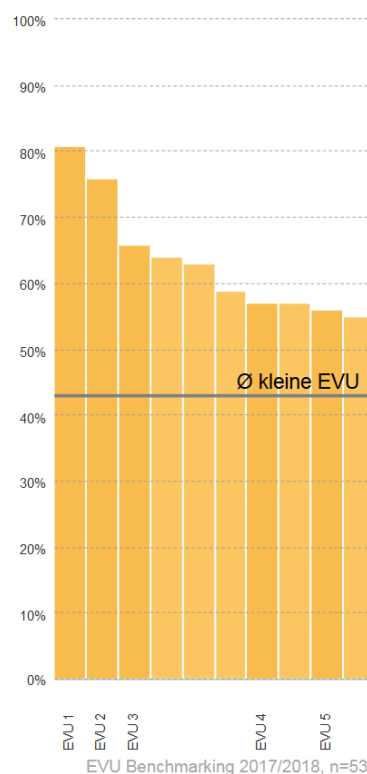
EVU 1 = Services Industriels de Genève SIG  
 EVU 2 = EWB Energie Wasser Bern und ewz (mit gleichem Resultat)  
 EVU 4 = IWB Industrielle Werke Basel  
 EVU 5 = EBM

### Top 10 der mittleren EVU



EVU 1 = ebs Energie AG  
 EVU 2 = Energie Service Biel / Bienne  
 EVU 3 = Energie Thun AG  
 EVU 4 = EWA Elektrizitätswerk Altdorf AG  
 EVU 5 = Stadtwerk Winterthur  
 EVU 6 = SEIC SA  
 EVU 7 = Eniwa AG und Stadtwerke Gossau (mit gleichem Resultat)

### Top 10 der kleinen EVU



EVU 1 = Gemeindewerke Erstfeld  
 EVU 2 = Elektrizitäts- und Wasserwerk der Stadt Buchs  
 EVU 3 = Gemeindewerke Rüti ZH  
 EVU 4 = InfraWerkeMünsingen  
 EVU 5 = Technische Betriebe Flawil

Abbildung 8: Top 10 der grossen, mittleren und kleinen Stromlieferanten. Helle Balken: anonyme EVU. Dunkle Balken: nicht anonyme EVU, siehe Legenden (EVU mit gleichem Resultat erscheinen in alphabetischer Reihenfolge). Alle EVU: n=91. Grosse Stromlieferanten mit Absatz an EndkundInnen in der Schweiz > 1'000 GWh/a: n=9. Mittlere Stromlieferanten mit Absatz an EndkundInnen zwischen 100 GWh/a und 1'000 GWh/a: n=29. Kleine Stromlieferanten mit Absatz an EndkundInnen in der Schweiz < 100 GWh/a: n=53.



## 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 (ungewichtete) Durchschnitt der grossen Stromlieferanten liegt bei 70% der Zielerreichung. Im Vergleich dazu erreichen die mittleren EVU im Durchschnitt 58% und die kleinen EVU 43% der Ziele (Tabelle 7).

Die kleinen Stromlieferanten haben in fast allen Handlungsfeldern das grösste Potenzial. Einzig im Gewässerschutz liegt die Zielerreichung der kleinen Stromlieferanten im Durchschnitt über der Zielerreichung der grossen und mittleren EVU (Abbildung 9).

In den Handlungsfeldern 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 im Durchschnitt etwa gleich gross.

Strom	Zielerreichung von Unternehmensstrategie	Zielerreichung von Vorbildwirkung	Zielerreichung von Produktion Erneuerbare Energie	Zielerreichung von Gewässerschutz	Zielerreichung von Lieferung Erneuerbare Energie	Zielerreichung von Energiedienstleistungen	Zielerreichung von Förderprogramme und tarifliche Massnahmen	Zielerreichung Strom über alle Handlungsfelder
Grosse Stromlieferanten	83%	60%	69%	56%	69%	94%	61%	70%
Mittlere Stromlieferanten	78%	51%	46%	49%	59%	77%	50%	58%
Kleine Stromlieferanten	58%	39%	27%	58%	56%	40%	28%	43%
Durchschnitt aller teilnehmenden Stromlieferanten	67%	45%	37%	53%	59%	57%	38%	51%

Tabelle 7

### Grosse, mittlere und kleine EVU im Vergleich

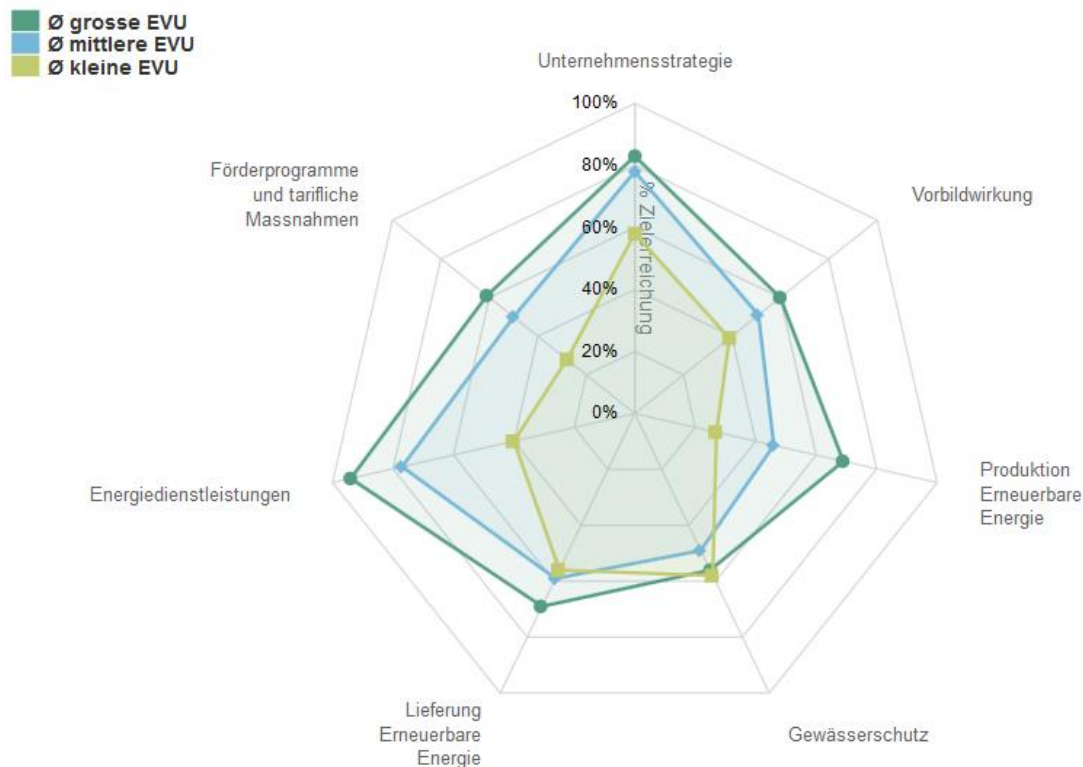


Abbildung 9: Grosse, mittlere und kleine Stromlieferanten im Vergleich. Alle EVU: n= 91. Grosse Stromlieferanten mit Absatz an EndkundInnen in der Schweiz > 1'000 GWh/a: n=9. Mittlere Stromlieferanten mit Absatz an EndkundInnen zwischen 100 GWh/a und 1'000 GWh/a: n=29. Kleine Stromlieferanten mit Absatz an EndkundInnen in der Schweiz < 100 GWh/a: n=53.

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 dass wir die EVU relativ zu ihrem eigenen Absatz messen. Bei einzelnen Kriterien wird diesem Umstand noch besonders Rechnung getragen. Die Frage nach einem «Umwelt-/Energiemanagementsystem» ist bspw. 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.

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 ins Gemeindegebäude integriert ist).

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

### Beispiel eines kleinen Stromlieferanten mit hoher Zielerreichung

Das beispielhaft ausgewählte kleine EVU ist im urbanen Raum im Alpenraum als Querverbundunternehmen (Strom, Gas, Wasser) tätig. Das EVU betreibt mehrere kleinere (Trink-)Wasserkraftwerke und Photovoltaikanlagen. Eines der Wasserkraftwerke produziert Ökostrom. Der restliche Bedarf wird bei einem grossen Stromunternehmen und weiteren Anbietern zugekauft.

Bereits heute beträgt sein Anteil an produziertem Strom aus neuen erneuerbaren am Gesamtumsatz über 5%. Potenzial besteht in Bezug auf den geplanten Zubau der Stromproduktion aus erneuerbaren Energiequellen und die Steigerung der Stromeffizienz bei den KundInnen. Das EVU ist gemäss eigenen Aussagen bestrebt, den effizienten Einsatz von Energie zu fördern. Konkrete Ziele zur Energieeffizienz bestehen jedoch noch nicht. Das EVU versteht sich als innovatives und zukunftsorientiertes Unternehmen und ist u.a. an einem Power to Gas-Projekt mit Brennstoffzelle und Holzvergasung und einem Projekt zum Thema Block Chain beteiligt.

Das EVU bietet einige Produkte und Dienstleistungen, um die erneuerbaren Energien zu fördern, u.a. ein erneuerbares Basis-Stromprodukt, aber auch Beratung zu Eigenverbrauchsgemeinschaften, eine Ökostrombörse etc. Der Bau von privaten Stromtankstellen wird finanziell gefördert.

Das EVU hat im Handlungsfeld Gewässerschutz die Ziele bereits vollständig erreicht. Verbesserungspotenzial besteht insbesondere bei den Förderprogrammen und den tariflichen Massnahmen. Hier liegt das EVU leicht unter dem Durchschnitt von EVU mit vergleichbarer Grösse. Bei den übrigen Handlungsfeldern – Unternehmensstrategie, Vorbildwirkung, erneuerbare Produktion, Lieferung erneuerbare Energien und Energiedienstleistungen – besteht ebenfalls noch Optimierungspotenzial, das EVU liegt aber mit seiner Gesamtzielerreichung deutlich über dem Durchschnitt der übrigen kleinen EVU.

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

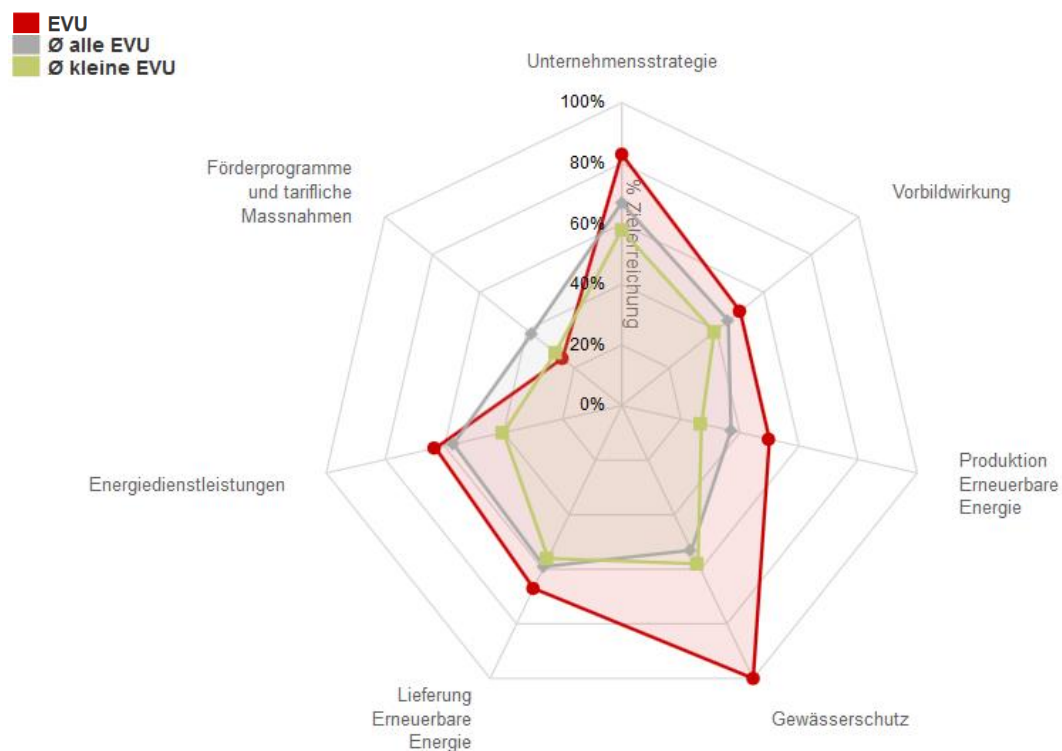


Abbildung 10: Beispiel eines kleinen Stromlieferanten mit Absatz an EndkundInnen in der Schweiz < 100 GWh/a: n = 53. Alle EVU: n = 91. Die Achsen des Netzdiagramms zeigen an, inwieweit die Zielsetzungen erfüllt wurden.

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

<b>Zielerreichung kleiner Stromlieferant</b> (Absatz an EndkundInnen < 100 GWh/a)	
<b>Handlungsfeld</b>	<b>Zielerreichung</b>
Unternehmensstrategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziel 80-100% erneuerbare Energien bei der Lieferung bereits erreicht</li> <li>• Effizienz als Ziel, aber nicht konkretisiert</li> <li>• Verschiedene innovative Projekte, u.a. Beteiligungen an Power to Gas-Projekt mit Brennstoffzelle und Holzvergasung, Beteiligung an Projekt zum Thema Block Chain, flächendeckende LED-Beleuchtung</li> </ul>
Vorbildwirkung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltmanagementsystem des gesamten Unternehmens ist nach ISO 14001 zertifiziert</li> <li>• Fahrzeugflotte besteht zu 45% aus ökologischen Fahrzeugen (Kat. A)</li> <li>• Strom für Eigenbedarf zu 100% erneuerbar</li> <li>• Sehr hoher Energieverbrauch beim Hauptverwaltungsgebäude</li> </ul>
Produktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringer Ausbau der Produktion aus erneuerbaren Energien geplant (&lt;2.5% gemessen am Stromabsatz an die EndkundInnen)</li> <li>• Stromproduktion zu 8% erneuerbar gemessen am Absatz der EndkundInnen</li> </ul>
Gewässerschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anforderungen des Gewässerschutzgesetzes bezüglich Restwassersanierungen bei einem Wasserkraftwerk relevant und da erfüllt</li> <li>• Hoher Anteil ökologisch produzierter Strom aus Wasserkraftwerken (&gt; 10%)</li> </ul>
Lieferung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stromliefermix besteht zu &gt; 90% aus erneuerbaren Energien</li> <li>• Basis-Stromprodukt für HaushaltskundInnen zu 100% aus erneuerbaren Energien</li> <li>• Anteil Ökostrom am gesamten Stromabsatz &gt; 7.5%</li> </ul>
Energiedienstleistungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktives Dienstleistungsangebot für HaushaltskundInnen und Unternehmen</li> </ul>
Förderprogramme und tarifliche Massnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung von privaten Stromtankstellen</li> <li>• Keine tariflichen Massnahmen</li> </ul>

Tabelle 8

## 4.3 Entwicklung bei den Stromlieferanten

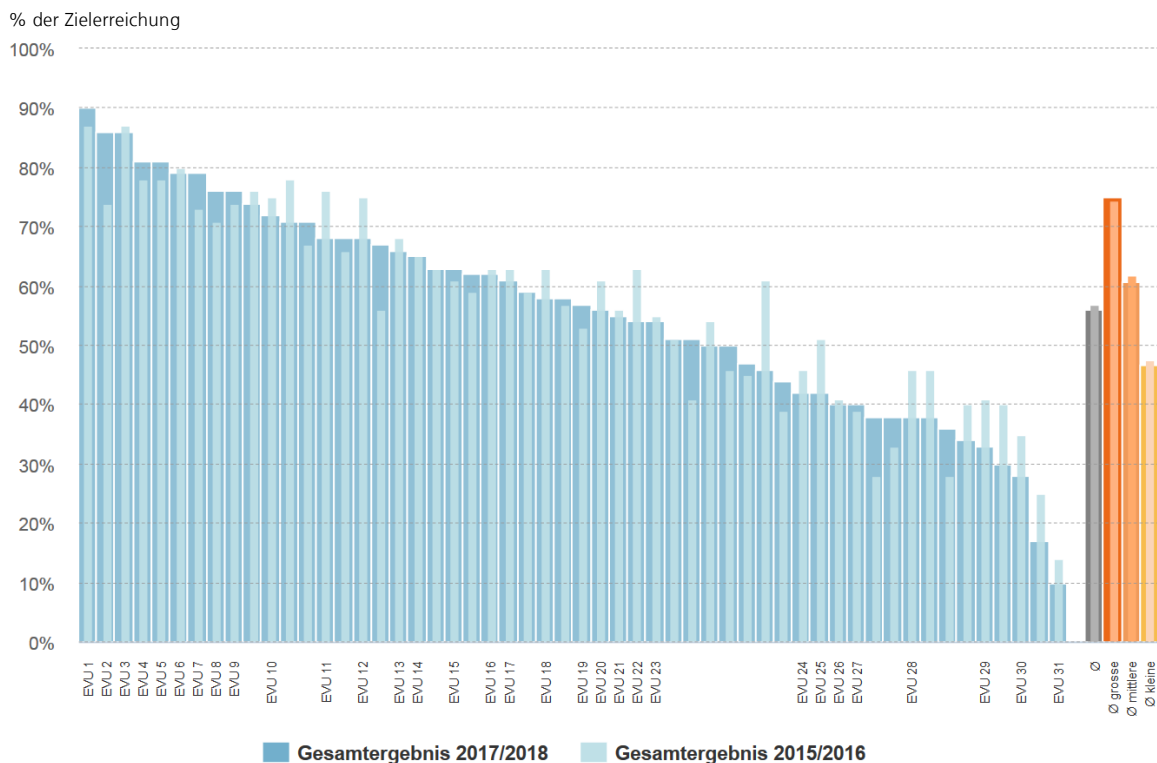
### EVU mit Teilnahme 2015/16 und 2017/18

Am aktuellen vierten Benchmarking 2017/18 haben 91 Stromlieferanten teilgenommen, rund ein Drittel mehr als noch 2015/16, als 66 EVU mitgemacht haben. Von diesen 66 haben 54 auch am diesjährigen Benchmarking teilgenommen, darunter 7 grosse, 22 mittlere und 25 kleine EVU. Bei diesen EVU können die Ergebnisse – mit Vorbehalt – direkt verglichen werden (Abbildung 11). Beim Vergleich ist zu berücksichtigen, dass wir die Operationalisierung bei einigen Kriterien angepasst haben, aufgrund veränderter Rahmenbedingungen oder weil sich die Best Practice verbessert haben. Einzelne Kriterien setzen daher höhere Anforderungen, was bei gleichbleibenden Aktivitäten der EVU zu einer insgesamt reduzierten Zielerreichung führt (insbesondere in den Kriterien Beschaffung Ökostrom, Zubau Stromproduktion aus erneuerbaren Energiequellen und Angebote für die Wirtschaft).<sup>10</sup>

Der Vergleich in Abbildung 11 zeigt, dass 21 Stromlieferanten in der Runde 2017/18 besser abschneiden als in der Erhebung 2015/16. Sie haben ihre bestehenden Aktivitäten weitergeführt und weitere Aktivitäten für mehr Energieeffizienz und erneuerbare Energien eingeleitet. 29 EVU haben im diesjährigen Benchmarking mit einem schlechteren Gesamtergebnis abgeschnitten als noch 2015/16. Begründen lässt sich dies vor allem mit der zuvor erwähnten angepassten Operationalisierung einiger Kriterien. 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 oder sie sind nicht mehr aktuell.

<sup>10</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 2015/16 – 2017/18



EVU 1 = Services Industriels de Genève SIG  
 EVU 2 = EWB Energie Wasser Bern  
 EVU 3 = ewz  
 EVU 4 = Gemeindewerke Erstfeld  
 EVU 5 = IWB Industrielle Werke Basel  
 EVU 6 = Energie Service Biel / Bienne  
 EVU 7 = ebs Energie AG  
 EVU 8 = Elektrizitäts- und Wasserwerk der Stadt Buchs  
 EVU 9 = Energie Thun AG  
 EVU 10 = Stadtwerk Winterthur  
 EVU 11 = Stadtwerke Gossau  
 EVU 12 = Eniwa AG  
 EVU 13 = Gemeindewerke Rütli ZH  
 EVU 14 = Repower AG  
 EVU 15 = die werke Versorgung Wallisellen AG

EVU 16 = Genossenschaft Elektra, Jegenstorf  
 EVU 17 = Technische Betriebe Wil  
 EVU 18 = Werke am Zürichsee  
 EVU 19 = InfraWerkeMünsingen  
 EVU 20 = Technische Betriebe Flawil  
 EVU 21 = NetZulG AG  
 EVU 22 = Technische Betriebe Grabs  
 EVU 23 = EGH Elektro-Genossenschaft Hünenberg  
 EVU 24 = Aziende Industriali Mendrisio  
 EVU 25 = Elektrizitätswerk Obwalden EWO  
 EVU 26 = Elektrizitätsversorgung Brugg  
 EVU 27 = Elektrizitätsversorgung Au SG  
 EVU 28 = EW Oftringen AG  
 EVU 29 = Gemeinde Männedorf Infrastruktur  
 EVU 30 = Elektrizitätsgenossenschaft Otelfingen  
 EVU 31 = Energieversorgung Pieterlen

Abbildung 11: Entwicklung bei den Stromlieferanten, die sowohl am Benchmarking 2015/16 als auch am Benchmarking 2017/18 teilgenommen haben (n= 54; grosse EVU: n=7; mittlere EVU: n=22; kleine EVU: n=25).

### Zeitliche Entwicklung der Zielerreichung seit 2013/14

Die Zielerreichung über alle teilnehmenden EVU liegt bei rund 50% (Abbildung 12). 2014/15 sank die Zielerreichung aller EVU (vor allem jene der kleinen EVU) im Durchschnitt gegenüber 2013/14 leicht ab. Wir hatten dies damals mit der grösseren Zahl an teilnehmenden kleinen EVU erklärt. Zwischenzeitlich ist die Zielerreichung wieder leicht gestiegen. Dies lässt sich damit erklären, dass viele kleine EVU ins Programm EVU in Gemeinden eingebunden sind und daher besonders engagiert sind. Dass die Zielerreichung dieses Jahr wieder etwas gesunken ist, könnte wiederum durch die höhere Teilnehmerzahl kleinerer EVU erklärt werden. Bei den grossen und mittleren EVU konnte der Grad

der Zielerreichung gehalten werden. Da die Anforderungen in einzelnen Kriterien stiegen, bedeutet eine gleichbleibende Zielerreichung, dass die EVU ihre Aktivitäten ausgebaut haben.<sup>11</sup>

### Zeitliche Entwicklung der Zielerreichung über alle teilnehmenden Stromlieferanten

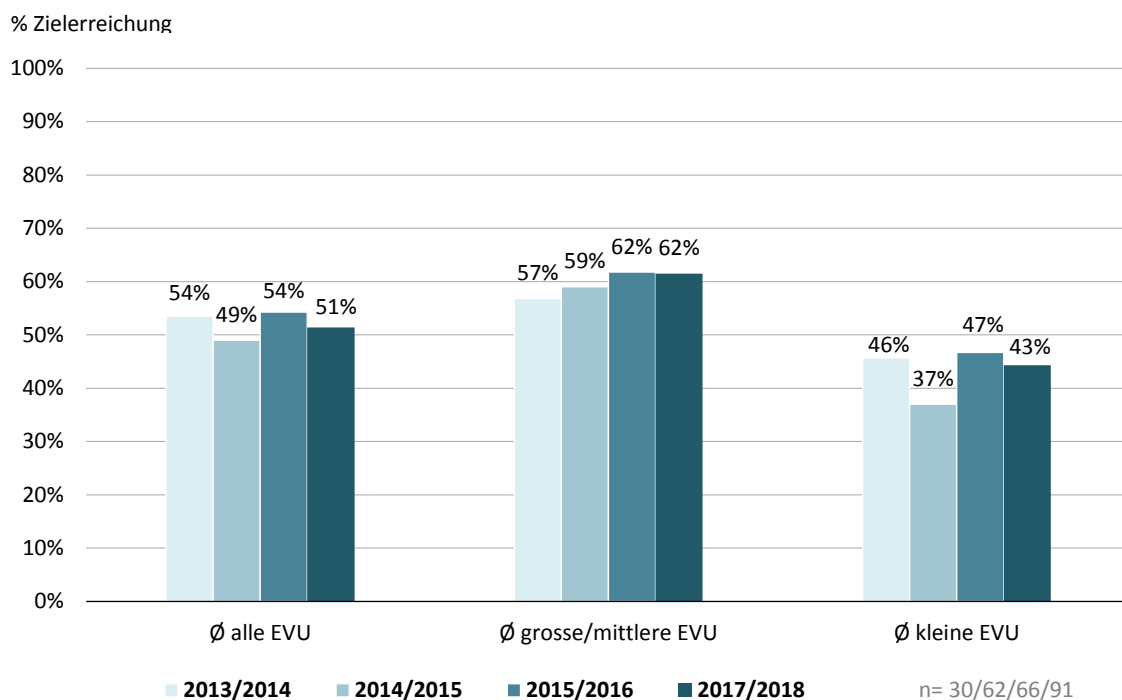


Abbildung 12: Durchschnittliche Resultate in den vier Benchmarkings 2013/14, 2014/15, 2015/16 und 2017/18 für alle, grosse/mittlere und kleine EVU. 2017/18: n=91, 2015/16: n=66, 2014/15: n=62, 2013/14: n=30.

Der Vergleich mit den Vorjahren zeigt, dass sich die EVU vor allem in den Handlungsfeldern Unternehmensstrategie, Gewässerschutz und Lieferung von Strom aus erneuerbaren Energien verbessert haben. In diesen Handlungsfeldern schneiden die EVU so gut wie noch nie ab (Abbildung 13). Im Handlungsfeld Vorbildwirkung haben sich die Resultate seit 2013/14 kaum verändert. Bei den Förderprogrammen und tariflichen Massnahmen sinkt die Zielerreichung stetig. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass mehr kleine EVU teilnehmen, die in diesem Handlungsfeld erst wenige Massnahmen umgesetzt haben oder über weniger finanzielle Möglichkeiten verfügen. Das gleiche gilt auch für die Handlungsfelder Energiedienstleistungen und Produktion erneuerbare Energien. Ein weiterer Grund, für die sinkende Zielerreichung in diesen beiden Handlungsfeldern, ist die angepasste Operationalisierung der Kriterien «Angebote für die Wirtschaft» und «Zubau Stromproduktion aus erneuerbaren Energiequellen».

<sup>11</sup> Im Benchmarking 2017/18 wurde eine neue Kategorisierung der EVU-Grösse eingeführt. Die zuvor verwendete Kategorie «kleine/mittlere EVU» mit Stromabsatz von bis zu 100 GWh/a heisst neu «kleine EVU». Die früher als «grosse EVU» kategorisierten EVU sind nun in zwei Kategorien unterteilt, grosse (> 1'000 GWh/a) und mittlere (100-1'000 GWh/a).

### Entwicklung der Zielerreichung pro Handlungsfeld im Strombereich

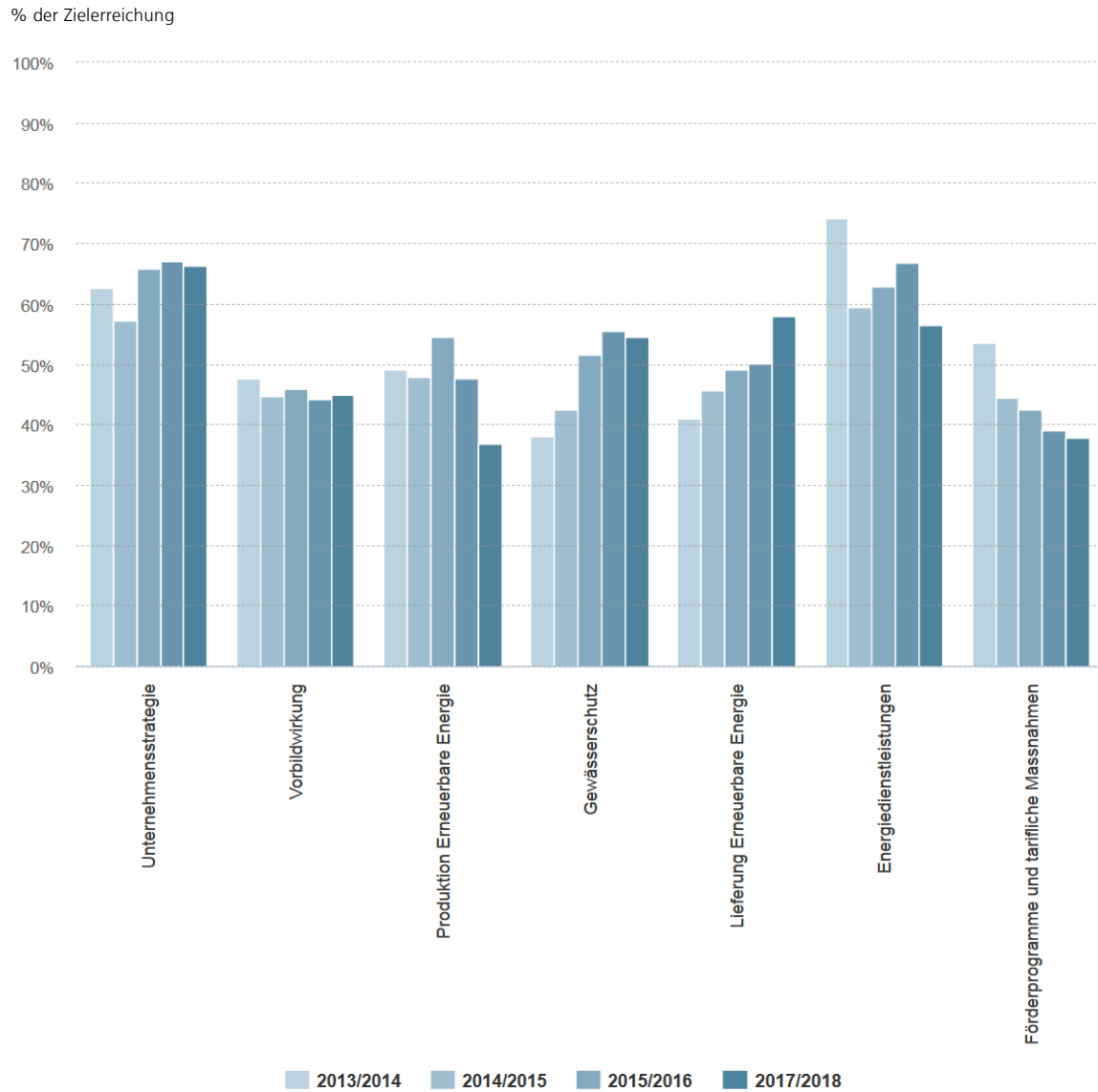


Abbildung 13: Zeitliche Entwicklung der Zielerreichung pro Handlungsfelder in den vier Benchmarkings. 2017/18: n=91; 2015/16: n=66, 2014/15: n=62, 2013/14: n=30.

## 4.4 Ergebnisse der Wärme-/Gaslieferanten im Vergleich

Die Zielerreichung der teilnehmenden Wärme- und Gaslieferanten reicht von 8% bis 87%. Der (ungewichtete) Durchschnitt liegt bei 50% (Abbildung 14). Die durchschnittliche Zielerreichung in den einzelnen Handlungsfeldern beträgt zwischen 28% (Förderprogramme und tarifliche Massnahmen) und 68% (Energiedienstleistungen). In den meisten Handlungsfeldern gibt es nur wenige EVU, die die Ziele bereits zu 100% erfüllen. Viele EVU erfüllen die Ziele zumindest teilweise, sechs 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 EnergieSchweiz/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 über alle EVU betrachtet bei den folgenden Kriterien:

- Bei der aktuellen Produktion von Biogas und dem geplanten Zubau von Biogasproduktionskapazitäten (Handlungsfeld Produktion erneuerbare Energie),
- beim Liefermix von Gas sowie beim Basis-Gasprodukt (Handlungsfeld Lieferung erneuerbare Energie),
- bei den tariflichen Massnahmen und Förderprogrammen (Handlungsfeld Förderprogramme und tarifliche Massnahmen),
- beim Energieeigenverbrauch für das Hauptverwaltungsgebäude (Handlungsfeld Vorbildwirkung) und
- bei der Unternehmensstrategie im Bereich Gasversorgung (Handlungsfeld Unternehmensstrategie).



## Gesamtergebnis EVU-Benchmarking Wärme/Gas 2017/18

% der Zielerreichung

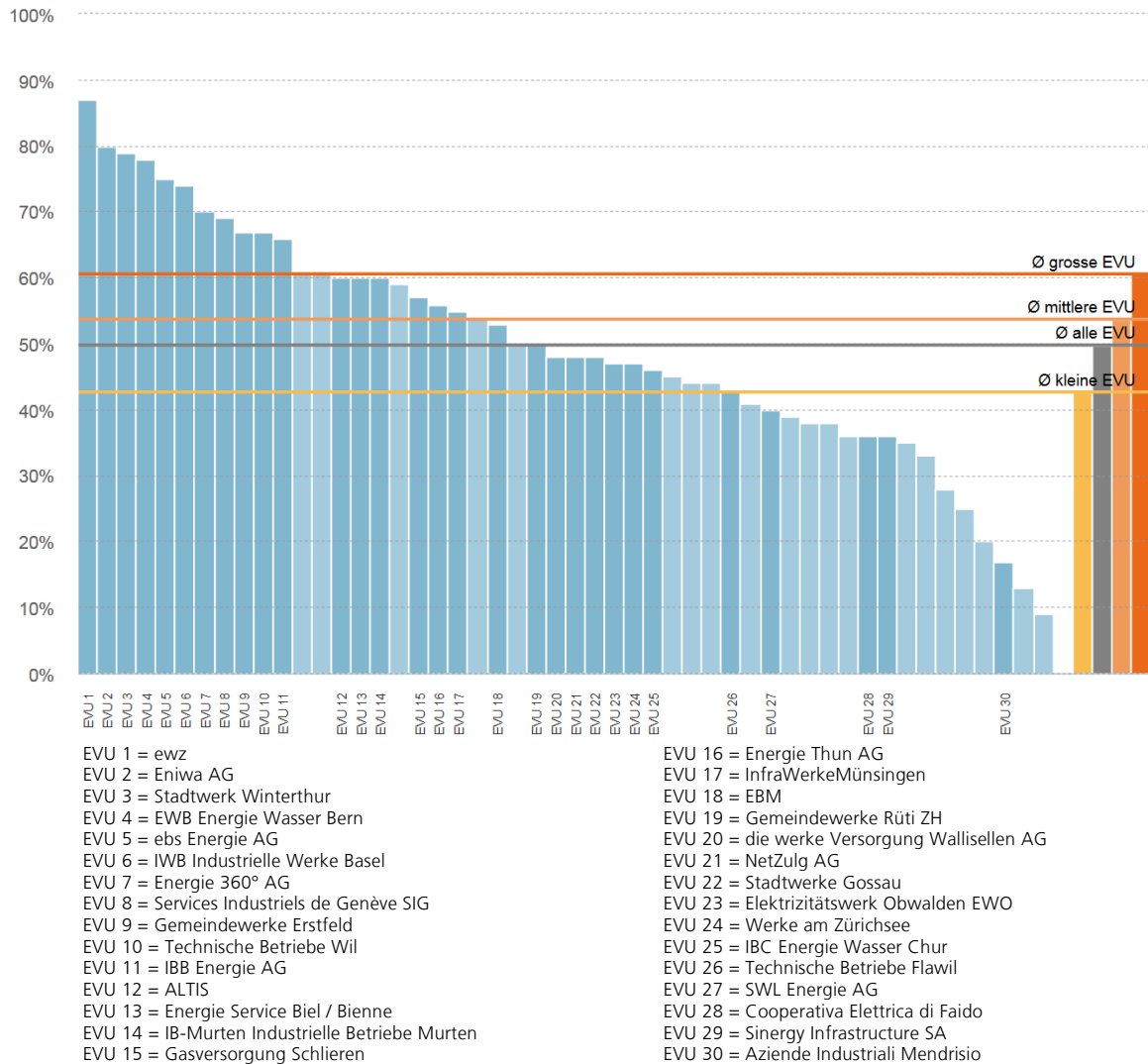


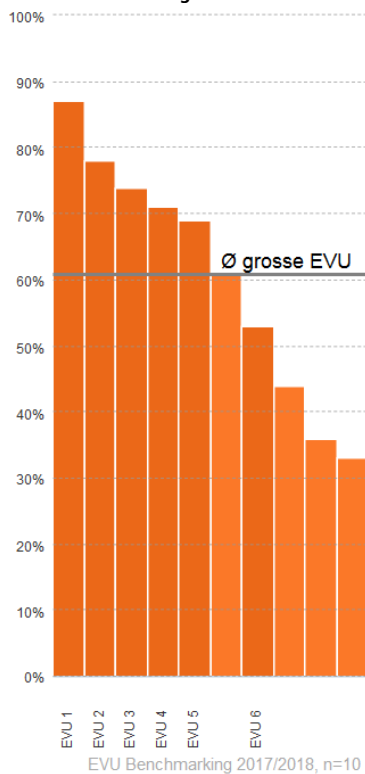
Abbildung 14: Gesamtergebnisse der Wärme-/Gaslieferanten (n=50). Hellblaue Balken: anonyme EVU. Dunkelblaue Balken: EVU 1 bis EVU 30, siehe Legende. EVU mit gleichem Resultat erscheinen in alphabetischer Reihenfolge.

## 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. Vier EVU erzielen einen Wärme- und/oder Gasabsatz von mehr als 1'000 GWh/a, fünf 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 Grössenklasse.<sup>12</sup>

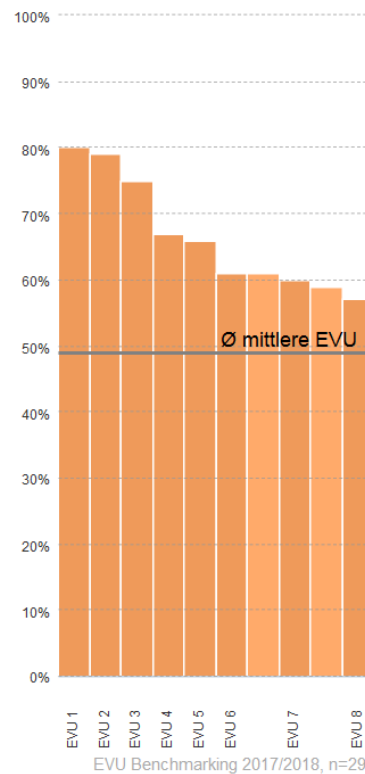
### Top 10 der grossen EVU

% der Zielerreichung



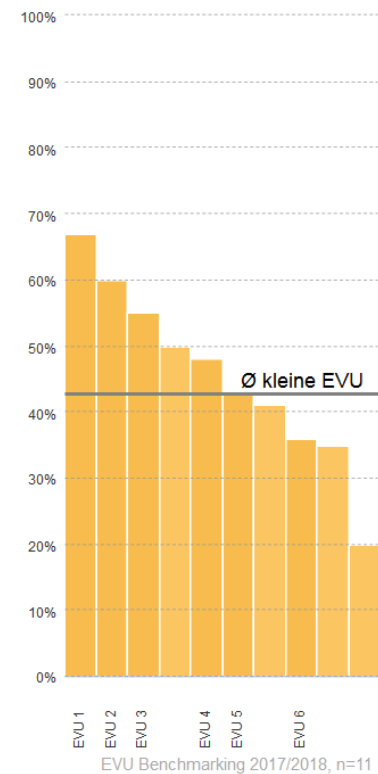
EVU 1 = ewz  
 EVU 2 = EWB Energie Wasser Bern  
 EVU 3 = IWB Industrielle Werke Basel  
 EVU 4 = Energie 360° AG  
 EVU 5 = Services Industriels de Genève SIG  
 EVU 6 = EBM

### Top 10 der mittleren EVU



EVU 1 = Eniwa AG  
 EVU 2 = Stadtwerk Winterthur  
 EVU 3 = ebs Energie AG  
 EVU 4 = Technische Betriebe Wil  
 EVU 5 = IBB Energie AG  
 EVU 6 = Energie Service Biel / Bienne  
 EVU 7 = ALTIS  
 EVU 8 = Gasversorgung Schlieren

### Top 10 der kleinen EVU



EVU 1 = Gemeindewerke Erstfeld  
 EVU 2 = IB-Murten Industrielle Betriebe Murten  
 EVU 3 = InfraWerkeMünsingen  
 EVU 4 = NetZulg AG  
 EVU 5 = Technische Betriebe Flawil  
 EVU 6 = Cooperativa Elettrica di Faido

Abbildung 15: Top 10 der grossen, mittleren und kleinen EVU im Wärme- und Gasbereich. Helle Balken: anonyme EVU. Dunkle Balken: nicht anonyme EVU, siehe Legenden (EVU mit gleichem Resultat erscheinen in alphabetischer Reihenfolge). Alle teilnehmenden Wärme-/Gaslieferanten: n=50. Grosse Wärme-/Gaslieferanten mit Absatz an EndkundInnen in der Schweiz > 1'000 GWh/a: n=10. Mittlere Wärme-/Gaslieferanten mit Absatz an EndkundInnen zwischen 100 GWh/a und 1'000 GWh/a: n=29. Kleine Wärme-/Gaslieferanten mit Absatz an EndkundInnen in der Schweiz < 100 GWh/a: n=11.

<sup>12</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 9). Am aktivsten sind die Wärme-/Gaslieferanten im Handlungsfeld «Energiedienstleistungen». Die durchschnittliche Zielerreichung liegt dort bei 68%. Das grösste Potenzial liegt im Handlungsfeld «Förderprogramme und tarifliche Massnahmen», das eine durchschnittliche Zielerreichung von 28% aufweist. Grössere Potenziale bestehen auch in den Handlungsfeldern «Lieferung Erneuerbare Energie» und «Produktion Erneuerbare Energie» (Abbildung 16). Die grössten Unterschiede zeigen sich beim Handlungsfeld «Förderprogramme und tarifliche Massnahmen».

Wärme/Gas	Zielerreichung von Wärme/Gas Unternehmensstrategie	Zielerreichung von Wärme/Gas Vorbildwirkung	Zielerreichung von Wärme/Gas Produktion Erneuerbare Energie	Zielerreichung von Wärme/Gas Lieferung Erneuerbare Energie	Zielerreichung von Wärme/Gas Energiedienstleistungen	Zielerreichung von Wärme/Gas Förderprogramme und tarifliche Massnahmen	Zielerreichung Wärme/Gas über alle Handlungsfelder
Grosse Wärme-/Gaslieferanten	68%	62%	53%	33%	87%	53%	60%
Mittlere Wärme-/Gaslieferanten	56%	55%	37%	34%	68%	28%	49%
Kleine Wärme-/Gaslieferanten	55%	54%	47%	42%	50%	8%	42%
Durchschnitt aller teilnehmenden Wärme-/Gaslieferanten	58%	54%	42%	36%	68%	28%	50%

Tabelle 9

### Durchschnittliche Zielerreichung der Wärme-/Gaslieferanten pro Handlungsfeld

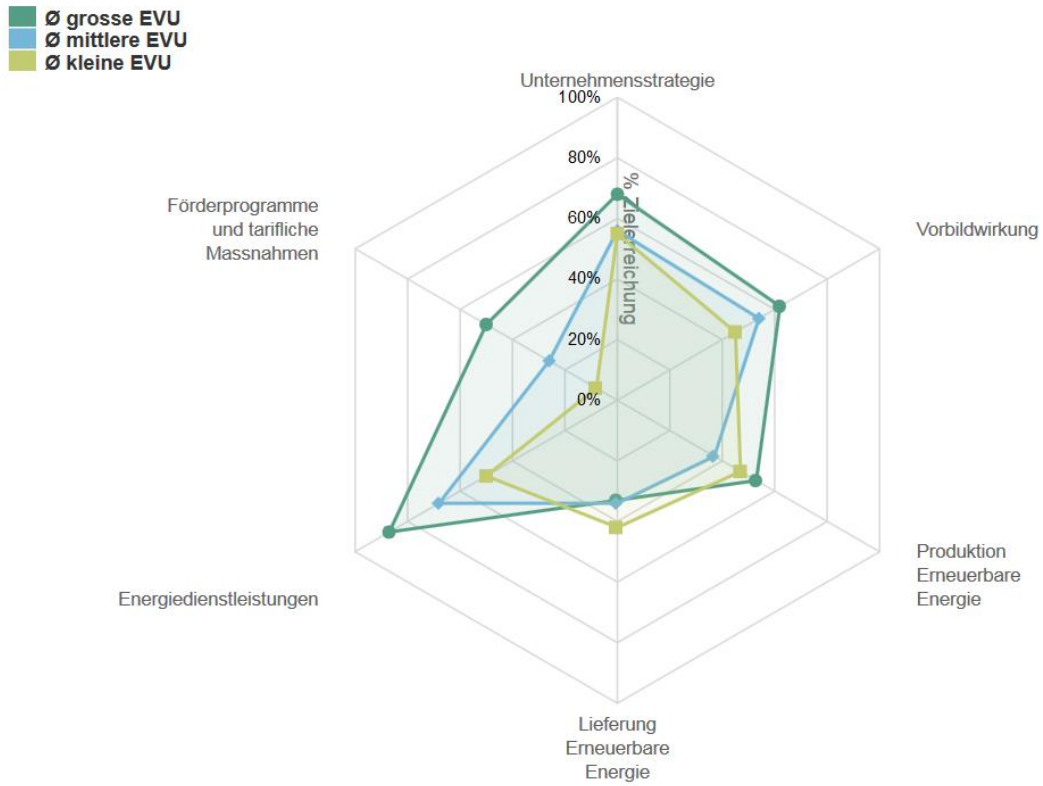


Abbildung 16: Durchschnittliche Zielerreichung der Wärme-/Gaslieferanten pro Handlungsfeld (n=50).

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

Das beispielhaft ausgewählte kleine EVU ist in einer kleinen Stadt 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 – ausser bei der Lieferung erneuerbarer Energie – deutlich besser ab als der Durchschnitt der kleinen EVU.

Im Bereich Wärme verfolgt das EVU eine konsequent erneuerbare Zielsetzung. Dies zeigt sich einerseits darin, dass bereits heute mehr als 80% der abgegebenen Wärme aus erneuerbaren Energiequellen stammen. Ausserdem bietet das EVU Wärme-Contractings an, bei denen es immer einen maximalen Anteil an erneuerbaren Energien/Abwärme vorsieht. Beim Gas will das EVU seine Aktivitäten in Bereichen wie Biogas, Power to Gas und Energieeffizienz verstärken. Das EVU will u.a. seine Erdgasinfrastruktur ausbauen, um das Potenzial von erneuerbarem Gas nutzbar zu machen. Ausserdem laufen verschiedene innovative Projekte, bspw. Umstellung von WKK-Anlagen auf 100% Biogas, Contracting für Erdsondenfeld in Kombination mit PVA und Ladelösung für Elektro-Fahrzeuge, Grundwasser-/Abwärmennutzungsprojekt mit Freecooling und Betriebsoptimierungs-Contracting. Bis ins Jahr 2030 soll der Grossteil des Gasabsatzes aber immer noch mit Erdgas erzielt werden (Anteil erneuerbare weniger als 30%).

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

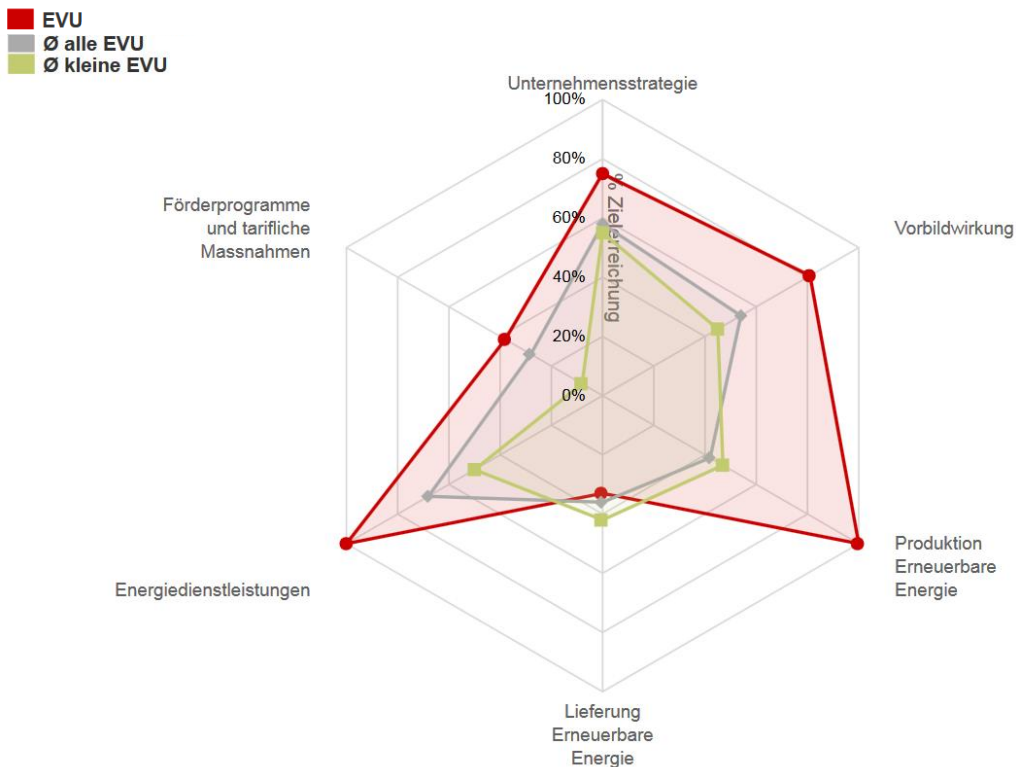


Abbildung 17: EVU: Wärme-/Gaslieferant mit Absatz an EndkundInnen in der Schweiz < 100 GWh/a. Kleine EVU: n=11. Alle EVU: n= 50. Die Achsen des Netzdiagramms zeigen an, inwieweit die Zielsetzungen erfüllt wurden.

Die Strategie spiegelt sich auch beim Zubau wider: Bei der Wärme ist eine Verdreifachung der Produktion aus erneuerbaren Energiequellen geplant. Ein Zubau beim Biogas ist hingegen in den nächsten fünf Jahren nicht vorgesehen, auch weil Rohstoffe in der Region fehlen. Hinzu kommt, dass der Anteil der Biogasproduktion am Gasabsatz mit mehr als 10% schon relativ hoch ist. Im Liefermix spiegelt sich dies aber noch nicht wider, der Anteil Biogas am Gesamtabsatz liegt unter 2.5%. Ein

Grund dafür sehen wir darin, dass das Basis-Gasprodukt für HaushaltskundInnen noch kein Biogas enthält. Hier hätte das EVU noch Potenzial, den Absatz von Biogas zu erhöhen.

Positiv beurteilen wir die finanziellen Förderaktivitäten zur Steigerungen der Energieeffizienz und von Erneuerbaren. Die Ausgaben belaufen sich auf mehr als 0.75 CHF/MWh. Potenzial sehen wir hingegen bei den tariflichen Massnahmen zur Lenkung des Wärme- und Gasverbrauchs. Hier bestehen noch keine Massnahmen. Denkbar wäre bspw. ein Effizienzbonus mit Rückerstattungen, die an Effizienzziele gebunden sind.

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

<b>Zielerreichung kleiner Wärme-/Gaslieferant (Absatz an EndkundInnen &lt; 100 GWh/a)</b>	
<b>Handlungsfeld</b>	<b>Zielerreichung</b>
Unternehmensstrategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziel 80-100% Wärmeproduktion durch erneuerbare oder Abwärme bereits erreicht</li> <li>• Bis 2030 weniger als 30% erneuerbare beim Gasabsatz vorgesehen</li> <li>• Qualitative Ziele in Bezug auf die Energieeffizienz vorhanden, z.B. Kombiangebote Abwärmenutzung/Gas</li> <li>• Verschiedene innovative Projekte: Innovative Contracting-Lösungen (Erdsonden mit Eigenverbrauch, Photovoltaikanlage und E-Fahrzeuge)</li> </ul>
Vorbildwirkung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EVU ist zertifiziert nach ISO 14001 2018</li> <li>• Fahrzeugflotte teilweise mit Kat. A und/oder mit alternativem Antriebssystem</li> <li>• Wärme für Eigenbedarf zu 100% aus erneuerbaren Energien (Biogaskessel)</li> <li>• Geringer Wärmeverbrauch beim Hauptverwaltungsgebäude, Stromkennzahl entspricht etwas SIA-Anforderungen</li> </ul>
Produktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein Zubau von Biogasanlagen geplant</li> <li>• Wärmeproduktion zu 100% aus erneuerbaren Energien</li> <li>• Anteil Biogasproduktion am Gasabsatz &gt; 10%</li> </ul>
Lieferung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liefermix Wärme zu 100% aus erneuerbaren Energiequellen</li> <li>• Anteil Biogasverkauf am Gasabsatz an die EndkundInnen &lt; 2.5%</li> <li>• Kein Anteil Biogas beim Basis-Gasprodukt</li> </ul>
Energiedienstleistungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirkungsorientierte Beratung für HaushaltskundInnen, bspw. Wärmecontracting-Angebote</li> <li>• Wirkungsorientierte Angebot für Unternehmen, bspw. Beratungen und Zielvereinbarungen. eigene akkreditierte act-, Ergo- und PEIK-Berater, Betriebsoptimierungs-Contracting</li> <li>• Abwärmenutzungsprojekt realisiert</li> </ul>
Förderprogramme und tarifliche Massnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgaben für Förderprogramme höher als 0.75 CHF/MWh, u.a. finanzielle Unterstützung für den Ersatz von Ölheizungen, Beiträge für den Kauf von Erdgasfahrzeugen</li> <li>• Keine tariflichen Massnahmen</li> </ul>

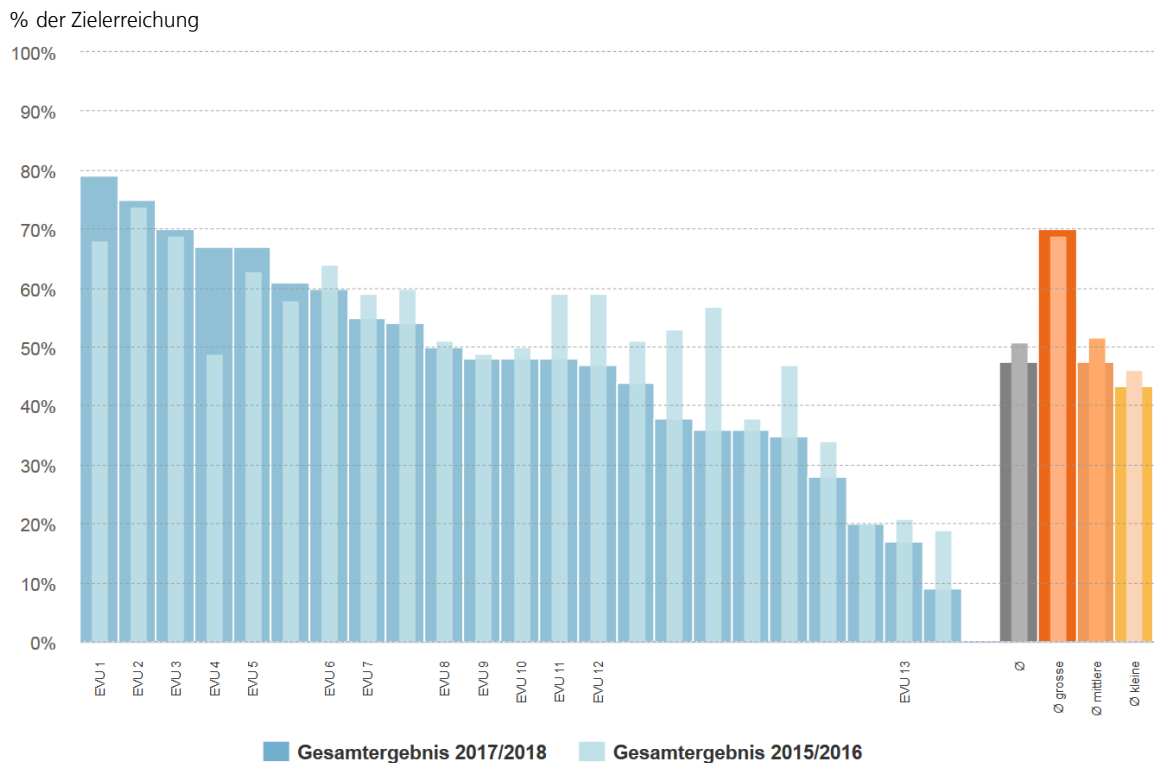
Tabelle 10

## 4.6 Entwicklung bei den Wärme-/Gaslieferanten

### EVU mit Teilnahme 2015/16 und 2017/18

23 der 50 Wärme- und Gaslieferanten haben bereits bei der Piloterhebung 2015/16 teilgenommen. Der Vergleich zeigt, dass sich sechs EVU in der Zwischenzeit verbessern konnten (Abbildung 18). Die Ergebnisse der übrigen 17 Teilnehmenden haben sich z.T. deutlich verschlechtert. Dafür gibt es verschiedene Gründe: In einzelnen Kriterien wurden die Anforderungen gegenüber dem Pilotbenchmarking angepasst, beispielsweise wurden die Zielwerte der Biogasproduktionsanteile oder des Biogasan-teils im Basisliefermix erhöht. Bei unveränderten Anteilen, erzielten die teilnehmenden EVU in diesen Kriterien daher weniger Punkte als noch 2015/16. Einzelne Kriterien sind auch weggefallen, u.a. die Zusammenarbeit mit Gemeinden im Handlungsfeld Energiedienstleistungen. Einige EVU haben ausserdem gewisse Aktivitäten (beispielsweise Förderprogramme oder tarifliche Massnahmen) reduziert oder nicht mehr weitergeführt. Andere haben Zubaupläne für erneuerbare Wärmeproduktion oder Biogasproduktion nicht mehr weiterverfolgt.

### Gesamtergebnis Wärme/Gas mit zeitlicher Entwicklung 2015/16 – 2017/18



EVU 1 = Stadtwerk Winterthur  
 EVU 2 = ebs Energie AG  
 EVU 3 = Energie 360° AG  
 EVU 4 = Technische Betriebe Wil  
 EVU 5 = Gemeindewerke Erstfeld  
 EVU 6 = Energie Service Biel / Bienne  
 EVU 7 = InfraWerkeMünsingen

EVU 8 = Gemeindewerke Rüti ZH  
 EVU 9 = Stadtwerke Gossau  
 EVU 10 = NetZulug AG  
 EVU 11 = die werke Versorgung Wallisellen AG  
 EVU 12 = Werke am Zürichsee  
 EVU 13 = Aziende Industriali Mendrisio

Abbildung 18: Entwicklung der Wärme- und Gaslieferanten, die sowohl am Benchmarking 2015/16 als auch am Benchmarking 2017/18 teilgenommen haben (n=23).

### Zeitliche Entwicklung der Zielerreichung

Die Zielerreichung über alle teilnehmenden Wärme- und Gaslieferanten hat gegenüber dem letzten Benchmarking von 47% (23 EVU) leicht auf 50% (50 EVU) zugenommen. Die Verbesserung ist durch die höhere Zielerreichung der neu im Wärme- und Gasbereich teilnehmenden EVU zu erklären.

In den Handlungsfeldern Vorbildwirkung, Produktion sowie Lieferung erneuerbare Energien haben sich die Resultate im Durchschnitt über alle teilnehmenden EVU gegenüber 2015/16 verbessert (Abbildung 19).

### Entwicklung der Zielerreichung pro Handlungsfeld im Wärme-/Gasbereich

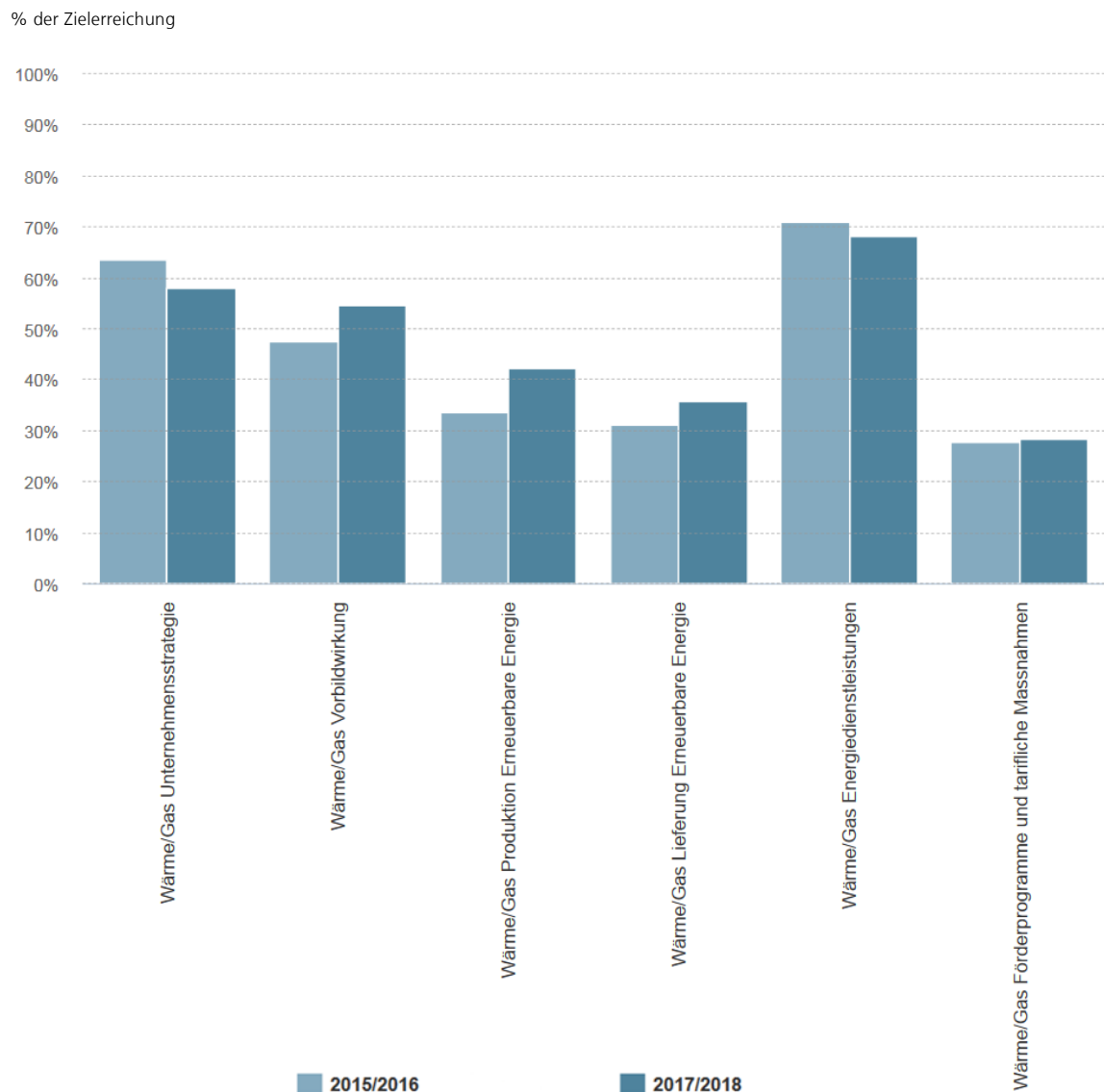


Abbildung 19: Zeitliche Entwicklung der Zielerreichung im Bereich Wärme/Gas pro Handlungsfelder in den zwei Benchmarkings 2015/16 (n=23) und 2017/18 (n=50).



## 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 2017/18. Insgesamt werden in den sieben Handlungsfeldern 19 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> Realisiert der Stromlieferant neue Technologien oder innovative Ansätze zur Förderung von Energieeffizienz resp. erneuerbaren Energien, z.B. in Kooperation mit Investoren oder anderen Stromlieferanten?  Beispiele: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilotprojekte zu Energieeffizienz, z.B. Smart Metering, LED-Strassenbeleuchtung,</li> <li>• Pilotprojekte im Bereich erneuerbare Stromproduktion, z.B. Wirbelwasser- oder Trinkwasserkraftwerke</li> <li>• Projekte im Bereich E-Mobilität, z.B. Solartankstellen, Elektrotankstellen mit erneuerbarem Strom</li> <li>• Pilotprojekte im Netzbereich, z.B. verteilte Einspeisung ins Niederspannungsnetz VEiN, Stromspeicherung, Smart Grid</li> <li>• Unterstützung von Eigenverbrauchsgemeinschaften</li> </ul>	Anzahl umgesetzte innovative Projekte zur Förderung von Energieeffizienz und/oder erneuerbaren Energien in den letzten vier Jahren (im Bereich Strom)

Tabelle 11

#### Ergebnisse

Rund ein Fünftel der Stromlieferanten erfüllt die Zielsetzungen im Handlungsfeld Unternehmensstrategie zu 100%. Der Durchschnitt liegt bei 66% (Abbildung 20). Besonders viele EVU (57) haben in innovative Projekte investiert und erreichen in diesem Kriterium die maximale Punktzahl. Bei der Unternehmensstrategie Erneuerbare und vor allem bezüglich Energieeffizienz hat die grosse Mehrheit der EVU noch Potenzial. Die EVU könnten sich beispielsweise strategisch klarer positionieren, z.B. durch quantifizierte Zielsetzungen für die nächsten Jahre.

## Unternehmensstrategie mit Einzelkriterien – Strom

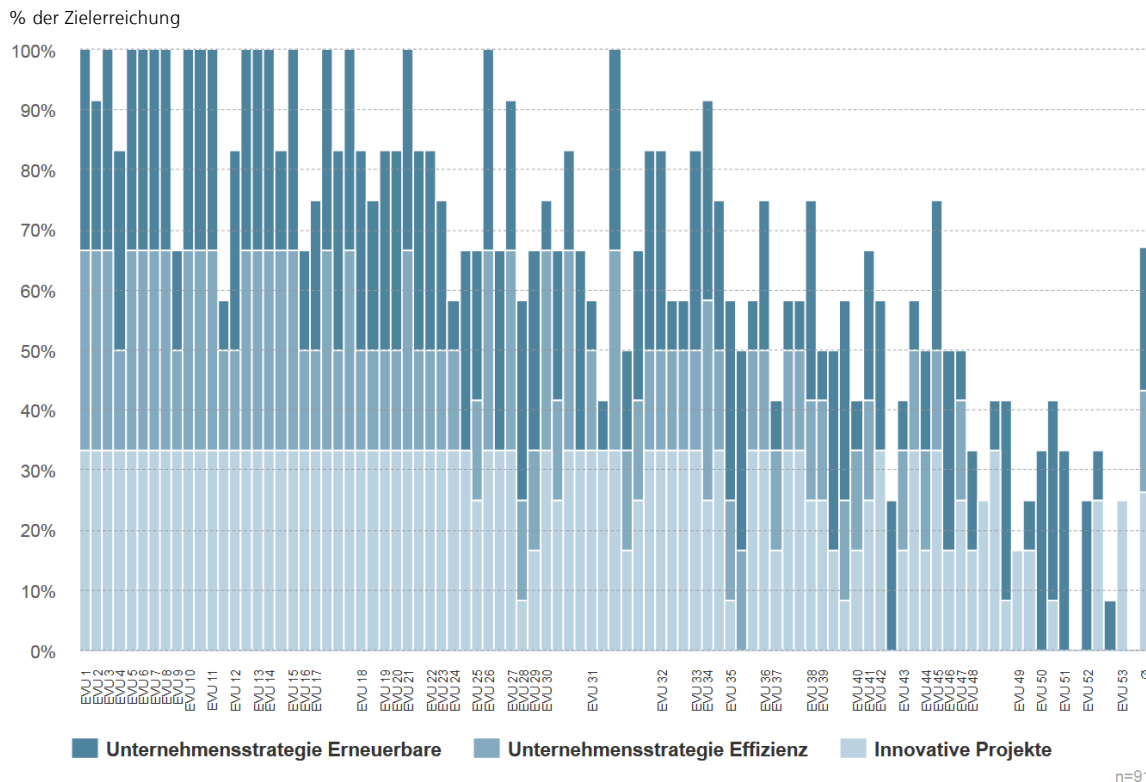


Abbildung 20: Ergebnisse im Handlungsfeld Unternehmensstrategie. EVU 1 bis EVU 53: siehe Legende von Abbildung 7.

### Unternehmensstrategie Erneuerbare

Bis auf drei kleinere und ein mittlerer Stromlieferant verfolgen alle EVU eine Strategie zur Stärkung der erneuerbaren Energien. 45 EVU verfügen bereits heute über 90-100% erneuerbare Energien (Benchmarking 2015/16: 19 EVU). 15 weitere EVU haben in ihrer Unternehmensstrategie festgehalten, den Anteil von erneuerbaren Energien bis 2030 auf 90-100% auszubauen. Die anderen EVU planen das Ziel von 90-100% 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

24 Stromlieferanten haben konkrete, quantitative Ziele formuliert, z.B. das Effizienzziel, eine 2000-Watt-Gesellschaft zu erreichen (Benchmarking 2015/16: 19 EVU). Bei 45 weiteren Stromlieferanten ist Effizienz Teil der Unternehmensstrategie, Inhalt und Ziele sind aber meist sehr allgemein gehalten. 22 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 (57 EVU) hat in den letzten vier Jahren mehrere innovative Projekte zur Förderung von Energieeffizienz oder erneuerbaren Energien umgesetzt. Die Palette reicht von Strassenbeleuchtungen mit LED, flächendeckendem Smart Metering, Solartankstellen, Stromerzeugung aus innovativen Trinkwasserkraftwerken, der aktiven Unterstützung von Eigenverbrauchsgemeinschaften bis hin zu Forschungspartnerschaften und Auszeichnungen/Preise für erneuerbare Energieprojekte. Zwölf Stromlieferanten haben weniger als zwei oder keine innovativen Projekte vorzuweisen.

## 5.2 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 Mobilität ergreifen. Die entsprechenden Zielsetzungen leiten sich aus Best-Practice-Lösungen ab. Gemessen wird die Zielerreichung an vier ausgewählten Kriterien (siehe Tabelle 12).

<b>Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Vorbildwirkung</b>	
<b>Kriterium</b>	<b>Indikator</b>
<b>Umwelt-/Energiemanagementsystem</b> Verfügt der Stromlieferant im Strombereich 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> Hat der Stromlieferant eine ökologische Fahrzeugflotte?	Anteil der ökologischen Fahrzeuge (Kat. A und/oder alternative Antriebssysteme wie Elektro, Hybrid, Erdgas/Biogas etc.) am gesamten PKW-Fahrzeugbestand
<b>Ökologische Beschaffung Eigenbedarf an Strom</b> Mit welchem Strom deckt der Stromlieferant den Eigenbedarf?	100% erneuerbarer Strom und Anteil Ökostrom für den Strom-eigenbedarf
<b>Energieverbrauch des Unternehmens</b> Wie hoch ist der Energieverbrauch des Hauptverwaltungsgebäudes?	Stromkennzahl und Wärmekennzahl (kWh/m <sup>2</sup> Energiebezugsfläche des Hauptverwaltungsgebäudes)

Tabelle 12

### Ergebnisse

Im Handlungsfeld Vorbildwirkungen gibt es kein EVU, das seine Vorbildfunktion vollumfänglich in allen vier Bereichen wahrnimmt. Zwei kleine EVU erreichen 100% der für sie geltenden Ziele, da nur ein Kriterium für sie als relevant eingestuft wurde.<sup>13</sup> Die grosse Mehrheit der EVU hat erst wenige Massnahmen realisiert und verfügt daher über Verbesserungspotenzial. Insbesondere bei der ökologischen Strombeschaffung und dem Energie-Eigenverbrauch bestehen noch grosse Potenziale. Der Durchschnitt liegt bei 45% (Abbildung 21).

<sup>13</sup> Von den viermal 91 Beurteilungen in diesem Handlungsfeld, wurden 77 als nicht relevant eingestuft (rund 20%). Diese Kriterien wurden entsprechend nicht für die Bestimmung des Zielerreichungsgrads des einzelnen EVU berücksichtigt. 41 davon zum Beispiel im Kriterium Umwelt-/Energiemanagementsystem, da diese EVU als zu klein eingestuft wurden. D.h. dieses Kriterium war nur bei 50 der 91 EVU relevant.

### Vorbildwirkung mit Einzelkriterien – Strom

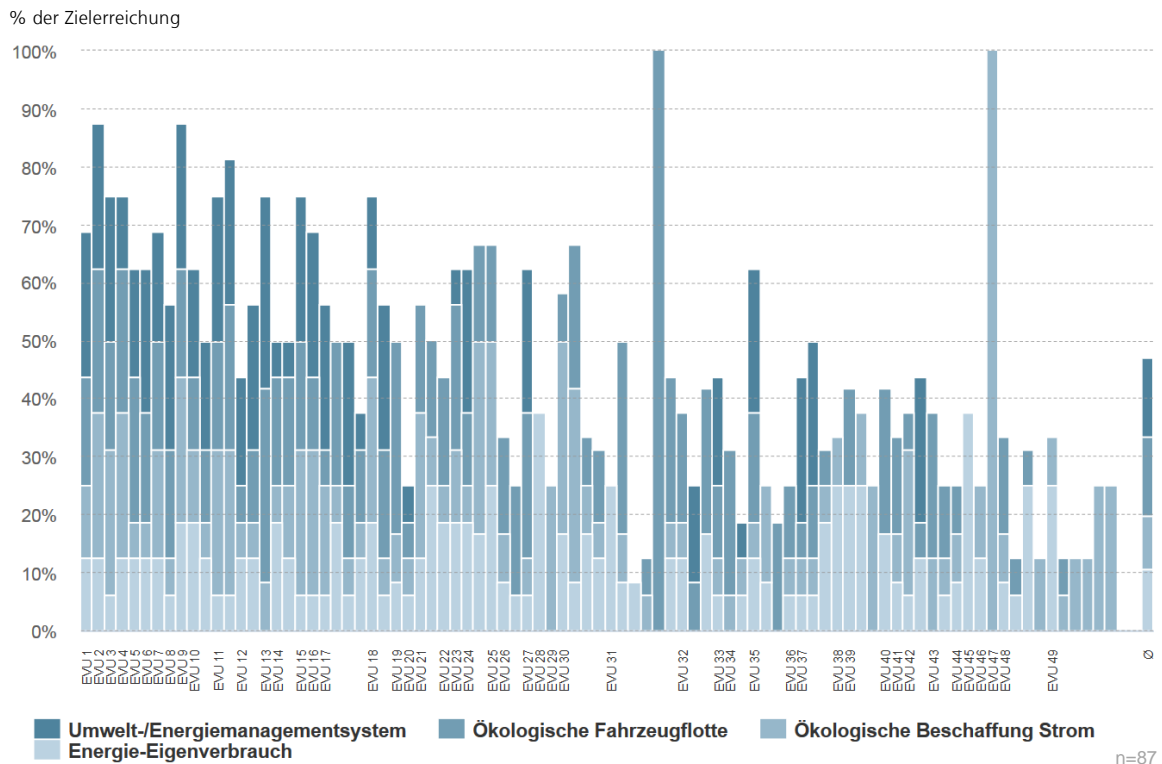


Abbildung 21: Ergebnisse im Handlungsfeld Vorbildwirkung. EVU 1 bis EVU 49: siehe Legende von Abbildung 7. Für die EVU 50-53 wurden alle 4 Kriterien als nicht relevant eingestuft, diese werden in der Grafik nicht abgebildet.

#### Umwelt-/Energiemanagementsystem

Beim Kriterium Umwelt-/Energiemanagementsystem offenbaren sich deutliche Unterschiede zwischen grossen, mittleren und kleinen Stromlieferanten: 6 der 9 grossen Stromlieferanten verfügen über ein unternehmensweit zertifiziertes Umwelt- oder Energiemanagementsystem. Bei den mittleren Stromlieferanten sind es gerade noch 9 der 29 (nur für 26 mittlere ist das Kriterium relevant). Von den 15 kleinen Stromlieferanten mit mehr als 30 Mitarbeitenden sind es hingegen nur vier, die ein Umwelt- oder Energiemanagementsystem haben zertifizieren lassen. Sechs weitere 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 daher nicht relevant. Dies ist bei 41 der teilnehmenden Stromlieferanten der Fall (bei 38 kleinen und drei mittleren).

#### Ökologische Fahrzeugflotte

Fast alle Stromlieferanten haben einen Teil ihrer Fahrzeugflotte auf alternative Antriebssysteme umgestellt. 13 Stromlieferanten haben ihre Fahrzeugflotte beinahe vollständig auf ökologische Fahrzeuge umgestellt. Acht kleine Stromlieferanten verfügen hingegen über keine ökologischen Fahrzeuge in ihrer Flotte. Bei 14 Stromlieferanten, die keine eigenen Fahrzeuge haben, wurde der eingeschränkte Handlungsspielraum entsprechend berücksichtigt und das Kriterium auf nicht relevant gesetzt.

### *Stromeigenbedarf*

Für den Eigenverbrauch setzen 73 der 91 Stromlieferanten Strom aus 100% erneuerbaren Energien ein. 15 Stromlieferanten (3 grosse, 5 mittlere, 7 kleine) decken ihren Stromeigenbedarf zu 100% mit erneuerbar und mit mehr als 90% Ökostrom. Acht weitere Stromlieferanten haben ebenfalls einen Ökostromanteil von über 30% und insgesamt 100% erneuerbare Energie. 13 Stromlieferanten decken ihren Eigenbedarf mit nicht oder nur teilweise erneuerbaren Energien. Für fünf kleine EVU ist das Kriterium nicht relevant, da sie keine Räumlichkeiten benötigen (z.B. kleine, nebenamtlich organisierte EVU) und damit keinen direkten Stromverbrauch haben.

### *Energieverbrauch Unternehmen*

Beim Energieverbrauch des Hauptverwaltungsgebäudes ist das Verbesserungspotenzial noch insgesamt beträchtlich. Nur ein mittlerer Stromlieferant erreicht die Ziele vollständig. Bei sechs mittleren und zehn kleinen Stromlieferanten werden Wärme- und Stromkennzahlen des Hauptbetriebsgebäudes erreicht, die in etwa dem Minergie-Standard entsprechen. 22 der übrigen liegen mit ihrem Strom- und Wärmeverbrauch (kWh pro m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche) unter dem Schweizer Durchschnitt, 30 EVU liegen darüber. Eingeschränkte Handlungsmöglichkeiten (z.B. kein eigenes Gebäude, sondern in Gemeindehaus integriert oder Gebäude unter Denkmalschutz) wurden bei der Bewertung berücksichtigt. In 17 Fällen wurde das Kriterium als nicht relevant beurteilt. Auffallend ist, dass fünf Stromlieferanten zum Energieeigenverbrauch keine Angaben machen können.

## 5.3 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:

<b>Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Produktion von Strom aus erneuerbarer Energie</b>	
<b>Kriterium</b>	<b>Indikator</b>
<p><b>Zubau von erneuerbaren Energien</b> Welche Menge an Produktionskapazität für Strom aus Wasserkraft oder neuen erneuerbaren Energien plant der Stromlieferant zuzubauen?</p>	<p>Geplanter Zubau (eigene Anlagen oder Beteiligungen an Anlagen oder mind. 10-jährige Lieferverträge und Konzessionsverträge) in den nächsten 5 Jahren von erneuerbaren Energien gemessen am Absatz bei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasserkraft im In- und Ausland</li> <li>• neuen erneuerbaren Energien im In- und Ausland: Sonne, Wind, Biomasse, Geothermie, Abwasser-, Trink- und Kleinwasserkraftwerke</li> </ul>
<p><b>Anteil erneuerbare Produktion bei Stromlieferanten mit grossen Wasserkraftwerken (&gt; 10 MW):</b> Wie hoch ist der Anteil der Stromproduktion aus Grosswasserkraft aus dem In- und Ausland, gemessen am Absatz an EndkundInnen Schweiz?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wird nicht abgefragt, wenn Stromlieferant keine Stromproduktion aus Grosswasserkraft hat</li> </ul> <p>und/oder</p> <p><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?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wird nicht mehr abgefragt, wenn bereits 95%-100% des Absatzes durch Grosswasserkraft gedeckt werden</li> </ul>	<p>Aktueller Anteil an Grosswasserkraft und neuen erneuerbaren Energien im In- und Ausland aus eigenen Anlagen oder Beteiligungen oder mind. 10-jährigen Lieferverträgen und Konzessionsverträgen gemessen am Absatz</p> <p>Ziel Grosswasserkraft: Ziel erreicht mit &gt; 95 - 100% erneuerbare Stromproduktion gemessen am Stromabsatz an EndkundInnen Schweiz</p> <p>Ziel neue erneuerbare Energien: Ziel erreicht mit &gt; 5% neue erneuerbare Stromproduktion gemessen am Stromabsatz an EndkundInnen Schweiz</p>

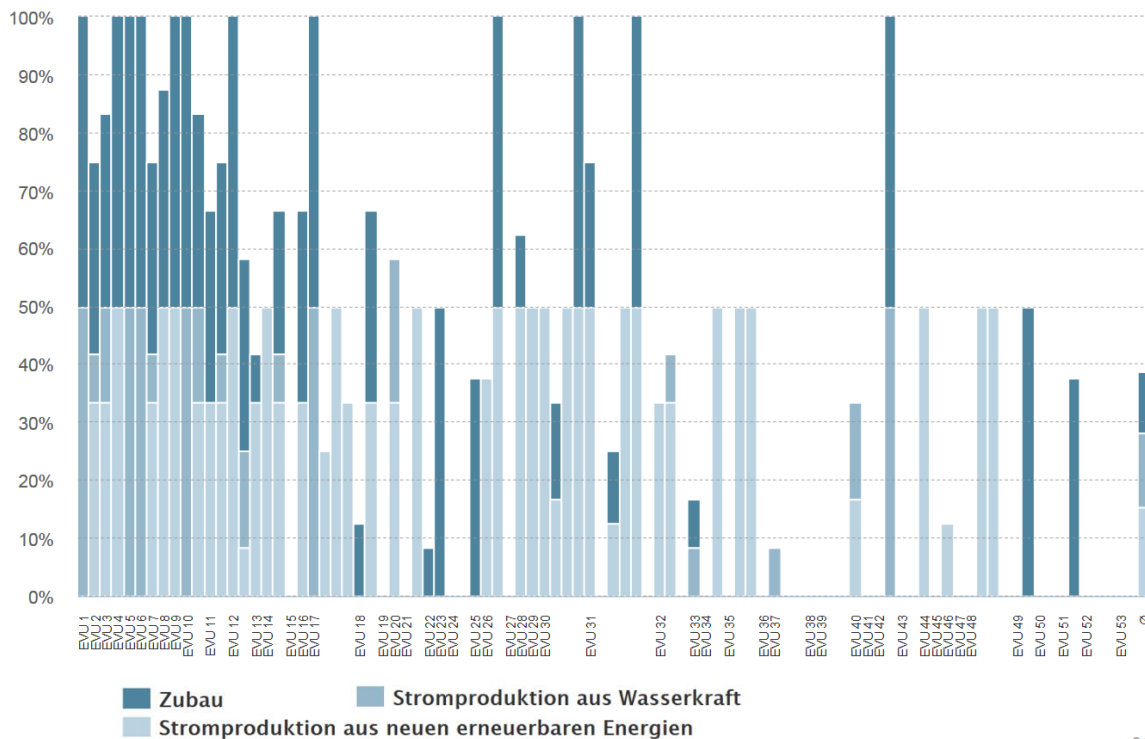
Tabelle 13

### Ergebnisse

Die Ergebnisse im Handlungsfeld Produktion erneuerbarer Energie zeigen, dass einige Stromlieferanten die Ziele von EnergieSchweiz und der Energiestrategie in Richtung erneuerbare Energien wirkungsvoll vorantreiben. 12 Stromlieferanten erfüllen die Ziele bereits zu 100%. Weitere 14 erfüllen die Ziele teilweise. Bei 34 Stromlieferanten besteht noch grosses Potenzial (Abbildung 22). Diese 34 EVU produzieren weder Strom aus neuen erneuerbaren Energien (oder einen relevanten Anteil aus Grosswasserkraft), noch planen sie einen Zubau an Produktion aus erneuerbaren Energiequellen. Der Durchschnitt liegt mit 37% deutlich tiefer als im Benchmarking 2015/16 mit 56%. Dies ist auf zwei Gründe zurückzuführen. Einerseits haben mehr EVU teilgenommen, die in diesem Handlungsfeld noch einen Rückstand aufweisen. Andererseits haben wir im Kriterium Zubau die Operationalisierung entsprechend von Best Practice verschärft.

## Produktion von Strom aus erneuerbarer Energie mit Einzelkriterien

% der Zielerreichung



n=91

Abbildung 22: Ergebnisse im Handlungsfeld Produktion von Strom aus erneuerbarer Energie. EVU 1 bis EVU 53: siehe Legende von Abbildung 7.

### Zubau Stromproduktion aus erneuerbaren Energiequellen

23 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). Zwölf weitere Stromlieferanten beabsichtigen einen Ausbau der erneuerbaren Produktion um 2.5% bis 10%. 56 EVU – darunter zwei grosse, 13 mittlere und 41 kleine Stromlieferanten – planen keinen Zubau an erneuerbaren Energien. Daraus ergibt sich ein grosses Potenzial für Verbesserungen.

### Erneuerbare Stromproduktion aus Grosswasserkraft

27 der 91 Stromlieferanten produzieren Strom in Grosswasserkraftwerken > 10 MW bzw. beziehen Strom von solchen (über Beteiligungen oder langfristige Abnahmeverträge), 18 davon in einem Umfang von mehr als 25% (gemessen am Stromabsatz). Davon zählen sechs zu den grossen, elf zu den mittleren und einer zu den kleinen Stromlieferanten. Bei sechs dieser Stromlieferanten beträgt die erneuerbare Stromproduktion mehr als 95% des Gesamtabsatzes. 64 der 91 Stromlieferanten besitzen keine Grosswasserkraftwerke oder Beteiligungen an solchen, entsprechend ist dieses Kriterium für sie nicht relevant.

### Erneuerbare Stromproduktion aus Kleinwasserkraft und neuen erneuerbaren Energiequellen

36 Stromlieferanten produzieren mehr als 5% aus neuen erneuerbaren Energien gemessen am Gesamtabsatz an EndkundInnen – zum Teil sind es deutlich mehr als 5%. Sieben produzieren zwischen 2% und 5%. 42 Stromlieferanten (ein grosser, zwölf mittlere und 29 kleine) produzieren keinen

Strom oder weniger als 2% aus neuen erneuerbaren Energiequellen oder Kleinwasserkraftwerken. Hier ist demnach noch ein grosses Verbesserungspotenzial vorhanden. Für sechs Stromlieferanten war dieses Kriterium nicht relevant, da sie bereits mehr als 95% (gemessen am Absatz) aus Grosswasserkraftwerken produzieren.

## 5.4 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 Fischwanderung mit Fischtrepfen usw. – die mit naturemade star oder gleichwertigen Nachweisen zertifiziert werden.

<b>Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Gewässerschutz</b>	
<b>Kriterium</b>	<b>Indikator</b>
<b>Sanierungen der Wasserkraftanlagen</b> Entspricht die Qualität der Wasserkraftanlagen den Anforderungen des Gewässerschutzgesetzes (GSchG)?	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 GSchG einhalten und über einen Fonds für ökologische Verbesserungsmaßnahmen verfügen

Tabelle 14

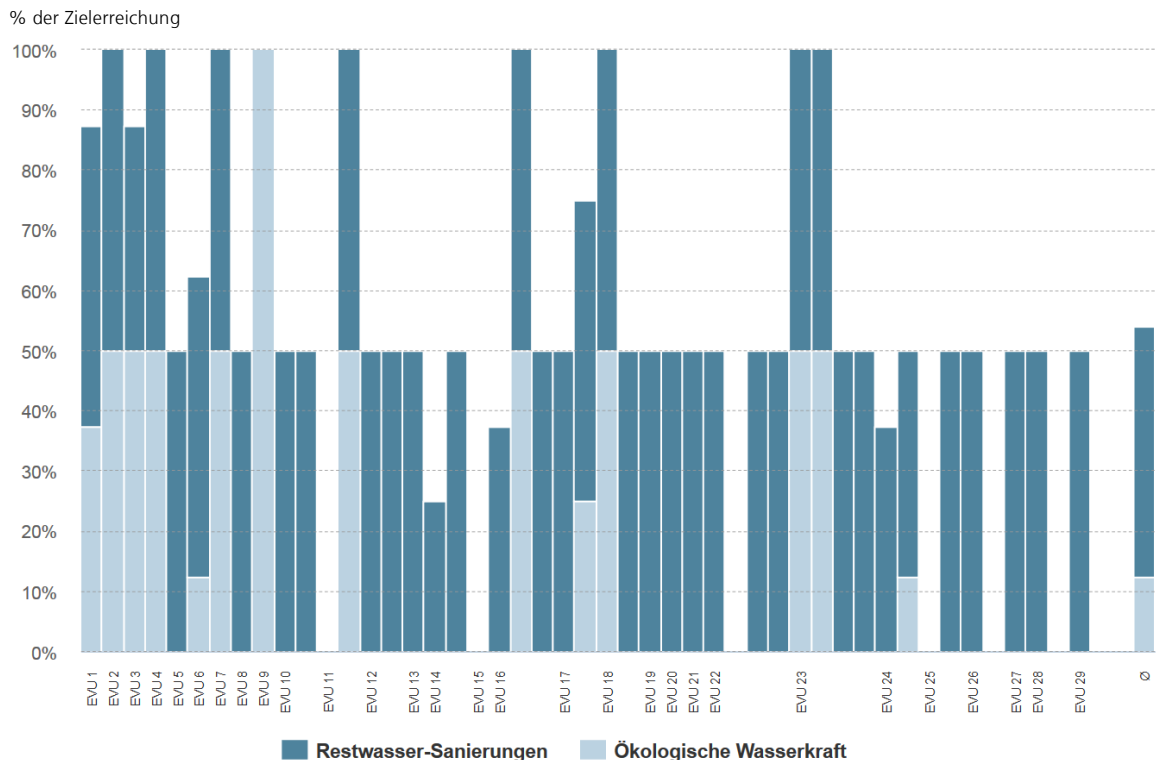
### Ergebnisse

Das Handlungsfeld Gewässerschutz ist für 48 der 91 teilnehmenden Stromlieferanten relevant, weil sie Wasserkraftwerke oder Beteiligungen an Wasserkraftwerken besitzen. Darunter sind 9 grosse, 21 mittlere und 18 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%. Neun Stromlieferanten erfüllen die Ziele bereits zu 100%, zwei weitere mit 88%. Die übrigen EVU haben noch viel Verbesserungspotenzial im Bereich ökologische Wasserkraft. Darunter sind auch sieben Stromlieferanten, die bisher keine Anstrengungen unternommen haben (Abbildung 23).



## Gewässerschutz mit Einzelkriterien



EVU 1 = Services Industriels de Genève SIG  
 EVU 2 = EWB Energie Wasser Bern  
 EVU 3 = ewz  
 EVU 4 = Gemeindewerke Erstfeld  
 EVU 5 = IWB Industrielle Werke Basel  
 EVU 6 = ebs Energie AG  
 EVU 7 = Energie Service Biel / Bienne  
 EVU 8 = Elektrizitäts- und Wasserwerk der Stadt Buchs  
 EVU 9 = Energie Thun AG  
 EVU 10 = EWA Elektrizitätswerk Altdorf AG  
 EVU 11 = Stadtwerk Winterthur  
 EVU 12 = SEIC SA  
 EVU 13 = Eniwa AG  
 EVU 14 = Stadtwerke Gossau  
 EVU 15 = EBM

EVU 16 = Repower AG  
 EVU 17 = die werke Versorgung Wallisellen AG  
 EVU 18 = ALTIS  
 EVU 19 = Azienda Municipalizzate Bellinzona AMB  
 EVU 20 = IBB Energie AG  
 EVU 21 = Technische Betriebe Flawil  
 EVU 22 = Technische Betriebe Grabs  
 EVU 23 = Cooperativa Elettrica di Faido  
 EVU 24 = Sinergy Infrastructure SA  
 EVU 25 = IBC Energie Wasser Chur  
 EVU 26 = Elektrizitätswerk Obwalden EWO  
 EVU 27 = Elektrizitätswerk Zermatt AG  
 EVU 28 = EW Oftringen AG  
 EVU 29 = Elektrizitäts- und Wasserwerk Sevelen

Abbildung 23: Ergebnisse im Handlungsfeld Gewässerschutz (n=48). EVU 1 bis EVU 30: siehe Legende. EVU, für die das Handlungsfeld Gewässerschutz nicht relevant ist, sind nicht abgebildet.

### Sanierungen Wasserkraftanlagen

Von den 46 Stromlieferanten mit Wasserkraftwerken (eigene Anlagen oder Beteiligungen) erfüllen 35 Stromlieferanten – darunter fünf grosse, 14 mittlere und 16 kleine – die Bestimmungen des Gewässerschutzgesetzes vollständig. Sie haben ihre Kraftwerke saniert resp. beziehen Strom von sanierten oder bereits gesetzeskonformen Anlagen. Fünf EVU erreichen die Ziele teilweise und sechs EVU noch gar nicht.

Von den 27 Stromlieferanten mit Grosswasserkraftwerken > 10 MW (eigene Anlagen, Beteiligungen) erfüllen 17 die Bestimmungen des Gewässerschutzgesetzes vollständig.

### Ökologische Wasserkraft

Zehn (zwei grosse, vier mittlere, vier kleine) der 48 Stromlieferanten mit Wasserkraftwerken erfüllen das angestrebte Ziel vollständig. Sie produzieren oder beziehen mehr als 10% ihres Wasserkraftstroms aus eigenen Anlagen oder Beteiligungen, die naturemade star-zertifiziert oder gleichwertig ökologisch optimiert sind. Weitere vier Stromlieferanten produzieren oder beziehen 2.5% bis 10%

ihres Wasserkraftstroms aus solchen ökologischen Anlagen. Die übrigen 34 Stromlieferanten – darunter vier grosse, 16 mittlere und 14 kleine – produzieren Strom aus Wasserkraft ohne ökologische Aufwertung.

## 5.5 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.

<b>Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Lieferung von Strom aus erneuerbaren Energien</b>	
<b>Kriterium</b>	<b>Indikator</b>
<b>Liefermix</b> Aus welchem Strom setzt sich der Liefermix an EndkundInnen zusammen?	Anteil an Strom aus erneuerbaren Energien gemäss Stromkennzeichnung, d.h. Wasserkraft, übrige Erneuerbare, gefördertem Strom und Strom aus Abfällen (gilt zu 50% als erneuerbar)
<b>Basis-Stromprodukt für HaushaltkundInnen</b> Wie setzt sich der Strom zusammen, welcher standardmässig an HaushaltkundInnen abgegeben wird?	Anteil Strom aus erneuerbaren Energien und Anteil Ökostrom im Basis-Produkt für HaushaltkundInnen
<b>Anteil Ökostrom-Absatz</b> Welchen Anteil macht der Verkauf von Ökostrom-Produkten am gesamten Stromabsatz aus?	Anteil von Ökostrom (naturemade star oder gleichwertig) am Absatz an EndkundInnen

Tabelle 15

### Ergebnisse

Der Durchschnitt liegt bei 59% der Zielerreichung (Benchmarking 2015/16 bei 50%). Zwischen den Stromlieferanten zeigen sich deutliche Unterschiede, wobei die Unterschiede innerhalb der Grössenkategorien vergleichsweise gering sind: Neun Stromlieferanten erreichen über 80% der formulierten Ziele, einer davon sogar 100%, sechs Stromlieferanten hingegen erreichen weniger als 20%. Verbesserungspotenziale bestehen insbesondere bei den Kriterien «Basis-Stromprodukt» und «Anteil Ökostrom-Absatz» (Abbildung 24).

## Lieferung erneuerbare Energie mit Einzelkriterien – Strom

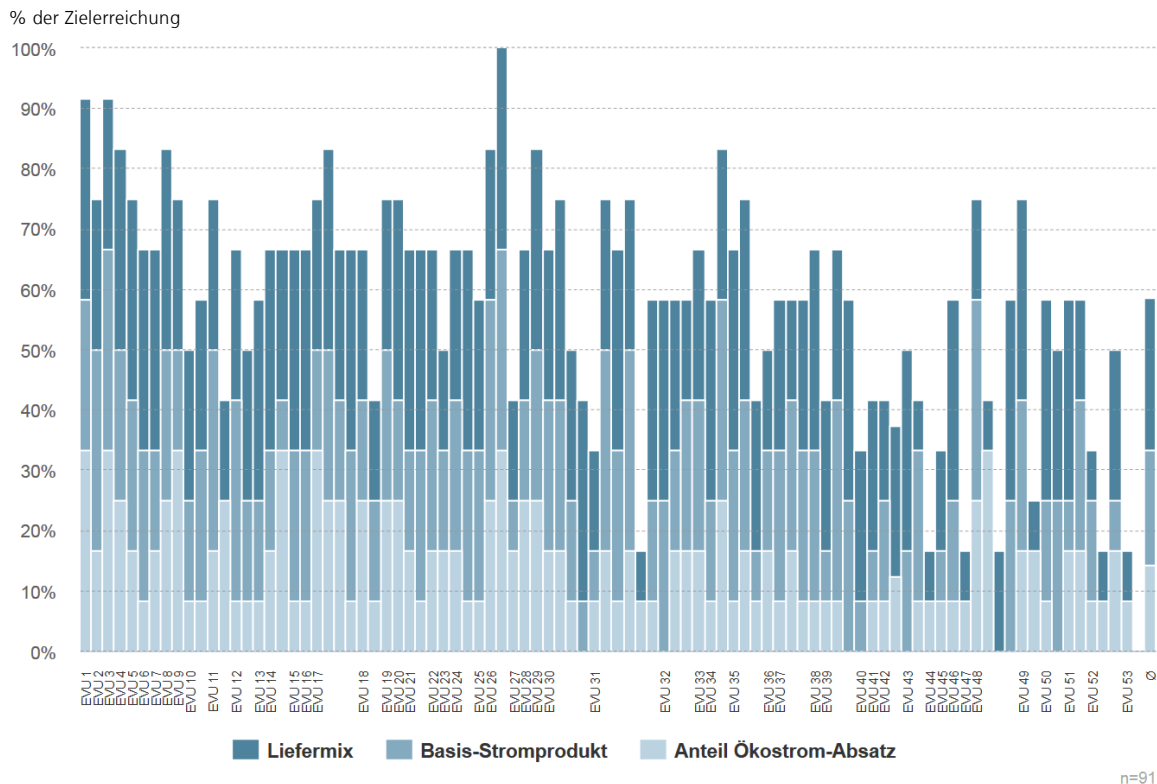


Abbildung 24: Ergebnisse im Handlungsfeld Lieferung von Strom aus erneuerbarer Energie. EVU 1 bis EVU 53: siehe Legende von Abbildung 7.

### Liefermix gemäss Stromkennzeichnung

Die durchschnittliche Zielerreichung im Liefermix ist mit 76% bereits relativ hoch. 34 Stromlieferanten können bereits heute einen Liefermix (Stromkennzeichnung) ausweisen, der zu über 95% aus erneuerbaren Energien besteht. Bei weiteren 34 Stromlieferanten beträgt der Anteil an Strom aus erneuerbaren Energien mindestens zwei Drittel. Neun Stromlieferanten – sieben kleine und zwei mittlere – liefern weniger als ein Drittel ihres Stroms aus erneuerbaren Energien.

### Basis-Stromprodukt

Als wirksame Massnahme, um den Absatz mit erneuerbarem Strom zu erhöhen, hat sich ein Basis-Stromprodukt für HaushaltskundInnen erwiesen, das vollständig aus erneuerbaren Energien besteht. Von dieser Massnahme machen inzwischen viele Stromlieferanten Gebrauch: 70 der 91 Stromlieferanten bieten den HaushaltskundInnen ein Basis-Stromprodukt aus 100% erneuerbaren Energien an. Bei 35 dieser Stromlieferanten enthält das Basis-Stromprodukt auch einen Anteil von mindestens 5% neue Erneuerbare; in elf Fällen beträgt der Anteil aus neuen erneuerbaren Energien sogar mehr als 10%. Die Lenkung über das Basis-Stromprodukt ist aber noch lange nicht ausgeschöpft: Bei 20 Stromlieferanten besteht der standardmässig an HaushaltskundInnen gelieferte Strom aus einem Mix aus erneuerbaren und nicht erneuerbaren Energien.

In der Kategorie grosse Stromlieferanten liegt die Zielerreichung bei 75%. Kleine und mittlere Stromlieferanten haben mit rund 55% noch ein grösseres Potenzial. Bei einem Stromlieferanten ohne Energieabsatz an HaushaltskundInnen wurde das Basisprodukt nicht bewertet.

### Ökostrom-Absatz

Die meisten Stromlieferanten bieten Ökostromprodukte an, lediglich 8 (7 kleine und 1 mittleres EVU) bieten keinen Ökostrom an. Der Anteil von Ökostrom am Absatz an die EndkundInnen ist jedoch bei vielen teilnehmenden Stromlieferanten noch relativ klein: 38 Stromlieferanten setzen weniger als 2.5% Ökostrom ab und 25 weitere zwischen 2.5% und 5%. Bei 13 Stromlieferanten beträgt der Ökostrom-Absatz 5% bis 7.5%. Sieben Stromlieferanten haben das Ziel dieses Kriteriums vollständig erreicht, indem sie mehr als 7.5% Ökostrom gemessen am Stromabsatz im Versorgungsgebiet verkaufen. Mit einer Zielerreichung von 43% im Durchschnitt (grosse 53%, mittlere 49% und kleine EVU 37%) eröffnet sich hier ein grosses Potenzial für die Stromlieferanten aller Grössen.

## 5.6 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
<p><b>Angebot an Informationen, Beratung und weiteren Dienstleistungen für HaushaltskundInnen</b></p> <p>Welche Angebote bietet der Stromlieferant zur Förderung von erneuerbaren Energien und Stromeffizienz an?</p>	<p>Anzahl und Art der Angebote:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basisinformationen, z.B. Homepage mit Stromkennzeichnung (-&gt; 0% Zielerreichung)</li> <li>• Allgemeine Energieinformation, z.B. Produkteinformation, Energiespartipps, Newsletter</li> <li>• Passive Beratung, z.B. Stromrechnung mit Vorjahresvergleich und Bewertung des Energieverbrauchs sowie persönlicher Stromkennzeichnung, Beratung zu Energieeffizienz von Geräten und Fahrzeugen, Stromkostenrechner etc.</li> <li>• Aktive Beratung, z.B. Aktionen zum Nutzungsverhalten, Sensibilisierungskampagnen, Energietage, Energiesparwettbewerbe, Hilfe beim Ausfüllen von KEV-Formularen, Beratung zu Eigenverbrauchslösungen</li> <li>• Breite, wirkungsorientierte Angebote, z.B. Strom-Checkup vor Ort, Plattform zum Verkauf von Strom aus erneuerbaren Energien von Privatpersonen, Contracting-Angebote für erneuerbare Anlagen (PV-Anlagen, Wärmepumpen), wettbewerbliche Ausschreibungen, Ersatz Elektroheizung (-&gt; 100% Zielerreichung)</li> </ul>

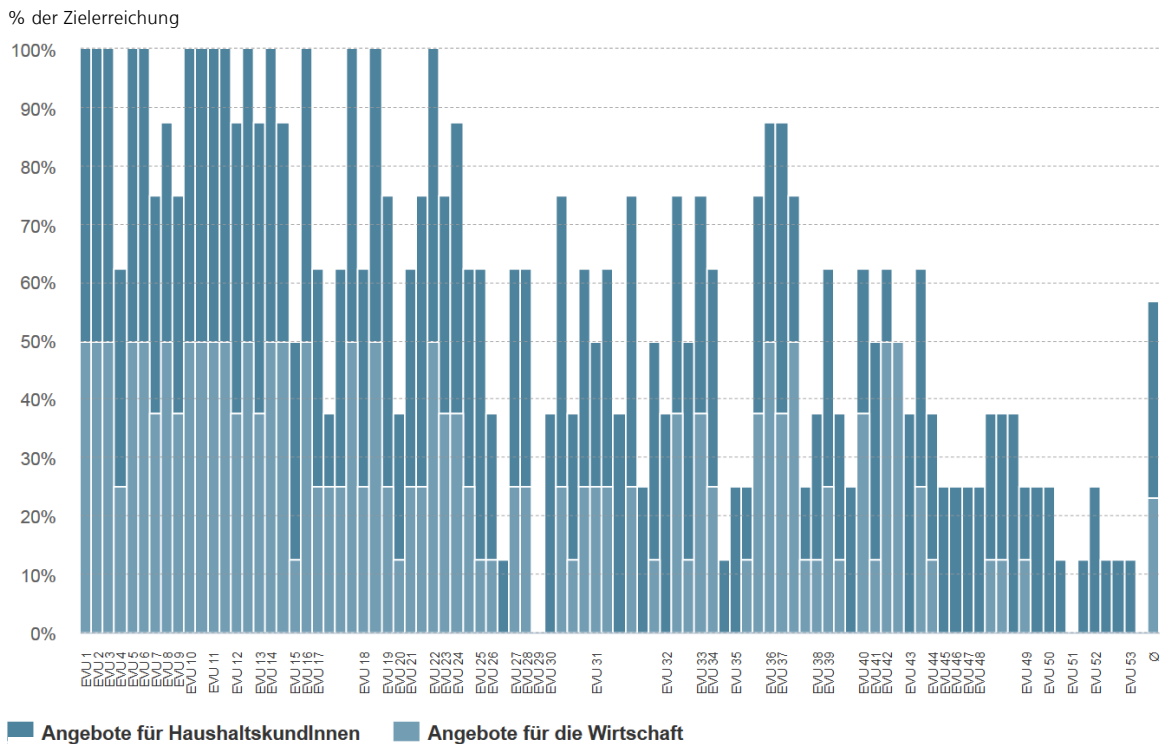
Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Energiedienstleistungen	
Kriterium	Indikator
<p><b>Angebote für die Wirtschaft</b></p> <p>Hat der Stromlieferant Angebote für KMU und Grossverbraucher in seinem Versorgungsgebiet?</p>	<p>Anzahl und Art der Angebote:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine Energieinformationen (-&gt; 0% Zielerreichung)</li> <li>• Passive Beratung, z.B. online-Fernablesungen für Betriebsoptimierungen</li> <li>• Aktive Energieberatung, z.B. Energieberatungsaktion für ausgewählte Zielgruppen (z.B. Restaurants)</li> <li>• Wirkungsorientierte Angebote, z.B. KMU-Effizienzprogramme, Effizienztarife für GrosskundInnen mit Zielvereinbarung oder Contracting-Angebote</li> <li>• Wirkung der Angebote ist bekannt, d.h. Aufgrund der Angebote des EVU nehmen KMU (Stromverbrauch zwischen 100 und 500 MWh/a) an einem KMU-Effizienzprogramm (act, EnAW oder gleichwertig) teil. Die Wirkung wird mit Zahlen belegt. (-&gt; 100% Zielerreichung)</li> </ul>

Tabelle 16

**Ergebnisse**

15 Stromlieferanten (sieben grosse und acht mittlere) schöpfen das Potenzial im Handlungsfeld Energiedienstleistungen vollumfänglich aus. Der Durchschnitt über alle 91 Stromlieferanten liegt bei 57% (Abbildung 25). Die grossen Stromlieferanten schöpfen das Potenzial mit 94% Zielerreichung bei den Dienstleistungsangeboten bereits aus. Insbesondere kleine Stromlieferanten haben mit 40% Zielerreichung in diesem Handlungsfeld noch einiges Potenzial.

**Energiedienstleistungen mit Einzelkriterien – Strom**



n=91

Abbildung 25: Ergebnisse im Handlungsfeld Lieferung von Strom aus erneuerbarer Energie. EVU 1 bis EVU 53: siehe Legende von Abbildung 7.

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

24 Stromlieferanten, darunter sieben grosse, 13 mittlere und 4 kleine EVU, bieten ihren HaushaltskundInnen breite und wirkungsorientierte Angebote. Weitere 31 Stromlieferanten, darunter ein grosses, 12 mittlere und 18 kleine EVU, bieten aktive Beratung an. Bei den übrigen, überwiegend kleinen Stromlieferanten beschränkt sich die Dienstleistungspalette auf passive Beratung und allgemein gehaltene Informationen, z.B. Produkteinformationen und Energiespartipps. Nur zwei 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 (92%) und mittleren (84%) Stromlieferanten. Verbesserungspotenzial besteht vor allem noch bei kleinen Stromlieferanten (55% Zielerreichung).

### *Angebote für die Wirtschaft*

Bei den Angeboten für die Wirtschaft zeigt sich ein ähnliches Bild, jedoch mit grösseren Potenzialen: 20 Stromlieferanten motivieren ihre KMU, an einem KMU-Effizienzprogramm teilzunehmen und erreichen belegbare Einsparungen. Elf Stromlieferanten fördern erneuerbare Energien und Stromeffizienz bei den Unternehmen durch wirkungsorientierte Angebote wie Effizienzprogramme, Contracting usw. Weitere 20 bieten aktive Beratung an und 16 beschränken sich derzeit auf passive Beratung. Knapp die Hälfte der 53 kleinen Stromlieferanten bietet keine Energiedienstleistungen für Unternehmen an. Im Durchschnitt werden 46% der Ziele erreicht. Grosses Potenzial liegt insbesondere bei kleinen Stromlieferanten, die im Durchschnitt nur 25% der Ziele erreichen. Acht der neuen grossen erfüllen die Ziele bereits vollständig. Die mittleren Stromlieferanten erreichen 71% der Ziele, einzelne haben hier noch Potenziale.

## 5.7 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:

<b>Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Förderprogramme und tarifliche Massnahmen</b>	
<b>Kriterium</b>	<b>Indikator</b>
<b>Finanzielle Förderprogramme</b> Hat der Stromlieferant finanzielle Förderprogramme zur Steigerung der Energieeffizienz und von Erneuerbaren?	Höhe der Ausgaben (in CHF pro MWh pro Jahr) für finanzielle Förderung im letzten Jahr (inkl. Investitionsförderung für Anlagen), gemessen am Stromabsatz an EndkundInnen
<b>Tarifliche Massnahmen</b> Trifft der Stromlieferant tarifliche Massnahmen zur Lenkung des Stromverbrauchs oder zur Förderung von Erneuerbaren bei gebundenen KundInnen?	Anzahl tarifliche Massnahmen, z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kostendeckende KEV-Übergangsförderung</li> <li>• Kostendeckende Rückliферtarife</li> <li>• Tarifliche Angebote für Prosumer</li> <li>• Effizienzbonus</li> </ul>

Tabelle 17

### **Ergebnisse**

In diesem Handlungsfeld zeigen sich sehr deutliche Unterschiede zwischen den Stromlieferanten: Zwei 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. Elf Stromlieferanten haben in diesem Handlungsfeld noch keine Aktivitäten umgesetzt. Der Durchschnitt der teilnehmenden Stromlieferanten liegt bei 38% der Zielerreichung (Abbildung 26). In diesem Handlungsfeld bestehen demnach noch grosse Potenziale.

### Förderprogramme und tarifliche Massnahmen mit Einzelkriterien – Strom

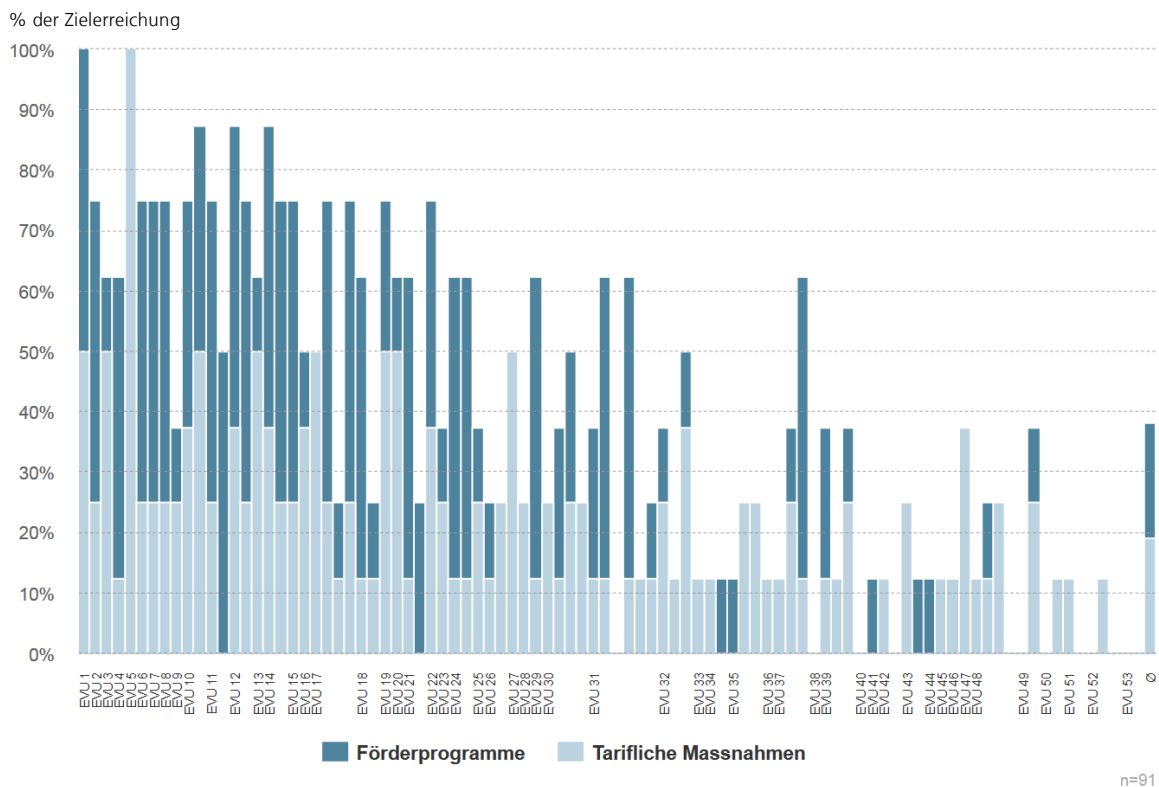


Abbildung 26: Ergebnisse im Handlungsfeld Förderprogramme und tarifliche Massnahmen. EVU 1 bis EVU 53: siehe Legende von Abbildung 7.

#### Finanzielle Förderprogramme

23 Stromlieferanten geben beachtliche Förderbeiträge von mehr als einem Franken pro verkaufter MWh Strom im Versorgungsgebiet aus, darunter neun kleine, zwölf mittlere und zwei grosse Stromlieferanten. Weitere 31 Stromlieferanten fördern die Energieeffizienz und erneuerbare Energien mit geringeren Summen. 35 Stromlieferanten – darunter 27 kleine, sieben mittlere und ein grosser – verfügen über kein Förderprogramm. Die Zielerreichung liegt im Mittel bei 38%. Die grössten Potenziale haben kleine Stromlieferanten (Zielerreichung 27%), aber auch mittlere (54%) und grosse Stromlieferanten (47%) 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

73 Stromlieferanten setzen tarifliche Massnahmen ein. Acht Stromlieferanten schöpfen das volle Potenzial gemäss Zielsetzung aus, indem sie mehrere Massnahmen umsetzen, u.a. KEV-Übergangsförderung, kostendeckende Rücklieferartarife und Effizienzbonusssysteme. 18 Stromlieferanten, davon 15 kleine und 3 grosse Stromlieferanten, bieten keinerlei tarifliche Anreize. Die Zielerreichung liegt im

Mittel bei 38%. Die grössten Potenziale haben kleine (Zielerreichung 28%) und mittlere Stromlieferanten (47%), wobei auch einzelne der grossen Stromlieferanten (Zielerreichung im Durchschnitt 69%) hier noch Potenzial haben.



## 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 2017/18. Insgesamt werden im Bereich Wärme/Gas sechs Handlungsfelder über 20 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:

<b>Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Unternehmensstrategie</b>	
<b>Kriterium</b>	<b>Indikator</b>
<b>Unternehmensstrategie Erneuerbare – Bereich Wärmeversorgung</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 Grad der Quantifizierung
<b>Unternehmensstrategie Erneuerbare – Bereich Gasversorgung</b> Verfügt das EVU über eine Strategie und konkrete Ziele zur Steigerung des Anteils von Wärme/Gas aus erneuerbaren Energiequellen (Produktion, Einkauf, Lieferung)?	Strategie und Zeitpunkt für Ziel 50% und mehr Gas aus erneuerbaren Quellen Grad der Quantifizierung
<b>Unternehmensstrategie Energieeffizienz</b> Verfügt das EVU über eine Strategie und konkrete Ziele zur Steigerung der Effizienz bzgl. Gas-/Wärmeverbrauch bei den EndkundInnen?	Strategie und Ziele vorhanden, Grad der Quantifizierung
<b>Innovative Projekte</b> Realisiert der Wärme-/Gaslieferant neue Technologien oder innovative Ansätze zur Förderung von Energieeffizienz resp. erneuerbaren Energien, z.B. in Kooperation mit Investoren oder anderen Wärme-/Gaslieferanten?  Beispiele: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forschungs-/Pilotprojekte, Grundlagen-/Potenzialstudien, Projektbeteiligungen in erneuerbaren Energieprojekten, z.B. zu synthetische Gase/Power to Gas, Holzvergasung, Brennstoffzellen, Geothermie, Kehrlichtverwertung, Abwärmenutzung, Ersatz Elektroheizungen durch erneuerbare Wärme</li> <li>• Erhaltene Auszeichnungen wie Watt d'Or, KMU-Award, Umweltforschungspreis</li> <li>• Projekte im Bereich Energieeffizienz, z.B. Projektbeteiligung/partnerschaft an Effizienzprogrammen, Wanderausstellungen, Plattformen</li> <li>• Innovative Wärmeversorgungskonzepte</li> <li>• Saisonale Wärmespeicher</li> </ul>	Anzahl umgesetzte innovative Projekte zur Förderung von Energieeffizienz und/oder erneuerbaren Energien in den letzten vier Jahren (im Bereich Wärme/Gas)

Tabelle 18

## Ergebnisse

Im Handlungsfeld Unternehmensstrategie liegt die durchschnittliche Zielerreichung bei 58% (60% im Benchmarking 2015/16). 18 EVU erreichen bereits 75% und mehr der definierten Ziele. Bei den grossen Wärme-/Gaslieferanten liegt die Zielerreichung bei 68%, während kleine und mittlere EVU rund 55% erreichen. Sechs (kleine und mittlere) EVU haben keine Unternehmensstrategie für eine erneuerbare Gasversorgung und acht EVU (kleine und mittlere) haben keine Strategie zur Steigerung der Effizienz im Wärme-/Gasverbrauch bei den EndkundInnen (Abbildung 27).

### Unternehmensstrategie – Wärme/Gas

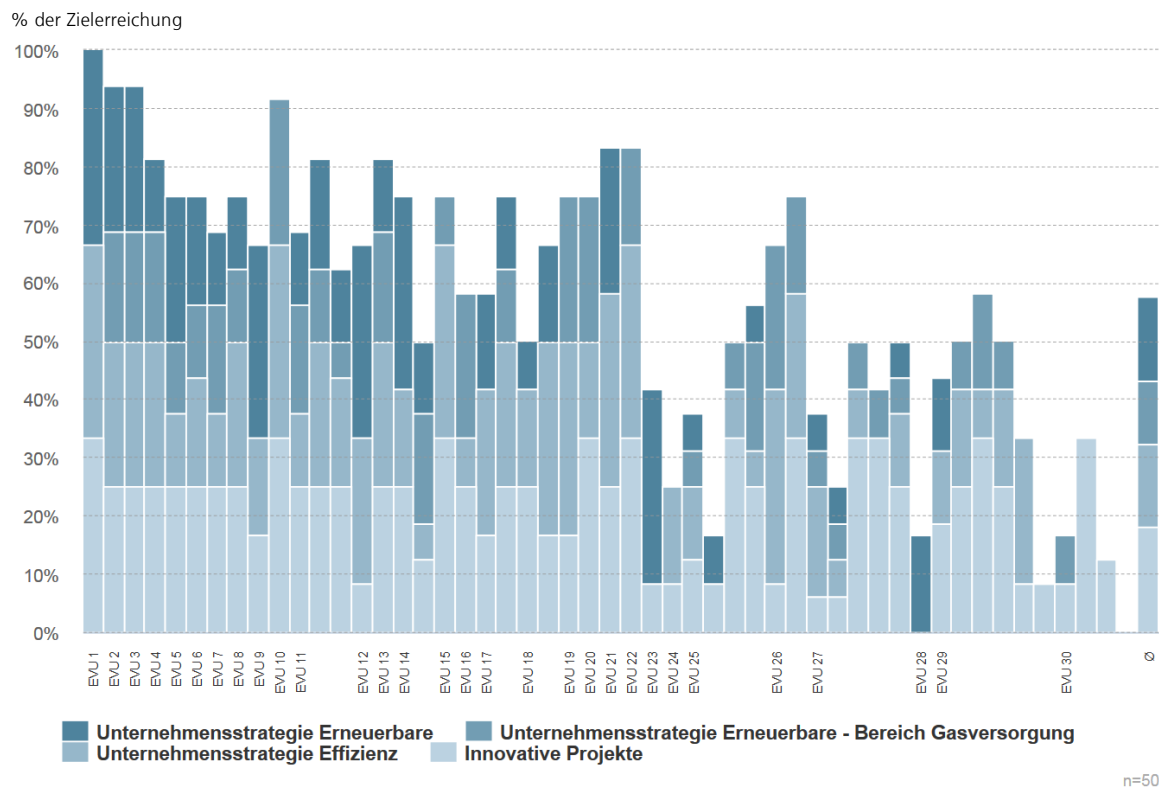


Abbildung 27: Ergebnisse im Handlungsfeld Unternehmensstrategie. EVU 1 bis EVU 30: siehe Legende von Abbildung 14.

#### Unternehmensstrategie erneuerbare Energie im Bereich Wärmeversorgung

30 der 31 teilnehmenden Wärmelieferanten verfügen über eine Strategie oder Ziele zur Erhöhung der erneuerbaren Energien in der Wärmeversorgung. Acht EVU liefern bereits heute über 80-100% erneuerbare Energien. 15 weitere haben in ihrer Unternehmensstrategie quantifizierte Ziele festgehalten. Eine Strategie oder Ziele, ohne quantifizierte Ziele, werden von sieben Wärmelieferanten verfolgt. Die Zielerreichung ist mit 71% bei den kleinen Wärmelieferanten am höchsten, gefolgt von den mittleren mit 58% und den grossen Wärmelieferanten mit 50%. Durchschnittlich werden von den 31 Wärmelieferanten 58% der Ziele erreicht. Es bestehen daher insbesondere für grosse und mittlere Wärmelieferanten noch Potenziale zur Verbesserung der Unternehmensstrategie bezüglich erneuerbarer Wärmeversorgung.

#### Unternehmensstrategie erneuerbare Energie im Bereich Gasversorgung

33 der 39 teilnehmenden Gasversorger verfügen über eine Strategie oder Ziele zur Erhöhung der erneuerbaren Energien in der Gasversorgung. Sechs Gasversorger haben keine diesbezügliche

Strategie oder Ziele. 21 Gasversorger haben quantifizierte Ziele. 13 EVU streben bis 2030 einen Anteil aus erneuerbaren Energiequellen von über 30% an. Heute erreicht noch kein Gasversorgungsunternehmen das angestrebte Ziel von 50% aus erneuerbaren Energiequellen in der Gasversorgung. Mit einer durchschnittlichen Zielerreichung von 43% hat dieses Kriterium das grösste Potenzial. Insbesondere kleine und mittlere EVU erreichen mit 30% respektive 42% erst einen geringen Teil der Ziele, aber auch grosse Gasversorger haben mit 53% Zielerreichung noch ein beträchtliches Verbesserungspotenzial.

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

42 der 50 Wärme- und Gaslieferanten verfügen über Ziele zur Steigerung der Effizienz bei ihren EndkundInnen. 22 Wärme-/Gaslieferanten haben quantifizierte Effizienzziele, bei 15 dieser EVU enthält die Strategie quantifizierte Ziele, welche sich an der 2000-W-Gesellschaft orientieren. Die übrigen acht – drei kleine und fünf mittlere – Wärme-/Gaslieferanten haben diesbezüglich keine Strategie oder Ziele. Die durchschnittliche Zielerreichung beträgt 57%. Die grossen Wärme-/Gaslieferanten erreichen bereits 65% der Ziele, während mittlere und kleine bei 55% stehen.

#### *Innovative Projekte*

49 der 50 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 Power to Gas, Holzvergasung, zu Brennstoffzellen und dem Ersatz von Elektroheizungen, bis hin zu Forschungsprojekten und innovativen Wärmeversorgungskonzepten. Die gesetzten Ziele werden mit durchschnittlich 73% bereits relativ gut erreicht. Es bestehen aber grosse Unterschiede zwischen den verschiedenen grossen Wärme-/Gaslieferanten: Grosse erreichen die Ziele bereits zu 98%, mittlere zu 70%, kleine haben mit 57% Zielerreichung noch entsprechendes Steigerungspotenzial.

## 6.2 Vorbildwirkung im Bereich Wärme/Gas

### Ziele

Das Benchmarking beurteilt im Handlungsfeld Vorbildwirkung, inwieweit sich die Wärme-/Gaslieferanten 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 vier ausgewählten Kriterien (siehe Tabelle 19).

<b>Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Vorbildwirkung</b>	
<b>Kriterium</b>	<b>Indikator</b>
<b>Umwelt-/Energiemanagementsystem</b> Verfügt der Wärme-/Gaslieferant 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> Hat der Wärme-/Gaslieferant eine ökologische Fahrzeugflotte?	Anteil der ökologischen Fahrzeuge (Kat. A und/oder alternative Antriebssysteme wie Hybrid, Erdgas/Biogas etc.) am gesamten PKW-Fahrzeugbestand
<b>Ökologische Beschaffung Eigenbedarf an Wärme</b> Mit welcher Wärme deckt das EVU den Eigenbedarf für Raumwärme und Warmwasser?	Anteil erneuerbare Wärme für den Wärmeeigenbedarf
<b>Energieverbrauch des Unternehmens</b> Wie hoch ist der Energieverbrauch des Hauptverwaltungsgebäudes?	Stromkennzahl und Wärmekennzahl (kWh/m <sup>2</sup> Energiebezugsfläche des Haupt-Verwaltungsgebäudes)

Tabelle 19

### Ergebnisse

Im Handlungsfeld Vorbildwirkung liegt die durchschnittliche Zielerreichung bei 55% (51% im Benchmarking 2015/16). 37 Energieversorger decken den Eigenbedarf für Raumwärme und Warmwasser ihres Verwaltungsgebäudes teilweise mit erneuerbaren Energien (Abbildung 28). 18 decken den Eigenbedarf für Raumwärme und Warmwasser vollständig mit erneuerbaren Energien. Die Angaben zu den Kriterien Umwelt-/Energiemanagementsystem, ökologische Fahrzeugflotte und Energie-Eigenverbrauch werden vom Strom-Benchmarking übernommen.

## Vorbildwirkung

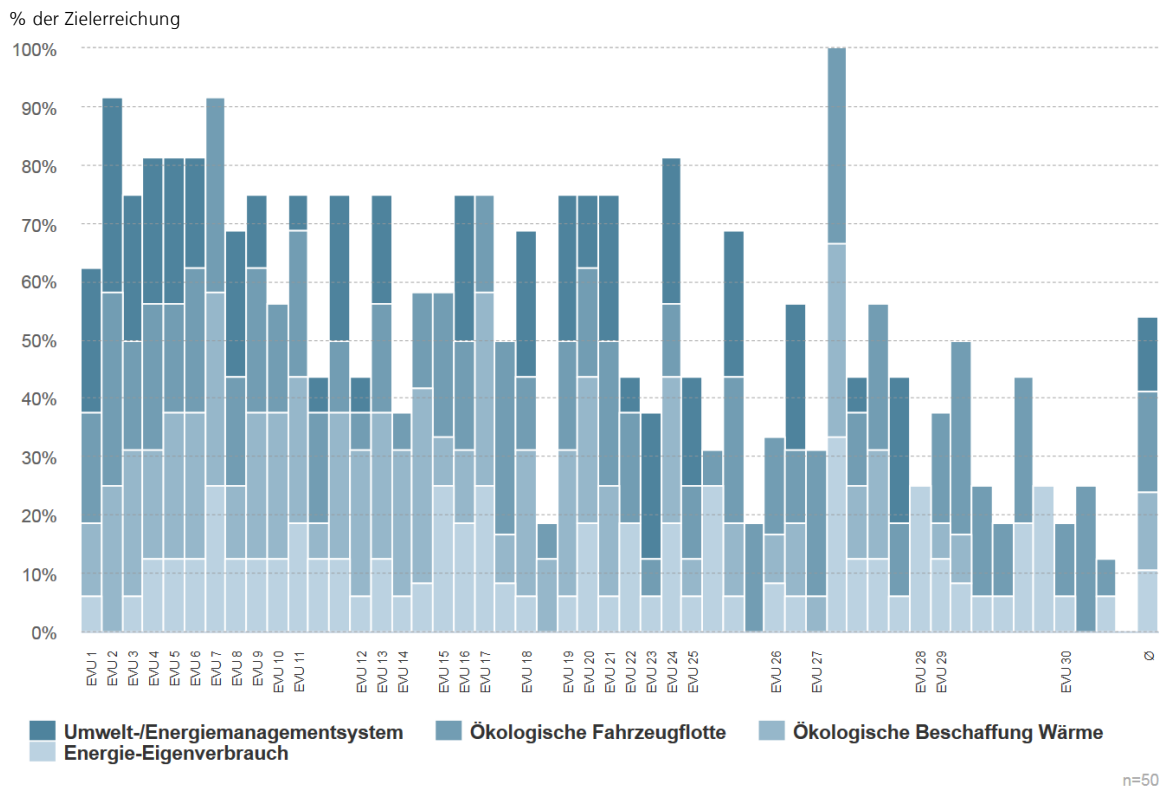


Abbildung 28: Ergebnisse im Handlungsfeld Vorbildwirkung. EVU 1 bis EVU 30: siehe Legende von Abbildung 14.

### Umwelt- und Energiemanagementsystem

25 der 38 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 51%, bei den grossen Wärme-/Gaslieferanten sogar 75%. Sechs grosse verfügen über ein zertifiziertes UMS/EMS im gesamten Unternehmen. Mittlere und kleine EVU haben hier mit 45% respektive 42% Zielerreichung noch grössere Potenziale.

### Ökologische Fahrzeugflotte

Bei den Wärme-/Gaslieferanten beträgt die durchschnittliche Zielerreichung 69%. Besonders die grossen (mit 75% 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 vier der elf kleinen EVU zu 75-100% über ökologische Fahrzeuge verfügen. Nur ein Wärme-/Gaslieferant verfügt ausschliesslich über konventionelle Fahrzeuge in seiner Fahrzeugflotte.

### Ökologische Beschaffung Wärme

Die Zielerreichung der Beschaffung von erneuerbarer Wärme für den Eigenbedarf der Wärme-/Gaslieferanten für Raumwärme und Warmwasser liegt bei 53%. Kleine EVU erreichen 48%, mittlere 53% und grosse 58% der Ziele. 18 Wärme-/Gaslieferanten decken 95-100% ihres Wärmebedarfs aus erneuerbaren Energiequellen, elf weitere mit über 33% und acht mit weniger als 33%. 13 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 41%. Bei 37 der 47 EVU mit eigenem Gebäude (nur für diese EVU ist das Kriterium relevant) besteht noch ein grosses Verbesserungspotenzial (Zielerreichung dieser 37 EVU: 31%). Zehn erreichen bereits gute bis sehr gute Kennzahlen für den Eigenverbrauch von Strom und Wärme (Zielerreichung dieser 10 EVU: 80%).

## 6.3 Produktion von Wärme/Gas aus erneuerbaren Energien

### Ziele

Im Handlungsfeld Produktion von Wärme aus erneuerbaren Energien und von Biogas beurteilt das Benchmarking zwei Aspekte: Einerseits inwieweit die Wärme-/Gaslieferanten über Produktionskapazitäten in erneuerbaren Energien verfügen. Und andererseits inwieweit sie 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:

<b>Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Produktion von Wärme und Gas aus erneuerbaren Energiequellen und Abwärme</b>	
<b>Kriterium</b>	<b>Indikator</b>
<b>Zubau Wärmeproduktion aus erneuerbaren Energiequellen und Zubau Biogas</b> Welche Mengen an erneuerbaren Energien plant das EVU zuzubauen?	Geplanter Zubau bei erneuerbarer Wärme und bei Biogas (eigene Anlagen oder Beteiligungen an Anlagen oder mind. 10-jährige Lieferverträge) in den nächsten 5 Jahren, gemessen am Absatz
<b>Anteil erneuerbare Wärmeproduktion und Biogasproduktion</b> Wie gross ist die Produktion von Wärme aus erneuerbaren Energie und von Biogas?	Aktueller Anteil an erneuerbarer Wärme bzw. aktueller Anteil an Biogas aus eigenen Anlagen oder Beteiligungen oder mind. 10-jährigen Lieferverträgen gemessen am Absatz

Tabelle 20

### Ergebnisse

Im Handlungsfeld Produktion von Wärme/Gas aus erneuerbaren Energien liegt die durchschnittliche Zielerreichung bei 42% (50% im Benchmarking 2015/16). Die unterschiedliche Ausrichtung der Unternehmen zeigt sich hier deutlich (Abbildung 29). Knapp die Hälfte der Energieversorger hat keine eigenen Produktionsanlagen. Dies betrifft insbesondere Energieversorger, die nur Gas, aber keine Wärme absetzen.

## Produktion erneuerbare Energien – Wärme/Gas

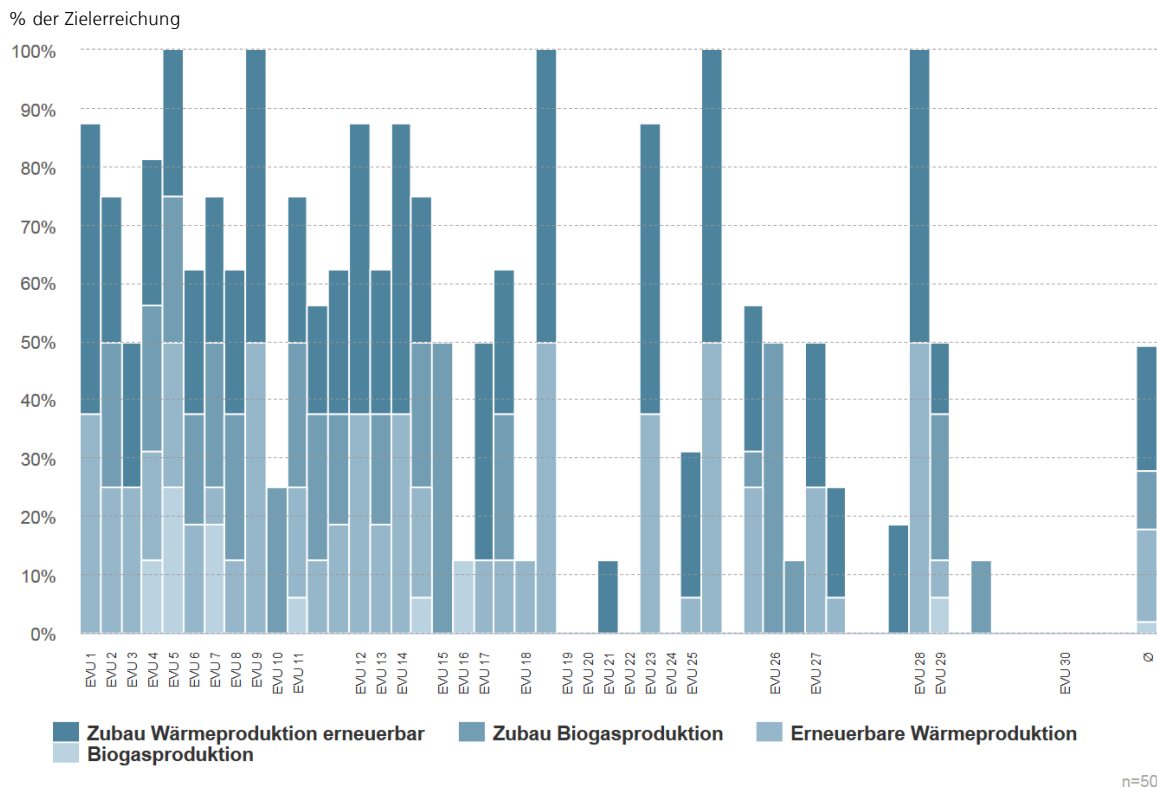


Abbildung 29: Ergebnisse im Handlungsfeld Produktion erneuerbare Energien. EVU 1 bis EVU 30: siehe Legende von Abbildung 14.

### Zubau erneuerbarer Wärmeproduktion

29 der 31 teilnehmenden Wärmelieferanten planen einen Zubau erneuerbarer Wärmekapazität in den nächsten fünf Jahren. 23 davon verfügen bereits über 75% erneuerbare Wärmeproduktion oder planen einen Zubau von über 70% (gemessen am heutigen Wärmeabsatz). Vier EVU peilen einen Zubau von mehr als 40% an. Die Zielerreichung erreicht mit 86% im Durchschnitt den höchsten Wert von allen Kriterien im Wärme-/Gasbereich.

### Zubau Biogasproduktion

Anders sieht es beim geplanten Zubau von Biogasproduktionskapazitäten aus. Die durchschnittliche Zielerreichung liegt bei 40%: Kleine Gaslieferanten erreichen 25%, mittlere 36% und grosse 63%. 20 der 39 Gaslieferanten planen keinen Zubau der Biogasproduktion. Die übrigen 19 Gaslieferanten hingegen planen einen Zubau, zwölf davon von mehr als 1.5% in den nächsten fünf Jahren (gemessen am heutigen Gasabsatz).

### Erneuerbarer Wärmeproduktion

19 der 31 Wärmelieferanten produzieren bereits heute über 75% der Wärme mit erneuerbaren Energien, neun davon produzieren bereits über 95% aus erneuerbaren Energien. Neun produzieren zwischen 25% und 75% aus erneuerbaren Energiequellen. Drei Wärmelieferanten produzieren keine oder weniger als 25% ihrer Wärme aus erneuerbaren Energiequellen. Die Zielerreichung liegt im Durchschnitt bei 63%. Grosse Wärmelieferanten haben mit 56% noch ein etwas grösseres Potenzial als mittlere und kleine mit je 66% Zielerreichung.

### Biogasproduktion

Das grösste Potenzial liegt in der Biogasproduktion (Zielerreichung 8%). Der Anteil Biogasproduktion gemessen am Gasabsatz der EVU liegt noch weit unter dem definierten Zielwert von 10%. Lediglich ein mittlerer Gaslieferant erfüllt diesen Zielwert bereits heute. Zwei grosse Gaslieferanten produziert mehr als 5% respektive mehr als 7.5% Biogas gemessen am Gasabsatz, vier mittlere produzieren mehr als 2.5%. Der Grossteil, 32 der teilnehmenden 39 Gaslieferanten, produziert kein oder weniger als 2.5% Biogas.

## 6.4 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.

<b>Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Lieferung von Wärme und Gas aus erneuerbaren Energien</b>	
<b>Kriterium</b>	<b>Indikator</b>
<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> Wie gross ist der Anteil an Biogas in dem an die EndkundInnen abgegebenen Gas?	Anteil Biogas und synthetischem Gas aus erneuerbarem Strom/Überschussstrom am Gesamtabsatz Gas
<b>Basis-Gasprodukt (Default) für HaushaltkundInnen</b> Wie setzt sich das Gas, welches standardmässig an HaushaltkundInnen abgegeben wird, zusammen?	Anteil Biogas im Basis-Produkt für HaushaltkundInnen

Tabelle 21

### Ergebnisse

Im Handlungsfeld Lieferung erneuerbare Energien zeigt sich ein ähnliches Bild wie im Handlungsfeld Produktion erneuerbare Energien. Die durchschnittliche Zielerreichung liegt bei knapp 36% (47% im Benchmarking 2015/16). Bei praktisch allen Anbietern liegt noch grosses Potenzial in der Erhöhung der Anteile erneuerbarer Energie im Wärme-/Gas-Liefermix respektive im Basis-Gasprodukt (Abbildung 30).



## Lieferung erneuerbare Energien – Wärme/Gas

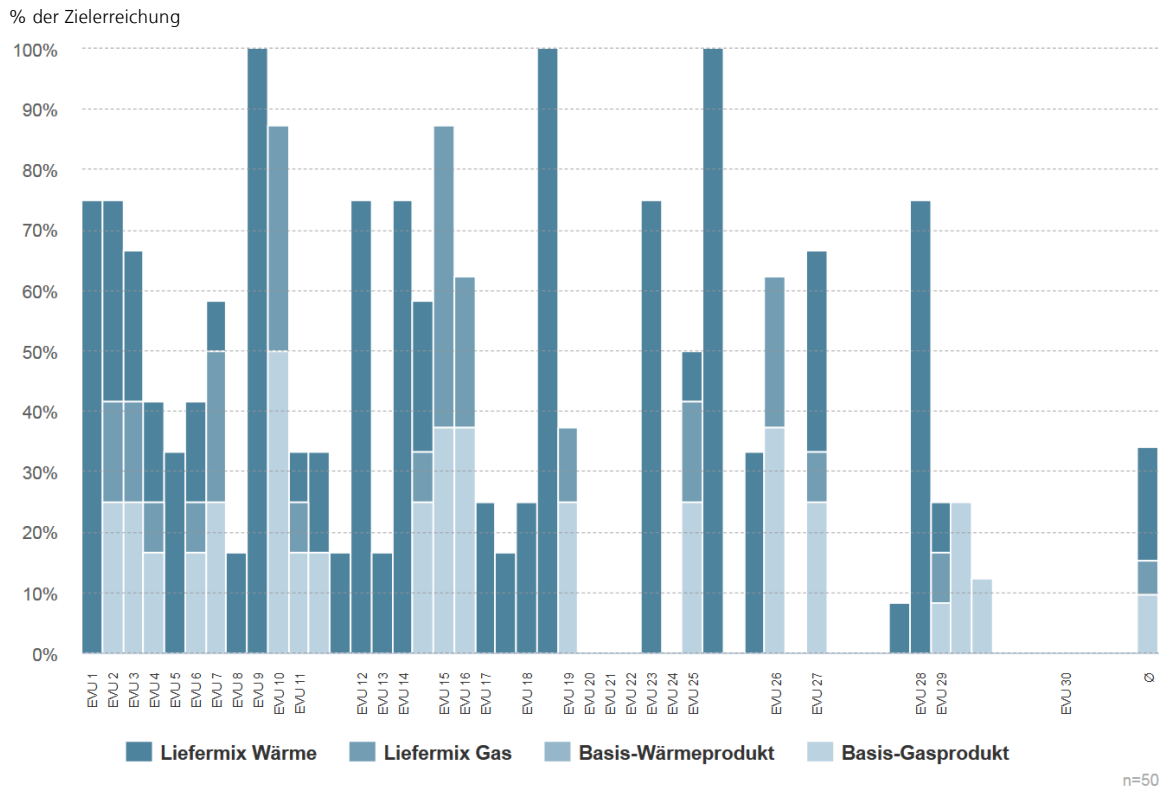


Abbildung 30: Ergebnisse im Handlungsfeld Lieferung Erneuerbare Energien. EVU 1 bis EVU 30: siehe Legende von Abbildung 14.

### 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 56% und ist bei den sechs kleinen Wärmelieferanten im Mittel mit 63% am höchsten.

### Liefermix Gas

Der Gas-Liefermix der teilnehmenden Gasversorger hat noch ein grosses Verbesserungspotenzial. Im Mittel werden 17% der Ziele erreicht. 24 der 39 Gaslieferanten liefern kein oder weniger als 2.5% Biogas an ihre KundInnen. Lediglich sieben liefern mehr als 2.5%, fünf mehr als 5%, zwei mehr als 7.5% und ein Gaslieferant liefert mehr als 10% von seinem Absatz in Biogasqualität.

### Gas-Basisprodukt

Auch beim Basis-Gasprodukt haben die Mehrheit der teilnehmenden Gaslieferanten noch grosses Verbesserungspotenzial. Die durchschnittliche Zielerreichung liegt bei 29%. 21 der 39 Gaslieferanten liefern ihren KundInnen standardmässig 100% Erdgas. Immerhin 18 Gaslieferanten liefern ihren KundInnen einen Anteil Biogas im Basisprodukt, neun davon mehr als 7.5%, einer mehr als 10%.

## 6.5 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.

<b>Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Energiedienstleistungen</b>	
<b>Kriterium</b>	<b>Indikator</b>
<p><b>Angebot an Informationen, Beratung und weiteren Dienstleistungen für HaushaltskundInnen</b> Welche Angebote bietet das EVU zur Förderung von erneuerbaren Energien und Wärmeeffizienz an?</p>	<p>Anzahl und Art der Angebote:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basisinformationen, z.B. Homepage mit allgemeinen Informationen zu Wärmeprodukten (-&gt; 0% Zielerreichung)</li> <li>• Allgemeine Energieinformation, z.B. Produkteinformation, Energiespartipps, Newsletter</li> <li>• Passive Beratung, z.B. Informationen zu Wärmeeffizienz im Gebäude oder zu Wärmeerzeugungsanlagen (erneuerbare Energien), Adressen von Planern, einfache Bestellung von Wärmeprodukten und Biogas</li> <li>• Aktive Beratung, z.B. Aktionen und Veranstaltungen zum Thema Wärme im Gebäude, Vorgehensberatung oder Wirtschaftlichkeitsrechnung bei Heizungsersatz resp. Neubau</li> <li>• Breite, wirkungsorientierte Angebote, z.B. Beratung und Analyse vor Ort, Anlagenplanung für erneuerbare Wärme-Produktion oder Contracting-Angebote für erneuerbare Wärme-Produktion (-&gt; 100% Zielerreichung)</li> </ul>
<p><b>Angebote für die Wirtschaft</b> Hat das EVU Angebote für KMU und Grossverbraucher in seinem Versorgungsgebiet?</p>	<p>Anzahl und Art der Angebote:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine Energieinformationen (-&gt; 0% Zielerreichung)</li> <li>• Passive Beratung, z.B. online-Fernablesungen für Betriebsoptimierungen</li> <li>• Aktive Energieberatung, z.B. Energieberatungsaktion für ausgewählte Zielgruppen (z.B. Restaurants)</li> <li>• Wirkungsorientierte Angebote, z.B. KMU-Effizienzprogramme, Effizienztarife für GrosskundInnen mit Zielvereinbarung oder Contracting-Angebote</li> <li>• Wirkung der Angebote ist bekannt, d.h. Aufgrund der Angebote des EVU nehmen KMU (Stromverbrauch zwischen 100 und 500 MWh/a) an einem KMU-Effizienzprogramm (act, EnAW oder gleichwertig) teil. Die Wirkung wird mit Zahlen belegt. (-&gt; 100% Zielerreichung)</li> </ul>
<p><b>Nutzung von grösseren Abwärmeequellen</b> Arbeitet das EVU mit der Wirtschaft / KMU / Grossverbraucher des Versorgungsgebietes zusammen um eine Nutzung des vorhandenen hohe Abwärmepotenzials zu erreichen?</p>	<p>Durchführung von Machbarkeitsstudien, Planung und Umsetzung von Projekten</p>

Tabelle 22

## 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 87% bereit einen Grossteil der Ziele. Die durchschnittliche Zielerreichung liegt bei 68% (Abbildung 31). Mittlere und vor allem kleine Wärme-/Gaslieferanten haben noch grössere Verbesserungspotenziale.

### Energiedienstleistungen – Wärme/Gas

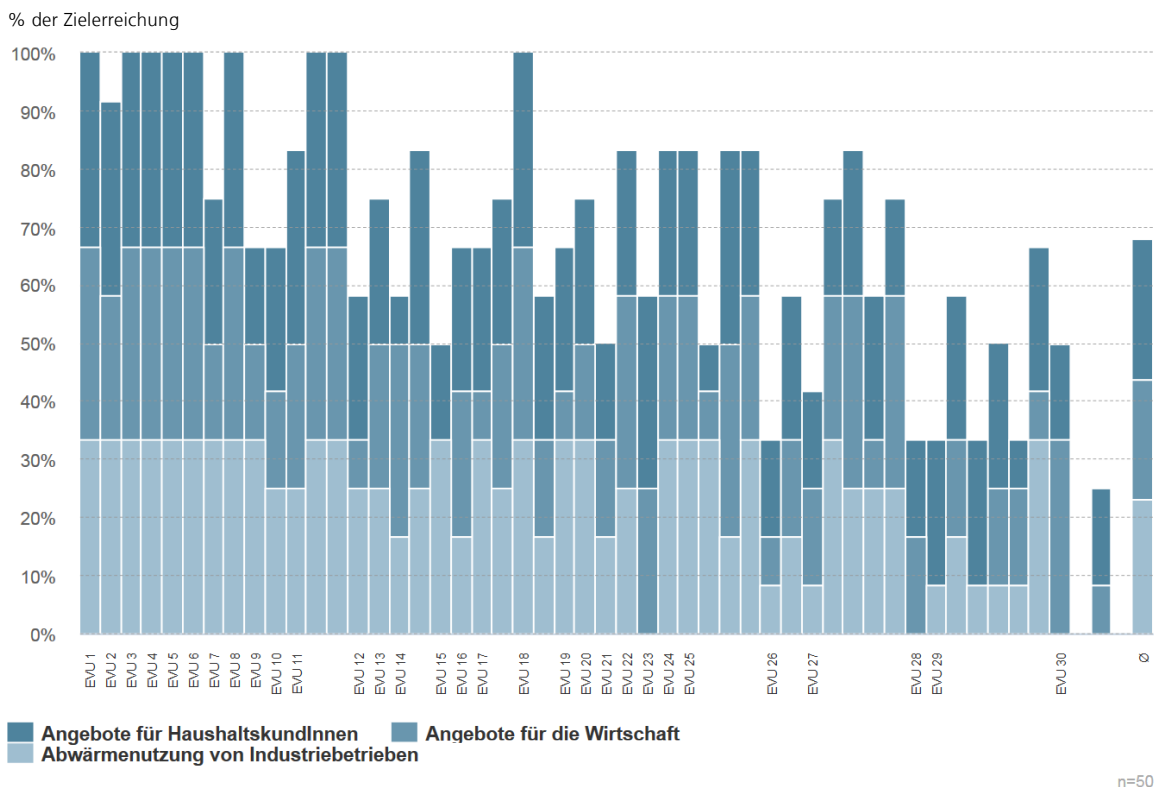


Abbildung 31: Ergebnisse im Handlungsfeld Energiedienstleistungen. EVU 1 bis EVU 30: siehe Legende von Abbildung 14.

#### Angebote für HaushaltskundInnen

14 der 50 Wärme-/Gaslieferanten – sechs der zehn grossen und acht der 29 mittleren EVU – bieten ihren HaushaltskundInnen breite, wirkungsorientierte Angebote an. Beispielsweise werden Contracting-Angebote für erneuerbare Wärmeproduktion oder Energieberatung für Gebäude vor Ort und Anlagenplanung angeboten. Weitere 22 Wärme-/Gaslieferanten (3 grosse, 14 mittlere und 5 kleine) gehen mit ihrer Beratung aktiv auf Kundengruppen zu, zum Beispiel mit Beratungen über den Heizungersatz. Zehn, 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 drei EVU stellen nur allgemeine Energieinformationen zur Verfügung, zum Beispiel Produkteinformationen oder Energiespartipps. Ein Wärme-/Gaslieferant stellt 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 HaushaltskundInnen erreicht. Im Durchschnitt werden 68% der Ziele erreicht. Auch hier schöpfen die grossen Wärme-/Gaslieferanten die Potenziale mit 83% bereits stärker aus, als mittlere mit 63% oder kleine mit 43%. 15 Wärme-/Gaslieferanten motivieren KMU zur Teilnahme an Effizienzprogrammen und können die Energieeinsparungen belegen. Weitere elf bieten wirkungsorientierte Angebote wie Zielvereinbarungen oder Contracting-Angebote an. Die übrigen bieten aktiv oder passiv gewisse Beratungsleistungen, wobei vier EVU keine Angebote für die Wirtschaft anbieten.

### Nutzung von grösseren Abwärmeequellen

22 Wärme-/Gaslieferanten nutzen die vorhandenen wirtschaftlichen Abwärmepotenziale in ihrem Versorgungsgebiet. Bei zehn weiteren EVU sind Projekte zur Nutzung der vorhandenen Abwärme geplant. Bei 13 weiteren sind die Potenziale bekannt aber keine konkreten Projekte geplant. Lediglich fünf Energieversorger haben keinen Kontakt zu Unternehmen mit Abwärme oder verfügen über keine Potenzialabschätzungen. Im Durchschnitt werden daher auch 69% der gesetzten Ziele erreicht. Grosse Wärme-/Gaslieferanten erreichen durchschnittlich bereits 90%. Mittlere und vor allem kleine Wärme-/Gaslieferanten haben mit 68% respektive 53% noch ein etwas grösseres Potenzial.

## 6.6 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:

<b>Kriterien und Indikatoren im Handlungsfeld Förderprogramme und tarifliche Massnahmen</b>	
<b>Kriterium</b>	<b>Indikator</b>
<b>Finanzielle Förderprogramme</b> Hat der Wärme-/Gaslieferant finanzielle Förderprogramme zur Steigerung der Energieeffizienz und von Erneuerbaren?	Höhe der Ausgaben (in CHF pro MWh pro Jahr) für finanzielle Förderung im letzten Jahr (inkl. Investitionsförderung für Anlagen), gemessen am Wärme- und Gasabsatz im Versorgungsgebiet
<b>Tarifliche Massnahmen</b> Trifft der Wärme-/Gaslieferant tarifliche Massnahmen zur Lenkung des Wärme-/Gasverbrauchs oder zur Förderung von Erneuerbaren bei gebundenen KundInnen?	Anzahl tarifliche Massnahmen, z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lenkungsabgabe auf Wärmeverbrauch</li> <li>• Effizienzbonus</li> <li>• Rabatt bei Leistungspreis für Fernwärmeanschlüssen</li> </ul>

Tabelle 23

### Ergebnisse

Mit einer durchschnittlichen Zielerreichung von 28% (29% im Benchmarking 2015/16) ergeben sich für die teilnehmenden Energieversorger im Handlungsfeld «Förderprogramme und tarifliche Massnahmen» die grössten Verbesserungspotenziale (Abbildung 32). Tarifliche Massnahmen werden lediglich von 15 der teilnehmenden Energieversorger angeboten. Immerhin 32 Energieversorger bieten Förderprogramme an. Die Zielerreichung unterscheidet sich stark zwischen den unterschiedlichen Grössenkategorien der EVU. Grosse Wärme-/Gaslieferanten liegen mit 53% deutlich über dem

Mittelwert. Die mittleren Wärme-/Gaslieferanten liegen mit 28% im Durchschnitt, die kleinen haben mit 8% Zielerreichung noch die grössten Potenziale.

### Förderprogramme und tarifliche Massnahmen – Wärme/Gas

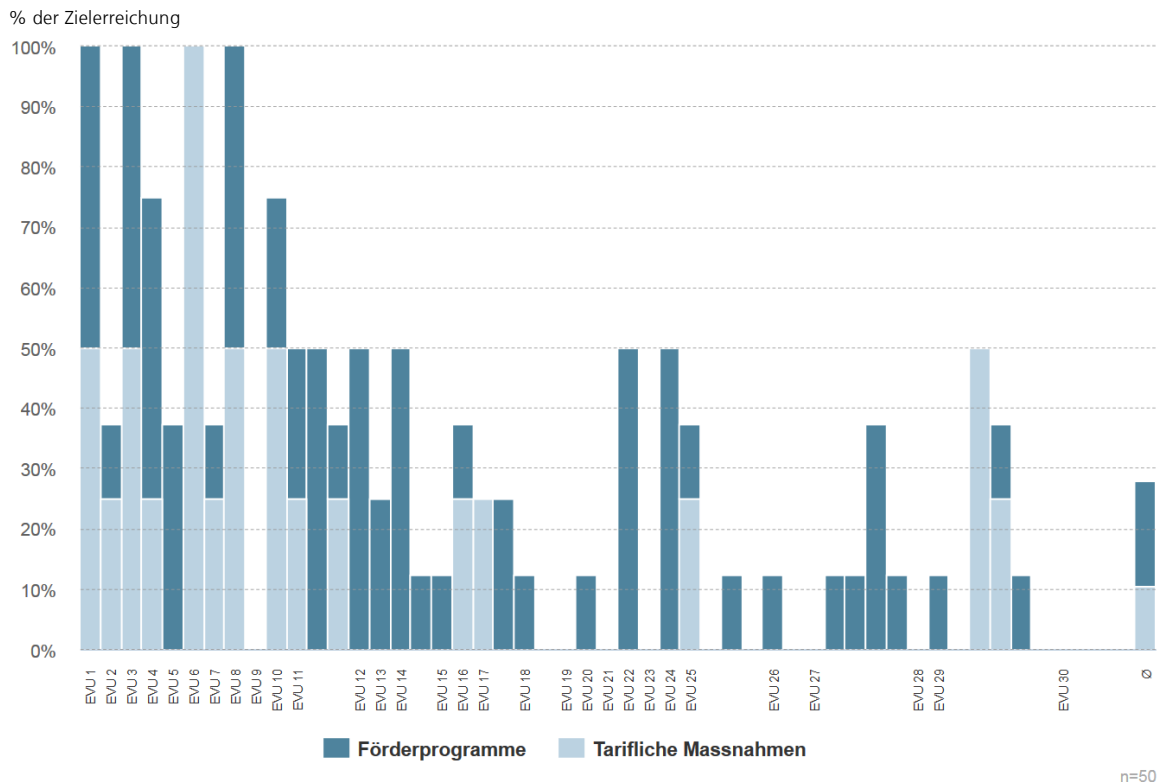


Abbildung 32: Ergebnisse im Handlungsfeld Förderprogramme und tarifliche Massnahmen. EVU 1 bis EVU 30: siehe Legende von Abbildung 14.

#### Förderprogramme

Neun der 50 teilnehmenden Wärme-/Gaslieferanten geben über einen Franken pro abgesetzter MWh Wärme/Gas an finanzieller Förderung aus (drei grosse, fünf mittlere und ein kleiner). 23 weitere EVU setzen finanzielle Förderaktivitäten im Wärme- und Gasbereich mit weniger als einen Franken pro MWh um. 17 Wärme-/Gaslieferanten verfügen über keine Förderprogramme. Mit einer durchschnittlichen Zielerreichung von 34% 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 15 der 50 Wärme-/Gaslieferanten verfügen über tarifliche Massnahmen. Insbesondere mittlere und kleine EVU haben mit 16% respektive 5% Zielerreichung noch erhebliches Verbesserungspotenzial, aber auch grosse EVU erreichen im Durchschnitt erst 55%.

## 7 Anhang: 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>14</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 2017/2018

Gegenüber dem Benchmarking 2015/2016 gab es im Benchmarking 2017/2018 einige Neuerungen. Die Anzahl der Kriterien veränderte sich nicht, es werden im Strombereich wiederum 19 Kriterien bewertet. Aufgrund von veränderten Rahmenbedingungen (revidiertes Energiegesetz) und den Rückmeldungen aus dem letzten Benchmarking 2015/16 haben wir einige Kriterien inhaltlich überarbeitet und mit der Begleitgruppe diskutiert. Das BFE hat anschliessend bei folgenden Kriterien Anpassungen in der Operationalisierung genehmigt:

- Im Strombereich: Ökologische Beschaffung Strom (Handlungsfeld Vorbildwirkung), Energieverbrauch des Unternehmens für Hauptverwaltungsgebäude (Handlungsfeld Vorbildwirkung), Zubau Stromproduktion aus erneuerbaren Energiequellen (Handlungsfeld Stromproduktion aus erneuerbaren Energien) und Angebote für die Wirtschaft (Handlungsfeld Energiedienstleistungen)
- Im Wärme-/Gasbereich: Unternehmensstrategie Erneuerbare, Unternehmensstrategie Energieeffizienz, Zubau Wärmeproduktion aus erneuerbaren Energiequellen, Biogasproduktion, Liefermix Gas – Anteil Biogas-Verkauf, Basis-Gasprodukt (Default) für HaushaltskundInnen, Angebot an Information und Beratung und weiteren Dienstleistungen für HaushaltskundInnen.

Die Resultate sind ausserdem neu in drei anstelle von zwei Grössenkategorien dargestellt.

### C) Ablauf des Benchmarkings 2017/18

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 2017/18 umfasste folgende Schritte:

---

<sup>14</sup> Siehe INFRAS/VUE 2014: Benchmarking von Stromlieferanten in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien – Konzeptionelle Grundlagen.

- März 2018: 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 Ende April 2018 fürs Benchmarking anmelden.
- Mai bis Juli 2018: INFRAS/Brandes Energie füllen die Fragebogen im Onlinetool mit allen öffentlich zur Verfügung stehenden Informationen aus.
- Juli bis September 2018: Die angemeldeten EVU ergänzen die vorausgefüllten Fragebogen im Onlinetool. INFRAS/Brandes Energie plausibilisieren und bereinigen die Fragebogen und werten sie aus.
- September 2018: Die EVU erhalten Gelegenheit, über ein Online-Cockpit ihr Ergebnis separat und im Vergleich mit anderen EVU grafisch darstellen zu lassen.
- November 2018: Das BFE publiziert den vorliegenden Resultatebericht.

### ***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 2018 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 (September 2018) vorlagen, wurden in die Auswertung des Benchmarkings 2017/18 übernommen.

### **D) Grösseneinteilung**

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 mittelgrosse oder «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 2017/18 haben 91 Stromlieferanten teilgenommen. Diese teilen sich wie folgt auf die Kategorien auf:

Kategorie	Gross	Mittel	Klein
Anzahl teilnehmende EVU	9	29	53
Anteil der Anzahl teilnehmenden pro Grössenkategorie	10%	32%	58%
Stromabsatz in GWh	25'000	7'000	2'000
Anteil des Stromabsatzes der teilnehmenden EVU pro Grössenkategorie	73%	21%	6%

Tabelle 24

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

Kategorie	Gross	Mittel	Klein
Anzahl teilnehmende EVU	10	29	11
Anteil der Anzahl teilnehmenden pro Grössenkategorie	20%	58%	22%
Wärme-/Gasabsatz in GWh	18'000	8'000	300
Anteil des Wärme-/Gasabsatzes der teilnehmenden EVU pro Grössenkategorie	59%	30%	1%

Tabelle 25

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.